AC294-02

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página AC-76).

CLIMATIZACIÓN

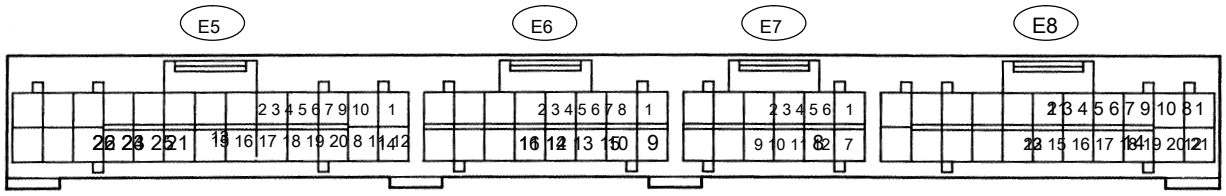
amplificador-INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO

AC2K5-01

1. **REMOVER GUANTERA PUERTA**
2. **CONTROLAR SI A / C circuito amplificador (TEC) ECU del motor (y)**

Inspeccionar el conector del lado del mazo de cables del motor (y ECT) ECU desde el lado posterior, como se muestra en la tabla a continuación.

terminales de la ECU (Engine y ECT)



FI6526

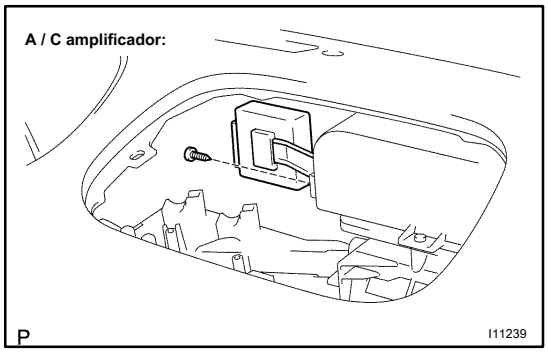
conexión del probador	Condición	condición especificada
E7-3 ↔ Suelo	Arrancar el motor. El embrague magnético: ON	A continuación 1,0 V
	Arrancar el motor. El embrague magnético: OFF	Voltaje de la batería
E5-14 ↔ E5-9	IG ON. temp .: 0 evaporador ° C (32 ° F)	2,0-2,4 V
	IG ON. temp .: 15 evaporador ° C (59 ° F)	1.4 a 1.8 V
E7-10 ↔ Suelo	IG ON. interruptor de A / C: ON	Voltaje de la batería
	IG ON. interruptor de A / C: OFF	No hay tensión
E7-7 ↔ Suelo	presión Refrigerante: 196 - 1340 kPa	Voltaje de la batería
E7-7 ↔ Suelo	presión de refrigerante: menos de 196 o más de 1340 kPa	No hay tensión

Si no se especifica como el circuito, inspeccionar los circuitos conectados a otras partes.

AC293-03

ELIMINACIÓN

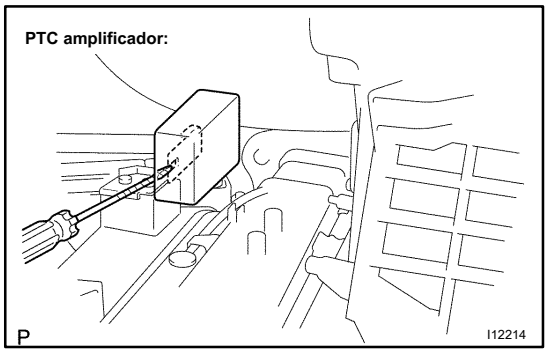
1. **REMOVER FRONTAL MONTAJE DE AIRBAG (Véase la página RS-28)**



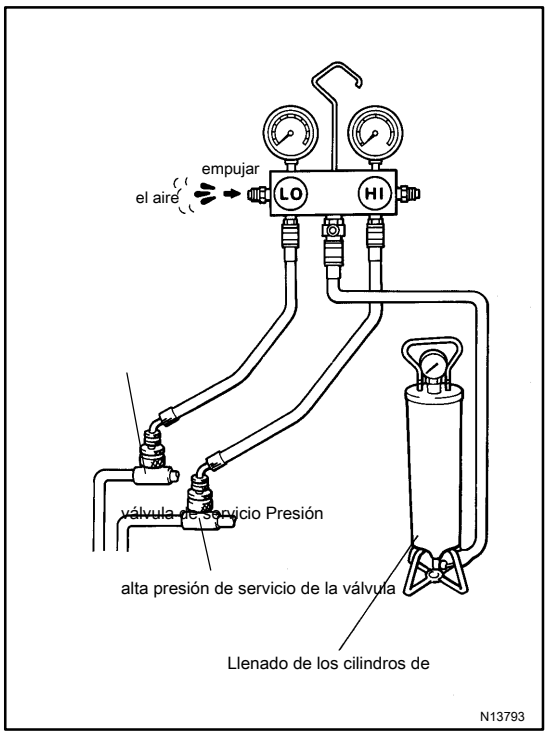
2. **REMOVER A / C AMPLIFICADOR**

(A) Desconecte el conector.

(B) Usando un destornillador, suelte la garra y eliminar el A / C amplificador.



AC22G-05



CARGA

1. INSTALAR llenado de los cilindros

INSINUACIÓN:

Al manejar el cilindro de carga, siempre siga las instrucciones dadas en el manual de instrucciones.

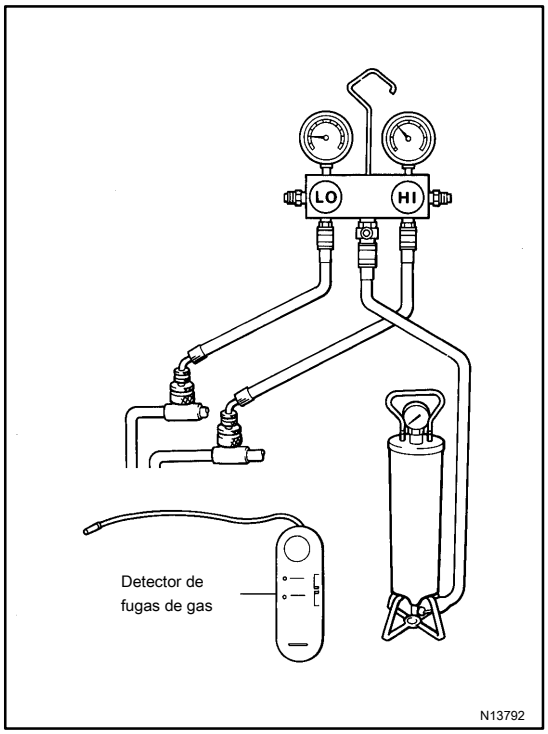
(A) cargar la cantidad adecuada de refrigerante en la carga cilindro.

(B) Conectar el tubo central para el cilindro de carga.

PRECAUCIÓN:

No abra las dos válvulas de alta y baja de la mano de juego de manómetros.

(C) Abrir la válvula de cilindro de carga. (D) presione el núcleo de la válvula en el lado de manómetros y expulsar el aire del interior de la manguera central.



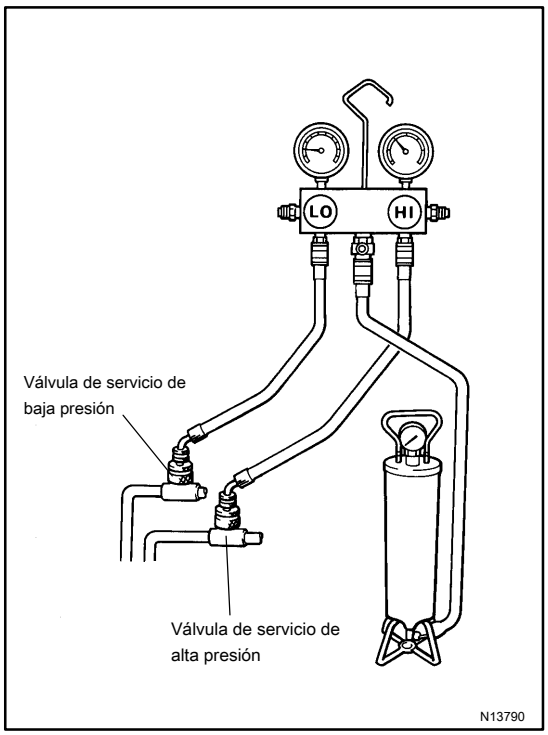
2. CONTROLAR EL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN DE FUGAS

(A) Abrir la válvula de mano de alta presión y la carga de refrige- hormiga.

(B) Cuando el manómetro de baja presión indica 98 kPa (1 kgf / cm 2, 14 psi) cierre la válvula de mano de alta presión. (C) El uso de un detector de fugas de gas, comprobar el sistema de fugas.

PRECAUCIÓN:

Utilice la máquina de recuperación / reciclaje de refrigerante para recuperar el refrigerante siempre que la sustitución de piezas.



3. SISTEMA REFRIGERANTE refrigerante en

Si no hay ninguna fuga después de la comprobación de fugas de refrigerante, cargue la cantidad adecuada de refrigerante en el sistema de refrigeración.

PRECAUCIÓN:

Nunca haga funcionar el motor durante la carga del sistema a través del lado de alta presión. No abra la válvula de mano de baja presión cuando el sistema está siendo cargada con refrigerante líquido.

(A) Abrir la válvula de mano de alta presión completamente. (B) Carga cantidad especificada de refrigerante, a continuación, cerrar la

de alta presión de la válvula mano.

INSINUACIÓN:

Un sistema completamente cargada se indica mediante la mirilla estar libre de burbujas.

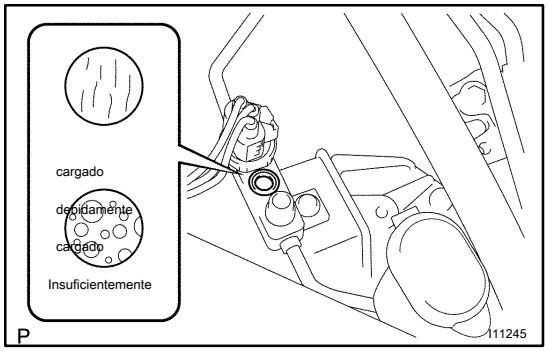
(C) Carga parcialmente sistema de refrigeración con refrigerante.

(1) vehículo Set en estas condiciones:

motor funcionando a interruptor de control de velocidad del ventilador 1500 rpm: “HI” selector de control de temperatura: “MAX. EPO”selector de control de entrada de aire:‘RECIRC’puertas completamente abierta (techo corredizo: Cerrado) (2) Abrir la válvula de mano baja presión.

PRECAUCIÓN:

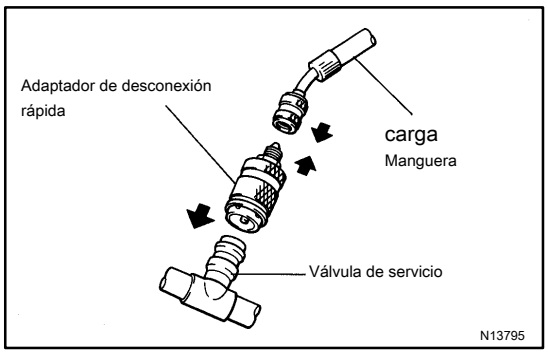
No abra la válvula manual de alta presión.



(D) la carga de refrigerante hasta que las burbujas desaparecen y comprobar el

presión en el manómetro a través de la mirilla.

AC0C4-07

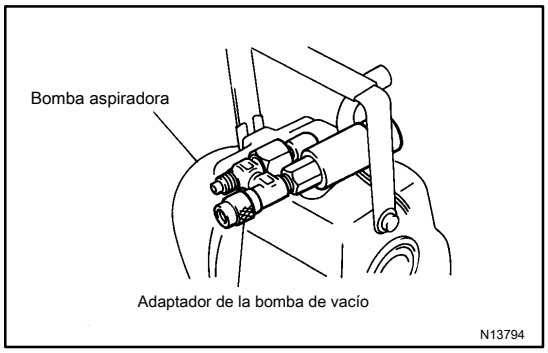


EVACUA

1. **Conectar el adaptador de desconexión rápida de la CARGA DE TUBOS**
2. **Retire las tapas de las líneas de refrigerante SERVICIO válvulas en**
3. **SET en el colector juego de manómetros**

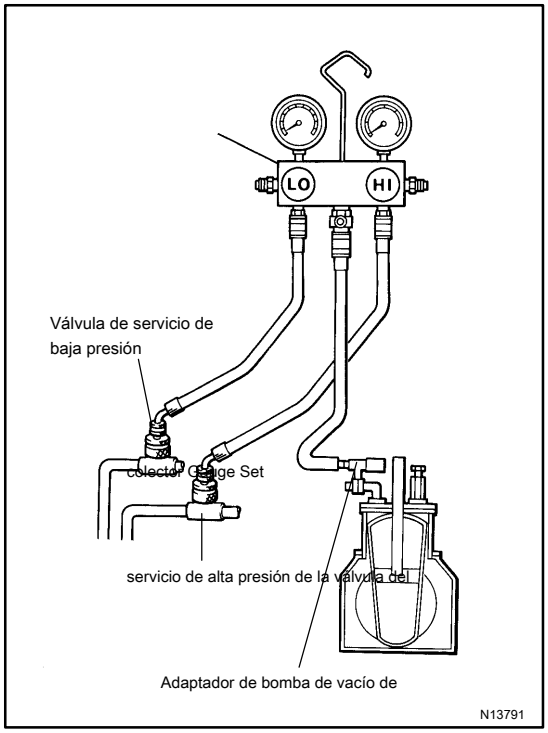
(A) Cierre ambas válvulas de mano de juego de manómetros. (B) Conecte los adaptadores de desconexión rápida al servicio

válvulas.



4. **Evacuar el aire DE SISTEMA DE REFRIGERACIÓN**

(A) Conectar el adaptador de la bomba de vacío a la bomba de vacío.



(B) Conectar la manguera de centro del juego de manómetros a la

adaptador de la bomba de vacío.

(C) Abrir las válvulas de alta y baja de la mano y ejecutar la vacu-

um bombear.

(D) Después de 10 minutos o más, compruebe que la baja presión

medidor indica 750 mmHg (30 in. Hg) o más. INSINUACIÓN:

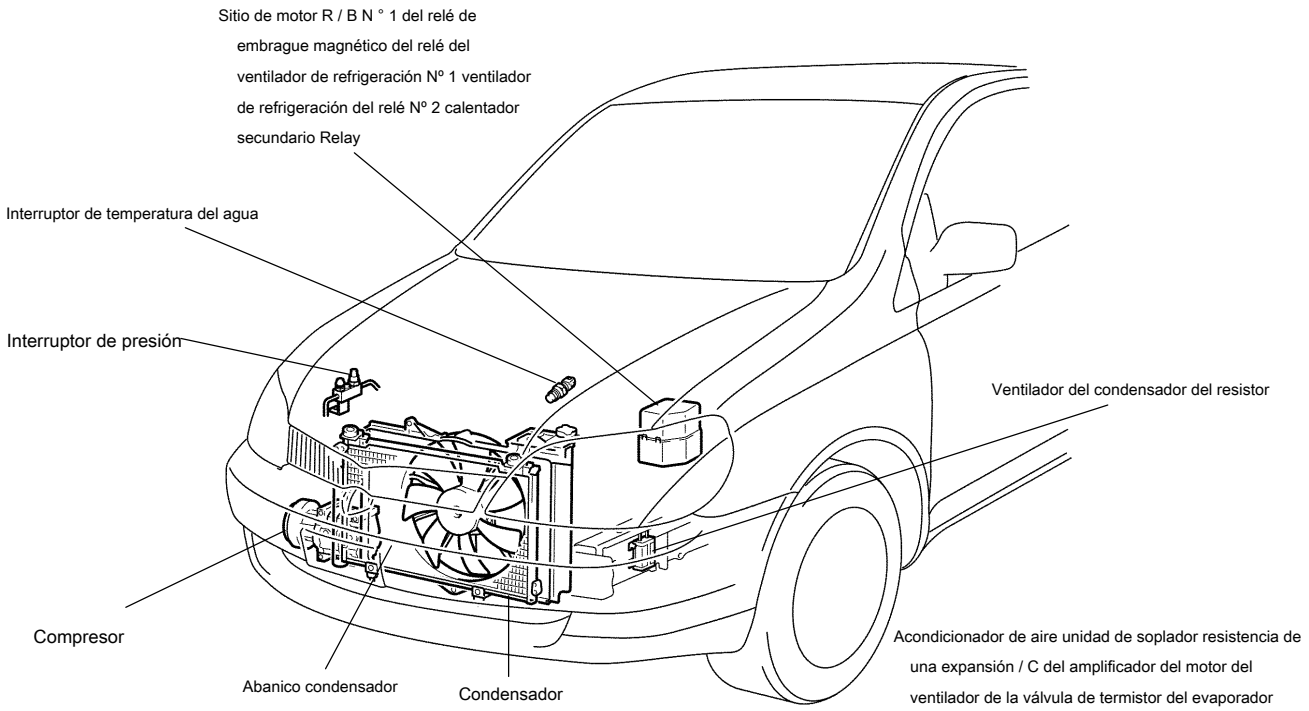
Si la lectura de 750 mmHg (30 in. Hg) o más, válvulas de cierre tanto de mano de juego de manómetros y detener la bomba de vacío. Comprobar la estanqueidad de la instalación y reparación necesaria. (E) Cerrar las válvulas de alta y baja de la mano y detener el VCA

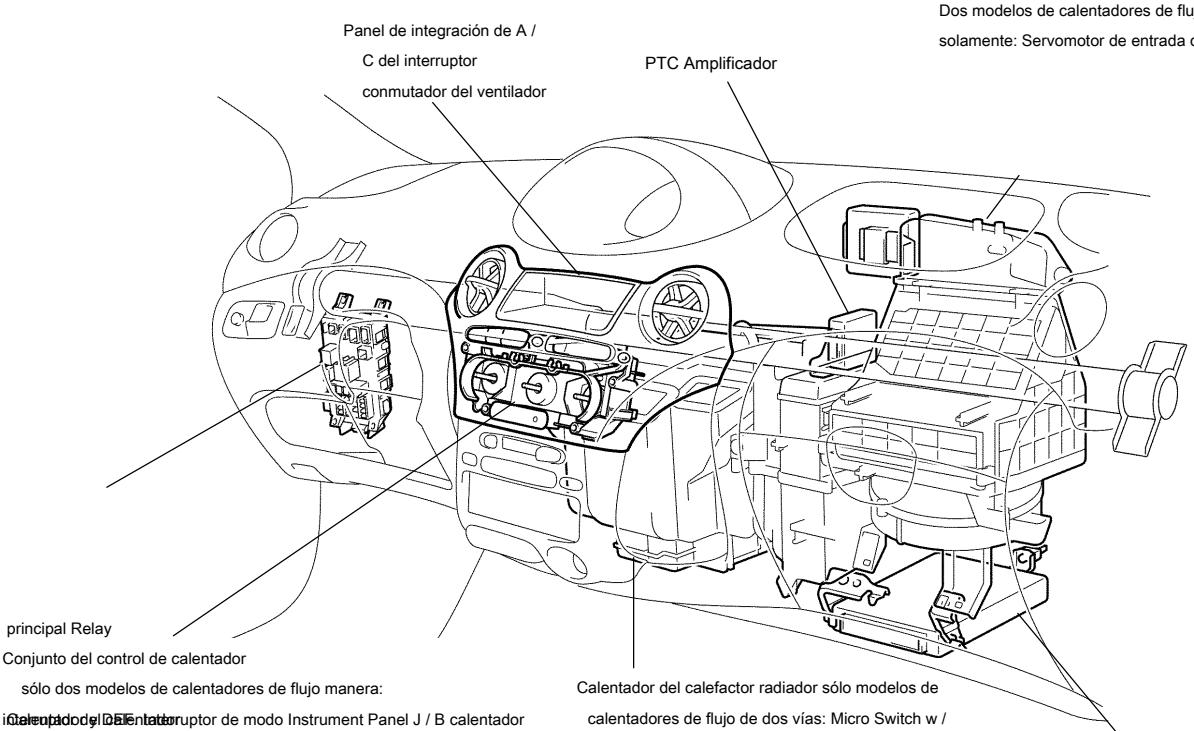
UUM bomba. (F)

Dejar el sistema en esta condición durante 5 minutos o más y comprobar que no hay ningún indicador de calibre.

AC0C6-08

yo UBICACIÓN

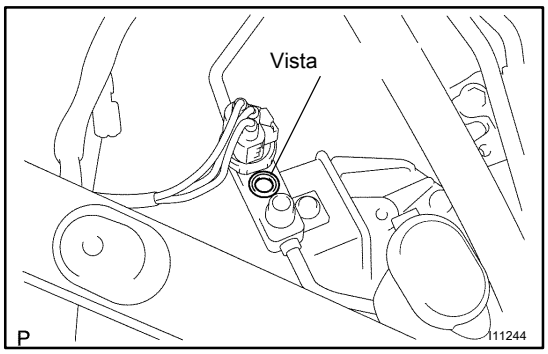




P

I14009

AC22F-05



EN-INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO

1. CONTROLAR EL VOLUMEN DE REFRIGERANTE

Observe la mirilla en el tubo de líquido.

Condiciónes de la prueba:

motor funcionando a interruptor de control de velocidad del ventilador 1500 rpm: “HI” posición A / C ENCENDER

selector de control de temperatura: la posición “COOL” abrir completamente las puertas

ít	Síntoma	Cantidad de refrigerante	Remedio
1	burbujas presentes en la mirilla	Insuficiente*	(1) Compruebe si hay fugas de gases con detector de fugas de gas y la reparación si es necesario (2) Añadir refrigerante hasta que las burbujas desaparecen
2	hay burbujas presentes en la mirilla	Ninguno, suficiente o demasiado	Elemento Consulte 3 y 4
3	No diferencia de temperatura entre com-entrada y la salida presora	Vacío o casi vacío	(1) Compruebe si hay fugas de gases con detector de fugas de gas y la reparación si es necesario (2) Añadir refrigerante hasta que las burbujas desaparecen
4	Temperatura entre la entrada y salida del compresor es notablemente diferente	Correcta o demasiado	Se refieren a los puntos 5 y 6
5	Inmediatamente después de aire acondicionado está apagado, el refrigerante en la mirilla queda clara	Demasiado	(1) de descarga de refrigerante (2) Evacuar el aire y cargar la cantidad adecuada o refrigerante purificada
6	Cuando el aire acondicionado está apagado, refrige-Las espumas de hormigas y luego se queda clara	Correcto	-

*: Burbujas en la mirilla con temperaturas ambiente más altas de lo normal puede considerarse normal si la refrigeración es suficiente.

2. CONTROLAR LA PRESION DE REFRIGERANTE CON COLECTOR juego de manómetros

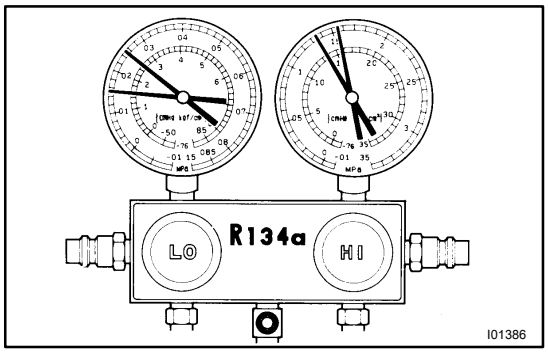
Este es un método en bruja el problema se encuentra mediante el uso de un conjunto de manómetros. Lea la presión de manómetros cuando se establecen las estas condiciones.

Condiciónes de la prueba:

Temperatura a la entrada de aire con el interruptor de puesta a RECIRC es 30 - 35 ° C (86 a 95 ° F) Motor en marcha a 1500 rpm interruptor de control de velocidad del ventilador en “HI” dial de control de posición de la temperatura en la posición “COOL”

INSINUACIÓN:

Debe observarse que las indicaciones de calibre pueden variar ligeramente debido a condiciones de temperatura ambiente.



(1) funciona normalmente sistema de refrigeración.

Calibrar la lectura: Lado de baja presión:

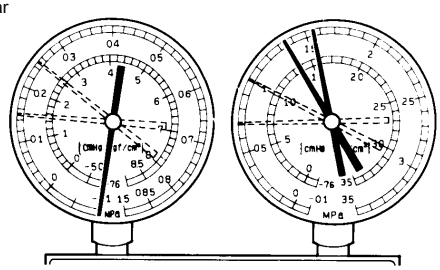
0,15-0,25 MPa (1.5 a 2.5 kgf / cm 2)

lado de alta presión:

1,37-1,57 MPa (14 - 16 kgf / cm 2)

(2) la humedad presente en el sistema de refrigeración.

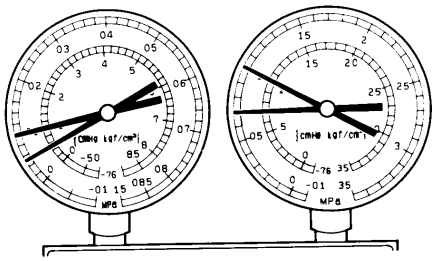
Condición: Periódicamente se enfría y luego se deja enfriar



Síntoma ve en el sistema de refrigeración	Causa probable	Diagnóstico	Remedio
Durante el funcionamiento, la presión en el lado de baja presión a veces convertirse en un vacío y en algún momento normales	La humedad introducida en el sistema de refrigeración se congela a orificio de la válvula de expansión y se detiene temporalmente ciclo, pero estado normal se restaura después de un tiempo cuando el hielo se derrite	Drier en humedad estado oversaturected en el sistema de refrigeración se congela a expansión orificio de la válvula y bloquea la circulación de refrigerante	(1) Sustituir secador (2) Eliminar la humedad en el ciclo a través de la evacuación repetida de aire (3) Carga cantidad adecuada de refrigerante nuevo

(3) refrigeración insuficiente

Estado: refrigeración insuficiente

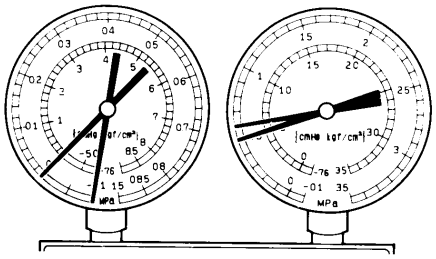


I01388

Síntoma ve en el sistema de refrigeración	Causa probable	Diagnóstico	Remedio
bajo presión en ambos lados de alta y baja presión Burbujas que se ve en la mirilla de forma continua rendimiento de enfriamiento insuficiente	fuga de gas en algún lugar en el sistema de refrigeración	refrigerante insuficiente en fugas de refrigerante del sistema	(1) Compruebe si hay fugas de gases con detector de fugas de gas y la reparación si es necesario (2) Carga cantidad adecuada de refrigerante (3) Si el valor de presión indicado es cerca de 0 cuando está conectado a medir, crear el vacío después de la inspección y la reparación de la ubicación de la fuga

(4) La mala circulación de refrigerante

Estado: refrigeración insuficiente

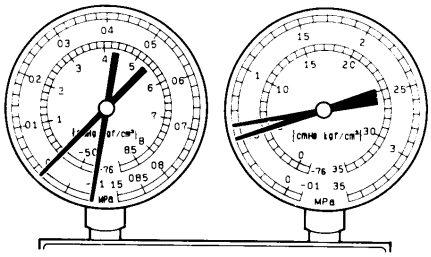


I01389

Síntoma ve en el sistema de refrigeración	Causa probable	Diagnóstico	Remedio
baja presión en ambos lados de alta y baja presión Frost en el tubo desde el receptor a la unidad	flujo de refrigerante obstruido por la suciedad en seco	condensador obstruido	Vuelva a colocar más seca

(5) de refrigerante no circula

Condición: no se enfría (Cools de vez en cuando en algunos casos)

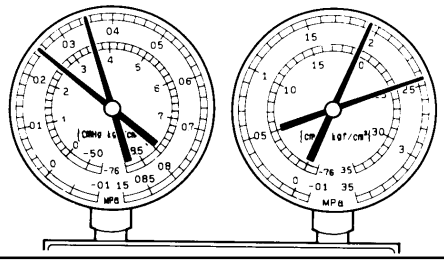


I01449

Síntoma ve en el sistema de refrigeración	Causa probable	Diagnóstico	Remedio
Vacuum indicado en el lado de baja presión, una presión muy baja indica en la helada lado de alta presión o el rocío visto en la tubería antes y después de receptor / válvula de secador o expansión	flujo de refrigerante obstruido por la humedad o suciedad en el sistema de refrigeración flujo de refrigerante obstruido por la fuga de gas de la válvula de expansión	Refrigerante no circula	(1) Verificar la válvula de expansión (2) Limpiar la suciedad en la válvula de expansión por soplado con aire (3) Reemplazar secador (4) evacuar el aire y carga nuevo refrigerante a la cantidad apropiada (5) Para la fuga de gas de la válvula de expansión, reemplazar la válvula de expansión

(6) de refrigerante sobrecargada o enfriamiento insuficiente de condensador

Estado: refrigeración insuficiente

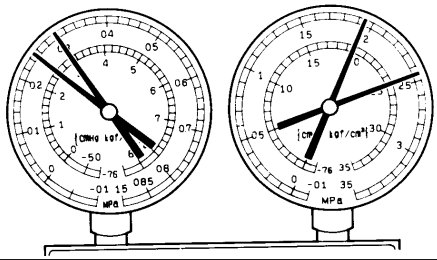


I01390

Síntoma ve en el sistema de refrigeración	Causa probable	Diagnóstico	Remedio
Presión demasiado elevada en ambos lados de alta y baja presión No señor burbujas visto a través de la mirilla de vidrio incluso cuando se reduce el número de revoluciones del motor	No se puede desarrollar un rendimiento suficiente debido al enfriamiento insuficiente excesiva de condensador	refrigerante excesivo en el ciclo → refrigerante cobrado de refrigeración del condensador → aletas del condensador obstruidos o ventilador del condensador defectuoso	(1) Limpiar el condensador (2) Verificar ventilador de refrigeración con la operación de acoplamiento de fluido (3) Si (1) y (2) están en estado normal, visita cantidad de carga de refrigerante cantidad adecuada de refrigerante

(7) aire presente en el sistema de refrigeración

Estado: refrigeración insuficiente



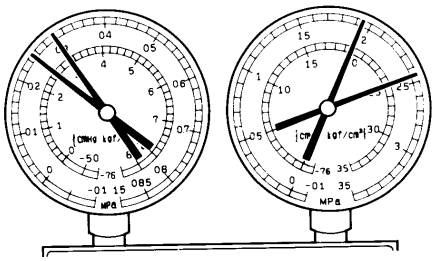
NOTA: Estos calibre indicación ciones se muestran cuando el sistema de refrigeración ha sido abre y la hormiga refrige- cargada sin purga de vacío.

I01392

Síntoma ve en el sistema de refrigeración	Causa probable	Diagnóstico	Remedio
Presión demasiado elevada en ambos lados de alta y baja presión La tubería de baja presión caliente al tacto Burbujas que se ve en la mirilla	Aire entró en el sistema de refrigeración	Aire presente en el sistema de refrigeración purga de vacío insuficiente	(1) de aceite del compresor para ver si es ver si está sucio o insuficiente (2) evacuar el aire y la carga de refrigerante nuevo

(8) La válvula de expansión incorrectamente

Estado: refrigeración insuficiente

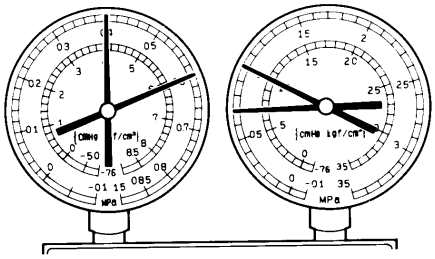


I01450

Síntoma ve en el sistema de refrigeración	Causa probable	Diagnóstico	Remedio
Presión demasiado elevada en ambos lados de alta y baja presión Escarcha o gran cantidad de rocío en las tuberías en el lado de baja presión	Problema en la válvula de expansión	refrigerante excesivo en la válvula de la tubería de expansión de baja presión abierto demasiado amplia	Compruebe la válvula de expansión Reemplazar si es defectuoso

(9) del compresor de compresión defectuoso

Condición: No enfriar



I01393

Síntoma ve en el sistema de refrigeración	Causa probable	Diagnóstico	Remedio
Presión demasiado elevada en los lados bajos de alta presión Presión demasiado baja para el lado de alta presión	fuga interna en el compresor	Compresión de Fugas en la válvula defectuosa o rotos partes deslizantes	Reparar o reemplazar el compresor

3. CONTROLAR POR LA VELOCIDAD DE RALENTI

(A) Calentar el motor. (segundo)

Inspeccionar la velocidad de ralentí en marcha cuando se establecen las presentes condiciones.

motor de arriba caliente

interruptor de control de velocidad del ventilador en “HI” interruptor de posición A / C en el eje de engranajes Poner en dial de control de temperatura neutra en la posición “COOL”

MONTE:

condición de embrague magnético	la velocidad de aumento de ralentí
El embrague magnético no comprometida	600 ± 50 rpm
El embrague magnético acoplada (velocidad del ventilador del condensador a baja)	700 ± 50 rpm
El embrague magnético acoplada (velocidad del ventilador del condensador a alta)	875 ± 50 rpm

Si no se especifica como la velocidad de ralentí, revise el sistema de control de ralentí.

A:

condición de embrague magnético	la velocidad de aumento de ralentí
El embrague magnético no comprometida	700 ± 50 rpm
El embrague magnético acoplada (velocidad del ventilador del condensador a baja)	750 ± 50 rpm
El embrague magnético acoplada (velocidad del ventilador del condensador a alta)	875 ± 50 rpm

Si no se especifica como la velocidad de ralentí, revise el sistema de control de ralentí.

4. PARA CONTROLAR EL fuga de refrigerante

(A) Realizar en estas condiciones:

Apagar el motor.

Asegurar una buena ventilación (si no el detector de fugas de gas pueden reaccionar a bruja gases volátiles no son de refrigerante, tal como gasolina evaporada y el gas de escape.) Repita la prueba 2 o 3 veces.

Asegúrese de que hay algo de refrigerante que queda en el sistema de refrigeración.

Cuando el compresor está en OFF: aprox. 392-588 kPa (4 - 6 kgf / cm 2, 57 a 85 psi) (b) Llevar el detector de fugas de gas cerca de la manguera de drenaje antes

la realización de la prueba.

INSINUACIÓN:

Después de que el motor del ventilador se detuvo, deje la unidad de refrigeración durante más de 15 minutos.

La exposicion el detector de fugas de gas del sensor El debajo de la manguera de drenaje.

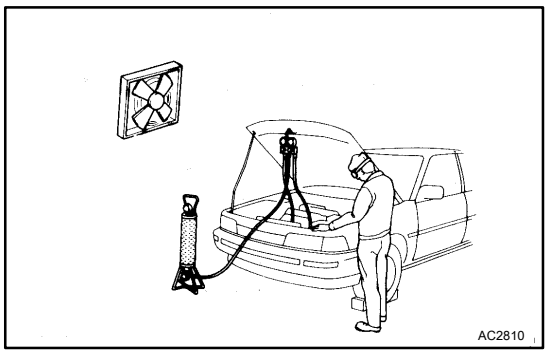
Cuando llevar el detector de fugas de gas cerca de la manguera de drenaje, asegúrese de que el detector de fugas de gas no reacciona a los gases volátiles.

Si tal reacción es inevitable, el vehículo tiene que ser levantado. (do)

Si la fuga de gas no se detecta en la manguera de drenaje, retire la resistencia del ventilador de la unidad de refrigeración. Luego inserte el sensor detector de fugas de gas en la unidad y realizar la prueba. (D) Desconectar el conector y dejar el interruptor de presión

durante aprox. 20 minutos. A continuación, llevar el detector de fugas de gas cerca del interruptor de presión y realizar la prueba. (E) Llevar el detector de fugas de gas cerca de las líneas de refrigerante

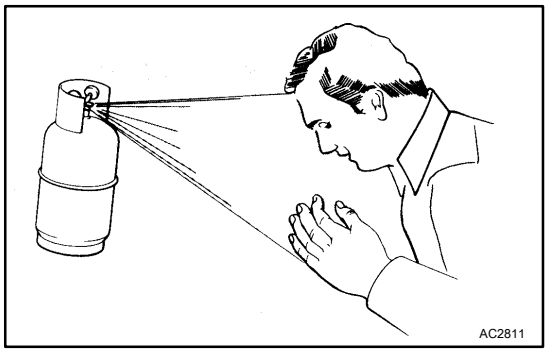
y realice la prueba.



CLIMATIZACIÓN SISTEMA DE PRECAUCIÓN

AC0C1-08

1. **No manipule refrigerante en un área cerrada o unas gafas de protección**
2. **Utilice siempre protección ocular**



3. **SER cuidado de no conseguir refrigerante líquido en los ojos o en la piel**

Si el refrigerante líquido entra en los ojos o en la piel. (A) Lavar el área con una gran cantidad de agua fresca.

PRECAUCIÓN:

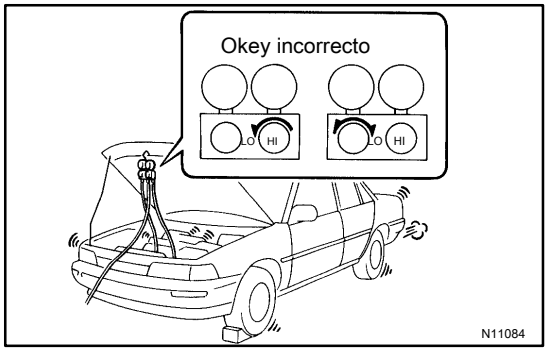
No se frote los ojos o la piel.

(B) Aplicar vaselina limpia a la piel. (C) Vaya inmediatamente a un médico o un hospital para los profesionales

tratamiento.

4. **Nunca caliente CONTENEDOR ni lo exponga a la llama desnuda**

5. **TENGA CUIDADO de no dejar caer los envases y no para aplicar descargas físicas para TI**



6. **NO OPERAR SIN COMPRESOR REFRIGERANTE EN EL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN BASTA**

Si no hay suficiente refrigerante en la lubricación de aceite del sistema de refrigerante será puede ocurrir insuficiente y el compresor de agotamiento, por lo que el cuidado de evitar esto, cuidado necesario debe ser tomada.

7. **HACER PRESION NO ABRIR la válvula del colector cuando el compresor ES FUNCIONAR**

Si se abre la válvula de alta presión, el refrigerante fluye en la dirección inversa y podría hacer que el cilindro de carga a la ruptura, por lo que abrir y cerrar la única válvula de baja presión.

8. **TENGA CUIDADO de no sobrecargar sistema con refrigerante**

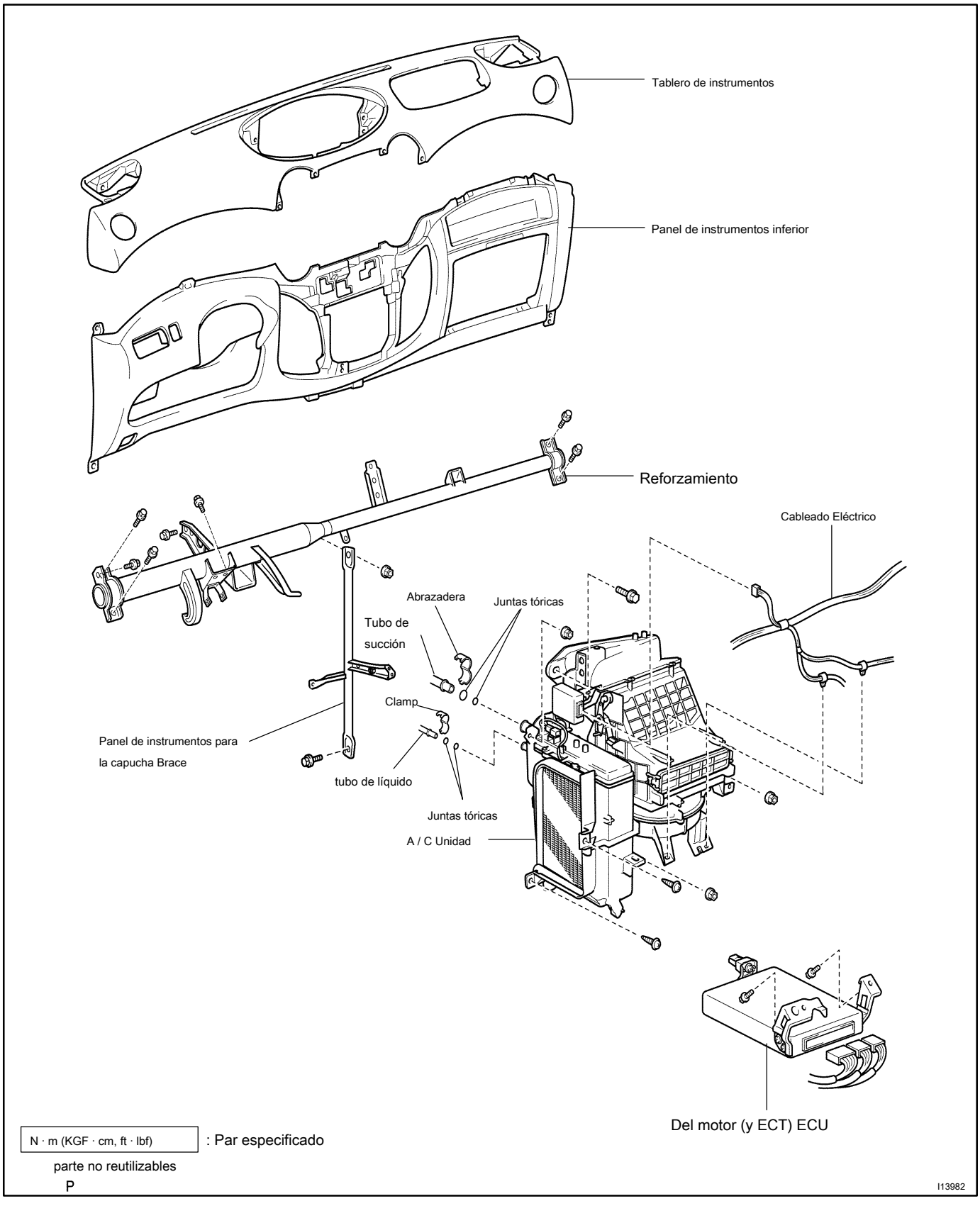
Si se sobrecarga de refrigerante, que causa problemas tales como enfriamiento insuficiente, mala economía de combustible, sobrecalentamiento del motor etc.

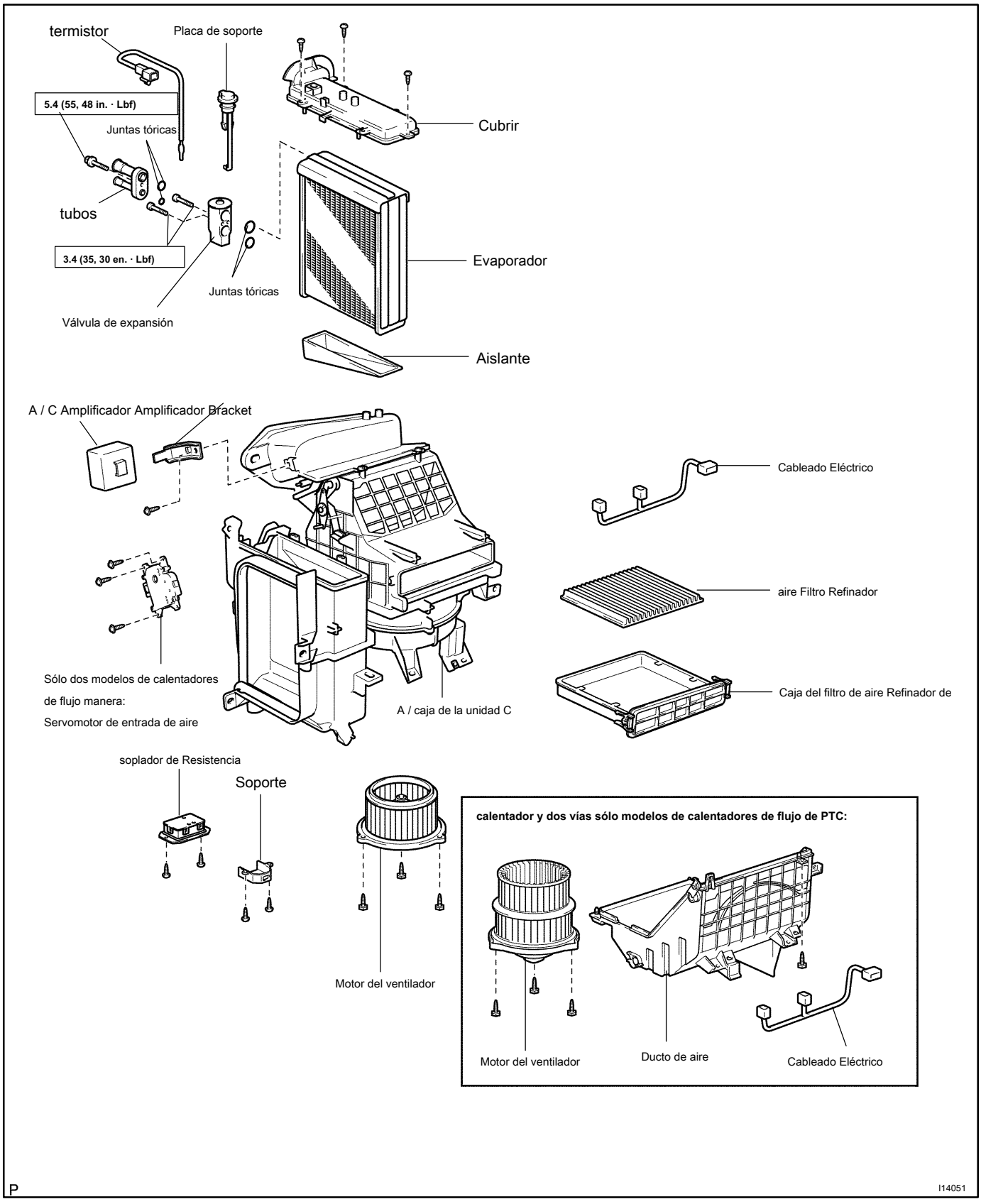
9. SISTEMA DE SEGURIDAD SUPLEMENTARIO (SRS)

La ECHO está equipado con un SRS (Sistema de seguridad suplementario), tales como el conductor y el airbag del acompañante. Si no se realiza la operación de servicio en la secuencia correcta podría hacer que el SRS para desplegar de forma inesperada durante el servicio, que puede dar lugar a un accidente grave. Antes de dar servicio (incluyendo la remoción o instalación de piezas, inspección o sustitución), asegúrese de leer los avisos de precaución tn la sección RS.

AC284-03

COMPONENTES

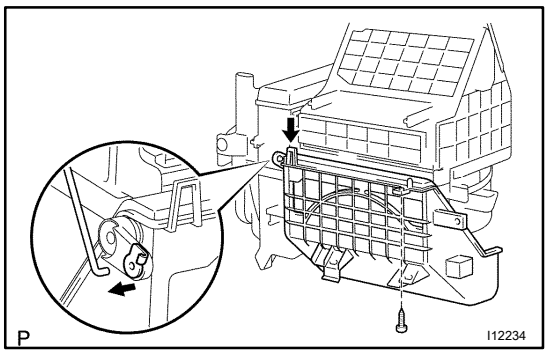



termistor
Placa de soporte
5.4 (55, 48 in. · Lbf)
Juntas tóricas
Cubrir
tubos
3.4 (35, 30 en. · Lbf)
Evaporador
Juntas tóricas
Válvula de expansión
Aislante
A / C Amplificador Amplificador Bracket
Cableado Eléctrico
aire Filtro Refinador
Caja del filtro de aire Refinador de
Sólo dos modelos de calentadores
de flujo manera:
Servomotor de entrada de aire
A / caja de la unidad C
soplador de Resistencia
Soporte
Motor del ventilador
calentador y dos vías sólo modelos de calentadores de flujo de PTC:
Motor del ventilador
Ducto de aire
Cableado Eléctrico

P

I14051

AC286-03

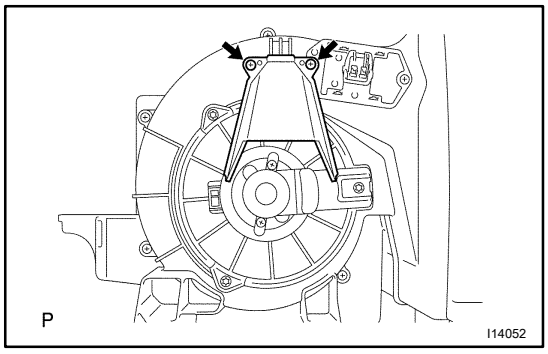


DESMONTAJE

1. calentador PTC y bidireccional modelos de calentadores de flujo solamente: eliminar el aire conducto (cubierta del motor)

(A) desconectar el enlace de control. (B) Desconectar las abrazaderas del conector. (C) Desconectar las abrazaderas de mazo de cables. (D) Retirar los 3 tornillos.

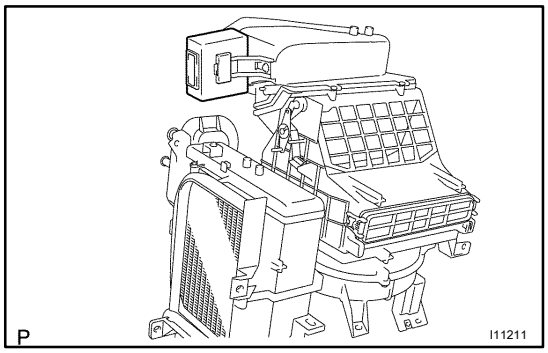
(E) Soltar la garra y retirar el conducto de aire.



2. Retire la resistencia VENTILADOR

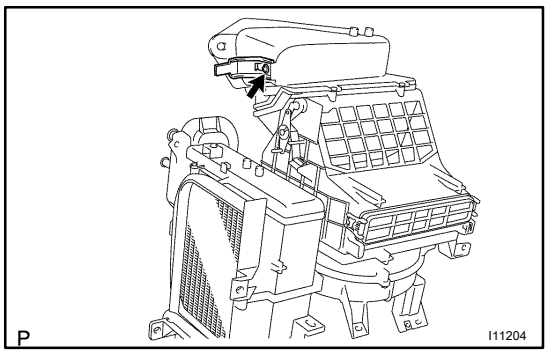
(A) sólo modelos calentador estándar:

Quitar los 2 tornillos y soporte. (B) Desconectar el conector. (C) Retirar los 2 tornillos y la resistencia del ventilador.



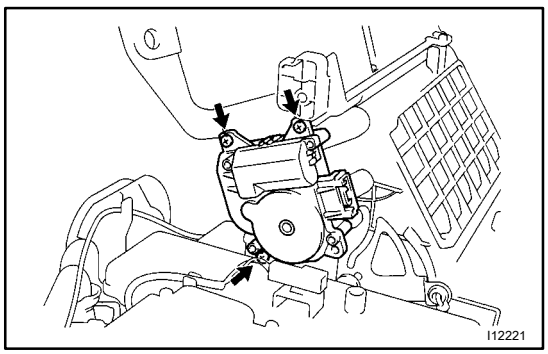
3. REMOVER A / C AMPLIFICADOR

Usando un destornillador, suelte la garra y eliminar el amplificador A / C.



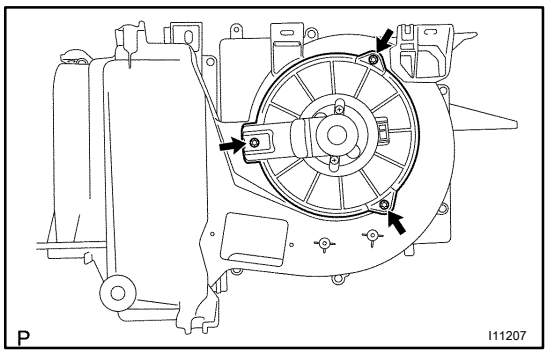
4. REMOVER AMPLIFICADOR SOPORTE

Retire el tornillo y el soporte.



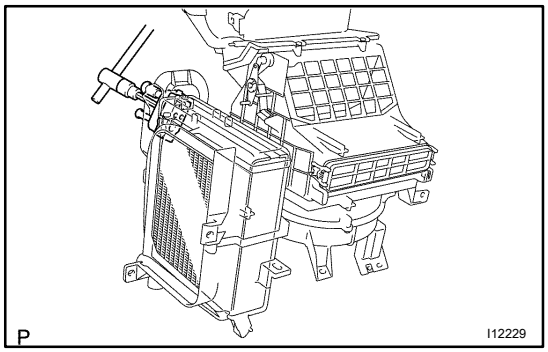
5. Sólo modelos de calentadores de flujo de dos vías: eliminar el aire ENTRADA SERVOMOTOR

Retire los 3 tornillos y servomotor de entrada de aire.



6. REMOVER EL MOTOR DEL VENTILADOR

(A) Desconecte el conector. (B) Retire los 3 tornillos y motor del ventilador.



7. REMOVER válvula de expansión

(A) Quitar el tornillo y el tubo de A / C.

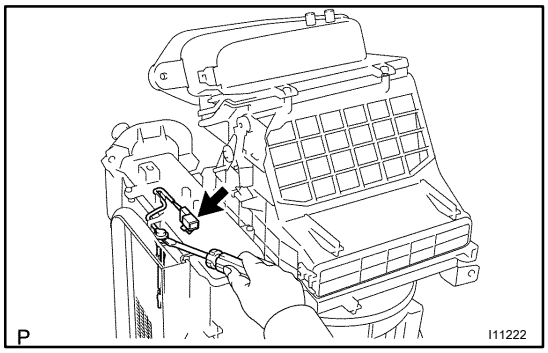
Par: 5,4 N · m (55 kgf · cm, 48 en lbf).

(B) Usando una llave hexagonal (5,0 mm, 0,20 in.), Retire la 2 pernos y retire la válvula de tubo y de expansión.

Par: 3,4 N · m (35 kgf · cm, 30 en lbf).

INSINUACIÓN:

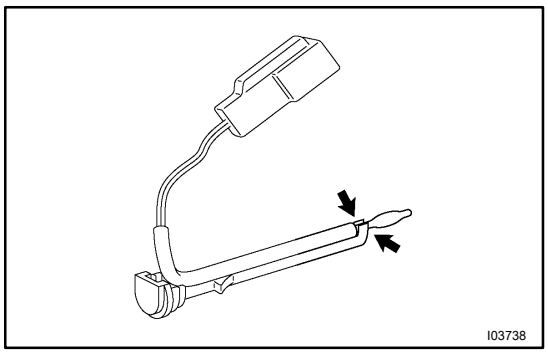
En el momento del montaje, consulte el artículo siguiente. Lubricar 4 nuevas juntas tóricas con aceite del compresor e instalarlos en el tubo.



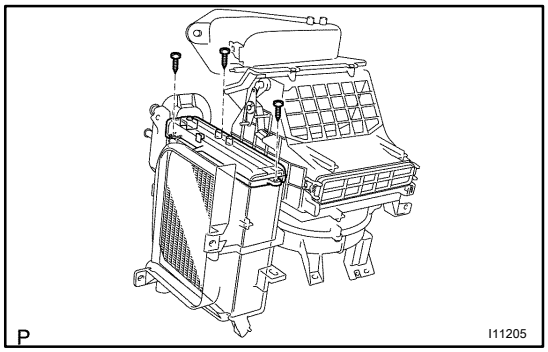
8. REMOVER TERMISTOR

(A) Desconectar el borne de conexión. (B) Usando un destornillador, retire el termistor. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.



(C) Soltar los 2 garras y retire el sensor del soporte plato.



9. REMOVER EVAPORADOR

(A) Eliminar los 3 tornillos de tapa. (B) Tire del evaporador. INSINUACIÓN:

En el momento del montaje, consulte el artículo siguiente. Si se sustituye evaporador, añadir aceite del compresor al evaporador.

Añadir aceite del compresor 40 cc (1,4 fl.oz.): ND-OIL 8 o equivalente

AC287-01

INSPECCIÓN

1. COMPROBAR EVAPORADOR aletas para BLOQUEO

Si se obstruyen las aletas, limpiar con aire comprimido.

DARSE CUENTA:

Nunca use para limpiar el evaporador.

2. COMPROBAR presencia de grietas en busca de arañazos

AC289-02

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página AC-27).

ACONDICIONADOR DE AIRE UNIDAD EN

AC283-01

EL VEHÍCULO DE INSPECCIÓN

PARA CONTROLAR EL fuga de refrigerante

(A) Retire la puerta de la guantera (Véase la página BO-76). (B) Retire el resistor del soplador.

(C) El uso de un detector de fugas de gas, comprobar si hay fugas de refrigerante.

Si hay una fuga, comprobar el par de apriete en las articulaciones o comprobar el evaporador.

AC288-02

REENSAMBLAJE

En el montaje en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página AC-29).

AC2K8-01

ELIMINACIÓN

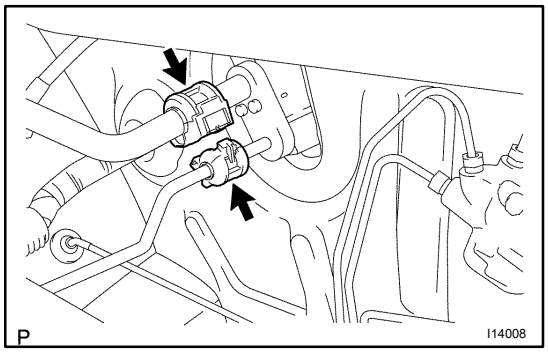
1. Descarga de refrigerante DE SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

INSINUACIÓN:

En el momento de la instalación, consulte el artículo siguiente. Evacuar el aire del sistema de refrigeración.

sistema de carga con refrigerante e inspeccionar para fuga de refrigerante.

cantidad especificada: 460 ± 30 g (16,23 ± 1.06 oz.)

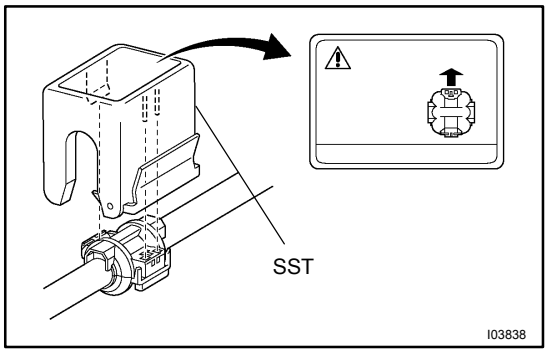


2. TUBO DE LÍQUIDO DE DESCONEXIÓN

(A) Retire la arandela. (B) Uso de SST, quitar los 2 abrazaderas de tubería.

SST 09870-00.025 (tubo Líquido)

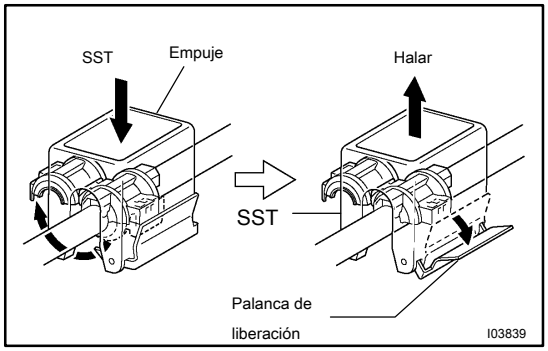
09.870-00.015 (tubo de aspiración)



(1) Inserte SST a la abrazadera de tubería.

INSINUACIÓN:

Confirmar la dirección de la garra de sujeción de tuberías y SST utilizando la ilustración que muestra en la etiqueta de precaución.



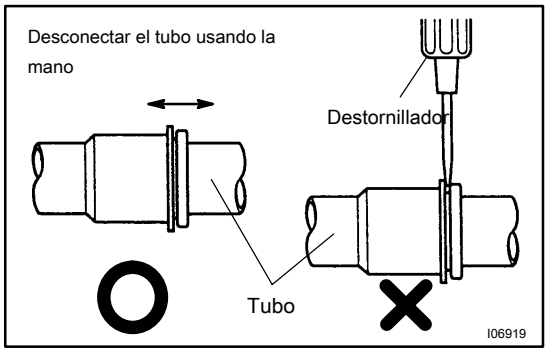
(2) Empuje hacia abajo SST y liberar el bloqueo de la abrazadera.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no deformar los tubos, al empujar SST.

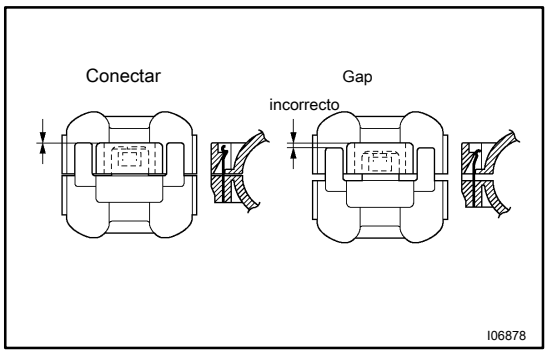
(3) Tire SST ligeramente y empujar la palanca de liberación, a continuación, re-

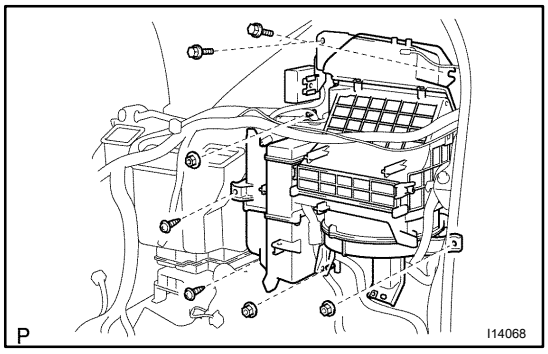
mover la abrazadera de tubería con SST. (4) Retire la abrazadera de tubería de SST. (C) Desconectar los tubos de ambos.



DARSE CUENTA:

No utilice herramientas como un destornillador para quitar el tubo. Tapar las adaptaciones abiertas inmediatamente para mantener la humedad o suciedad en el sistema.





INSINUACIÓN:

En el momento de la instalación, consulte el artículo siguiente.

Lubricar 2 nuevas juntas tóricas con aceite del compresor e instalarlos a los tubos.

Después de la conexión, compruebe el apropiado para la garra de la pinza de la tubería.

3. REMOVER panel de instrumentos y REFUERZO (Ver página BO-76)

4. RETIRE DEL MOTOR (y ECT) ECU

Quitar los 2 tornillos y el motor (y ECT) ECU.

5. REMOVER A / C UNIDAD

(A) Desconectar los conectores. (B) Desconectar las abrazaderas de mazo de cables. (C) Quitar los 2 tornillos, 3 remaches y 2 tornillos y unidad de A / C. INSINUACIÓN:

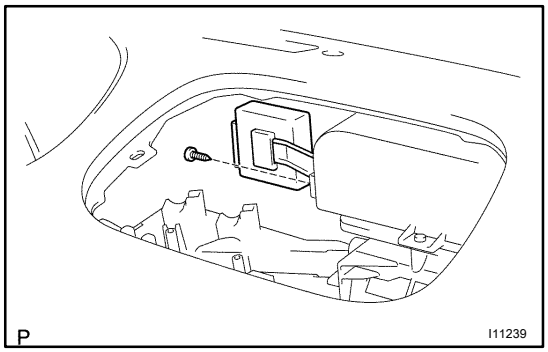
En el momento de la instalación, consulte el artículo siguiente. No vuelva a utilizar el remache.

ENTRADA DE AIRE DE INSPECCIÓN

AC28P-03

SERVOMOTOR

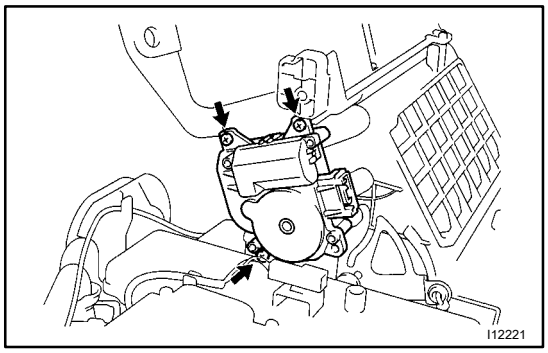
1. **REMOVER airbag del acompañante (Véase la página RS-28)**



2. **REMOVER A / C amplificador con SOPORTE**

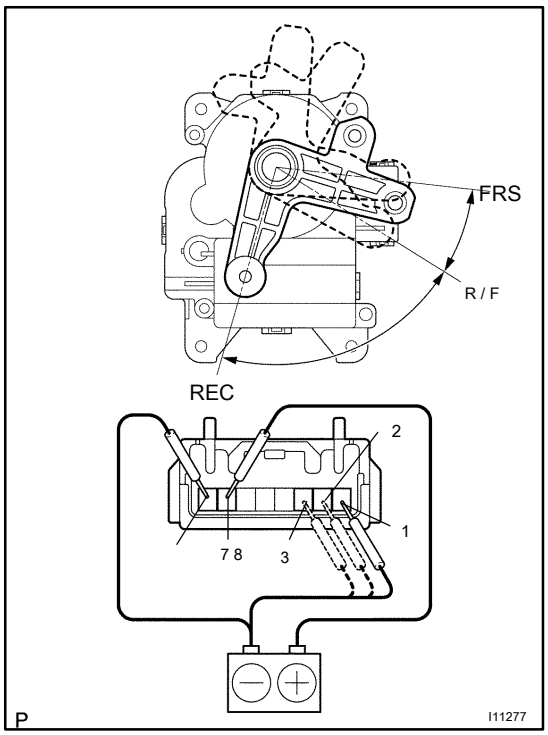
(A) Desconecte el conector.

(B) Retirar el tornillo y el amplificador A / C con el soporte.



3. **RETIRE DE ENTRADA DE AIRE SERVOMOTOR**

(A) Desconecte el conector. (B) Retirar los 3 tornillos y servomotor.



4. **CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO DE ENTRADA DE AIRE SERVOMOTOR**

(A) Conecte el cable positivo (+) de la batería al terminal 7 y el negativo (-) al terminal de 8. (b) Conectar el polo negativo (-) de la batería para cada terminal y comprobar que el eje gira en cada posición, como se muestra en el gráfico.

terminal conectado	Posición
REC	1
R / F	2
FRS	3

Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el servomotor.

5. **INSTALAR DE ENTRADA DE AIRE SERVOMOTOR**

6. **INSTALAR A / C amplificador con SOPORTE**

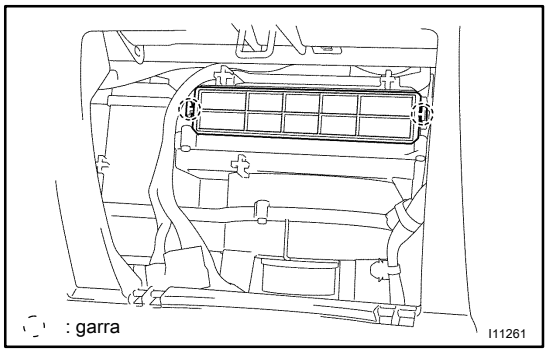
7. **INSTALAR airbag del acompañante (Véase la página RS-37)**

AIRE REFINADOR

AC29H-03

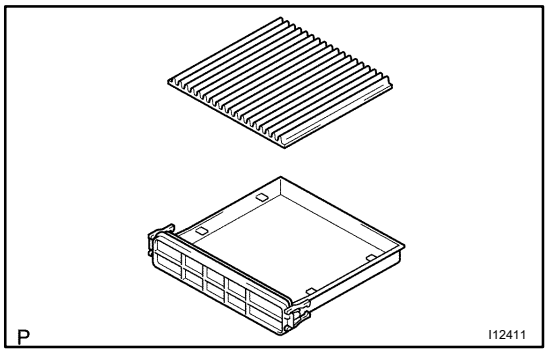
sustitución del filtro

1. REMOVER GUANTERA PUERTA



2. FILTRO DE AIRE REFINADOR SUSTITUIR

(A) Liberación de los 2 garras y tire de la caja del filtro.



(B) quitar el filtro. (do)

Instalar el nuevo filtro. (re)

Instalar la caja de filtro a la unidad de A / C.

3. INSTALAR GUANTERA PUERTA

VENTILADOR DE INSPECCIÓN DEL MOTOR

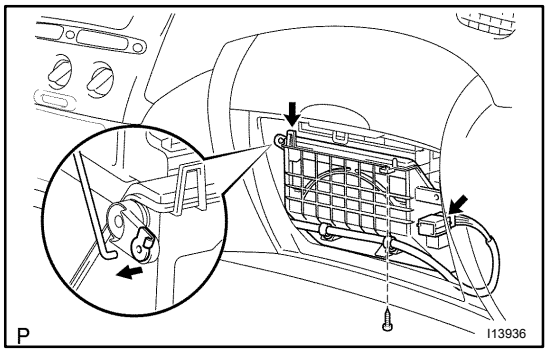
AC2K2-01

1. **Retire la puerta GUANTERA (Véase la página BO-76)**

2. **RETIRE DEL MOTOR (y ECT) ECU**

(A) Desconectar los conectores.

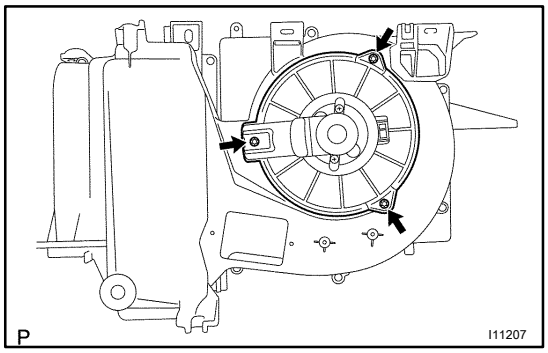
(B) Quitar los 2 tornillos y el motor (y ECT) ECU.



3. **Bidireccional modelos de calentadores de flujo solamente: eliminar el aire conducto (cubierta del motor)**

(A) desconectar el enlace de control. (B) Desconectar los conectores. (C) Desconectar las abrazaderas del conector. (D) Desconectar las abrazaderas de mazo de cables. (E) Retirar el tornillo. (F)

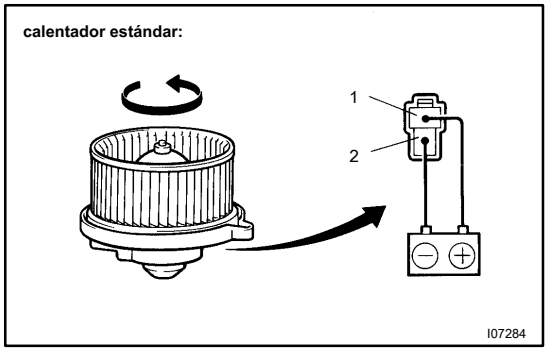
Soltar la garra y retirar el conducto de aire.



4. **REMOVER EL MOTOR DEL VENTILADOR**

(A) Desconecte el conector. (B) Retire los 3 tornillos y motor del ventilador.

calentador estándar:

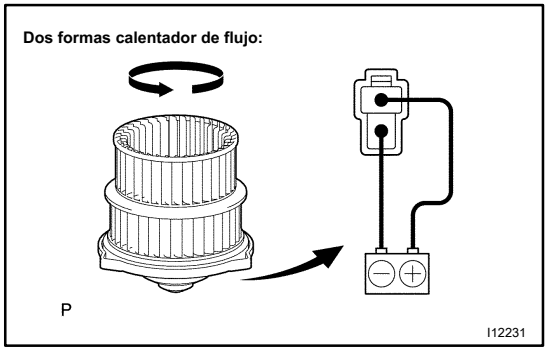


5. **CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR VENTILADOR**

Conectar el cable positivo (+) de la batería al terminal 1 y el terminal negativo (-) al terminal 2, a continuación, comprobar que las operaciones de motor sin problemas.

Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el motor del ventilador.

Dos formas calentador de flujo:



6. **INSTALAR EL MOTOR DEL VENTILADOR**
7. **Bidireccional modelos de calentadores de flujo solamente: INSTALAR CONDUCTO DE AIRE (cubierta del motor)**
8. **Instalar el motor (y ECT) ECU**
9. **INSTALAR LA PUERTA GUANTERA (Véase la página BO-84)**

VENTILADOR DE INSPECCIÓN

AC2K3-01

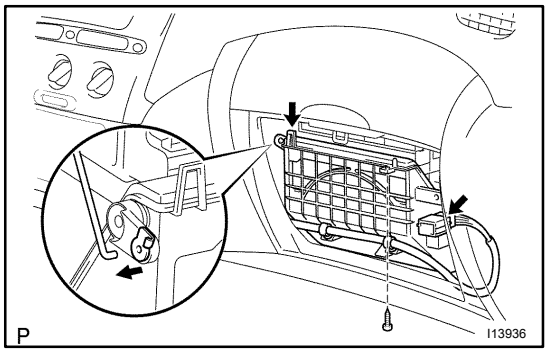
RESISTENCIA

1. **RETIRE LA PUERTA DEL COMPARTIMIENTO GROVE (Véase la página BO-76)**

2. **RETIRE DEL MOTOR (y ECT) ECU**

(A) Desconectar las abrazaderas de mazo de cables. (B) Desconectar los conectores.

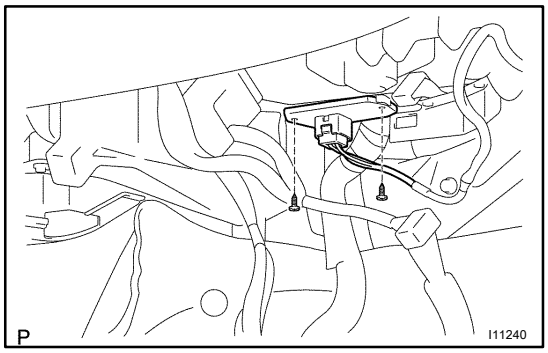
(C) retirar los 2 pernos y motor (y ECT) ECU.



3. **Bidireccional modelos de calentadores de flujo solamente: eliminar el aire conducto (cubierta del motor)**

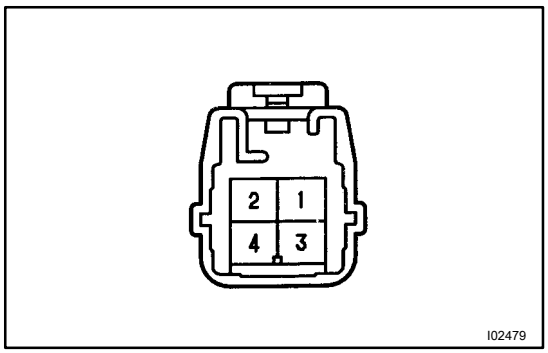
(A) desconectar el enlace de control. (B) Desconectar las abrazaderas del conector. (C) Retirar el tornillo.

(D) Soltar la garra y retirar el conducto de aire.



4. **Retire la resistencia VENTILADOR**

(A) Desconecte el conector. (B) Retire los 2 tornillos y la resistencia del ventilador.



5. **CONTROLAR EL BLO WER resistencia R esistencia**

conexión del probador	Condición	condición especificada
De 1 - 3	Constante	Aprox. 0.4 Ω
1 - 2	Constante	Aprox. 1.5 Ω
De 1 - 4	Constante	Aprox. 2.8 Ω

Si no se especifica como la resistencia, sustituir la resistencia del ventilador.

6. **INSTALAR resistencia del ventilador**

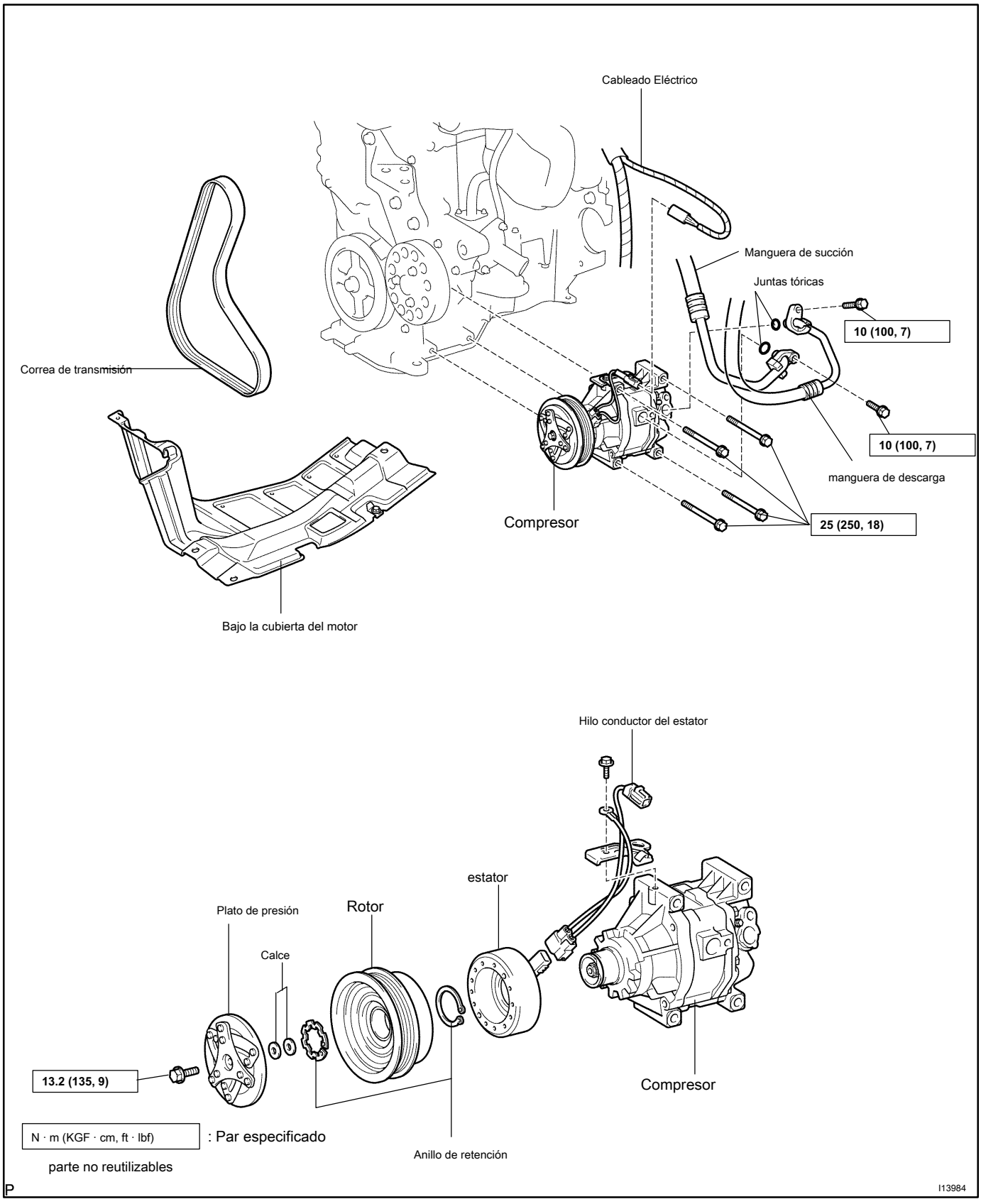
7. **Sólo modelos de calentadores de flujo de dos vías: Instalar CONDUCTO DE AIRE**

8. **Instalar el motor (y ECT) ECU**

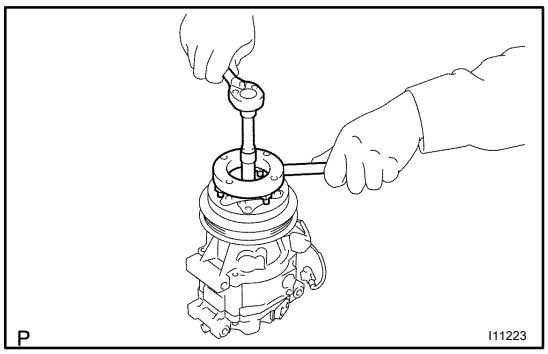
9. **INSTALAR LA PUERTA GUANTERA (Véase la página BO-84)**

AC28E-03

COMPONENTES



AC28G-04



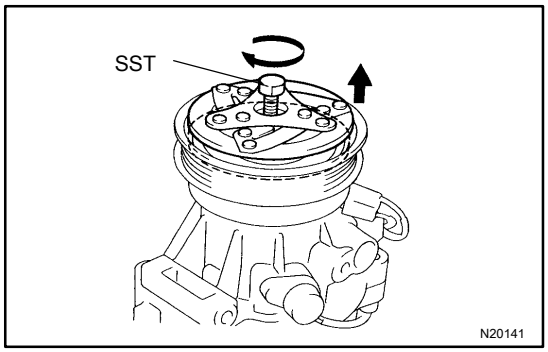
DESMONTAJE

1. RETIRAR EL PLATO DE PRESIÓN

(A) Usando SST y una llave de tubo, retirar el perno de eje.

SST 07.112-76.050

Torque: 13,2 N · m (135 kgf · cm, 9 ft · lbf)



(segundo) Instalar SST a la placa de presión. SST

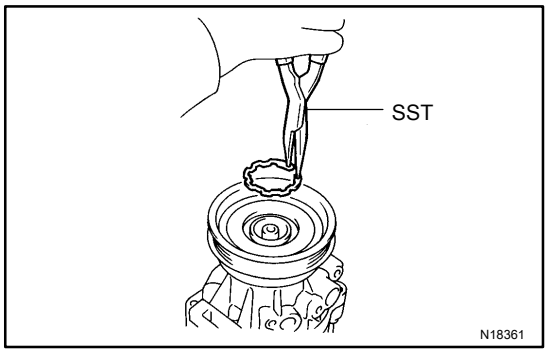
07.112-66.040

(C) Uso de SST y una llave de tubo, retire la presión

plato.

SST 07.112 a 76.050, 07.112 hasta 66.040

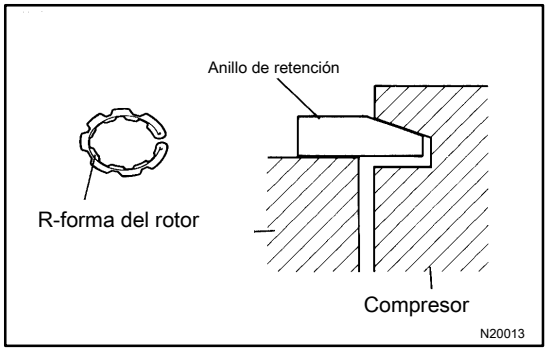
(d) Eliminar las cuñas del eje.



2. retire el rotor

(A) Uso de SST, retire el anillo de retención.

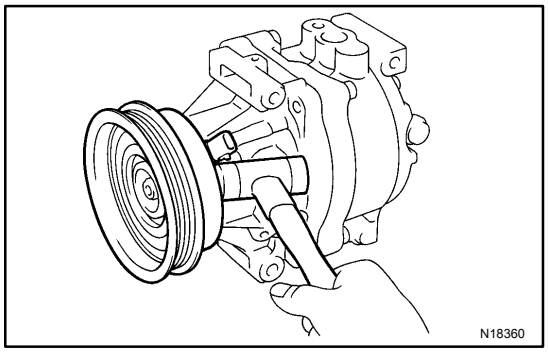
SST 95994 a 10020



DARSE CUENTA:

En el momento del montaje, consulte el artículo siguiente.

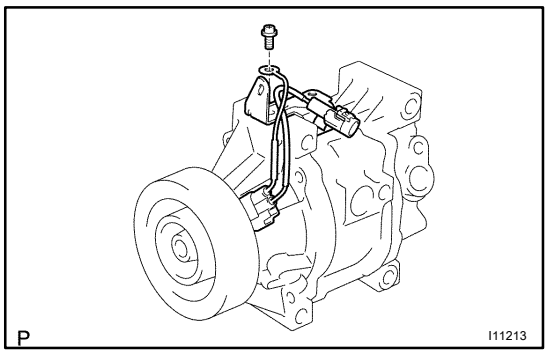
El anillo de retención debe instalarse de modo que su lado biselado hacia arriba.



(B) El uso de un martillo de plástico, presiona el rotor del eje.

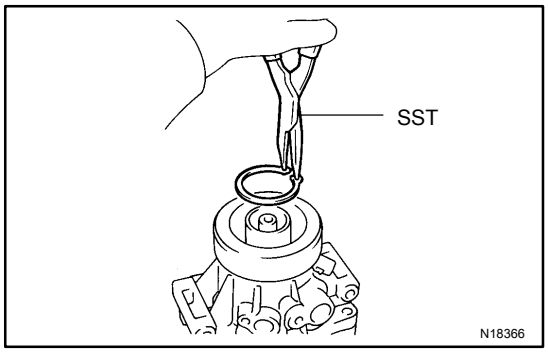
DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar la polea al tocar en el rotor.



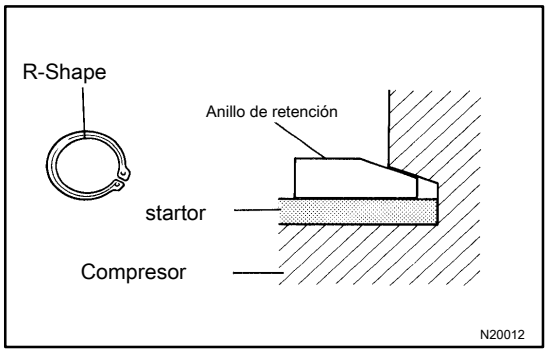
3. Desmontaje del estátor

(A) Desconecte el conector del estator. (B) Retirar el hilo conductor de tornillo y el estator.



(C) Uso de SST, retire el anillo de retención.

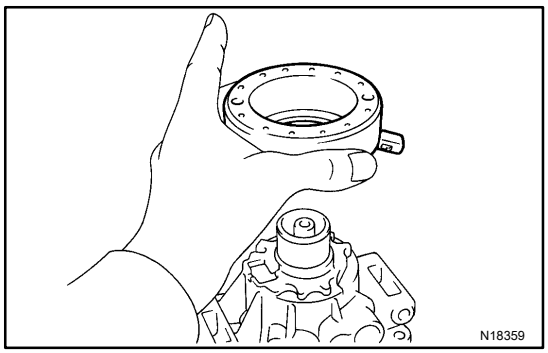
SST 95994 a 10020



DARSE CUENTA:

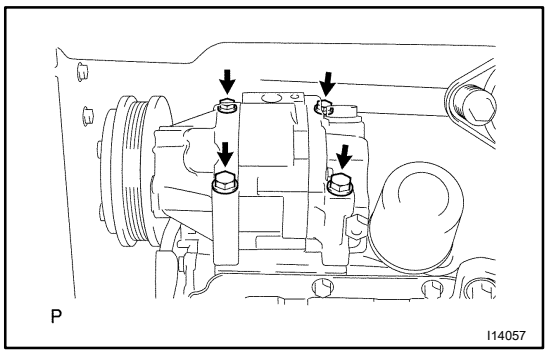
En el momento del montaje, consulte el artículo siguiente.

El anillo de retención debe instalarse de modo que su lado biselado hacia arriba.



(D) Remover el estator.

AC2JZ-01



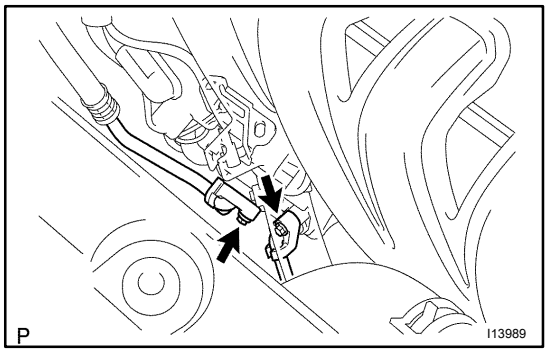
INSTALACIÓN

1. **Instale el compresor**

(una) Instalar el compresor con 4 tornillos.

Par: 25 N · m (250 kgf · cm, 18 ft · lbf)

(B) Conectar el conector.



2. **CONECTAR descarga y de succión del compresor HOSES**

(A) Lubricar 2 nuevas juntas tóricas con aceite del compresor e instalar a las mangueras de ambos.

(B) Conectar las mangueras de ambos e instalar los 2 pernos.

Par: 10 N · m (100 kgf · cm, 7 ft · lbf) AVISO:

Las mangueras deben estar conectados inmediatamente después de las tapas se han eliminado.

3. **CONEXIÓN CORREA DE TRANSMISIÓN (Véase la página AC-18)**

4. **INSTALAR cubierta inferior del motor**

5. **SISTEMA cargar el refrigerante**

(A) Evacuar el aire del sistema de refrigeración. (B) Sistema de carga con refrigerante e inspeccionar si hay fugas de refrigerante.

cantidad especificada: 460 ± 30 g (16,23 ± 1.06 oz.)

6. **PARA CONTROLAR EL fuga de refrigerante**

El uso de un detector de fugas de gas, comprobar si hay fugas de refrigerante. Si hay una fuga, comprobar el par de apriete en las articulaciones.

7. **CONTROLAR A / C FUNCIONAMIENTO**

COMPRESOR Y embrague magnético

AC0CZ-05

EN-INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO

1. **Control de fugas DE grasa de cojinete del embrague**

2. **Detectar señales de ACEITE EN LA PLACA presión o ROTOR**

3. **INSPECCIONE cojinete del embrague MAGNÉTICA DE RUIDO**

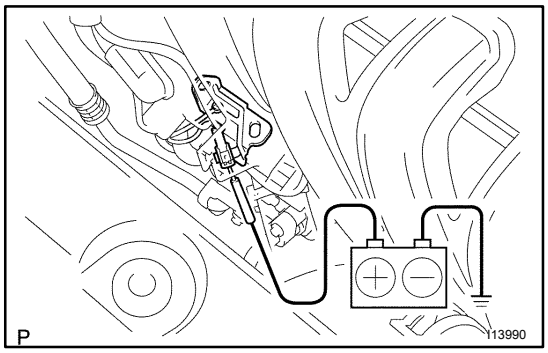
(A) Arranque el motor.

(B) Compruebe si hay un ruido anormal del compresor cuando la interruptor de A / C es OFF.

Si el ruido anormal se está emitiendo, reemplazar el embrague magnético.

4. **CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO embrague magnético**

(A) Desconecte el conector.



(B) Conectar el cable positivo (+) de la batería al terminal de del conector del embrague magnético y el polo negativo (-) a la masa de la carrocería.

(C) Comprobar que el embrague magnético energizado. Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el embrague magnético.

5. **CONTROLAR EL COMPRESOR DE SONIDO METÁLICO**

Compruebe que hay sonido metálico anormal del compresor cuando el interruptor A / C está en ON.

Si no se oye sonido metálico anormal, sustituir el conjunto del compresor.

6. **CONTROLAR LA PRESION DE REFRIGERANTE (Véase la página AC-3)**

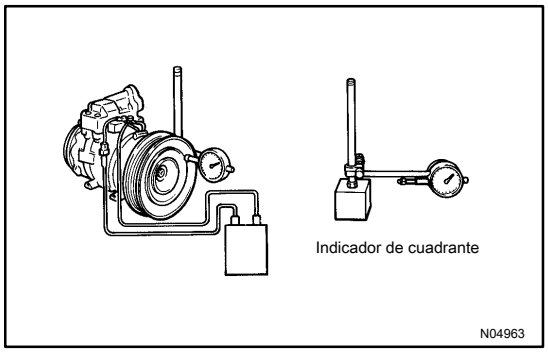
7. **Inspección visual para determinar fuga de refrigerante**

El uso de un detector de fugas de gas, comprobar si hay fugas de refrigerante. Si hay alguna fuga, comprobar el par de apriete en las juntas o sustituir compresor.

AC0D3-06

REENSAMBLAJE

En el montaje en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página AC-45).



Comprobar el juego del embrague magnético

INSINUACIÓN:

Después del montaje, controlar el juego del embrague magnético. (A) Ajuste el indicador de esfera a la placa de presión de la magnética

embrague.

(B) Conectar el cable de embrague magnético al terminal positivo (+)

terminal de la batería.

(C) Controlar la holgura entre la placa de presión y RO-

tor cuando se conecta el polo negativo (-) de la batería.

juego estándar:

0.5 ± 0,15 mm (0.020 ± 0,0059 in.)

Si el juego no está dentro del juego estándar, ajustar la holgura utilizando cuñas para obtener el juego estándar.

grosor de la cuña:

0.1 mm (0.004 pulg.)

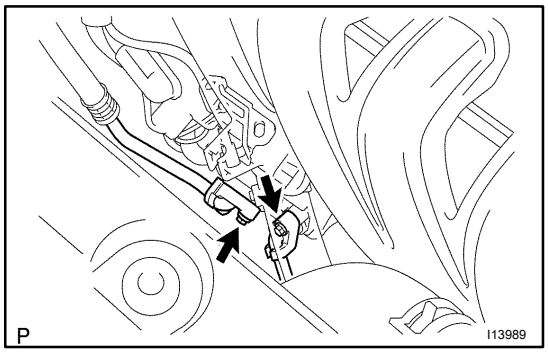
0,3 mm (0,012 pulg.)

0.5 mm (0.020 pulg.)

AC2JY-01

ELIMINACIÓN

1. **Hacer funcionar el motor a velocidad de ralentí con A / C durante aprox. 10 MINUTOS**
2. **PARADA DEL MOTOR**
3. **NEGATIVO DISCONNECT (-) terminal del cable de la batería**
4. **Descarga de refrigerante DE SISTEMA DE REFRIGERACIÓN**
5. **REMOVER cubierta inferior del motor**
6. **DESCONEXIÓN transmisión de correa (Véase la página AC-17)**

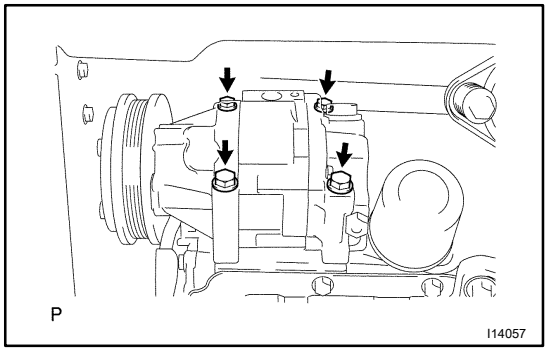


7. **DESCONEXIÓN de descarga y succión HOSES desde el compresor**

Quitar los 2 tornillos y desconectar las mangueras de ambos.

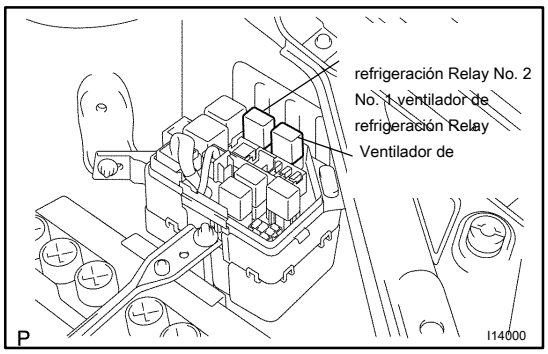
DARSE CUENTA:

Tapar las adaptaciones abiertas inmediatamente para mantener la humedad o suciedad en el sistema.



8. **REMOVER COMPRESOR**

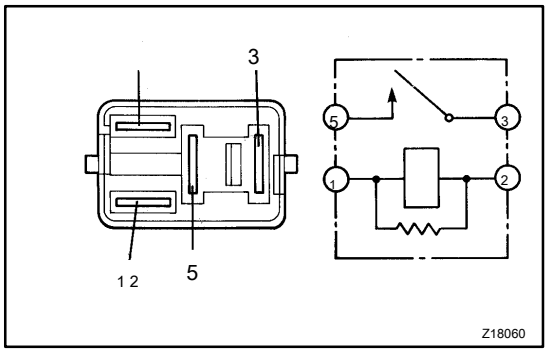
(A) Desconecte el conector. (B) Desconectar la pinza del mazo de cables. (C) Retirar los 4 tornillos y el compresor.



ENFRIAMIENTO DE INSPECCIÓN relé del ventilador

AC28U-03

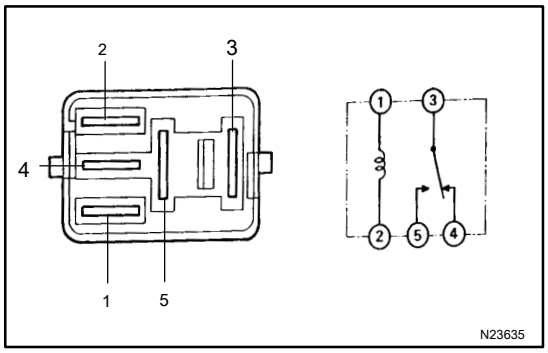
1. **QUITAR VENTILADOR RELAYS NO. 1 y NO. 2 desde el motor HABITACIÓN BLOCK RELAY**



2. **CONTROLAR SI NO. 1 COOLING FAN relé (Marcado: FAN1) Continuidad**

Condición	conexión del probador	condición especificada
Constante	1 - 2	Continuidad
Aplicar B + entre los terminales 1 y 2	3 - 5	Continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el relé.



3. **CONTROLAR SI NO. 2 COOLING FAN relé (Marcado: FAN2) Continuidad**

Condición	conexión del probador	condición especificada
Constante	1 - 3 a 4 feb	Continuidad
Aplicar B + entre los terminales 1 y 2	3 - 5	Continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el relé.

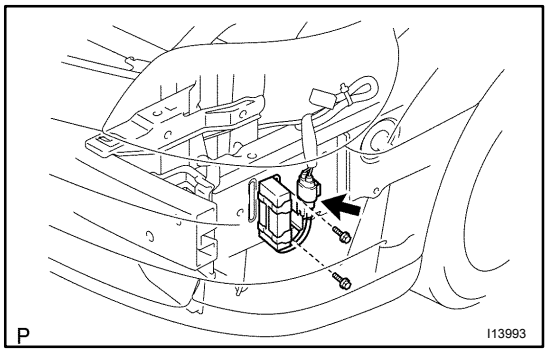
4. **INSTALAR VENTILADOR RELAYS NO. 1 y NO. 2 desde el motor HABITACIÓN BLOCK RELAY**

CONDENSADOR VENTILADOR DE INSPECCIÓN

AC291-03

RESISTENCIA

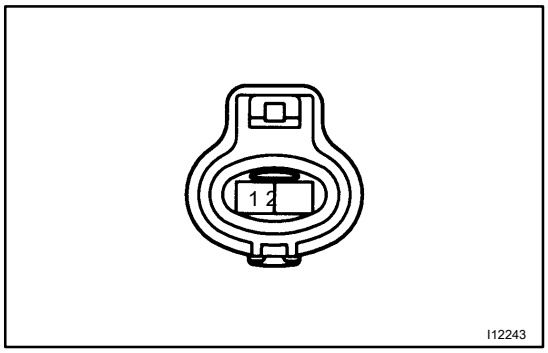
1. **REMOVER cubierta inferior del motor LH**



2. **REMOVER CONDENSADOR VENTILADOR RESISTENCIA**

(A) Desconecte el conector.

(B) Quitar los 2 tornillos y la resistencia del ventilador del condensador.



3. **CONTROLAR EL CONDENSADOR VENTILADOR DE RESISTENCIA RESISTENCIA**

Medir la resistencia entre los terminales.

resistencia estándar: 1.3 ± 0.13 Ω

Si no se especifica como la resistencia, sustituya la resistencia del ventilador del condensador.

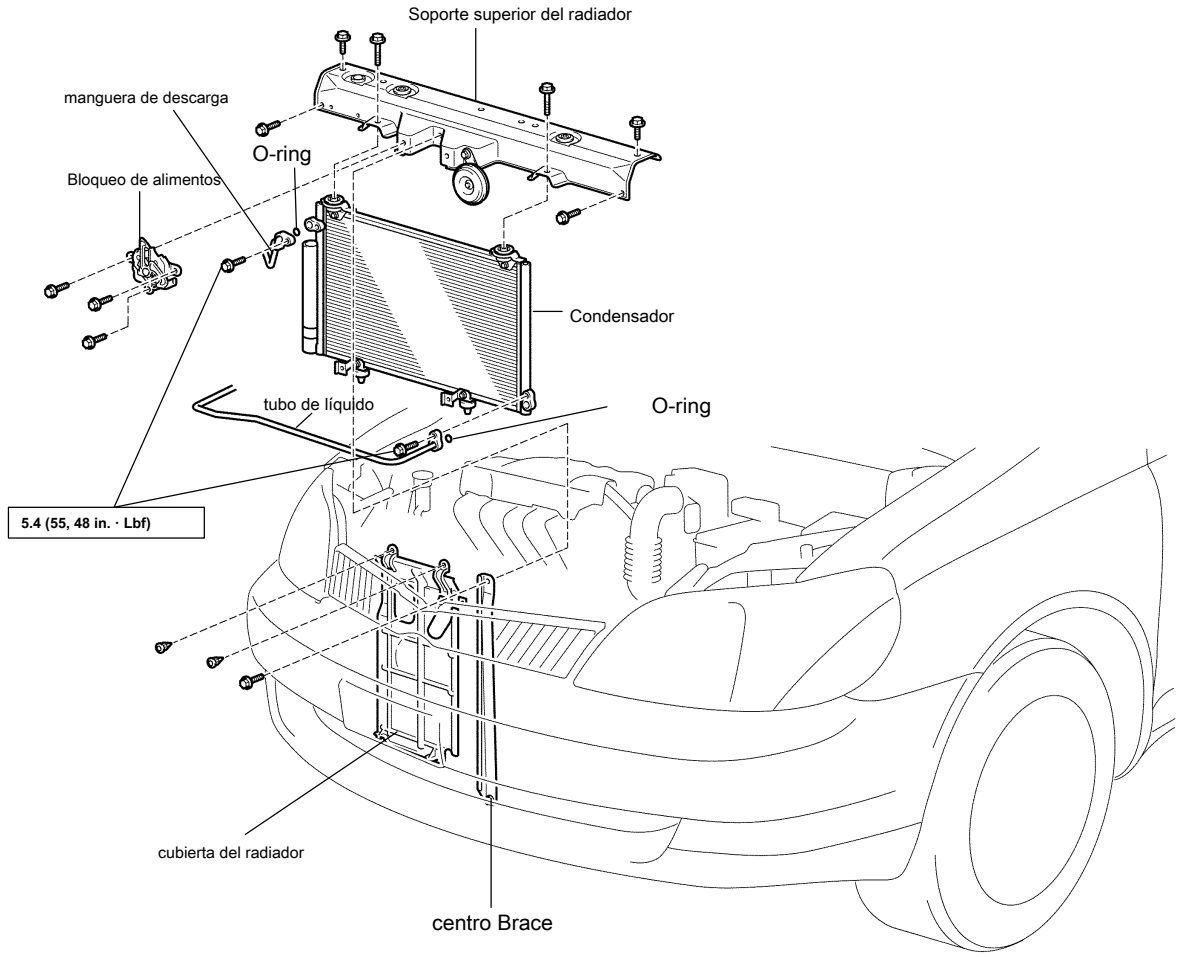
4. **INSTALAR CONDENSADOR VENTILADOR RESISTENCIA**

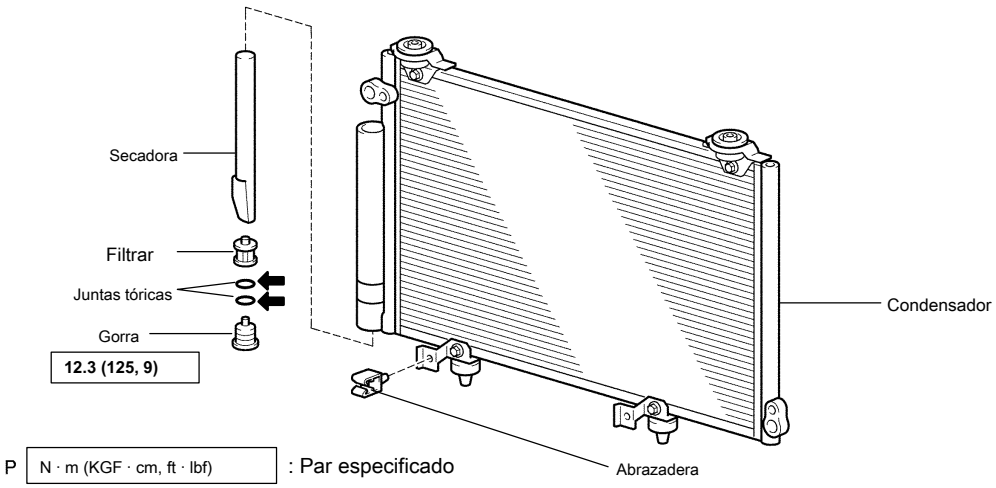
(una) Instalar la resistencia del ventilador del condensador con 2 pernos. (B) Conectar el conector.

5. **INSTALAR cubierta inferior del motor LH**

AC28I-04

COMPONENTES





P N · m (KGF · cm, ft · lbf) : Par especificado

parte no reutilizables

⬅ Compresor de aceite ND-OIL 8 o equivalente

I14007

AC0DA-01

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página AC-51).

CONDENSADOR

AC0D8-02

EN-INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO

1. CONTROLAR EL CONDENSADOR aletas para la obstrucción o daño

Si se obstruyen las aletas, lavar con agua y secar con aire comprimido.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar las aletas.

Si se doblan las aletas, enderezarlas con un destornillador o alicates.

2. CONTROLAR EL CONDENSADOR y accesorios para fuga de refrigerante

El uso de un detector de fugas de gas, comprobar si hay fugas de refrigerante. Si hay una fuga, comprobar el par de apriete en las articulaciones.

AC2K0-01

ELIMINACIÓN

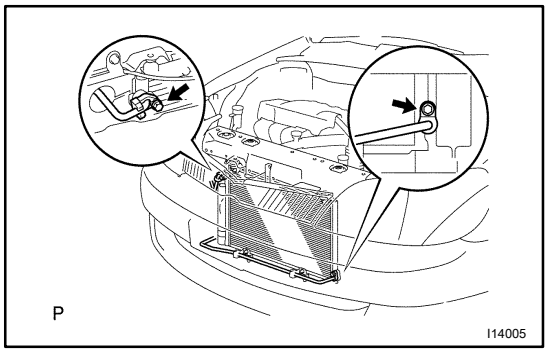
1. Descarga de refrigerante DE SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

INSINUACIÓN:

En el momento de la instalación, consulte el artículo siguiente. Evacuar el aire del sistema de refrigeración.

sistema de carga con refrigerante e inspeccionar para fuga de refrigerante.

cantidad especificada: 460 ± 30 g (16,23 ± 1.06 oz.)



2. DESCONEXIÓN manguera de descarga y el tubo LÍQUIDO

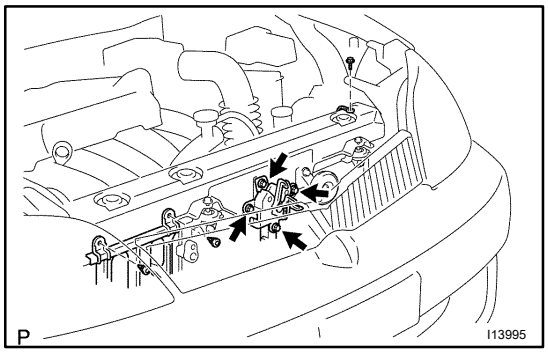
Quitar los 2 tornillos y desconecte la manguera y el tubo.

Par: 5,4 N · m (55 kgf · cm, 48 en lbf.) Nota:

Cap abrir los accesorios inmediatamente para mantener la humedad o suciedad en el sistema.

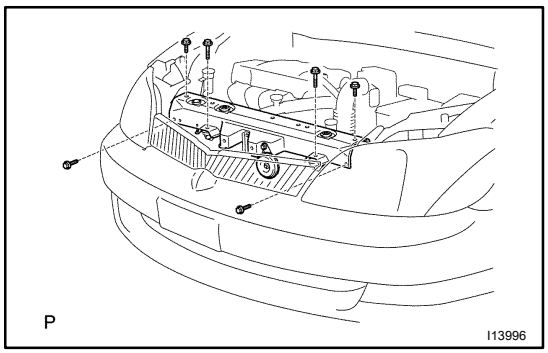
INSINUACIÓN:

En el momento de la instalación, consulte el artículo siguiente. Lubricar 2 nuevas juntas tóricas con aceite del compresor e instalarlos a los tubos.

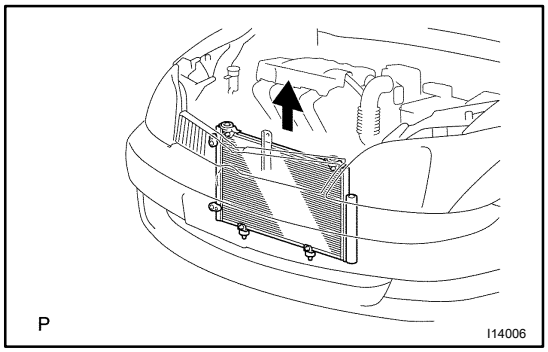


3. REMOVER RADIADOR SUPERIOR DE SOPORTE

(A) Retirar los pernos sistema de la cerradura 3 del capó. (B) Retirar el perno central conjunto aparato ortopédico. (C) Retirar los 2 radiador clips sistema de la cubierta. (D) Desconectar el conector de la piedra de afilar. (E) Retirar el conjunto perno de cable de tierra.



(F) Quitar los 6 tornillos y soporte superior del radiador.



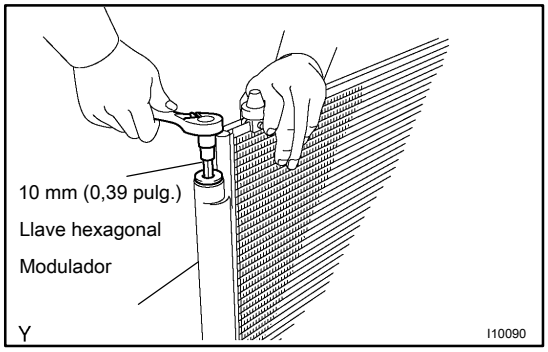
4. REMOVER CONDENSADOR

Tire del condensador hacia arriba. INSINUACIÓN:

En el momento de la instalación, consulte el artículo siguiente. Si se sustituye condensador, añadir aceite del compresor en el compresor.

Añadir aceite del compresor 40 cc (1,4 fl.oz.): ND-OIL 8 o equivalente

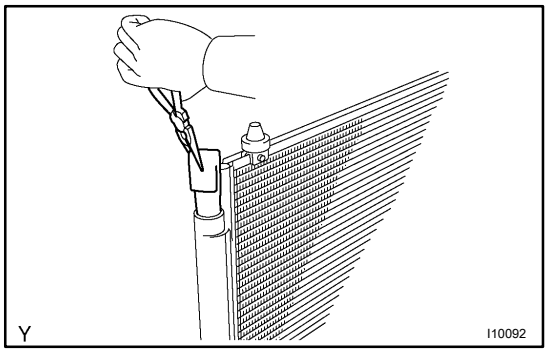
AC28K-04



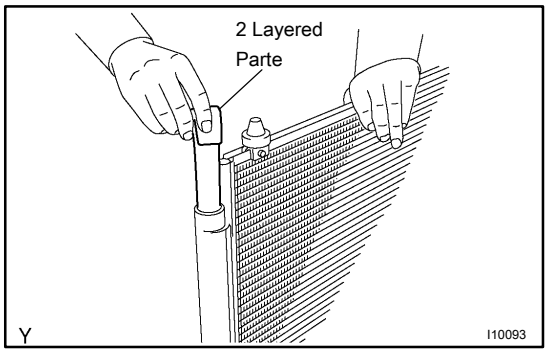
REEMPLAZO

REPLACE SECADORA DE MODULADOR

(A) Usando una llave hexagonal (10 mm, 0,39 in.), Retire la tapa del modulador. (B) Retirar el filtro de la modulador.



(C) Usando pinzas, extraer el secador.

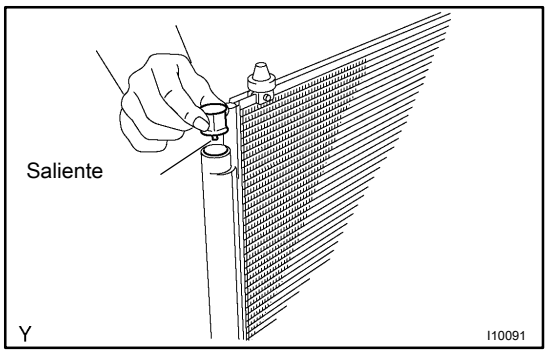


(re) Insertar una nueva secadora en el modulador.

DARSE CUENTA:

No quite el secador de una bolsa de vinilo hasta insertarlo en el modulador.

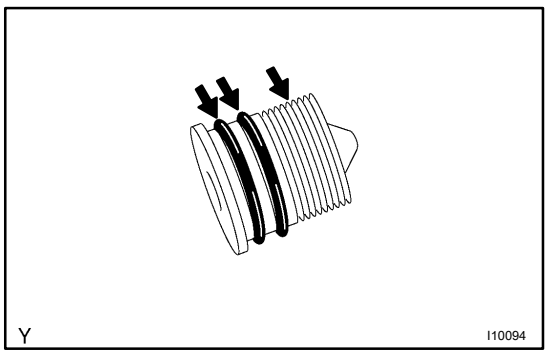
Instalar el secador con su parte 2 capas enfrentaron al alza al modulador.



(mi) Inserte el filtro en el modulador.

DARSE CUENTA:

Instalar el filtro con su saliente enfrentado hacia abajo al modulador.



(F) Instalar la tapa al modulador.

(1) Aplicar el aceite del compresor a las juntas tóricas y el tornillo parte de la tapa.

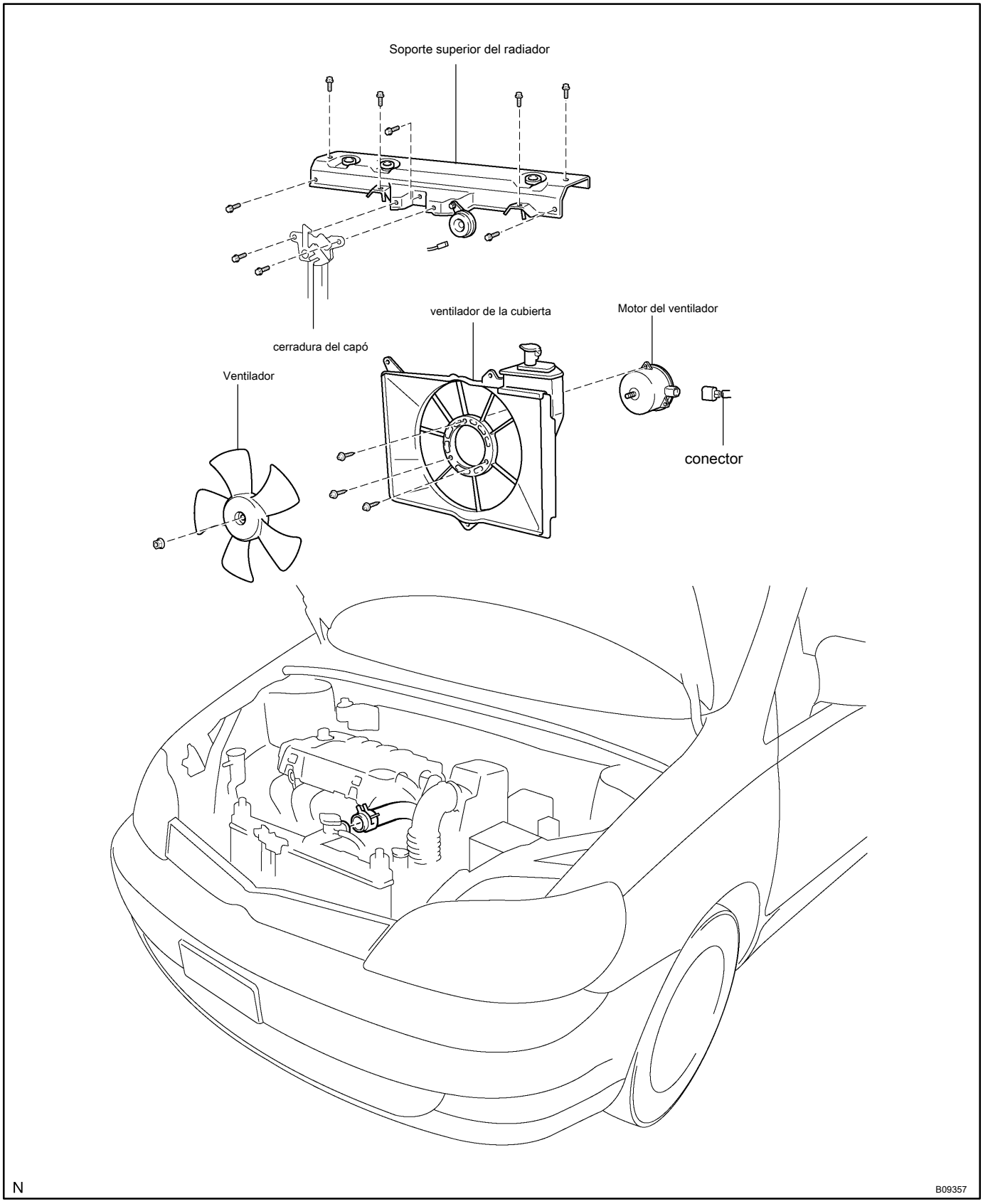
aceite del compresor: ND-OIL 8 o equivalente

(2) Usando una llave hexagonal (10 mm, 0,39 in.), Instale las tapas.

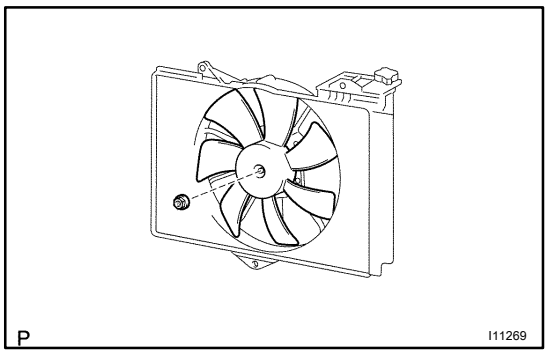
Torque: 12,3 N · m (125 kgf · cm, 9 ft · lbf)

AC28W-03

COMPONENTES



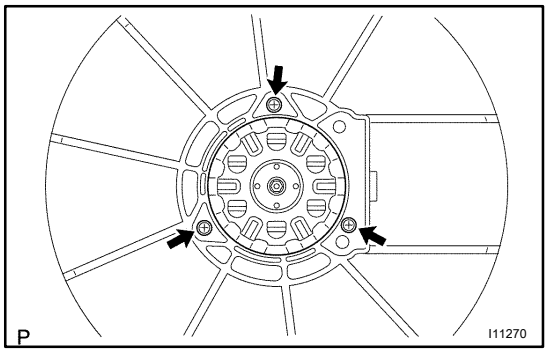
AC28Y-03



DESMONTAJE

1. sacar el ventilador

Retire la tuerca y el ventilador.



2. Sacar el ventilador MOTOR

Retire los 3 tornillos y motor del ventilador.

AC290-01

INSTALACIÓN

La instalación es en thereverse orden de expulsión (Véase la página AC-70).

CONDENSADOR VENTILADOR

AC28V-03

EN-INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO

1. CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO DEL VENTILADOR DEL CONDENSADOR

Inspeccionar el funcionamiento del ventilador en estas condiciones, como se muestra en la tabla a continuación.

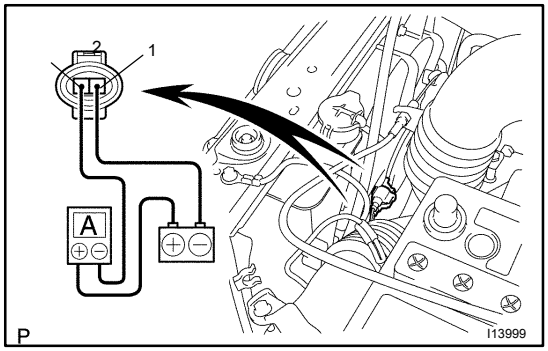
Condiciónes de la prueba:

Arrancar el motor

Soplador de control de velocidad posición del interruptor “HI” dial de control de temperatura en la posición “COOL” Establecer en el set de manómetros A / C ENCENDER

Condición	El funcionamiento del ventilador (velocidad del ventilador)
La temperatura del agua por debajo de 83 ° C (121 ° F)	Rotar (baja velocidad)
La temperatura del agua por encima de 90 **° C (194 ° F)**	Rotar (alta velocidad)
la presión del refrigerante es inferior a **1.520 kPa (15,5 kgf · cm 2, 220 psi)**	Rotar (baja velocidad)
la presión de refrigerante es 1520 kPa (15,5 kgf **· cm 2, 220 psi) o superior**	Rotar (alta velocidad)

Si no se especifica como el funcionamiento proceda a la próxima inspección.



2. CONTROLAR EL CONDENSADOR VENTILADOR funcionamiento del motor

(A) Desconecte el conector del ventilador.

(B) Conectar la batería y el amperímetro al conector del ventilador, como se muestra en la ilustración.

(C) Comprobar que el ventilador gira suavemente, y a continuación, comprobar la lectura en el amperímetro.

amperaje especificado: Marcado 1 (80 W): 6,5 ± 1.0A a 25 ° C (77 ° F) Marcado 2 (120 W): 9,8 ± 1.0A a 25 ° C (77 ° F)

Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el motor del ventilador. Si es el especificado operación, comprobar el interruptor de presión, enfriamiento relés de ventilador y temperatura del agua. cambiar.

AC28Z-01

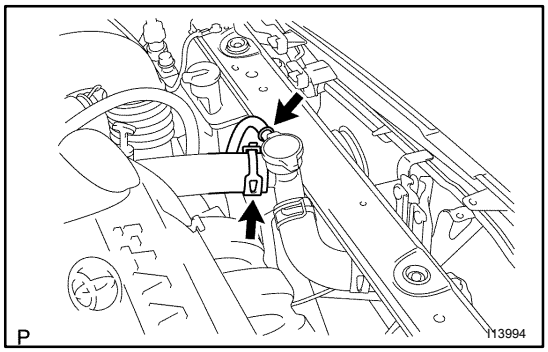
REENSAMBLAJE

En el montaje en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página AC-71).

AC28X-03

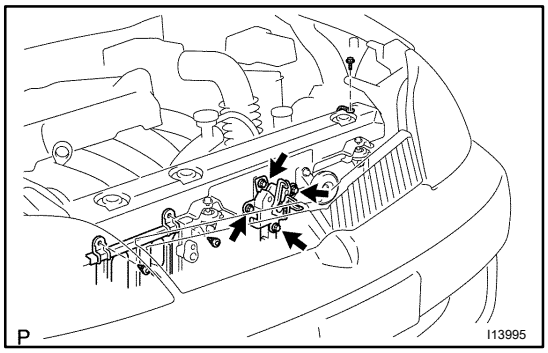
ELIMINACIÓN

1. MOTOR drenaje del líquido refrigerante del radiador



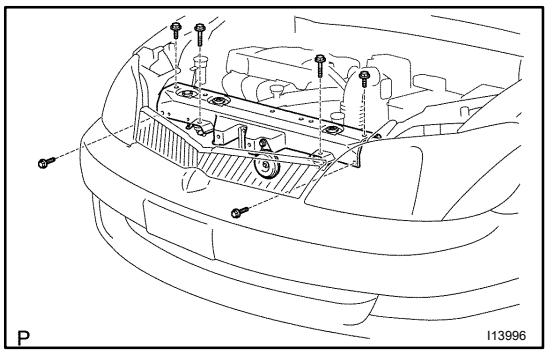
2. DESCONEXIÓN manguera superior del radiador

3. DESCONEXIÓN DEL DEPÓSITO DE LA MANGUERA

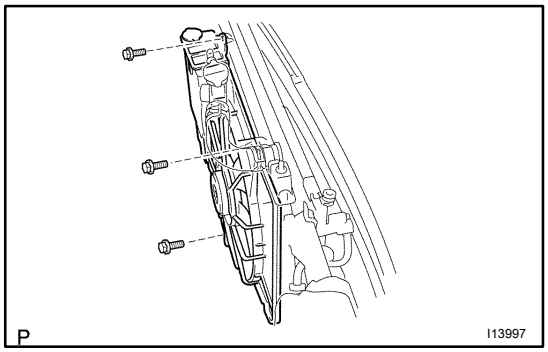


4. REMOVER RADIADOR SUPERIOR DE SOPORTE

(A) Retirar los pernos sistema de la cerradura 3 del capó. (B) Retirar el perno central conjunto aparato ortopédico. (C) Retirar la tapa del radiador 2 establecer la piedra de afilar. (D) desconectar el conector de la piedra de afilar. (E) Retirar el conjunto perno de cable de tierra.



(F) Quitar los 6 tornillos y soporte superior del radiador.

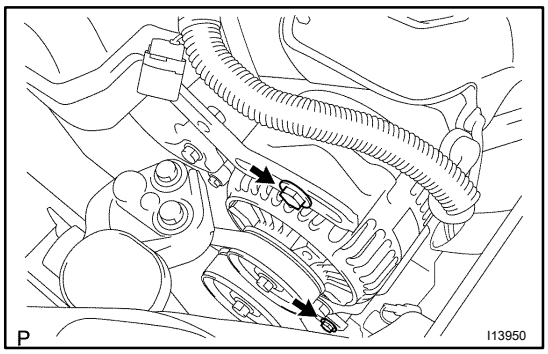


5. REMOVER CONDENSADOR VENTILADOR

(A) Desconecte el conector. (B) Retirar los pernos y 3 del ventilador del condensador.

Par: 7,5 N · m (80 kgf · cm, 69 en lbf).

AC2JV-01



INSTALACIÓN

INSTALAR LA CORREA DE TRANSMISIÓN

(una) Instalar la correa de transmisión.

(B) Aplicar tensión de la correa de accionamiento girando el perno de ajuste.

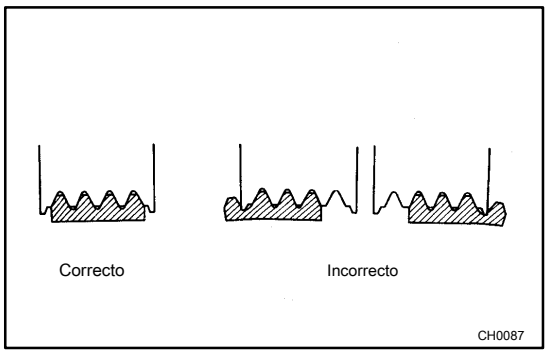
Conduce tensión de la correa:

Nueva correa: 7.0 - 8,5 mm (. 0,28 - 0,33) Se utiliza el cinturón:

11.0 - 13,0 mm (0,43 - 0,51 pulg.)

(C) Apretar el perno de pivote.

Par: 54 N · m (540 kgf · cm, 39 ft · lbf)



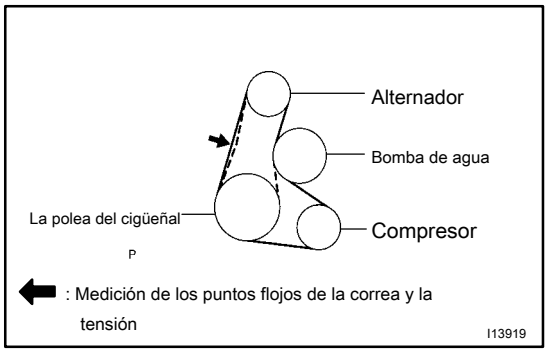
CORREA DE TRANSMISIÓN

AC2JT-01

EN-INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO

1. Inspeccionar la condición de instalación del CORREA DE TRANSMISIÓN

Compruebe que la correa de transmisión se ajusta correctamente en las ranuras acanaladas.



2. CONTROLAR POR CORREA DE TRANSMISIÓN DE LA DESVIACIÓN

(A) El uso de un medidor de tensión de la correa, aplicar la carga de

98 N (10 kgf, 22 lbf). deflexión de la correa (b)

la unidad de medición.

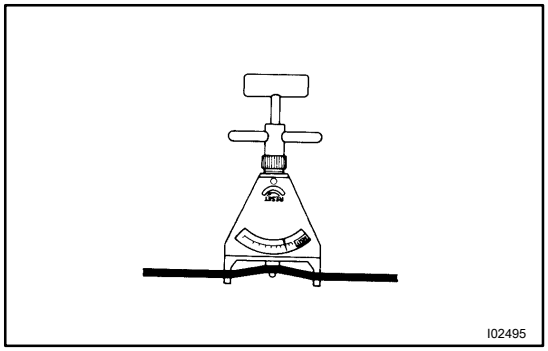
Conducir deflexión de la correa: Correa nueva: - (. 0,28 - 0,33) 7,0

8,5 mm correa usada: - (. 0,43 - 0,51 pulgadas) 11,0 13,0 mm

INSINUACIÓN:

"New cinturón" se refiere a una correa que se ha utilizado menos de 5 minutos en un motor en marcha.

"Correa usada" se refiere a una correa que se ha utilizado en un motor de corriente durante 5 minutos o más. Después de instalar la correa de transmisión, compruebe que se ajusta correctamente en las ranuras acanaladas.



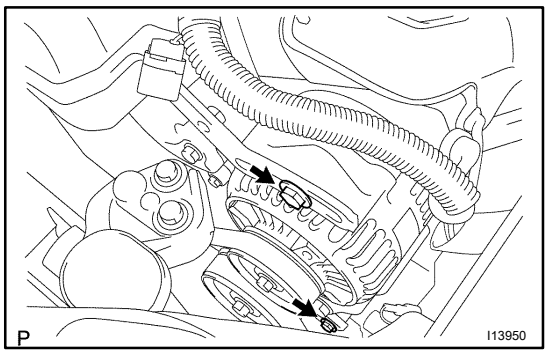
3. CONTROLAR tensión de la correa (Referencia)

El uso de un medidor de tensión de la correa, comprobar la tensión de la correa de accionamiento.

Conduce tensión de la correa: New correa: 490-690

N (50 - 70 kgf) correa usada 340 - 440 N (35 - 45 kgf)

AC2JU-01



ELIMINACIÓN

REMOVER LA CORREA DE TRANSMISIÓN

(A) Aflojar el perno de pivote.

(B) Aflojar la tensión de la correa de accionamiento girando el perno de ajuste y quitar la correa de transmisión.

VÁLVULA DE EXPANSIÓN EN EL

AC28L-01

VEHÍCULO DE INSPECCIÓN

1. COMPROBAR cantidad de gas durante el ciclo REFRIGERACIÓN

2. SET en el colector juego de manómetros (Véase la página AC-19)

3. Hacer funcionar el motor

Funcionar el motor a 1.500 rpm durante al menos 5 minutos.

A continuación, compruebe que la lectura de alta presión es 1,37 a 1,57 MPa (14 - 16 kgf / cm 2, 199-228 psi).

4. VERIFICACION DE LA VALVULA DE EXPANSION

Si la válvula de expansión es defectuosa, la lectura de presión baja se reducirá a 0 kPa (0 kgf / cm 2, 0 psi). INSINUACIÓN:

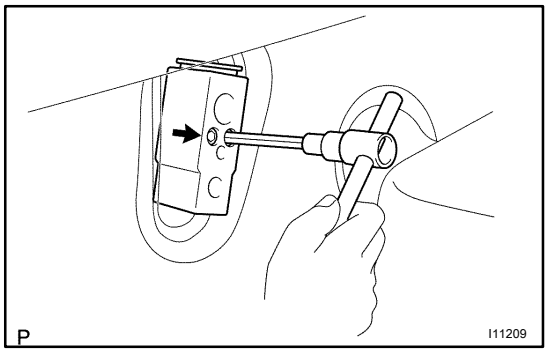
Cuando la baja presión se reduce a 0 kPa (0 kgf / cm 2, 0 psi), comprobar lados de entrada y salida del receptor es ninguna diferencia de temperatura.

AC2K1-01

REEMPLAZO

1. **Descarga de refrigerante DE SISTEMA DE REFRIGERACIÓN**

2. **DESCONEXIÓN DEL TUBO DE LÍQUIDOS Y TUBO ASPIRACION DE LA UNIDAD A / C (Véase la página AC-27)**



3. **REMOVER válvula de expansión**

Con una llave hexagonal (5,0 mm, 0,20 in.), Quitar los 2 tornillos y separar la válvula de expansión y evaporador.

Par: 5,4 N · m (55 kgf · cm, 48 en lbf).

4. **Instalar nueva válvula de expansión**

(A) Lubricar 2 nuevas juntas tóricas con aceite del compresor e instalar a la válvula de expansión. (segundo)

Instalar la válvula de expansión.

(C) Usando una llave hexagonal (5,0 mm, 0,20 in.), Instale el 2 pernos.

Par: 3,4 N · m (35 kgf · cm, 30 en lbf).

5. **Conecte el tubo LÍQUIDO Y manguera de aspiración (Véase la página AC-27)**

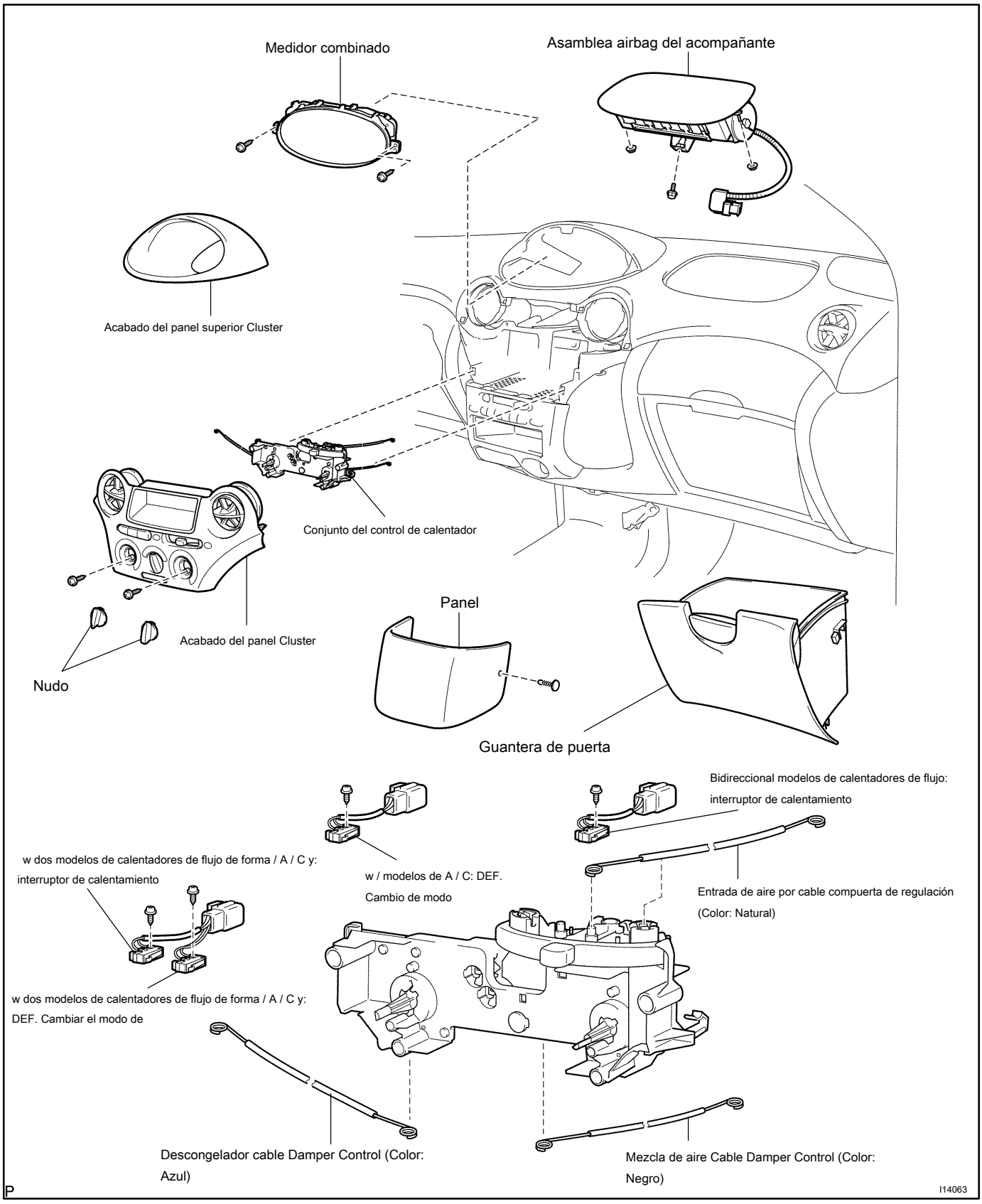
6. **SISTEMA cargar el refrigerante**

(A) Evacuar el aire del sistema de refrigeración. (B) Sistema de carga con refrigerante e inspeccionar si hay fugas de refrigerante.

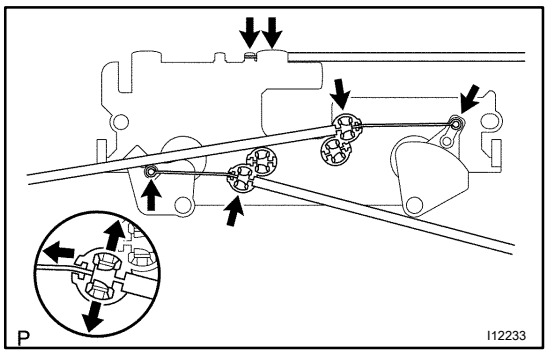
cantidad especificada: 460 ± 30 g (16,23 ± 1.06 oz.)

AC296-03

COMPONENTES



AC2K6-01



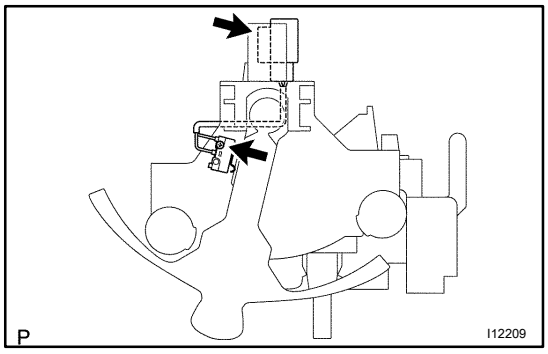
DESMONTAJE

1. REMOVER LOS CABLES DE CONTROL DE CALENTADOR

(A) Usando un destornillador, abra la garra de la pinza de cable y desconecte el cable exterior. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

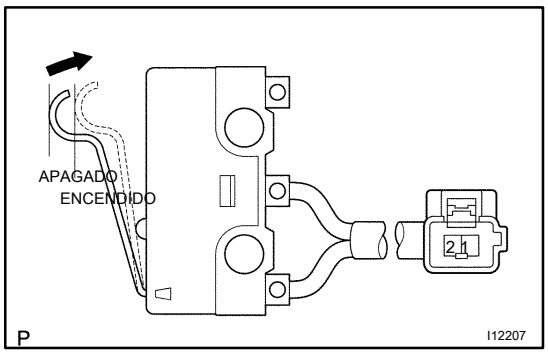
(B) Retirar el cable interior del conjunto de control del calentador.



2. modelos de calentadores de flujo de dos vías: SWITCH REMOVE CALENTADOR

(A) Desconectar el borne de conexión. (B) Retirar el interruptor de tornillo y el calentador.

AC2K7-01

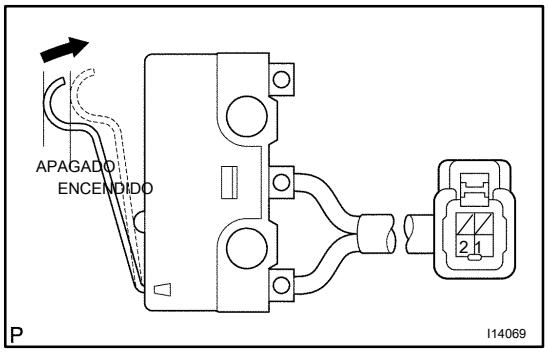


INSPECCIÓN

1. Dos vías de modelos de calentadores de flujo: CONTROLAR CALENTADOR INTERRUPTOR CONTINUIDAD

Compruebe existe la continuidad entre los terminales mientras se pulsa el interruptor.

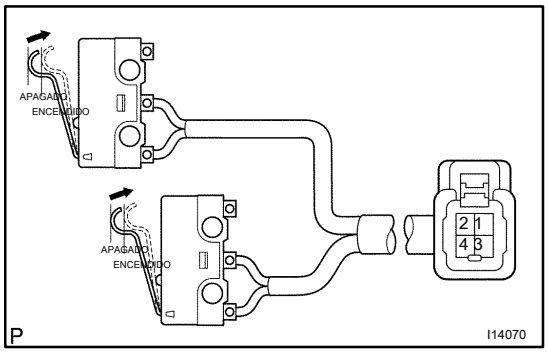
Si no existe continuidad, cambie el interruptor del calentador.



2. Dos modelos de calentadores de flujo manera: Inspección de DEF. CONMUTADAS CONTINUIDAD

Compruebe existe la continuidad entre los terminales mientras se pulsa el interruptor.

Si no existe continuidad, cambie el interruptor del calentador.



3. dos modelos de calentadores de flujo de manera w / A / C y: CONTROLAR CALENTADOR INTERRUPTOR CONTINUIDAD

Verificar existe la continuidad entre el terminal 1 y 2, mientras se pulsa el interruptor.

Si no existe continuidad, cambie el interruptor del calentador.

4. w / A / C y dos modelos de calentadores de flujo manera: Inspección de DEF. CONMUTADAS CONTINUIDAD

Verificar existe la continuidad entre el terminal 3 y 4, mientras se pulsa el interruptor.

Si no existe continuidad, cambie el DEF. Cambio de modo.

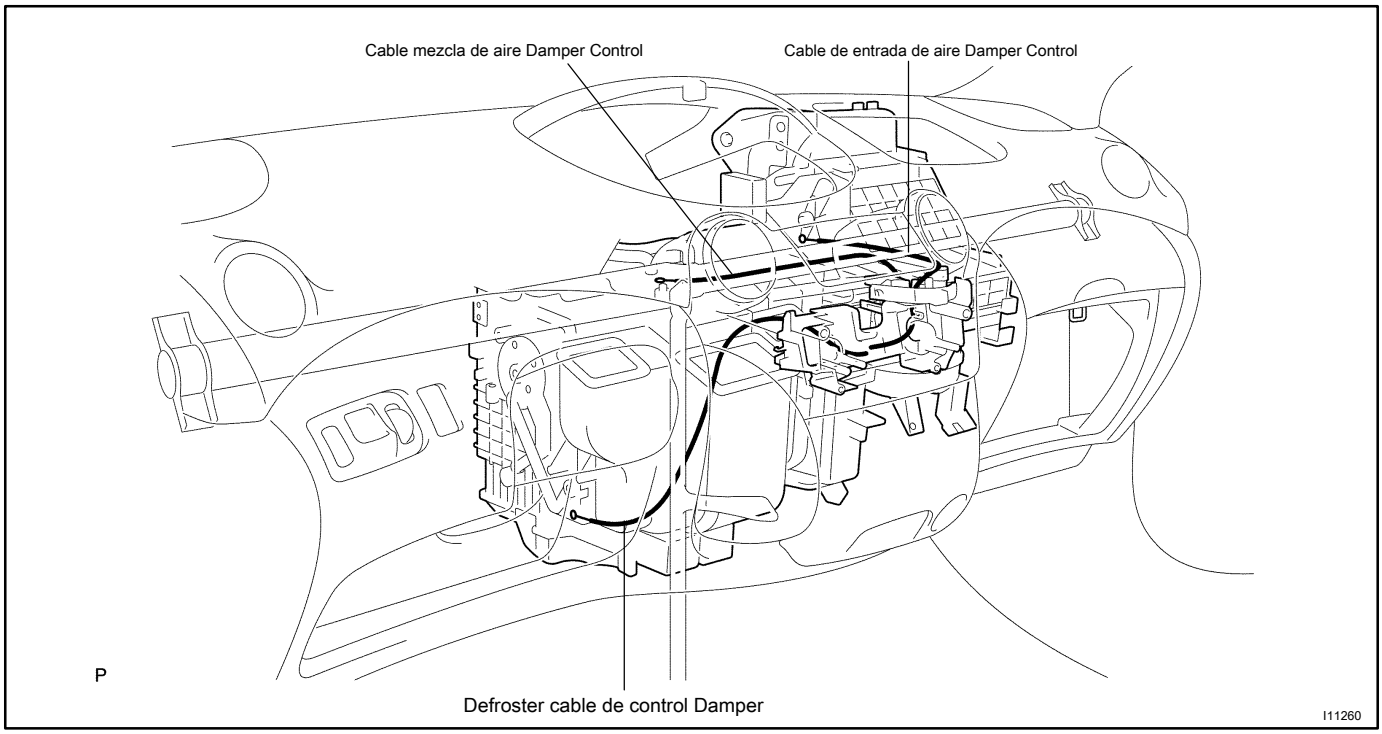
AC29B-03

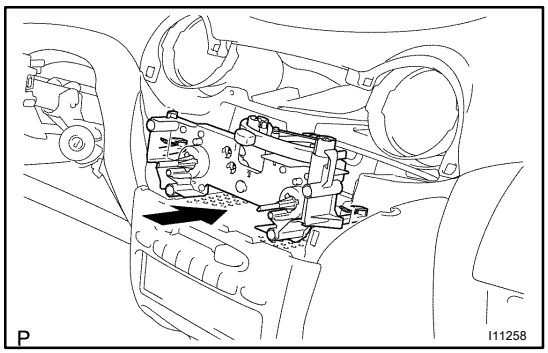
INSTALACIÓN

1. Instalar el conjunto de control del calentador

(una) Instalar el conjunto de control del calentador de forma temporal. (B) Pasar los cables de control del calentador como se muestra en la ilustrativo

ción.





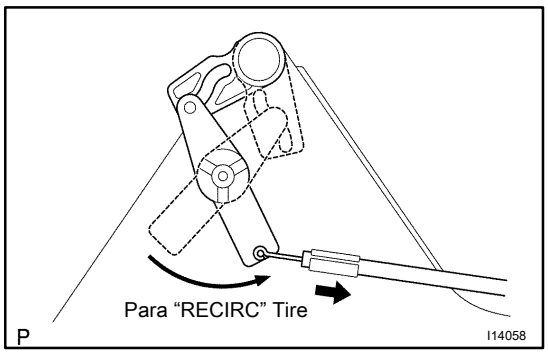
(C) Montar las 2 garras del conjunto de control de calentador en el instrumento orificio del panel ción.

2. Conectar los cables de control del calentador

(A) selector de entrada de aire puesto a la posición “RECIRC”. (B) selector de control de temperatura Establecido en “MAX. FRESCO”posi-

ción.

(C) selector de modo en la posición “CARA”.



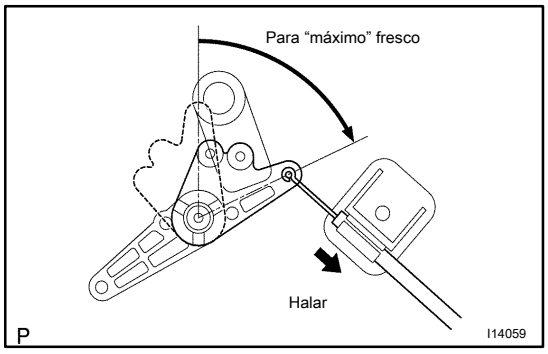
(D) los modelos de calentador estándar solamente:

Ajuste el cable de control de entrada de aire.

Conjunto de entrada de aire palanca de control de amortiguador a la posición “RECIRC” y conecte el cable interior al pasador de la palanca y la abrazadera del cable exterior.

INSINUACIÓN:

Bloqueo de la abrazadera, mientras que la ligera tirando del cable exterior a la dirección mostrada por la flecha en la ilustración.

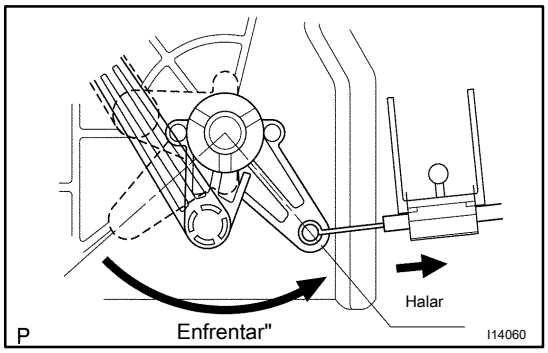


(E) Ajuste el cable de control de mezcla de aire.

Conjunto de mezcla de aire palanca de control de amortiguador a “MAX. posición EPO”y conecte el cable interior al pasador de la palanca y la abrazadera del cable exterior.

INSINUACIÓN:

Bloqueo de la abrazadera, mientras que la ligera tirando del cable exterior a la dirección mostrada por la flecha en la ilustración.

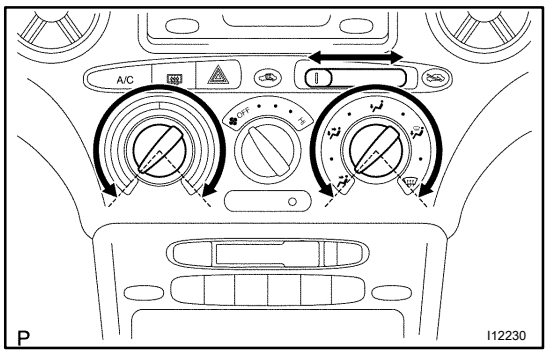


(F) Ajuste el cable de control del desempañador.

Tire del enlace de control de entrada de aire a la posición “cara”, conectar el cable de control y bloquear la abrazadera. INSINUACIÓN:

Bloqueo de la abrazadera, mientras que la ligera tirando del cable exterior a la dirección mostrada por la flecha en la ilustración.

3. **INSTALAR medidor combinado**
4. **INSTALAR CLUSTER acabado del panel (medidor de combinación)**
5. **Instalar la parte delantera MONTAJE DE AIRBAG (Véase la página RS-37)**
6. **INSTALAR CLUSTER acabado del panel**



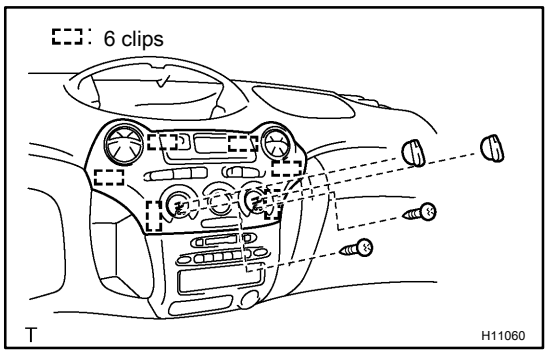
CALENTADOR DE CONTROL DE MONTAJE EN EL VEHÍCULO DE INSPECCIÓN

AC295-03

Inspeccione el calefactor de control marca FUNCIONAMIENTO

Gire la palanca de control y diales de izquierda y derecha a continuación, compruebe que el sonido clic puede ser oído y de retroceso se hace sentir. Si el sonido de clic no puede ser oído o el retroceso se hace sentir, ajustar el cable de control o compruebe el cable de control y montaje de control del calentador.

AC297-02



ELIMINACIÓN

1. **Retire el grupo Acabado del panel (panel Integration)**

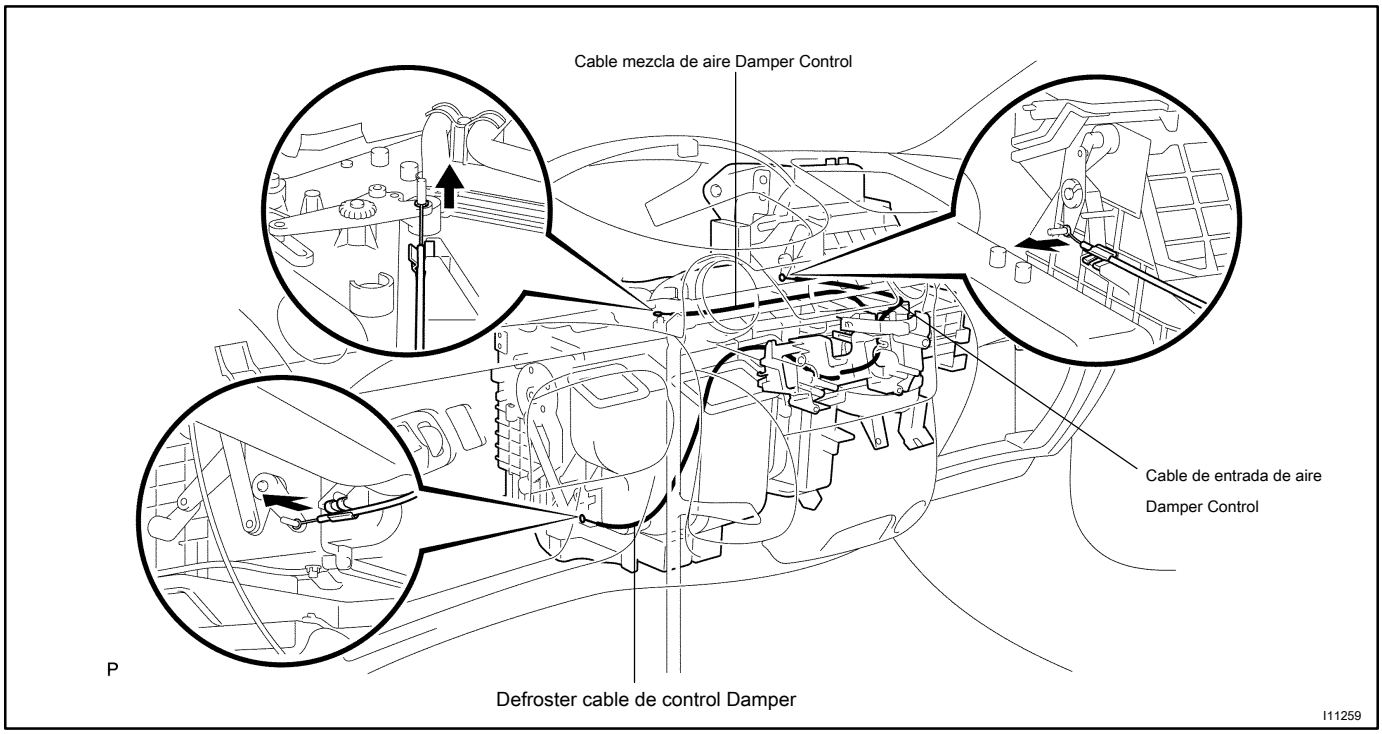
(A) Usando pinzas, extraer las 2 perillas. INSINUACIÓN:

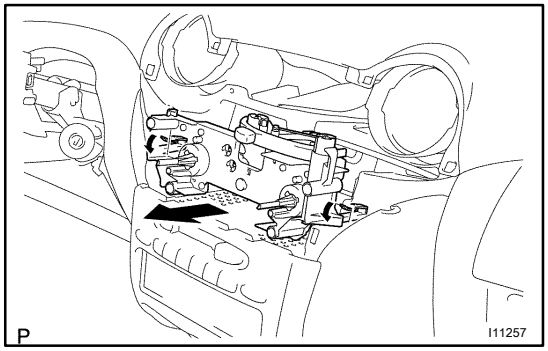
Cubrir los mandos con un paño, cuando se tira de las perillas. (B) Retirar los 2 tornillos.

(C) El uso de un destornillador, liberar los clips de montaje 6 y extraiga el panel de acabado de clúster, a continuación, desconecte los conectores. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

2. **REMOVER FRONTAL MONTAJE DE AIRBAG (Véase la página RS-28)**
3. **Retire el panel CLUSTER (medidor de combinación)**
4. **REMOVER medidor combinado**
5. **CABLES DE CONTROL desconecte el calentador**





6. **RETIRAR EL MONTAJE DE CONTROL DE CALENTADOR**

Soltar los 2 garras y extraiga el conjunto de control del calentador.

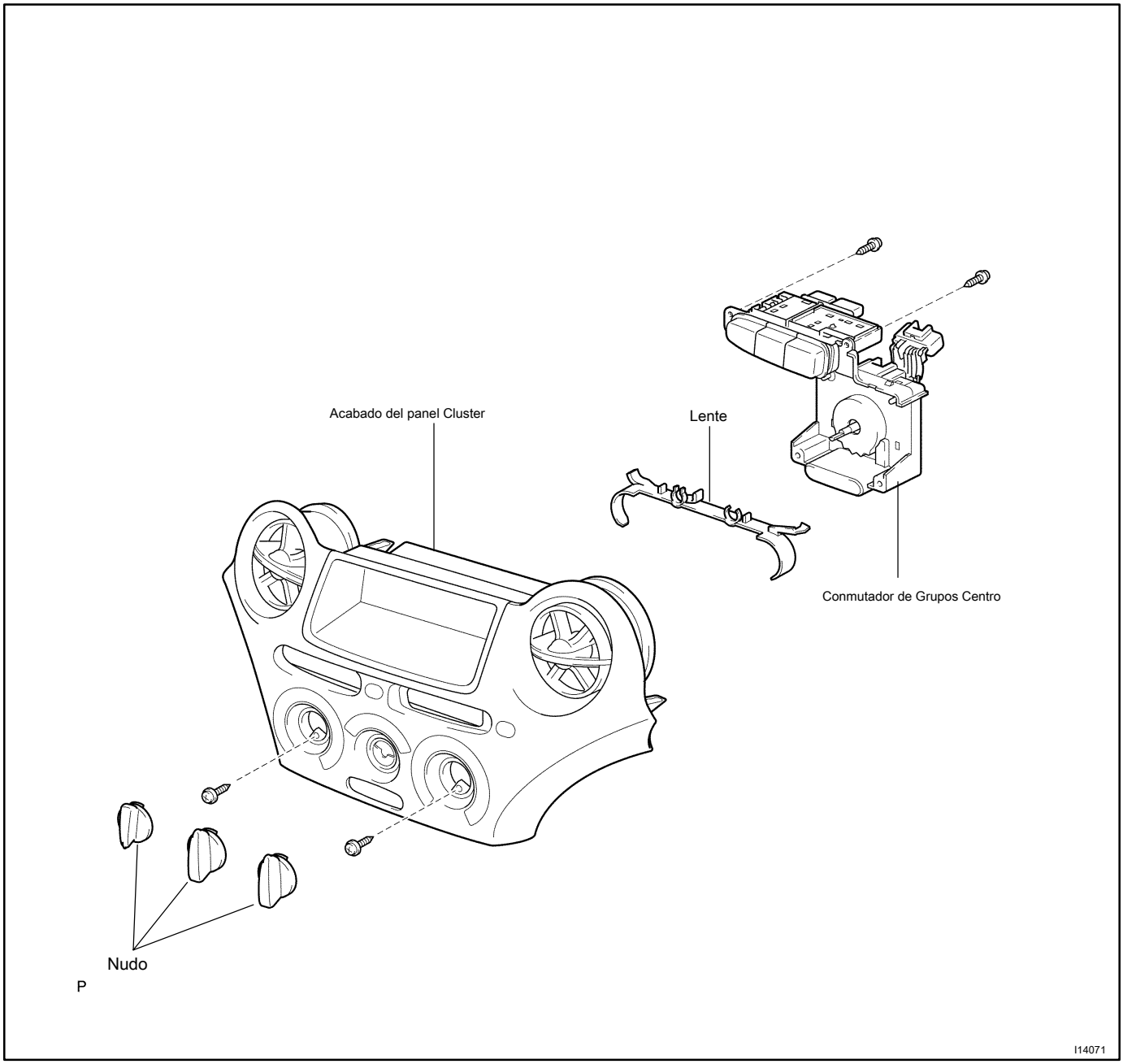
AC29A-01

REENSAMBLAJE

En el montaje en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página AC-81).

Conjunto de control del calefactor (Centro de Integración Cluster) COMPONENTES

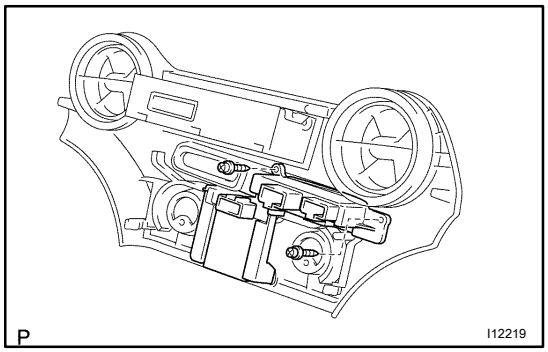
AC29C-03



AC29D-02

DESMONTAJE

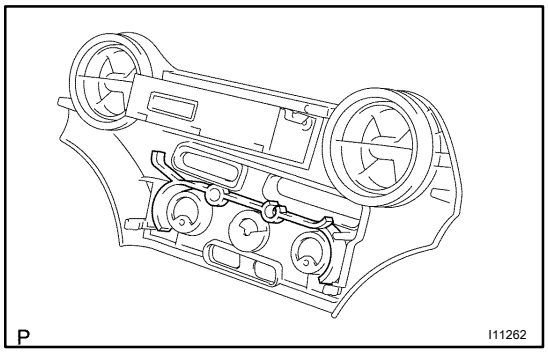
1. **Retire el grupo de acabado del panel (vea la página BO-76)**



2. **REMOVER CENTRO Conmutador de Grupos**

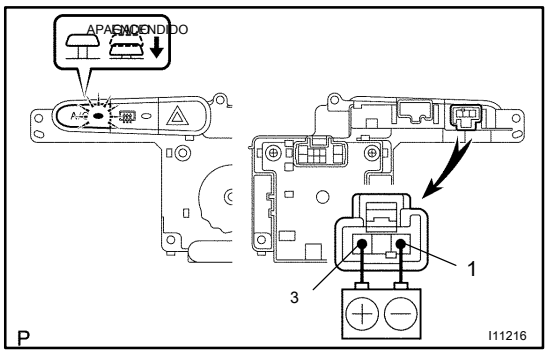
(A) Eliminar el pomo.

(B) Soltar los 2 garras y retire el interruptor.



3. **quitar los lentes**

AC29E-03

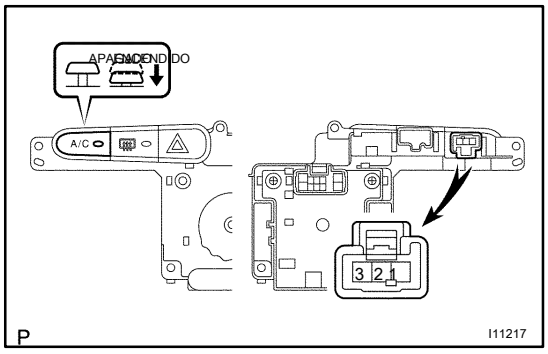


INSPECCIÓN

1. CONTROLAR A / C INDICADOR DE OPERACIÓN

Conectar el cable positivo (+) de la batería al terminal 3 y negativo (-) al terminal 1, a continuación, comprobar que el indicador A / C se enciende mientras se pulsa el interruptor A / C.

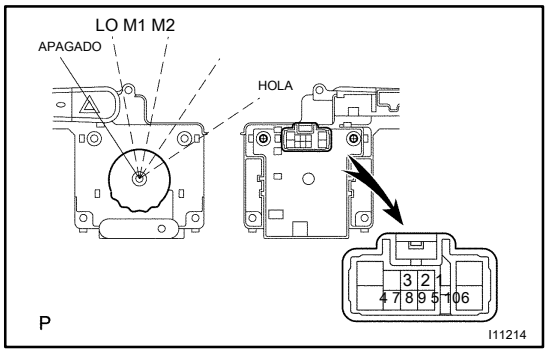
Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el interruptor cluster central.



2. CONTROLAR A / C continuidad del interruptor

Verificar existe la continuidad entre los terminales 2 y 3 mientras se pulsa el interruptor.

Si no existe continuidad, sustituir el interruptor cluster central.



3. CONTROLAR EL BLO WER CON INTERRUPTOR continuidad

Posición / Circuito	conexión del probador	condición especificada
APAGADO	-	No hay continuidad
LO	1 - 2	Continuidad
M1	1 - 2 - 7	Continuidad
M2	1 - 2 - 6	Continuidad
HOLA	1 - 2 - 10	Continuidad
circuito de iluminación	De 1 - 4	Continuidad

Interruptor de continuidad:

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el interruptor cluster central. circuito de Iluminación:

Si no se especifica como la continuidad, sustituir la bombilla.

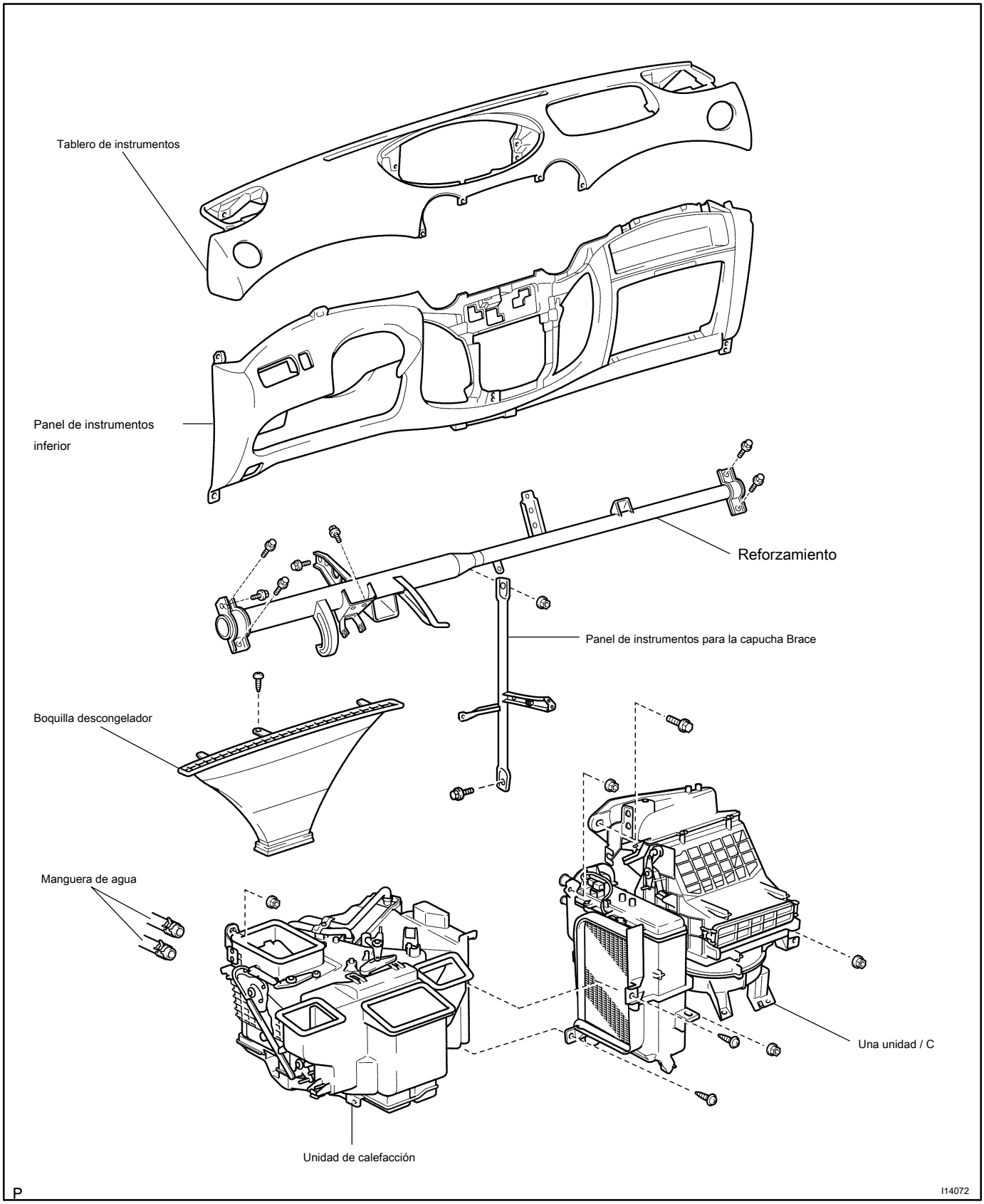
AC29F-01

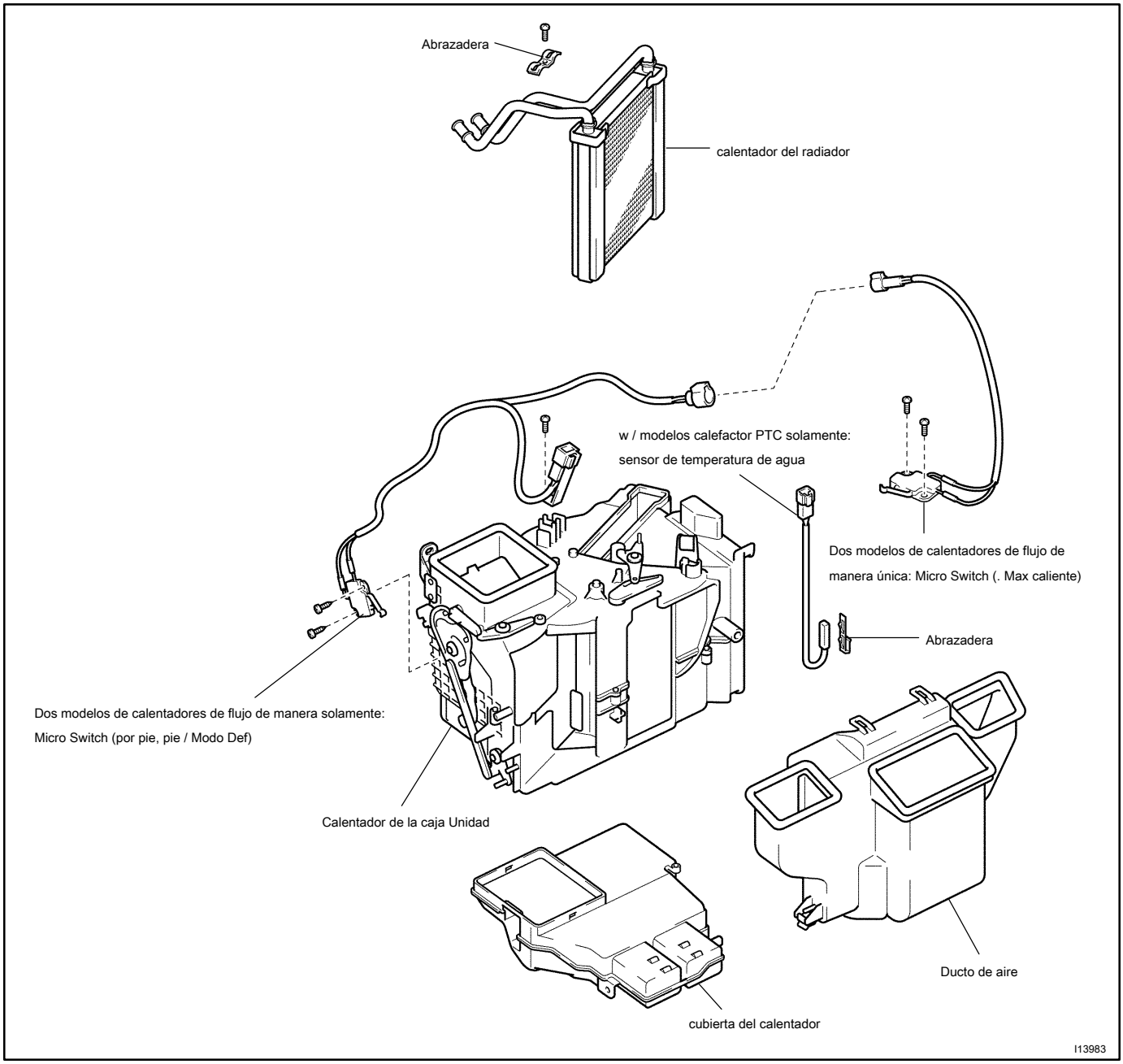
REENSAMBLAJE

En el montaje en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página AC-87).

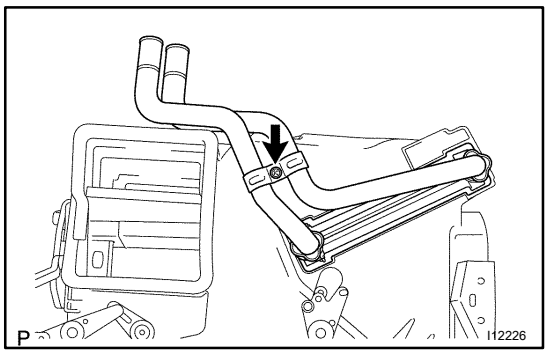
COMPONENTES unidad de calefacción

AC28A-03




Abrazadera
calentador del radiador
w / modelos calefactor PTC solamente:
sensor de temperatura de agua
Dos modelos de calentadores de flujo de
manera única: Micro Switch (. Max caliente)
Abrazadera
Dos modelos de calentadores de flujo de manera solamente:
Micro Switch (por pie, pie / Modo Def)
Calentador de la caja Unidad
Ducto de aire
cubierta del calentador
I13983

AC2JX-01

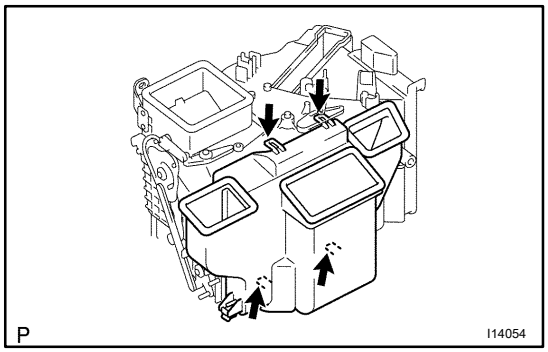


DESMONTAJE

1. Quite el calentador del radiador

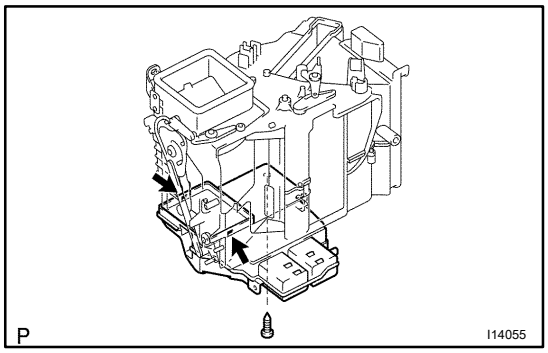
(A) sólo modelos calefactor PTC:

Desconectar el borne de conexión. (B) Retirar el tornillo y la abrazadera. (C) Extraer el radiador de calefacción.



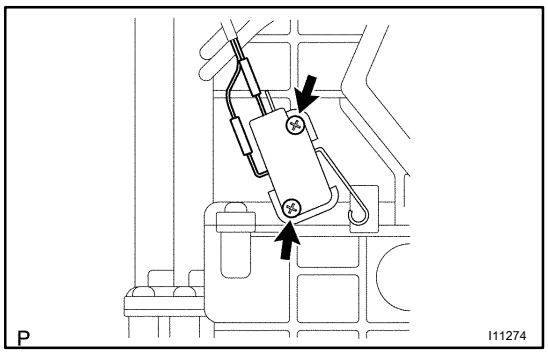
2. Eliminar el aire CONDUCTO

Soltar los 4 garras y retirar el conducto de aire.



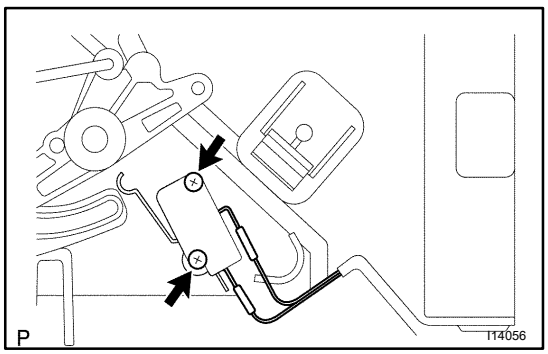
3. REMOVER calefacción de la pantalla

Soltar los 2 garras, quitar la tapa del tornillo y el calentador.



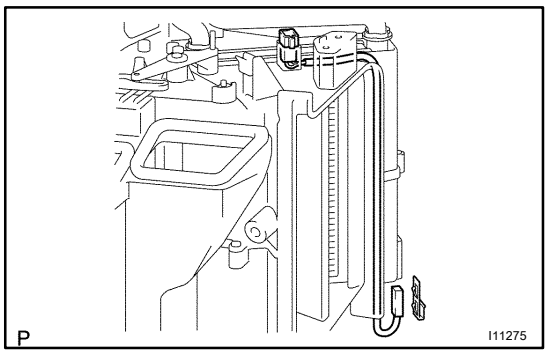
4. solamente modelos de calentadores de flujo de dos vías: suprimir MICRO SWITCH (. para el pie, / DEF modo PIE)

(A) Desconecte el conector. (B) Retirar el tornillo de fijación del conector. (C) Retirar los 2 tornillos y el interruptor.



5. Sólo bidireccional modelos de calentadores de flujo: suprimir MICRO INTERRUPTOR (para MAX caliente.)

Quitar los 2 tornillos y el interruptor.



6. Sólo modelos w / calentador PTC: eliminar el agua SENSOR DE TEMPERATURA

(A) Desconectar el borne de conexión. (B) Después de tirar de la pinza, extraiga el sensor.

7. solamente calentador y bidireccionales modelos de calentadores de flujo PTC: suprimir mazo de cables

Retire el arnés de tornillo y alambre.

AC28D-02

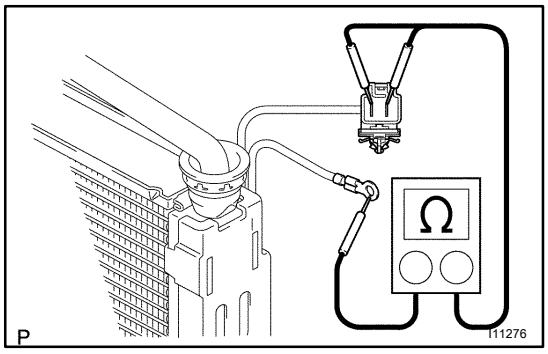
INSPECCIÓN

1. COMPROBAR calentador Radiador Con aletas para BLOQUEO

Si se obstruyen las aletas, limpiar con aire comprimido.

2. COMPROBAR presencia de grietas o rasguños

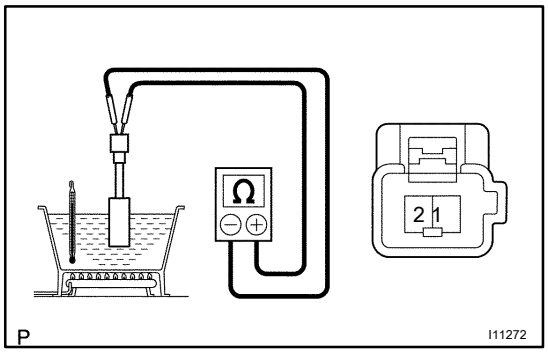
Si la reparación necesaria o reemplazar.



3. Sólo modelos de calentadores de PTC: Inspeccionar PTC

CONTINUIDAD CALENTADOR

Usando un ohmímetro, visita existe continuidad entre cada terminal del conector y de la tierra de alambre. Si no existe continuidad, sustituir el radiador de calefacción.



4. únicos modelos calefactor PTC:

CONTROLAR EL AGUA SENSOR DE TEMPERATURA

Medir la resistencia entre los terminales a cada temperatura.

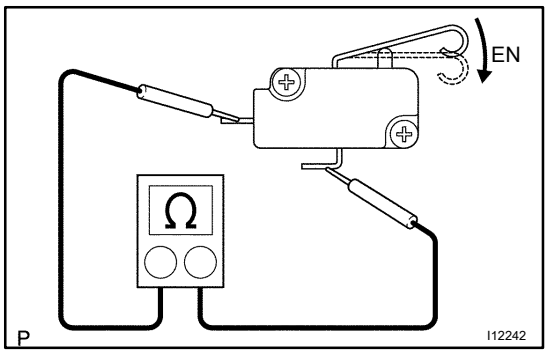
resistencia estándar: 25 ° C (77 ° F):

5,0 ± 0,2 k Ω

40 ° C (104 ° F): 2,7 ± 0,15 k Ω

100 ° C (212 ° F): 0,3 ± 0,04 k Ω

Si no se especifica como la resistencia, cambiar el sensor.



5. Sólo modelos de calentadores de flujo de dos vías: controlar la continuidad del interruptor MICRO

Compruebe existe la continuidad entre los terminales mientras se pulsa el interruptor.

Si no existe continuidad, sustituir el interruptor.

AC0CO-01

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página AC-36).

AC0CN-01

REENSAMBLAJE

En el montaje en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página AC-37).

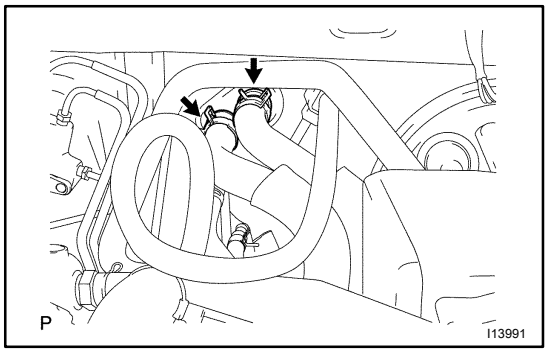
AC28B-03

ELIMINACIÓN

1. MOTOR drenaje del líquido refrigerante del radiador

INSINUACIÓN:

No es necesario drenar todo el refrigerante.



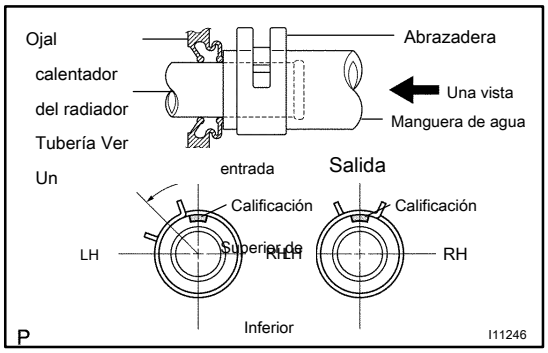
2. MANGUERAS DESCONEXIÓN de los tubos de radiador de calefacción

(A) Usando pinzas, agarre las garras de la abrazadera de la manguera y deslice la

cortar a lo largo de la manguera. (B)

Desconectar las mangueras de agua. (C) Retirar la

arandela.



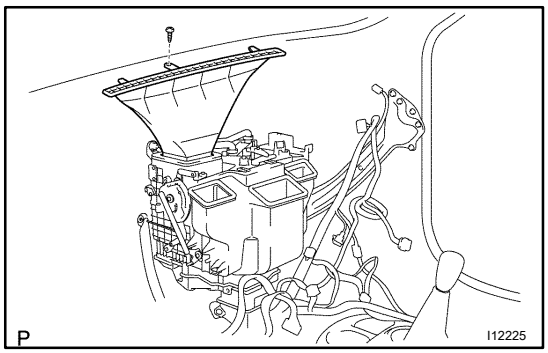
INSINUACIÓN:

En el momento de la instalación, consulte los siguientes artículos.

Empuje la manguera de agua en el tubo de radiador de calefacción hasta el ojal.

Instalar la abrazadera de la manguera en una posición, como se muestra en la ilustración.

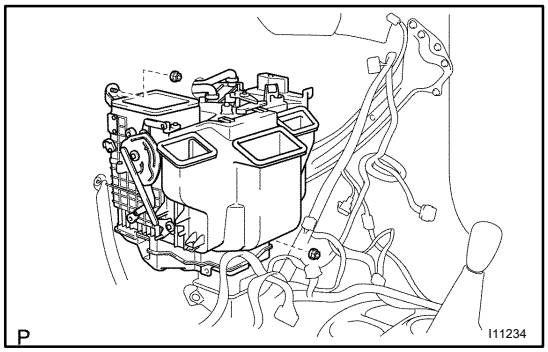
3. REMOVER A / C unidad (vea la página AC-27)



4. RETIRE LA UNIDAD CALENTADOR

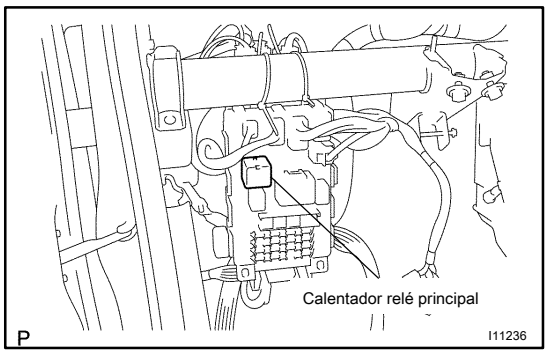
(A) Eliminar la boquilla de tornillo y descongelador. (B) calentador PTC y sólo dos modelos de calentadores de flujo manera:

Desconectar los conectores.



(C) Retirar el piso 2 clips de ajuste alfombra. (D) Retire las

2 tuercas y unidad de calefacción.

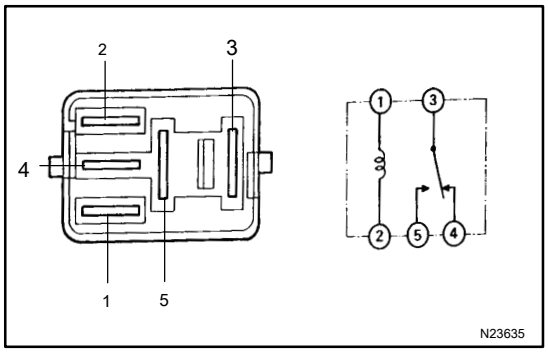


CALENTADOR del relé principal

AC230-05

INSPECCIÓN

1. **Retire el panel de instrumentos (Consulte la página BO-76)**
2. **REMOVER calentador principal de transmisiones desde INSTRUMENT PANEL J / B**

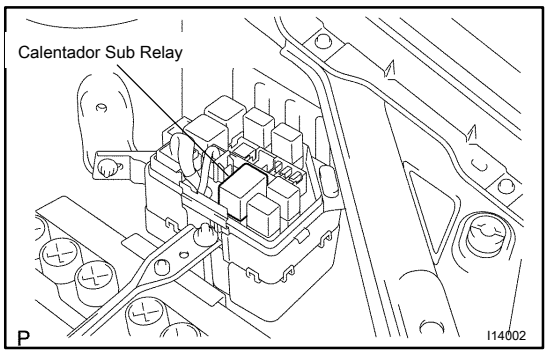


3. **CONTROLAR EL HEA TER del relé principal CONTINUIDAD**

Condición	conexión del probador	condición especificada
Constante	1 - 3 a 4 feb	Continuidad
Aplicar B + entre los terminales 1 y 2	3 - 5	Continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el relé.

4. **Instalar el calentador del relé principal A INSTRUMENT PANEL J / B**
5. **Instale el panel de instrumentos (Consulte la página BO-84)**

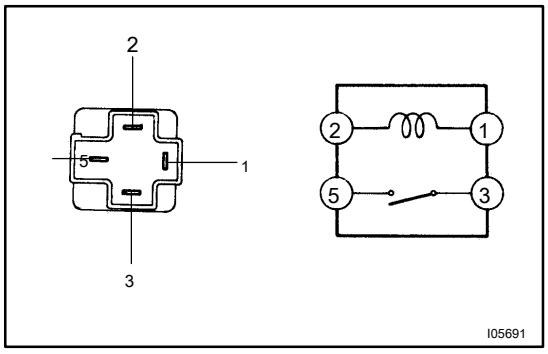


Calentador secundario RELAY

AC2K4-01

INSPECCIÓN

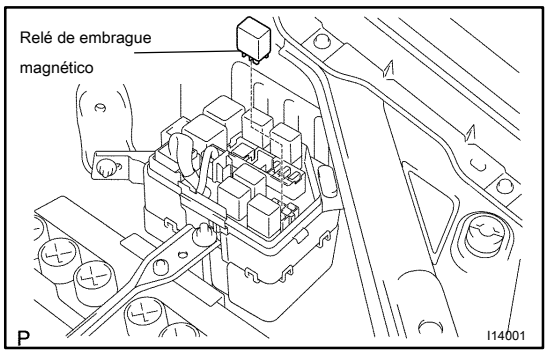
1. **REMOVER relé de calefactor SUB DE SITIO DE MOTOR RELAY BLOCK NO. 1**



2. **CONTROLAR EL HEA TER SUB RELAY C ONTINUIDAD**

Condición	conexión del probador	condición especificada
Constante	1 - 2	Continuidad
Aplicar B + entre los terminales 1 y 2	3 - 5	Continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el relé.

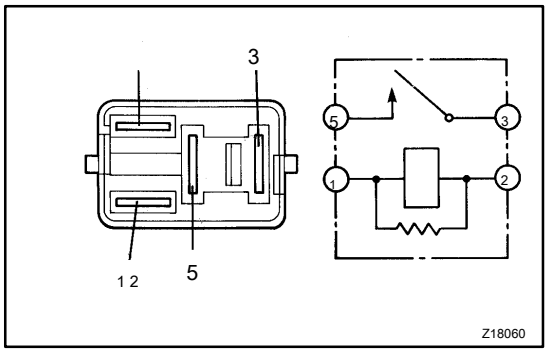


El embrague magnético RELAY

AC28T-03

INSPECCIÓN

1. **REMOVER RELAY embrague magnético (Marcado: A / C mg) de la sala de máquinas bloque de relés**



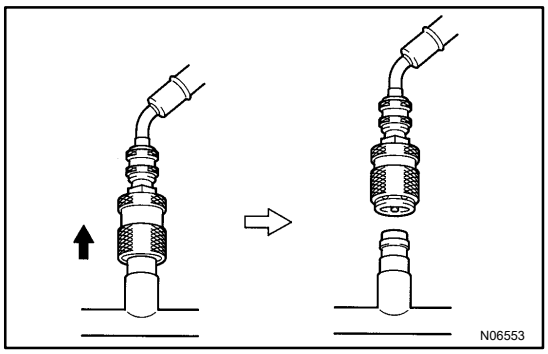
2. **CONTROLAR RELAY embrague magnético (Marcado: A / C MG) Continuidad**

Condición	conexión del probador	condición especificada
Constante	1 - 2	Continuidad
Aplicar B + entre los terminales 1 y 2	3 - 5	Continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el relé.

3. **INSTALAR relé de embrague magnético para sala de máquinas bloque de relés**

AC0CB-04



PARTIR

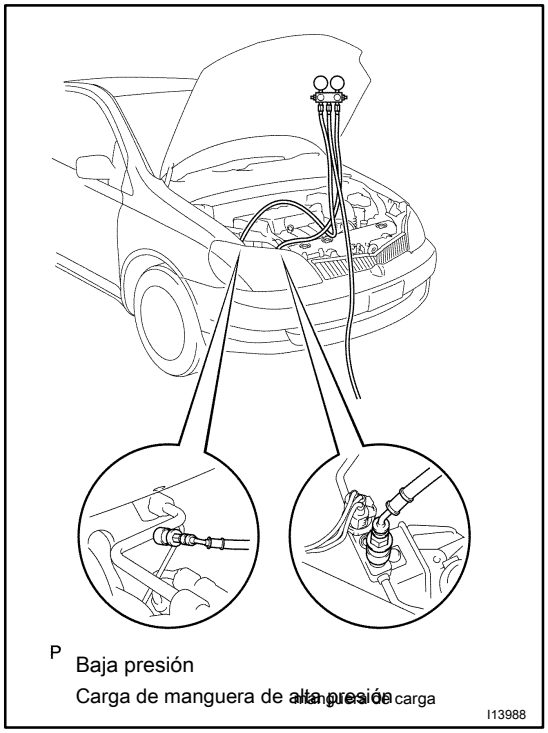
1. **Cierre ambas válvulas del colector de MANO juego de manómetros**

2. **DESCONEXIÓN ADAPTADORES desconexión rápida del servicio de válvulas en línea de refrigerante**

INSINUACIÓN:

Deslizar el manguito del adaptador de desconexión rápida hacia arriba para desbloquear el adaptador y quitarlo de la válvula de servicio.

3. **INSTALAR CAPS para las válvulas de servicio EN LÍNEA DE REFRIGERANTE**



Manómetros SET EN

AC2JW-01

1. CONEXIÓN DE CARGA manguera al colector de medición SET

Apretar las tuercas con la mano.

PRECAUCIÓN:

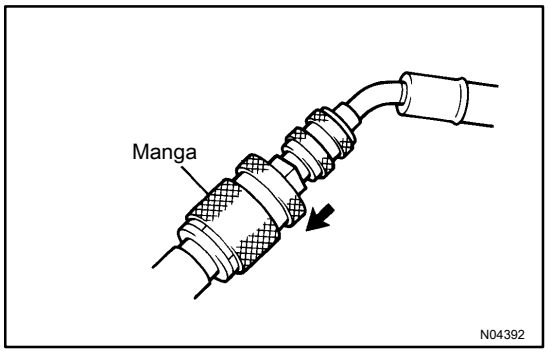
No conecte las mangueras equivocadas.

2. Conecte los alimentadores de desconexión rápida de la CARGA DE TUBOS

Apretar las tuercas con la mano.

3. Cierre ambas válvulas del colector de MANO juego de manómetros

4. REMOVER CAPS DE SERVICIO válvulas en línea de refrigerante



5. Conecte los alimentadores de desconexión rápida de la Válvulas de Servicio

INSINUACIÓN:

Empuje el adaptador de desconexión rápida en la válvula de servicio, a continuación, deslizar, a continuación, deslizar el manguito del adaptador de desconexión rápida hacia abajo para bloquearla.

AC0E9-01

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al de remval (Véase la página AC-62).

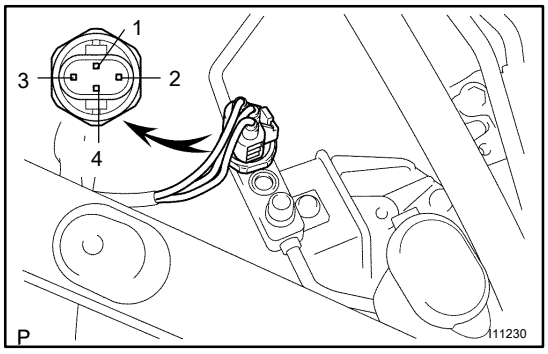
Conmutador de presión

AC28R-03

en-INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO

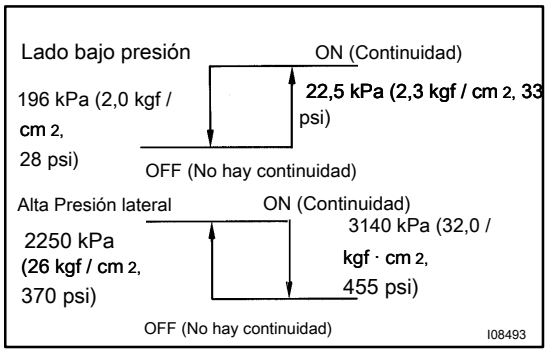
1. **ARRANCAR EL MOTOR**
2. **VENTILADOR DE CONJUNTO DE CONTROL DE VELOCIDAD interruptor en "HI" POSICIÓN**
3. **Colocar el selector de control de temperatura a "máximo" fresco POSICIÓN**
4. **PUSH A / C Cambiar**
5. **RACE MOTOR AT 1500 RPM**
6. **CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO PRESÓSTATO**

(A) Desconecte el conector.



(segundo) Inspeccionar la continuidad del interruptor de presión (control del embrague magnético).

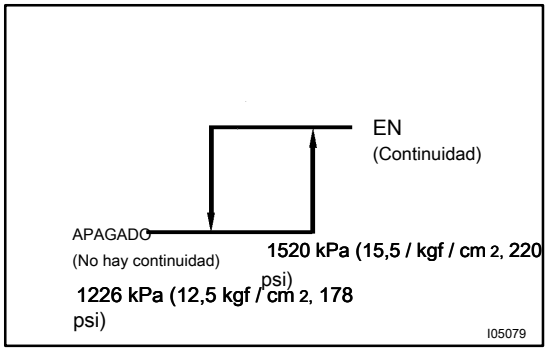
(1) Conectar el cable positivo (+) de la ohmímetro para el terminal 4 y el polo negativo (-) al terminal 1. (2) Verificar la continuidad entre los terminales cuando refrige- presión hormiga se cambia, como se muestra en la ilustración.



Si no se especifica como continuidad, cambie el interruptor de presión.

(do) Inspeccionar la continuidad del interruptor de presión (Condensador de control del ventilador).

(1) Conectar el cable positivo (+) de la ohmímetro para el terminal 2 y el negativo (-) a la terminal 3. (2) Verificar la continuidad entre los terminales cuando refrige- presión hormiga se cambia, como se muestra en la ilustración.



Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el interruptor de presión.

AC0E8-06

ELIMINACIÓN

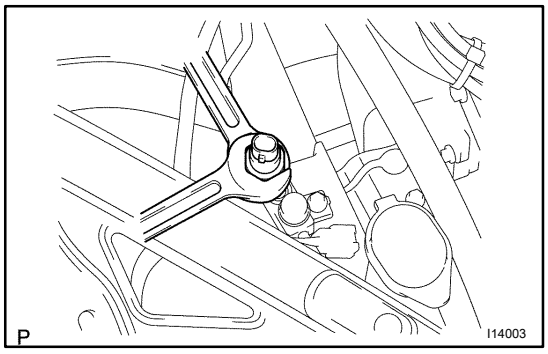
1. Descarga de refrigerante DE SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

INSINUACIÓN:

En el momento de la instalación, consulte el artículo siguiente. Evacuar el aire del sistema de refrigeración.

sistema de carga con refrigerante e inspeccionar para fuga de refrigerante.

cantidad especificada: 460 ± 30 g (16,23 ± 1.06 oz.)



2. REMOVER INTERRUPTOR DE PRESIÓN DE TUBE LIQUID

Desconectar el conector y retire el interruptor de presión.

Par: 10 N · m (100 kgf · cm, 7 ft · lbf)

INSINUACIÓN:

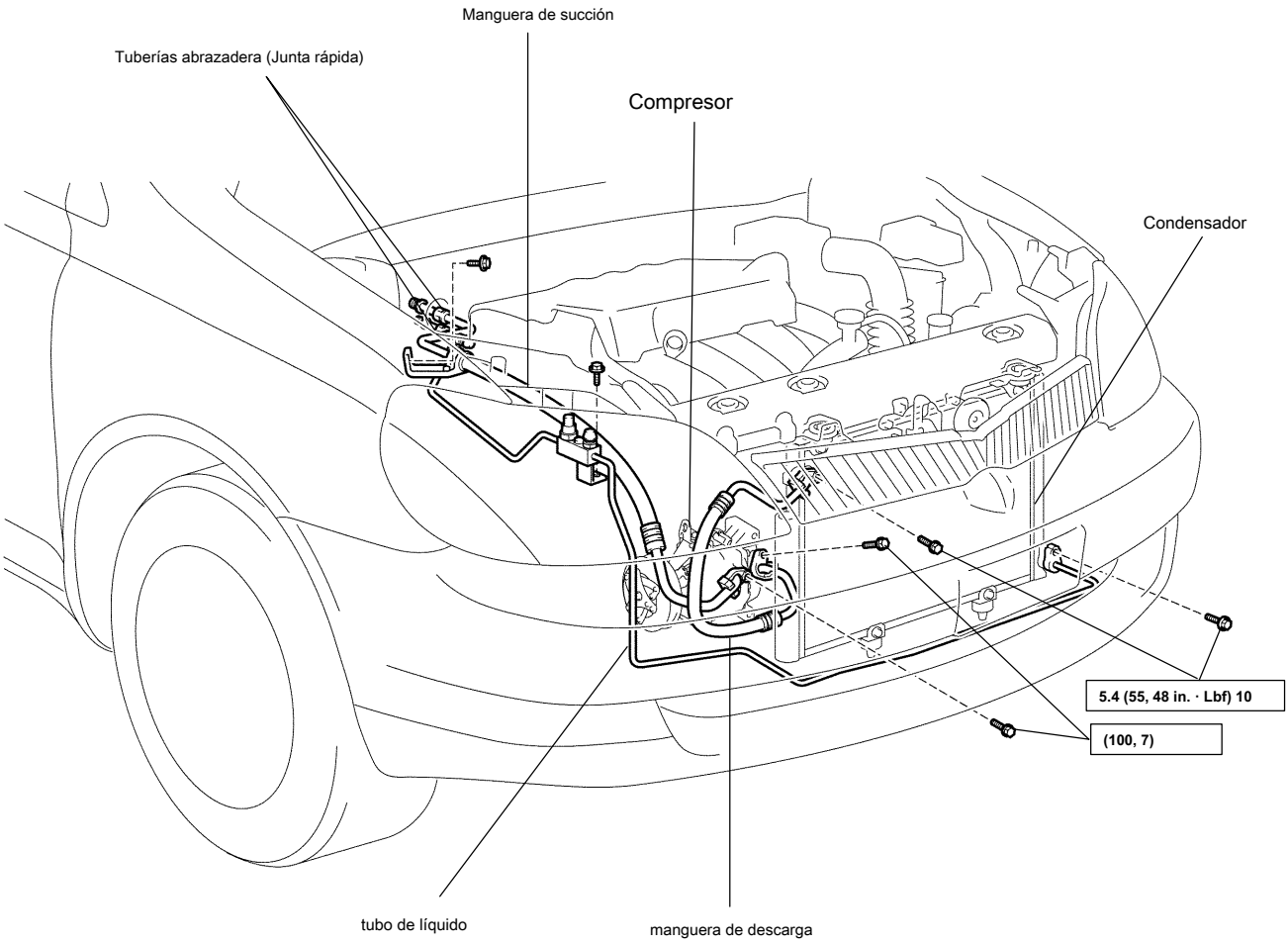
Bloqueo de montaje del interruptor en el tubo con una llave de extremo abierto, teniendo cuidado de no deformar el tubo y quitar el interruptor.

En el momento de la instalación, consulte el artículo siguiente.

Lubricar una nueva junta tórica con el aceite del compresor e instalarlos en el interruptor.

AC282-03

COMPONENTES



N · m (KGF · cm, ft · lbf) : Par especificado

P

I13987

Línea de refrigerante

AC0CC-01

ON-INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO

1. MANGUERA DE INSPECCIÓN Y TUBO CONEXIONES flojos

2. Inspeccione las mangueras y tubos para FUGA

El uso de un detector de fugas de gas, comprobar si hay fugas de refrigerante.

REEMPLAZO

1. **Descarga de refrigerante DE SISTEMA DE REFRIGERACIÓN**
2. **Reemplazar el tubo defectuoso o AVISO MANGUERA:**

Tapar las adaptaciones abiertas inmediatamente para mantener la humedad o suciedad en el sistema.

3. **APRIETE CONJUNTA DE perno o la tuerca en cualquier par especificado:**

Las conexiones no deben apretar más fuerte que la especificación torque ified.

parte apretado	Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
Compresor de la manguera de descarga x	10	100	7
Compresor x manguera de succión	10	100	7
Condensador de la manguera de descarga x	5.4	55	48 in. · Lbf
Condensador de tubo x Liquid	5.4	55	48 in. · Lbf

4. **Evacuar el aire EN EL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN Y SISTEMA DE CARGA CON cantidad especificada REFRIGERANTE:**
   460 ± 30 g (16,23 ± 1.06 oz.)
5. **PARA CONTROLAR EL fuga de refrigerante**

El uso de un detector de fugas de gas, comprobar si hay fugas de refrigerante.

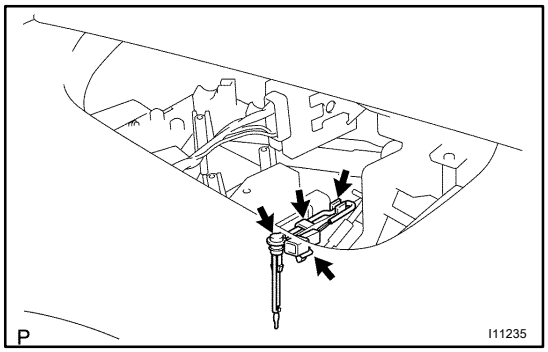
6. **CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO DEL AIRE ACONDICIONADO**

INSPECCIÓN

TERMISTOR

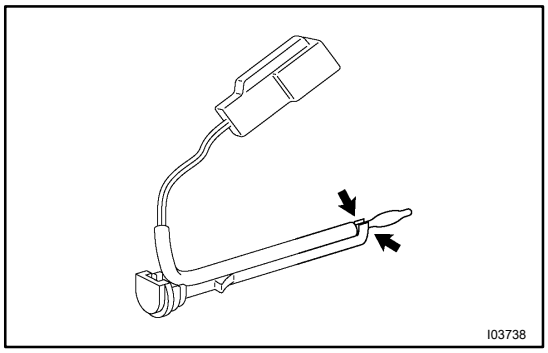
AC28Q-03

1. **REMOVER FRONTAL MONTAJE DE AIRBAG (Véase la página RS-28)**

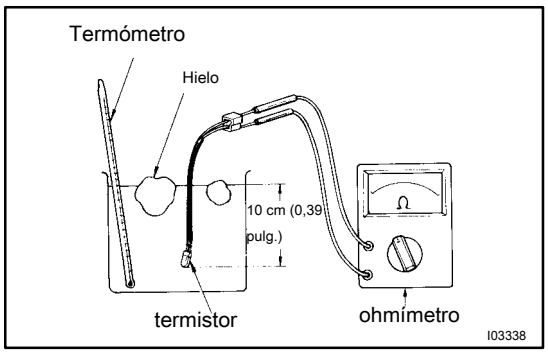


2. **REMOVER TERMISTOR**

(A) Desconecte el conector. (B) Desconectar las abrazaderas de mazo de cables. (C) El uso de un destornillador, extraiga el termistor.

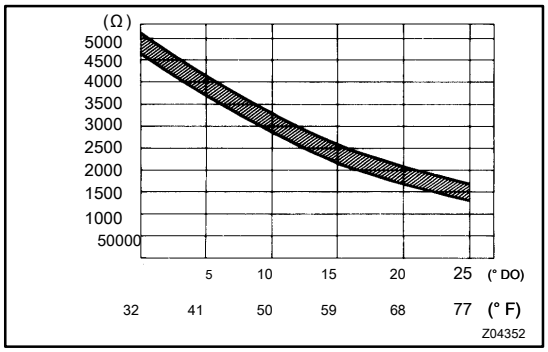


(D) Soltar los 2 garras y retirar el termistor de placa de soporte.



3. **CONTROLAR EL resistencia del termistor**

(A) Coloque el termistor en agua fría y al cambiar la temperatura del agua, medir la resistencia en el conector y, al mismo tiempo, medir la temperatura del agua con un termómetro.



(B) Comparación de las 2 lecturas en el gráfico. Si no se especifica como valor de la resistencia, sustituya el termistor.

4. **INSTALAR TERMISTOR**

(una) Instalar el termistor a la unidad de A / C. (B) Conectar las abrazaderas de mazo de cables. (C) Conectar el conector.

5. **INSTALAR airbag del acompañante (Véase la página RS-37)**

SOLUCIÓN DE LOS SINTOMAS DE PROBLEMA TABLA

AC27Y-03

Utilice la siguiente tabla para ayudarle a encontrar la causa del problema. Los números indican la prioridad de la causa probable del problema. Compruebe cada parte en orden. Si es necesario, sustitución de estos componentes.

Estándar:

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
Sin funcionamiento del soplador	4. Fusible HTR	-
	5. relé principal del calentador	AC-64
	motor 6. Soplador	AC-56
	resistor 7. Soplador	AC-58
	interruptor de control de velocidad 8. Soplador	AC-88
	9. arnés de cables	-
No hay control de la temperatura del aire	el volumen de líquido refrigerante 1. Motor	-
	2. conjunto de control del calentador	AC-78
Sin el funcionamiento del compresor	volumen 1. Refrigerante	AC-3
	2. Fusible de CA	-
	3. relé del embrague magnético	AC-66
	4. El embrague magnético	AC-42
	5. Compresor	AC-42
	interruptor 6. Presión	AC-61
	interruptor 7. A / C	AC-88
	amplificador 8. A / C	AC-75
	9. termistor	AC-60
	arnés 10.Wire	-
No hay frío sale	volumen 1. Refrigerante	AC-3
	presión 2. Refrigerante	AC-3
	cinturón 3. Drive	AC-16
	4. El embrague magnético	AC-42
	5. Compresor	AC-42
	interruptor 6. Presión	AC-61
	7. termistor	AC-60
	8. Interruptor A / C	AC-88
	amplificador 9. A / C	AC-75
	conjunto de control 10.Heater	AC-78
	arnés 11.Wire	-
refrigeración insuficiente	volumen 1. Refrigerante	AC-3
	cinturón 2. Drive	AC-16
	3. El embrague magnético	AC-42
	4. Compresor	AC-42
	5. condensador	AC-49
	válvula de expansión 6.	AC-54
	7. Evaporador	AC-31
	8. líneas de refrigerante	AC-21
	interruptor 9. Presión	AC-61
	amplificador 10.A / C	AC-75
	conjunto de control 11.Heater	AC-78
Sin motor en vacío hasta cuando A / C ENCENDER	amplificador 1. A / C	AC-75
	2. Motor (y ECT) ECU	-
	3. arnés de cables	-
No hay control de entrada de aire	conjunto de control del calentador	AC-78
Sin control de modo	conjunto de control del calentador	AC-78

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
Sin funcionamiento del ventilador del condensador	1. ECU - IG Fusible	-
	2. Fusible RDI	-
	3. Ventilador No. 1 relé	AC-67
	interruptor de temperatura 4. Agua	AC-90
	5. El motor del ventilador	AC-68
	amplificador 6. A / C	AC-75
	7. Motor (y ECT) ECU	-
	arnés 8. Wire	-
No hay cambios de velocidad del ventilador del condensador	1. Ventilador No. 2 relé	AC-67
	2. Interruptor de presión	AC-61
	3. resistor ventilador del condensador	AC-74
	amplificador 4. A / C	AC-75
	5. arnés de cables	-

calentador de flujo de dos vías:

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
Sin funcionamiento del soplador	1. Medidor de fusibles	-
	2. Fusible HTR	-
	3. relé principal del calentador	AC-64
	motor 4. Soplador	AC-56
	resistor 5. Soplador	AC-58
	interruptor de control de velocidad 6. Soplador	AC-88
	7. arnés de cables	-
No hay control de entrada de aire	1. ECU - IG Fusible	-
	servomotor 2. Entrada de aire	AC-59
	3. Interruptor de calentador (conjunto de control de calentador)	AC-82
	4. amplificador de PTC	AC-75
	5. arnés de cables	-
puerta de entrada de aire no funciona en la posición de flujo bidireccional, cuando se realice en estas condiciones: selector de entrada de aire: Interruptor FRESCO soplador: ON selector de control de temperatura: MAX. CALENTAMIENTO Selector de modo: pie o pie / DEF.	1. A / C Fuse	-
	2. Micro interruptor (para MAX. CALIENTE)	AC-39
	3. Interruptor micro (por pie, pie / DEF).	AC-39
	4. Interruptor de calentador (conjunto de control de calentador)	AC-82
	5. amplificador de PTC	AC-75
	servomotor 6. Entrada de aire	AC-59
	7. arnés de cables	-

calentador PTC:

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
PTC calentador no funciona, cuando se realice en estas condiciones: temperatura del refrigerante **del motor .: 60 ° C (140 ° F) o por debajo de la velocidad del motor: 650 rpm o superior selector de** control de temperatura: MAX. GUAY	1. A / C Fuse	-
	2. Micro interruptor (para MAX. CALIENTE)	AC-39
	3. Interruptor micro (por pie, pie / DEF).	AC-39
	4. Interruptor de calentador (conjunto de control de calentador)	AC-82
	5. calentador PTC (calentador de radiador)	AC-39
	6. amplificador de PTC	AC-75
	servomotor 7. Entrada de aire	AC-59
	arnés 8. Wire	-

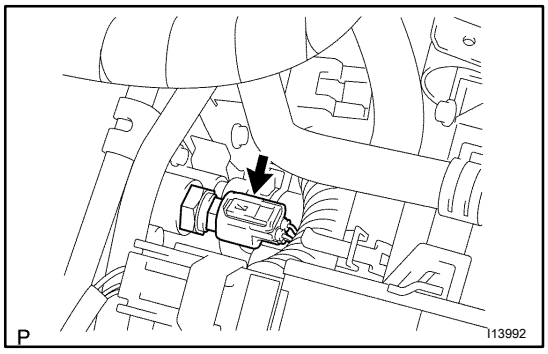
TEMPERATURA DEL AGUA CONTROL INTERRUPTOR

AC29G-03

1. MOTOR drenaje del líquido refrigerante del radiador

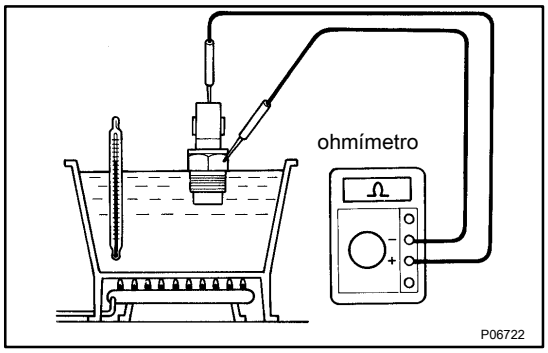
INSINUACIÓN:

No es necesario drenar todo el refrigerante.



2. REMOVER LA TEMPERATURA DEL AGUA INTERRUPTOR

(A) Desconecte el conector. (B) Retirar el interruptor de temperatura del agua.



3. INSPECCIONE la continuidad del interruptor

(A) Usando un ohmímetro, compruebe que no existe continuidad BE-

interpolar el terminal y cuerpo del interruptor cuando la temperatura del refrigerante está por encima de 83 ° C (181 ° F).

Si existe continuidad, sustituir el interruptor.

(B) Usando un ohmímetro, compruebe que existe continuidad entre

los terminales cuando la temperatura del refrigerante está por debajo de 90 ° C (194 ° F).

Si no existe continuidad, sustituir el interruptor.

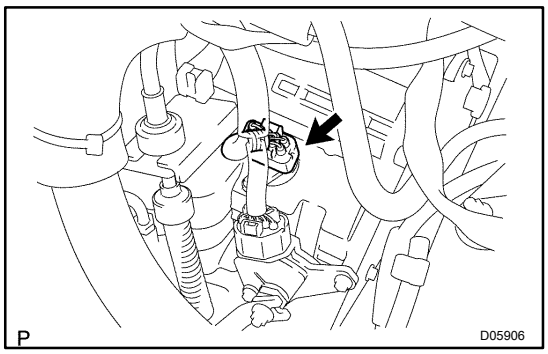
4. INSTALAR LA TEMPERATURA DEL AGUA INTERRUPTOR

(una) Instalar el interruptor de temperatura del agua.

Par: 34 N · m (350 kgf · cm, 25 ft · lbf)

(B) Conectar el conector.

5. Llene el refrigerante MOTOR

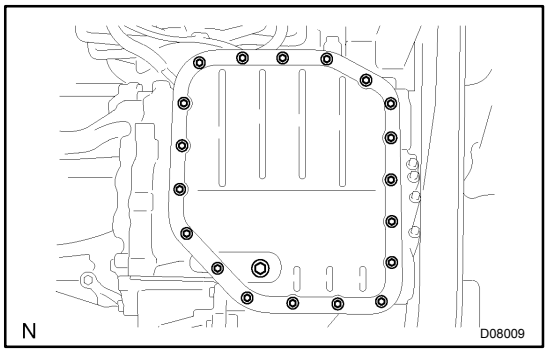


ATF SENSOR DE TEMPERATURA EN EL VEHÍCULO

AX0M0-02

DE REPARACIÓN

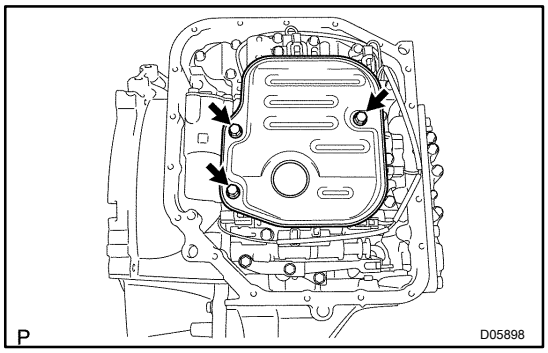
1. **Conector del solenoide DESCONEXIÓN**
2. **REMOVER LH cubierta inferior del motor**



3. **REMOVER tapón de drenaje y de DRENAJE ATF**
4. **Quitar el cárter Y AVISO DE JUNTA:**

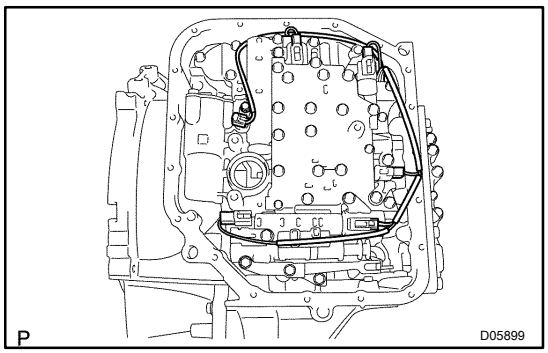
Un poco de líquido permanecerá en el cárter de aceite.

Retire los pernos 19, y retirar con cuidado el conjunto del cárter de aceite. Eliminar la junta.



5. **FILTRO DE ACEITE DE REMOVER**

(A) Retire los 3 pernos y filtro de aceite. (B) Retirar la junta tórica.



6. **DESCONEXIÓN 5 SHIFT CONECTORES solenoide de la válvula**

7. **REMOVER ATF SENSOR DE TEMPERATURA**

(A) Eliminar el perno y la placa de bloqueo, y quitar el ATF tem-
sensor peratura.

(B) Retirar la junta tórica del sensor de temperatura ATF.

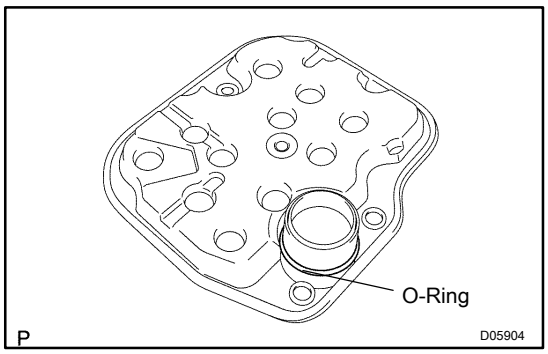
8. **INSTALAR ATF SENSOR DE TEMPERATURA**

(A) Escudo una nueva junta tórica con ATF y al embrague directa
sensor de velocidad.

(segundo) Instalar el sensor de temperatura ATF con la placa de bloqueo y el perno.

Par: 11 N · m (110 kgf · cm, 8 ft · lbf)

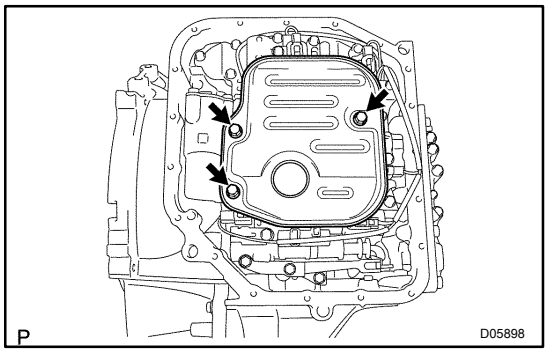
9. **5 en SHIFT CONECTORES solenoide de la válvula**



10. INSTALAR FILTRO DE ACEITE

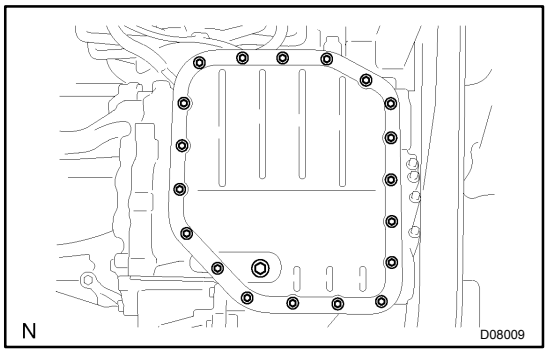
(A) Escudo una nueva junta tórica con ATF. (segundo)

Instalar la junta tórica a la alcachofa de aceite.



(do) Instalar el filtro de aceite con los 3 pernos.

Par: 11 N · m (110 kgf · cm, 8 ft · lbf)



11. INSTALAR DE ACEITE

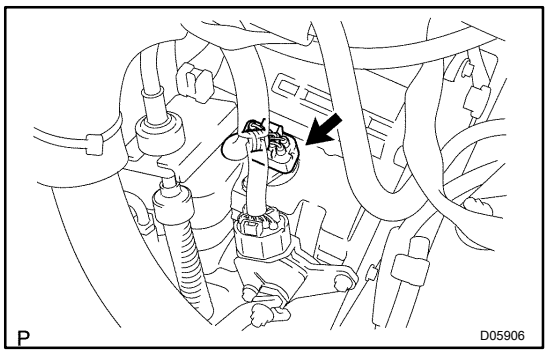
Instalar el cárter de aceite y una nueva junta con los 19 pernos.

Par: 7,8 N · m (80 kgf · cm, 69 en lbf).

12. Instalar el tapón DRENAJE

Instalar una nueva junta y el tapón de drenaje.

Par: 49 N · m (500 kgf · cm, 36 ft · lbf)



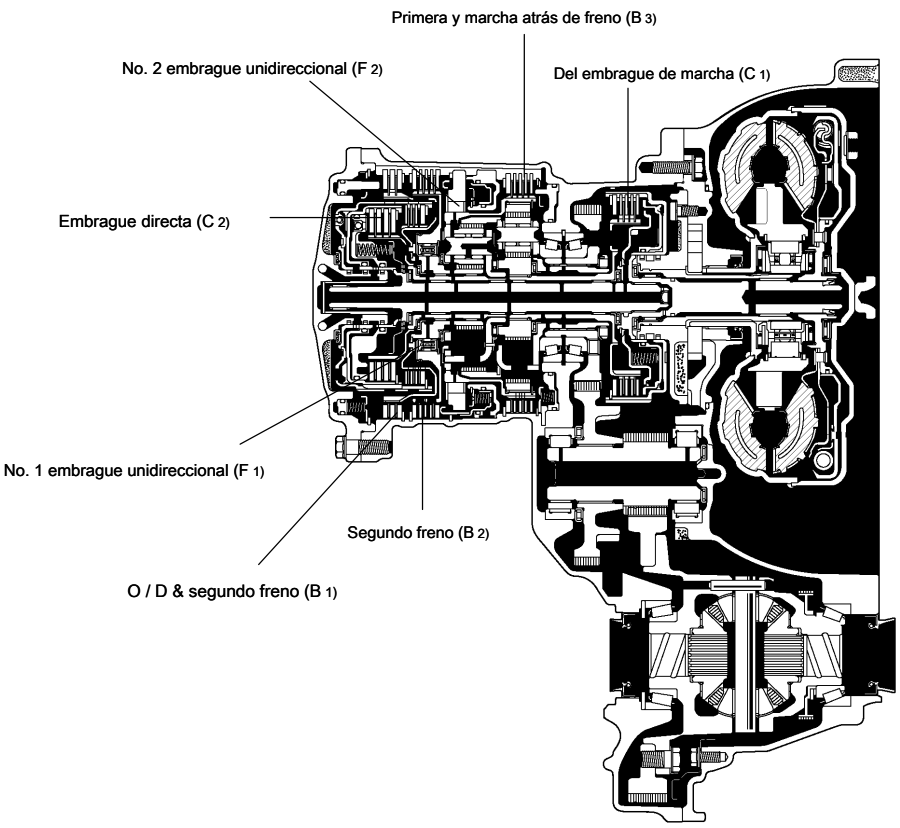
13. CONECTOR CONNECT SOLENOIDE

14. Llene la ATF y revisar el nivel de ATF (Véase la página DI-149)

15. INSTALAR LH cubierta inferior del motor

AX0CZ-05

OPERACIÓN



Y

D09029

Palanca de cambios Rango	Posición C Gear 1		do 2	do 3	segundo 1	segundo 2	segundo 3	F 1	F 2
PAG	reversa								
	Aparcar en								
NR	Neutral								
re	1º 2º								
	3º O /								
	D 1. 2.								
	primera								
2									
L									

: Operando

CAMBIO AUTOMATICO CON SISTEMA DE

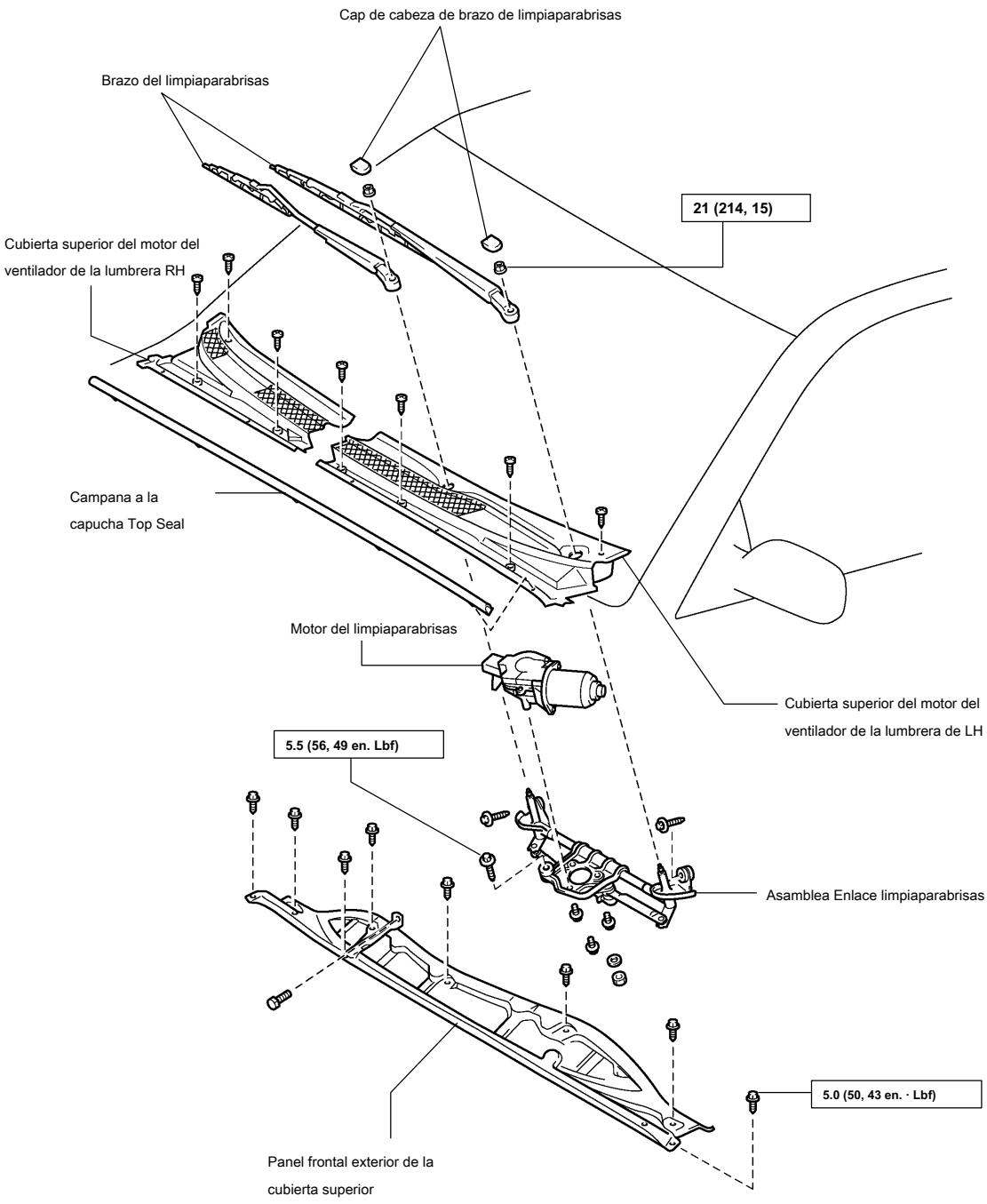
AX03L-05

PRECAUCIÓN

Si el vehículo está equipado con un sistema de comunicación móvil, consulte las precauciones en la sección IN.

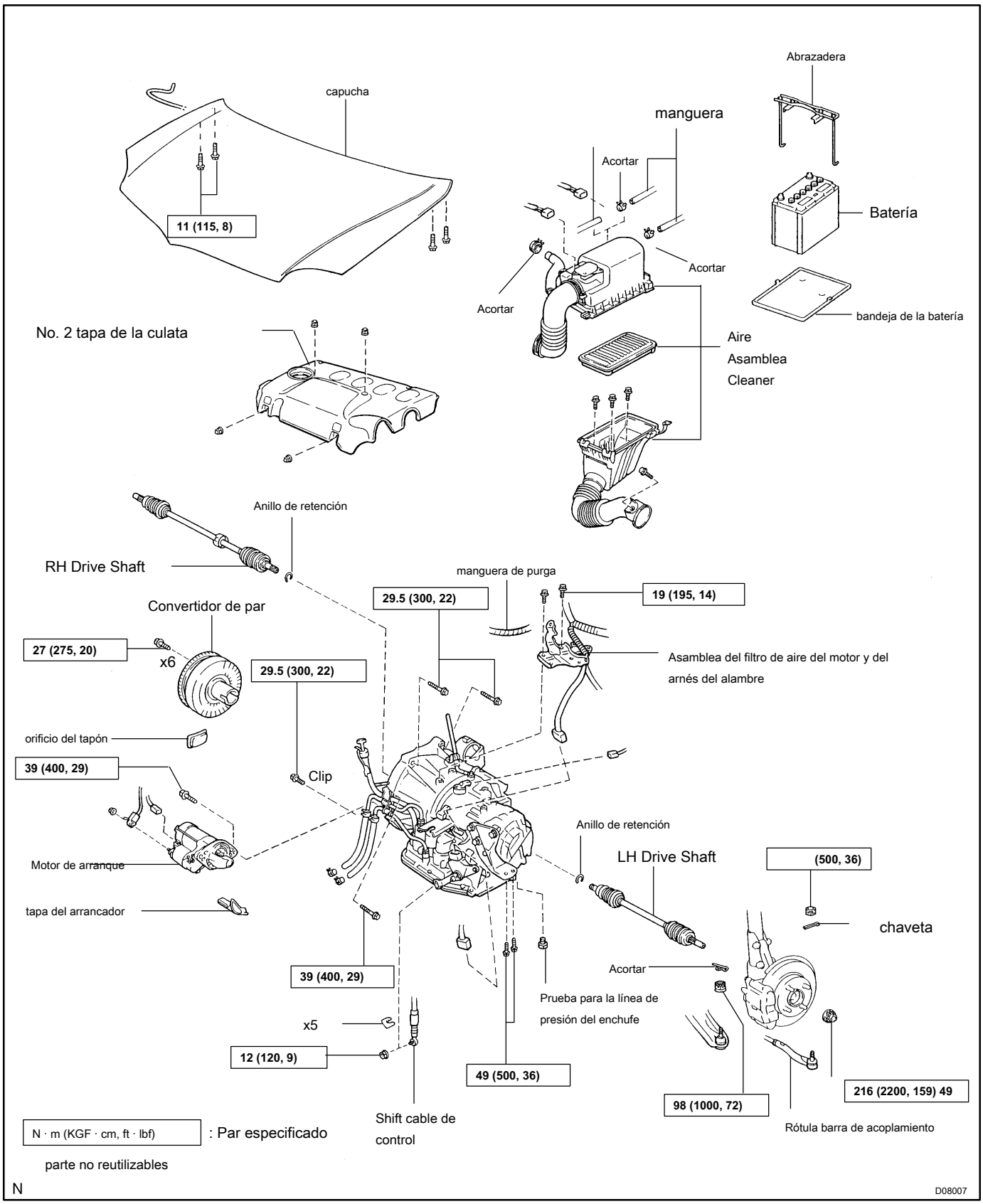
Componentes de la unidad con cambio automático

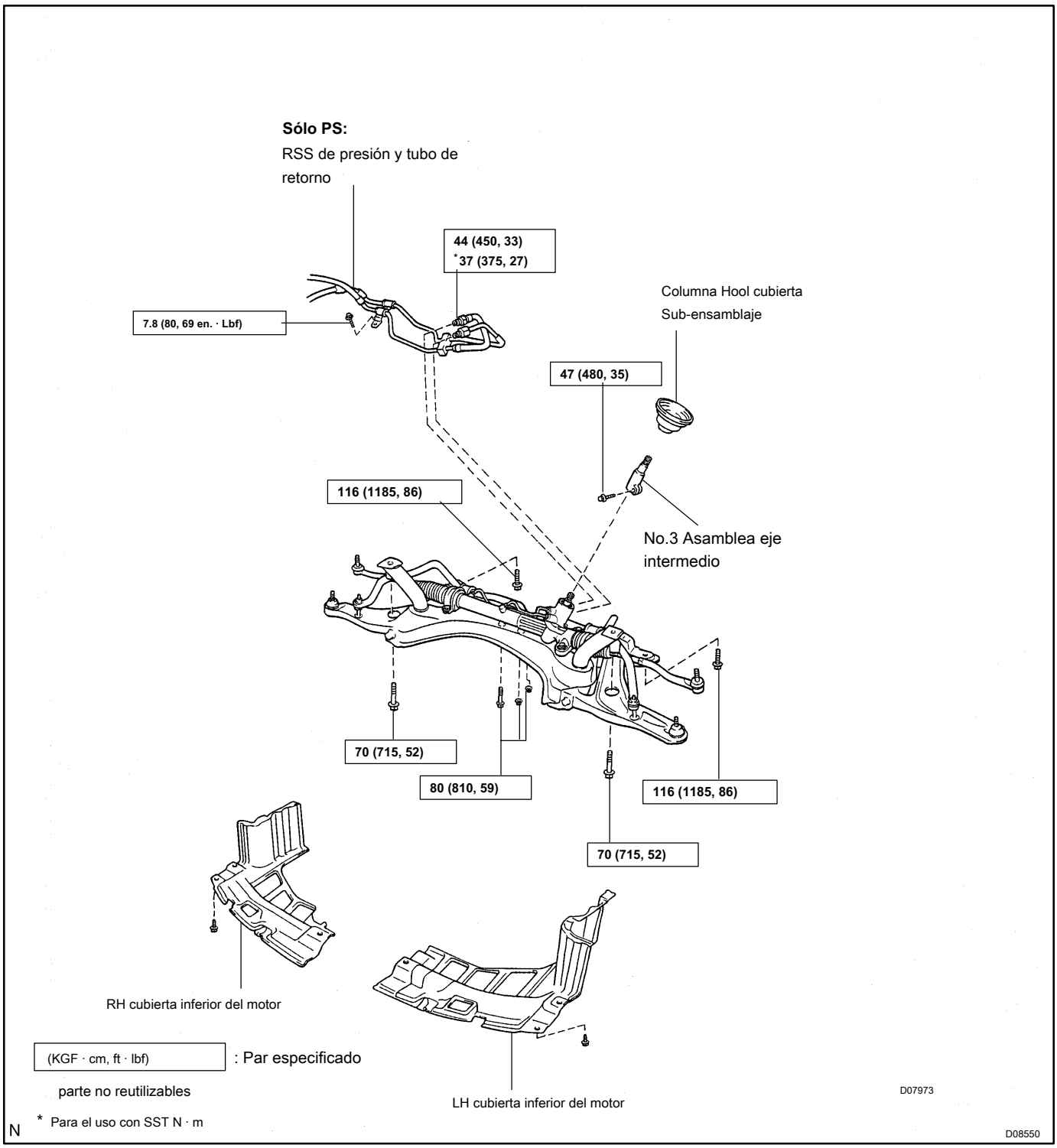
AX0MF-02



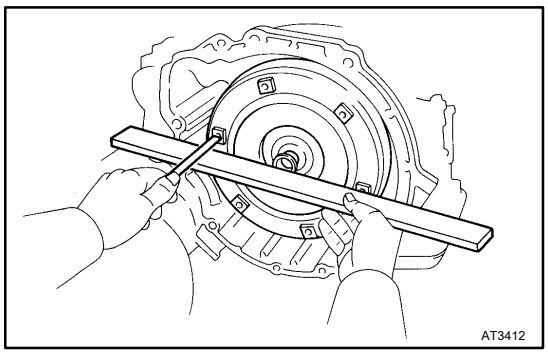
T N · m (KGF · cm, ft · lbf) : Par especificado

D08549


capucha
11 (115, 8)
manguera
Acortar
Acortar
Acortar
Abrazadera
Batería
bandeja de la batería
Aire
Asamblea
Cleaner
No. 2 tapa de la culata
Anillo de retención
RH Drive Shaft
manguera de purga
29.5 (300, 22)
19 (195, 14)
Convertidor de par
27 (275, 20)
x6
29.5 (300, 22)
Asamblea del filtro de aire del motor y del arnés del alambre
orificio del tapón
39 (400, 29)
Clip
Anillo de retención
LH Drive Shaft
(500, 36)
chaveta
Motor de arranque
tapa del arrancador
Acortar
39 (400, 29)
Prueba para la línea de presión del enchufe
x5
12 (120, 9)
49 (500, 36)
98 (1000, 72)
216 (2200, 159) 49
Shift cable de control
Rótula barra de acoplamiento
N · m (KGF · cm, ft · lbf)
: Par especificado
parte no reutilizables
N
D08007


Sólo PS:
RSS de presión y tubo de retorno
44 (450, 33)
*37 (375, 27)
7.8 (80, 69 en. · Lbf)
Columna Hool cubierta Sub-ensamblaje
47 (480, 35)
116 (1185, 86)
No.3 Asamblea eje intermedio
70 (715, 52)
80 (810, 59)
116 (1185, 86)
70 (715, 52)
RH cubierta inferior del motor
LH cubierta inferior del motor
(KGF · cm, ft · lbf) : Par especificado
parte no reutilizables
* Para el uso con SST N · m
N
D07973
D08550

AX03Z-10



INSTALACIÓN

1. **COMPROBAR CONVERTIDOR DE PAR Instalación del embrague**

Utilizando calibradores y un borde recto, medir la distancia desde la superficie instalada de la carcasa transeje al embrague convertidor de par.

distancia correcta: 9,3 mm (0,366 in.)

2. **Instalación TRANSAXLE instalación está en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página AX-29).**

INSINUACIÓN:

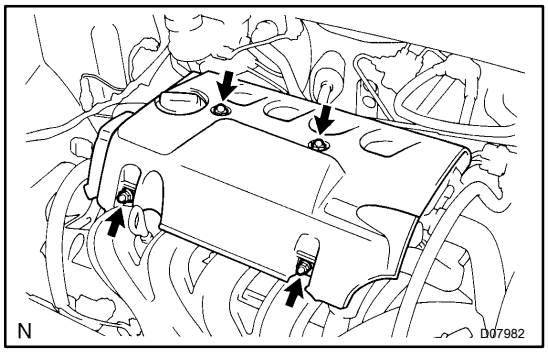
Después de la instalación, ajuste el interruptor de posición de estacionamiento / punto muerto (Consulte la página DI-149).

Llenar ATF y comprobar el nivel del líquido (Véase la página DI-149). No probar a conducir el vehículo (Véase la página DI-149).

AX0M3-02

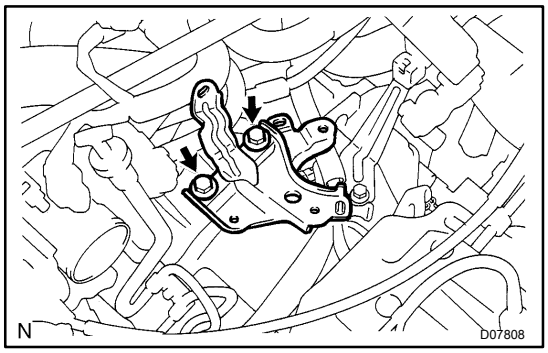
ELIMINACIÓN

1. **REMOVER MOTOR HOOD Torque: 11 N · m (115 kgf · cm, 8 ft · lbf)**
2. **Retire la batería**
3. **REMOVER delantera del limpiador, la cubierta superior del VENTILADOR REJILLA LH y RH, Y exterior frontal de la cubierta superior PANEL**



4. **NO REMOVER. 2 CULATA COVER**

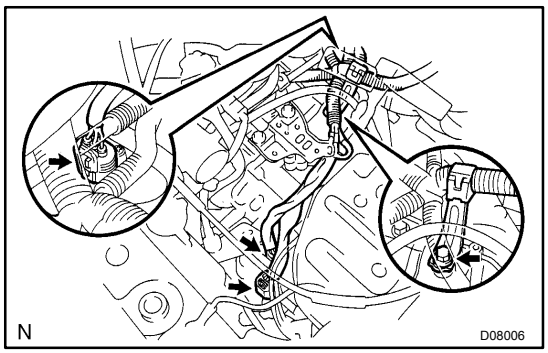
Retire las 4 tuercas y la cubierta de culata de cilindro Nº 2.



5. **FILTRO DE AIRE SOPORTE RETIRE**

Quitar los 2 tornillos, el soporte del filtro de aire y una abrazadera de cable del acelerador.

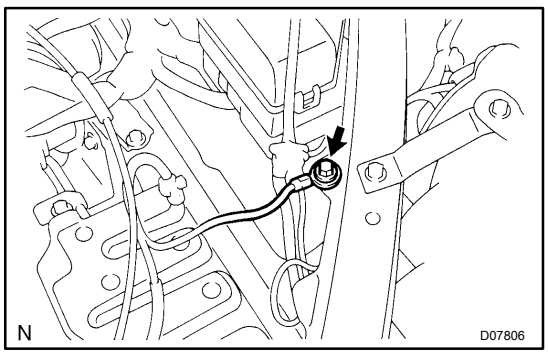
Par: 19 N · m (195 kgf · cm, 14 ft · lbf)



6. **SEPARADO MOTOR CABLE ARNÉS DE CAMBIO**

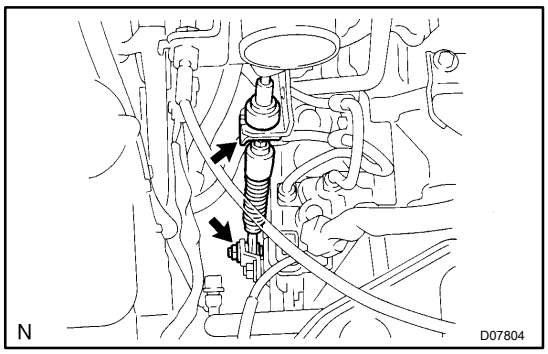
Retire el soporte de arnés de perno y el alambre de motor.

7. **DESCONEXIÓN ESTACIONAMIENTO / PUNTO MUERTO interruptor de posición, el solenoide WIRE, directa Velocidad de embrague conector del sensor**



8. **DESCONEXIÓN TERMINAL DE TIERRA**

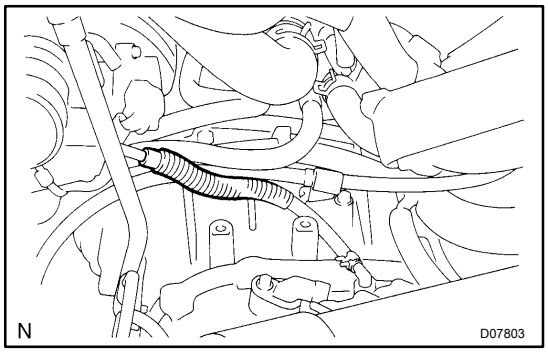
Retire el tornillo y el terminal de tierra.



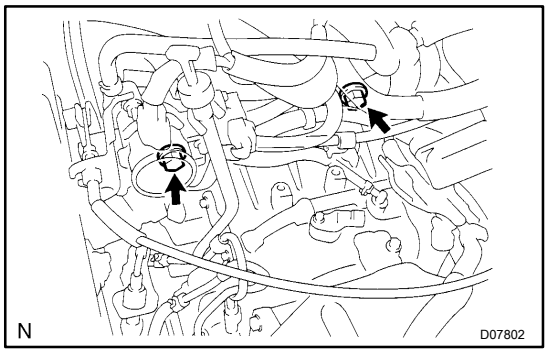
9. Desconecte el cable CONTROL DE CAMBIO DE SOPORTE Y PALANCA DE CONTROL DEL EJE

(A) Retire la tuerca y desconectar el cable de control de cambio de la palanca de eje de control.

(B) Retire el clip y desconecte el cable de control de cambio del soporte.



10. DISCONNECT TUBO DE tubo de llenado



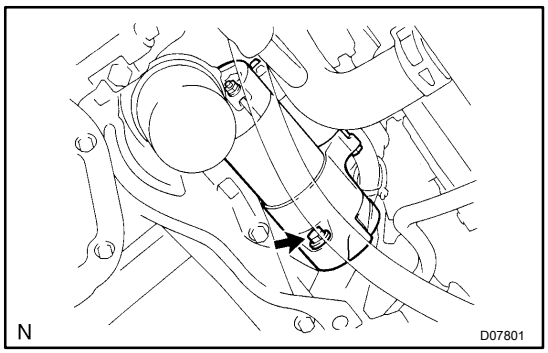
11. REMOVE 2 CAMBIO A superior del motor BOLTS LATERALES

Torque: 29,5 N · m (300 kgf · cm, 22 ft · lbf)

12. ARRANQUE REMOVE SUPERIOR lado del perno de par: 39 N · m (400 kgf · cm, 29 ft · lbf)

VEHÍCULO 13. SUBIR

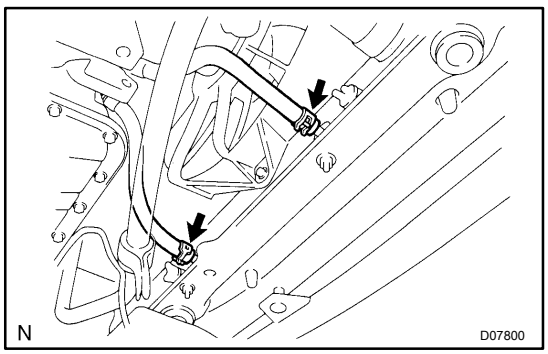
14. REMOVE LH Y MOTOR RH BAJO CUBIERTA



ARRANQUE 15. REMOVE

(A) Retire la tuerca y desconectar el cable de arranque. (B) Desconectar el conector. (C) Retirar el perno y de arranque. (D) Retire la tapa del arrancador.

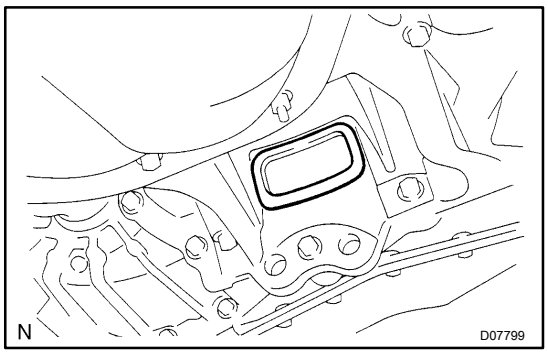
Par: 39 N · m (400 kgf · cm, 29 ft · lbf)



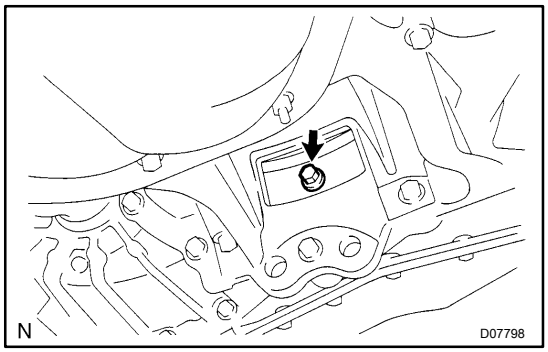
16. Retire enfriador de aceite MANGUERA

Aflojar los 2 clips y desconecte las mangueras del enfriador de aceite 2.

17. ELIMINAR LH y ejes de transmisión de humedad relativa (Ver página SA-18)



18. ELIMINAR agujero del tapón



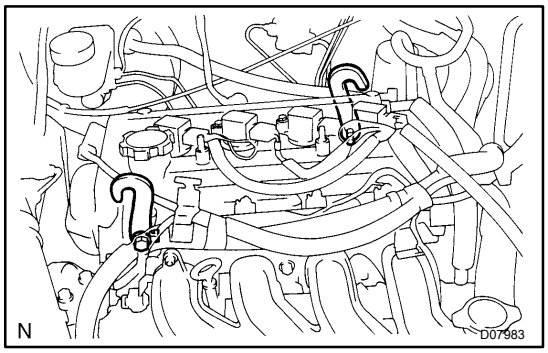
19. REMOVE CONVERTIDOR DE PAR Perno de montaje

Girar el cigüeñal para obtener acceso y retirar los 6 tornillos mientras sujeta el perno de la polea del cigüeñal con una llave.

Par: 27 N · m (275 kgf · cm, 20 ft · lbf)

INSINUACIÓN:

En el momento de la instalación, consulte el artículo siguiente. Primero instale el perno de color gris y luego los 5 tornillos.



20. ATTACH MOTOR HONDA DISPOSITIVO PARA sustentadores de motor

(una) Instalar los 2 Nº 1 sustentadores de motor con el perno en la dirección correcta.

Piezas No .:

percha No. 1 del motor: 12281 hasta 21010 Perno:

91511 a 60818

Par: 40 N · m (400 kgf · cm, 29 ft · lbf)

(B) Acople el polipasto de cadena motor a las sustentadores de motor.

PRECAUCIÓN:

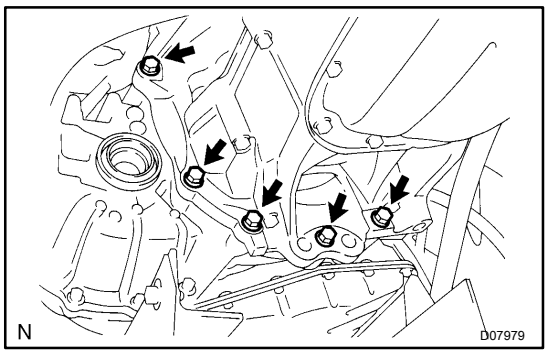
No intente colgar el motor enganchando la cadena a cualquier otra parte.

21. ELIMINAR REFUERZO DE SUSPENSION DELANTERA MIEMBRO

Quitar los 4 tornillos y refuerzo miembro de suspensión delantera LH y RH.

Par: 47 N · m (480 kgf · cm, 35 ft · lbf)

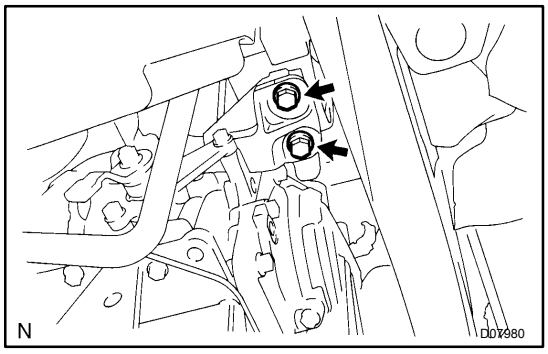
22. ELIMINAR miembro de suspensión delantera con brazo inferior SUSPENSIÓN, conjunto de dirección de GEAR y barra estabilizadora (MS: Véase la página SR-35 PS: Consulte la página SR-48)



23. CAMBIO ELIMINAR

(A) Eliminar los 5 pernos.

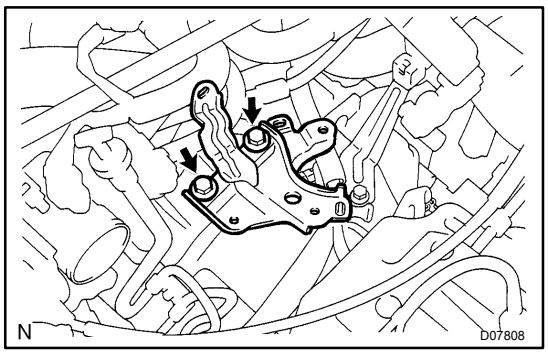
Torque: 29,5 N · m (300 kgf · cm, 22 ft · lbf)



(B) Quitar los 2 tornillos, y desconecte el motor de LH montaje.

Par: 49 N · m (500 kgf · cm, 36 ft · lbf)

(C) separar y eliminar el transeje.



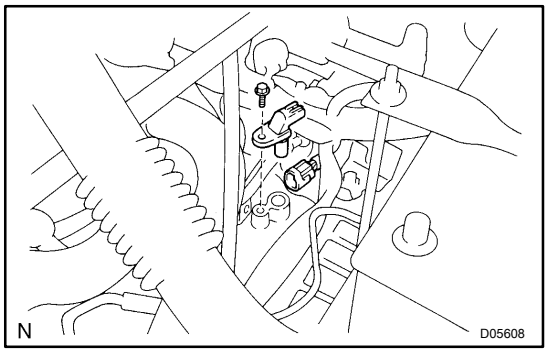
DIRECTO embrague SENSOR DE VELOCIDAD DEL VEHICULO DE REPARACIÓN

AX0LZ-01

1. RETIRAR EL MONTAJE DE FILTRO DE AIRE

2. Eliminar el aire FILTRO DE SOPORTE DE MONTAJE

Quitar los 2 tornillos y el soporte y desplazar la abrazadera del cable de control.



3. REMOVER embrague DIRECTO SENSOR DE VELOCIDAD

(A) Desconecte el conector.

(B) Retirar el perno y el sensor de velocidad del embrague directo. (C) Retirar la junta tórica del sensor de velocidad del embrague directo.

4. Fije el embrague DIRECTO SENSOR DE VELOCIDAD

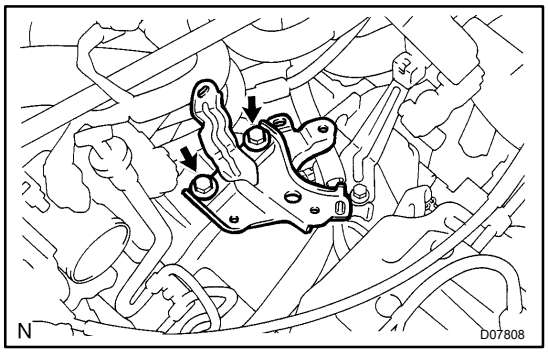
(A) Escudo una nueva junta tórica con ATF e instalarlo a la directa

sensor de velocidad del embrague.

(segundo)Instalar el sensor de velocidad del embrague directo con el perno.

Par: 5,4 N · m (55 kgf · cm, 48 en lbf).

(C) Conectar el conector.



5. INSTALAR AIRE soporte del filtro

Instalar el soporte con los 2 pernos.

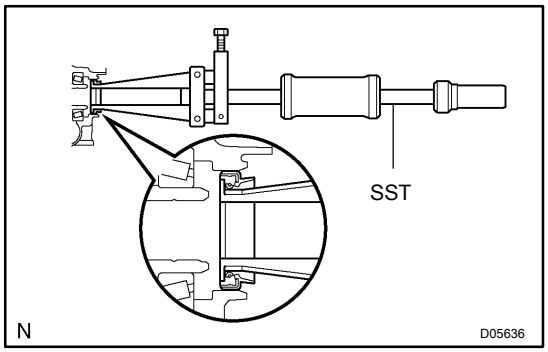
Par: 19 N · m (195 kgf · cm, 14 ft · lbf)

6. INSTALAR AIRE conjunto del filtro y el cambio de CONTROL DE CABLE PINZA

DIFERENCIAL DE LA JUNTA DE ACEITE DE REPARACIÓN EN EL VEHÍCULO

AX0M2-02

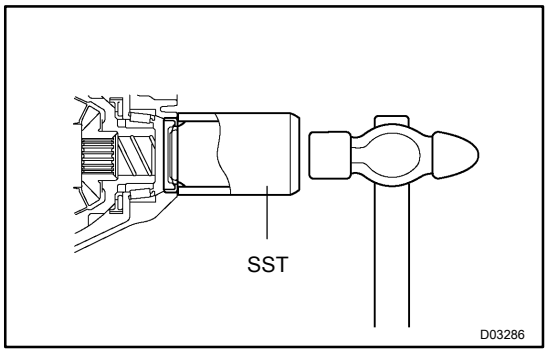
1. **REMOVER TREN DELANTERO (Véase la página SA-18)**



2. **Retire la Cara engranaje del eje JUNTA DE ACEITE**

Usando SST, extraiga el sello de aceite.

SST 09308 hasta 00010



3. **INSTALAR LH y RH SIDE ENGRANAJE Retén de ejes**

(A) Usando SST y un martillo, conducir en un nuevo sello de aceite.

SST 09.223 a 00.010

Aceite de foca profundidad: RH: 2,0 ± 0,5 mm (0,079 ± 0,02 in) LH:. 5.9 ± 0,5 mm (0,232 ± 0,02 in.)

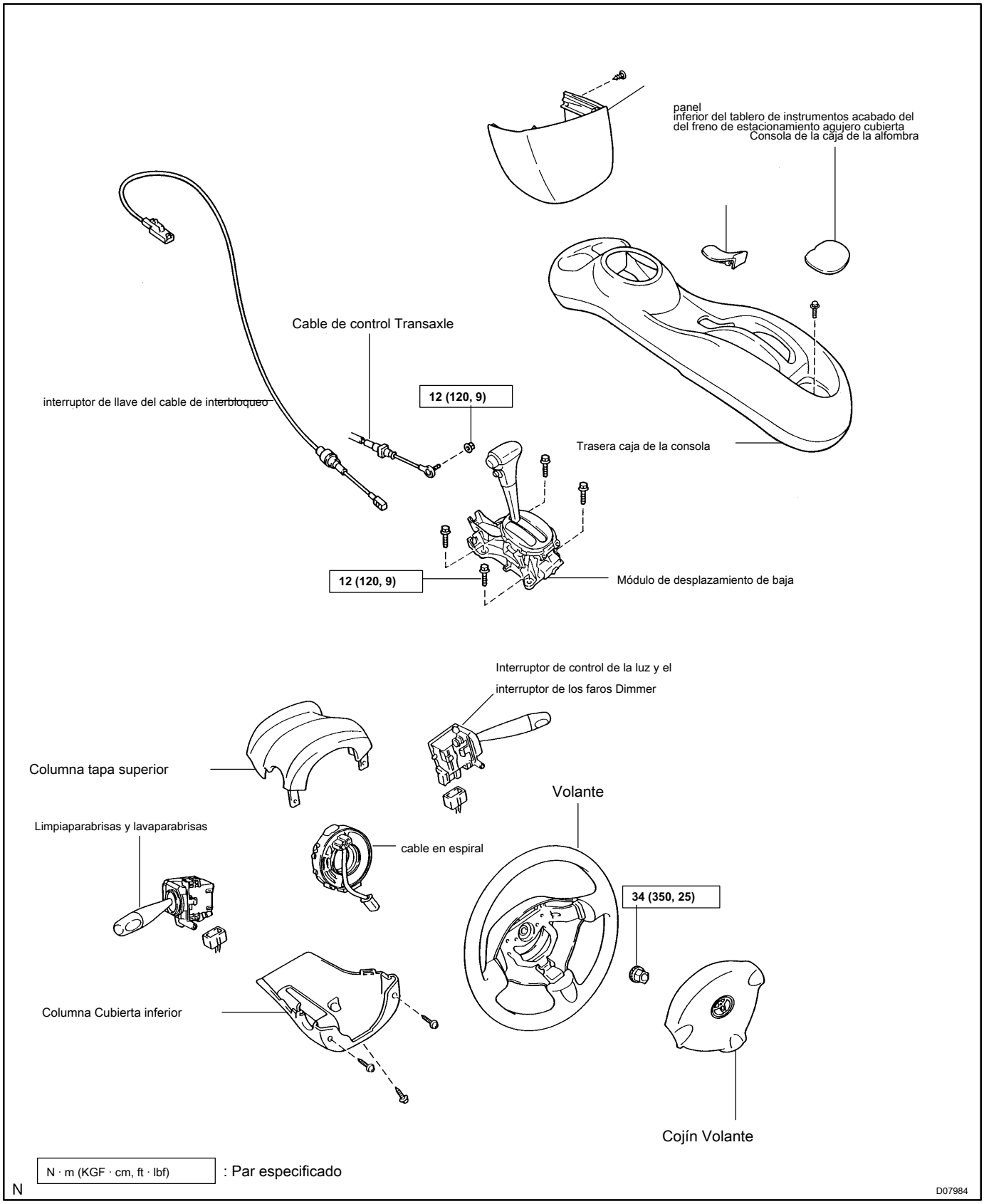
(B) Escudo el labio de la junta de aceite con grasa MP.

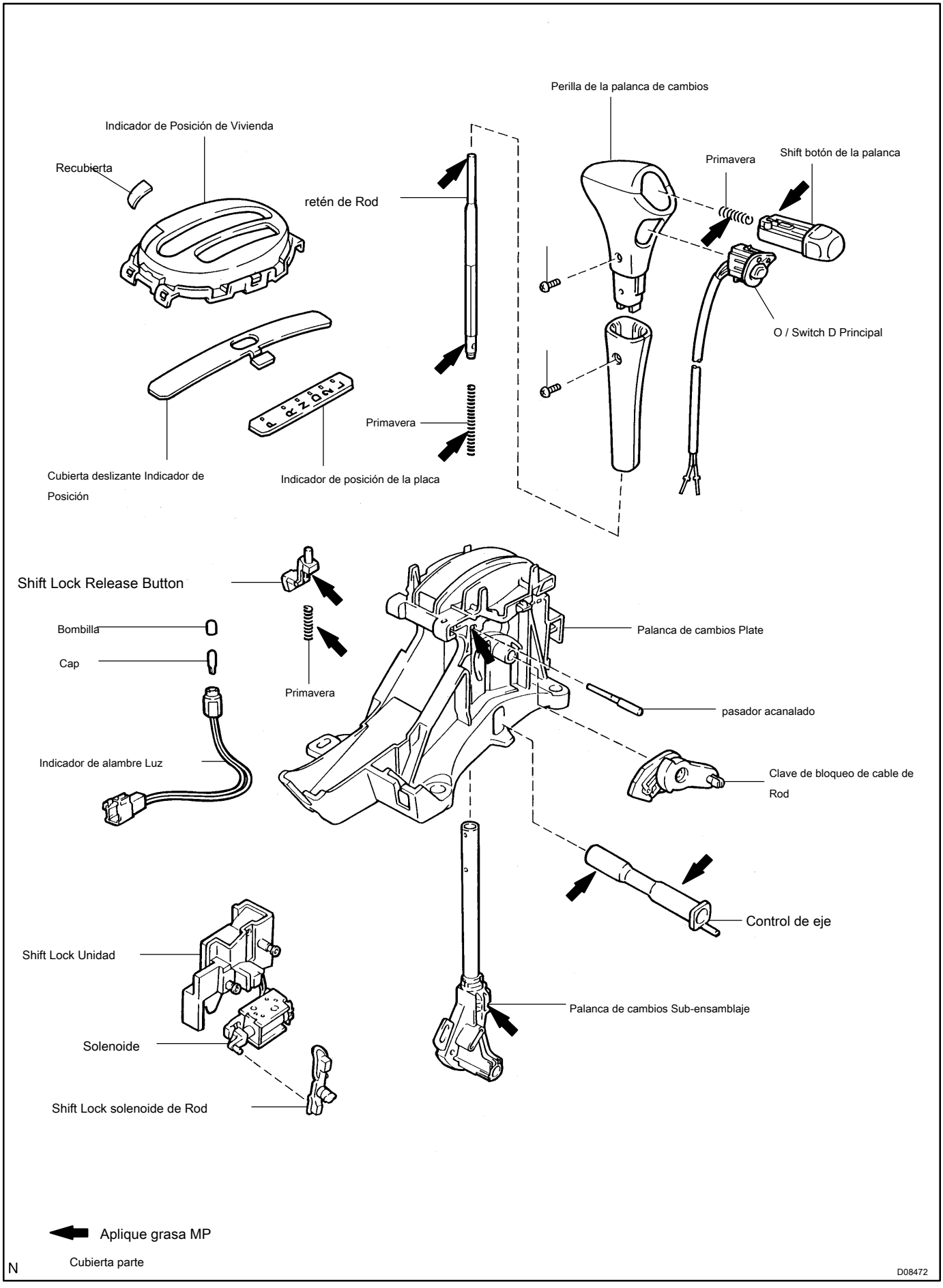
4. **Instalar la parte delantera EJE (Véase la página SA-18)**

5. **COMPROBAR nivel ATF (Véase la página DI-149)**

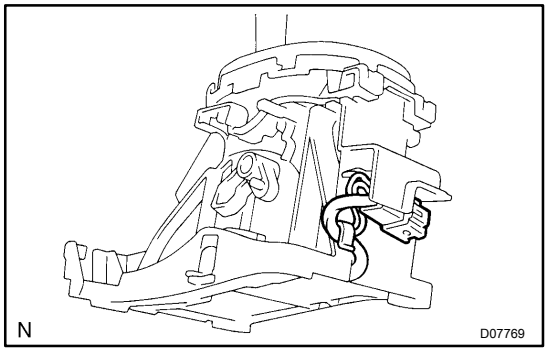
COMPONENTES DE MONTAJE PLANTA DE CAMBIO

AX0D5-03




Perilla de la palanca de cambios
Indicador de Posición de Vivienda
Recubierta
retén de Rod
Primavera
Shift botón de la palanca
O / Switch D Principal
Cubierta deslizante Indicador de Posición
Indicador de posición de la placa
Shift Lock Release Button
Bombilla
Cap
Primavera
Indicador de alambre Luz
Palanca de cambios Plate
pasador acanalado
Clave de bloqueo de cable de Rod
Control de eje
Shift Lock Unidad
Palanca de cambios Sub-ensamblaje
Solenoide
Shift Lock solenoide de Rod
Aplique grasa MP
N
Cubierta parte
D08472

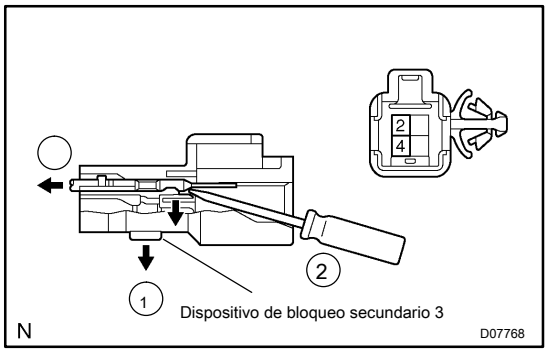
AX0MD-01



DESMONTAJE

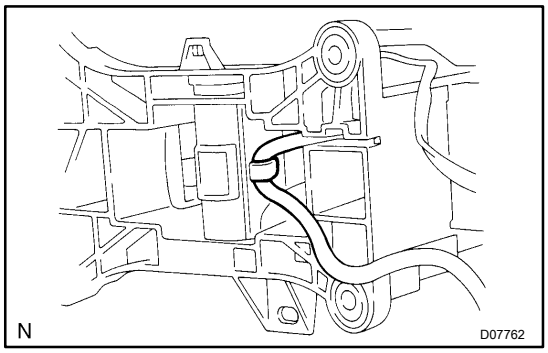
1. REMOVER O / D PRINCIPAL terminal del interruptor

(A) Retire el conector de la placa de la palanca de cambios.



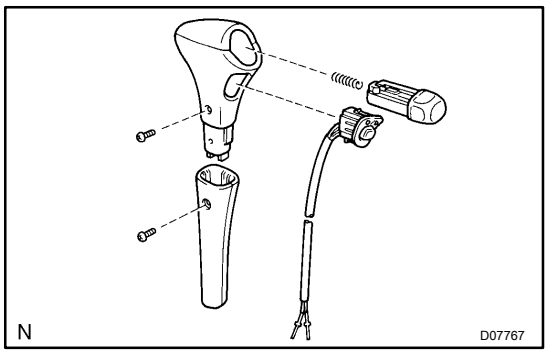
(B) Retirar el / D conector del interruptor principal S del cambio le-
placa de ver.

(C) Desenganche el dispositivo de bloqueo secundario. (D) Soltar la orejeta de bloqueo de los terminales 2 y 4, y tire
los terminales de salida de la trasera.



2. RETIRE DE CAMBIOS DE VELOCIDAD BOTÓN DE subconjunto

(A) Eliminar el mazo de cables de la / D interruptor principal S de la
desplazar la placa de la palanca.

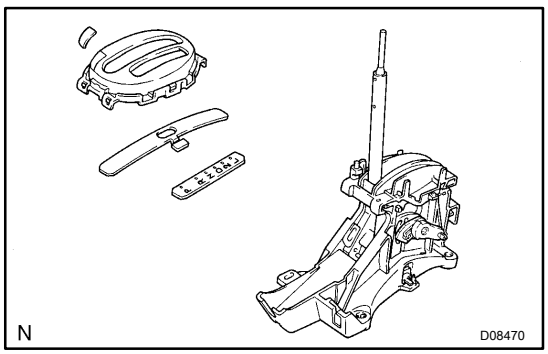


(B) Retirar los 2 tornillos y palanca de cambios palanca subconjunto.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no aplicar la carga natural de O mazo de cables del interruptor de encendido / D principal.

(C) Retirar la tapa del pomo de la palanca de cambios. (D) Retire el botón de la palanca de cambios y la primavera. (E) Retire el interruptor principal de O / D.

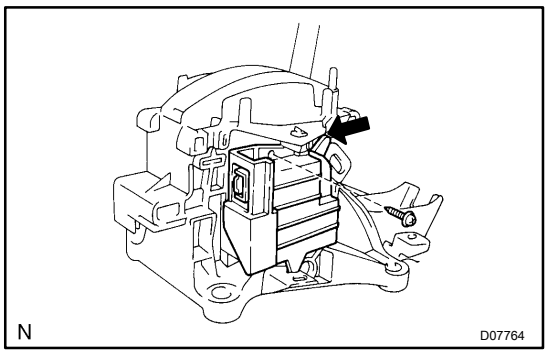


3. REMOVER INDICADOR DE POSICIÓN DE LA VIVIENDA

(A) Eliminar la carcasa del indicador de posición de la palanca de cambios
plato.

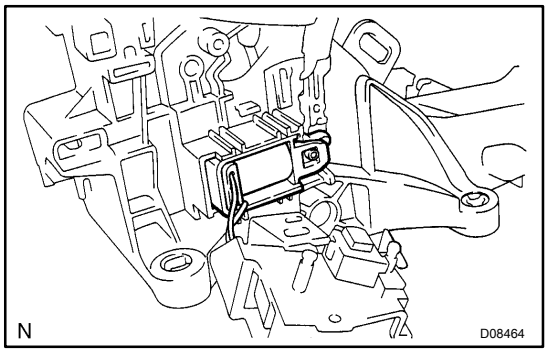
(B) Retirar la tapa de la carcasa del indicador de posición. (C) Retirar la tapa deslizante indicador de posición a partir del desplazamiento le-
placa de ver.

(D) Retirar la placa indicador de posición de la posición de indicación
vivienda cador.

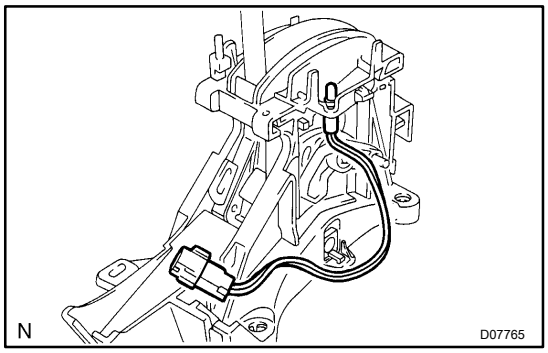


4. REMOVER SHIFT unidad de bloqueo

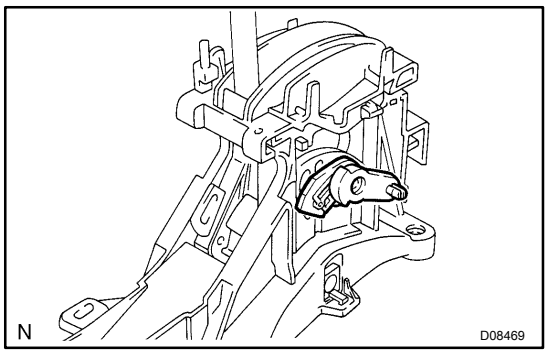
(A) Retire el tornillo y cambiar la unidad de bloqueo.



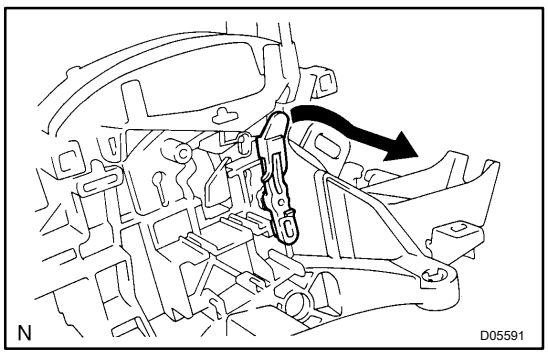
(B) Retirar el solenoide de la placa de la palanca de cambio.



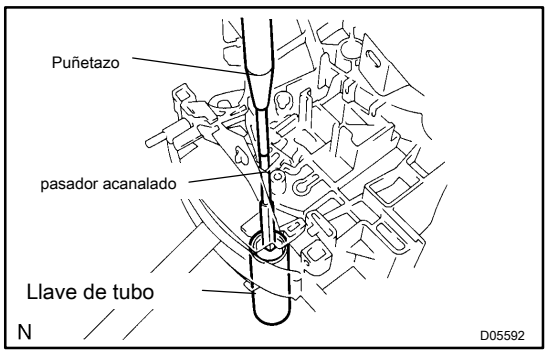
5. Retire el cable INDICADOR DE LUZ



6. RETIRE LA LLAVE DE BLOQUEO DE CABLE ROD

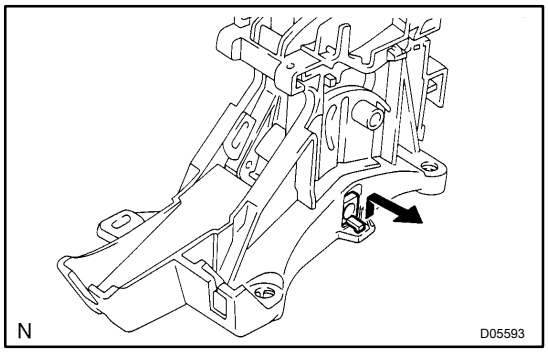


7. RETIRE DE BLOQUEO DEL CAMBIO DE SOLENOIDE ROD

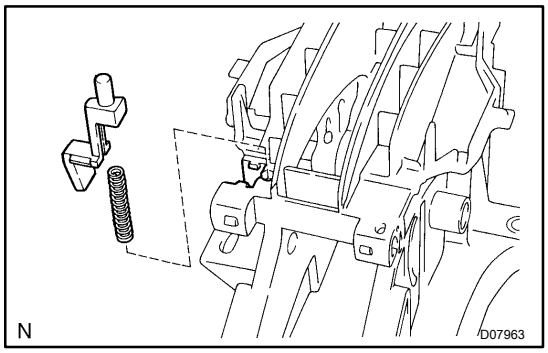


8. RETIRE DE CAMBIOS DE VELOCIDAD subconjunto

(A) Establecer una llave de tubo de profundidad 14 mm. (B) El uso de un punzón y un martillo, retire el pasador estriado. (C) Retirar la varilla de retención y el resorte.

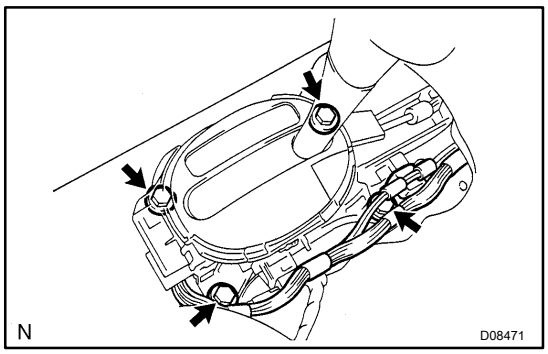


(D) El uso de un destornillador, retire el eje de control y cambiar lever subconjunto.



9. RETIRE DE BLOQUEO DEL CAMBIO BOTÓN DE LIBERACIÓN Y PRIMAVERA

AX0D9-03



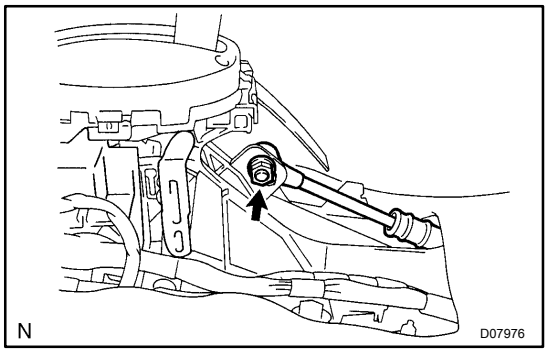
INSTALACIÓN

1. Instalar el piso de Módulo de desplazamiento

(una) Instalar el conjunto de cambio de suelo con los 4 tornillos.

Par: 12 N · m (120 kgf · cm, 9 ft · lbf)

(segundo) Instalar las abrazaderas de mazo de cables a la placa de palanca de cambio.

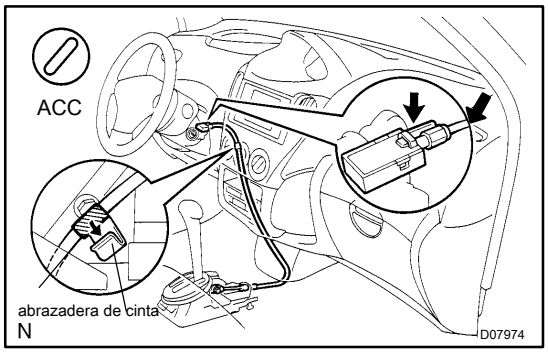


(C) Desplazar la palanca de cambio en la posición N, empujar la palanca a la R lado de la posición y mantenerlo allí.

(D) Al tirar del cable, instale el cable con la tuerca.

Par: 12 N · m (120 kgf · cm, 9 ft · lbf)

(E) Conectar los 2 conectores.



2. Instalar el cable de interbloqueo de llave

(A) Con la llave en ACC, instale la garra tapa del cable a la tecla entrelazar.

(segundo) Instalar el cable a la pinza para el panel de instrumentos No.1. (do)

Inserte la varilla de extremo de cable (o4) de la hendidura de la placa de la palanca de cambio. (re)

Inserte la tapa deslizante en el agujero pasante e instalar. (mi)

Inserte el pasador de la palanca en el agujero en el extremo del cable.

INSINUACIÓN:

En este momento, asegúrese de que la palanca de cambios está en la posición N. Después de la instalación, asegúrese de que el pasador de la palanca se tira por el cable y se detuvo con un tapón. (F)

Para comprobar que el muelle de ajuste automático funciona correctamente, mantenga la tapa deslizante y desplazarlo hacia adelante y hacia atrás. (G) Bloqueo de la tapa de bloqueo de ajuste. INSINUACIÓN:

Gire hacia la izquierda por el 90 ° frente a la parte delantera del vehículo. INSINUACIÓN:

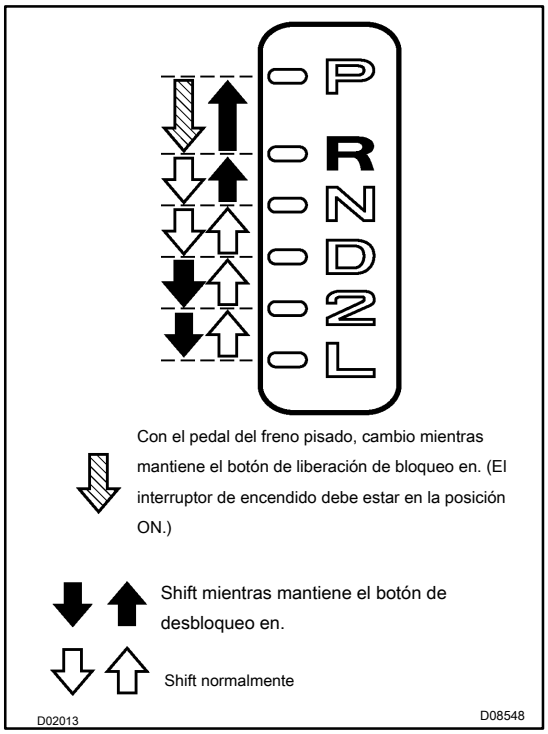
Instalar el cable en el lado de la palanca de cambios con la llave en el CAC. Asegúrese de que la cantidad de diapositivas para la primavera para el ajuste automático es de 8 mm (0,31 pulg.).

3. INSTALAR trasera de la consola CAJA, PANEL DE GRUPO DE INSTRUMENTOS Y cubierta de la columna (Consulte la página BO-84)

4. CONTROLAR EL BLOQUEO Y CLAVE DE BLOQUEO DEL CAMBIO DE FUNCIONAMIENTO

(A) Comprobar que el motor de arranque funciona cuando la palanca de cambios está en única posición P y N y no funciona en los otros rangos.

(B) Operar la palanca de cambio y comprobar que la lectura en el indicador se ajusta a la posición real. (C) Comprobar que la llave de encendido se puede sacar en la posición P. (D) Comprobar que la llave de encendido no se enciende a la posición LOCK en cualquier otro rango de la posición P. (E) Comprobar que la palanca de cambio se puede desplazar desde la posición P a otra posición cuando se pulsa el botón de liberación de turno.



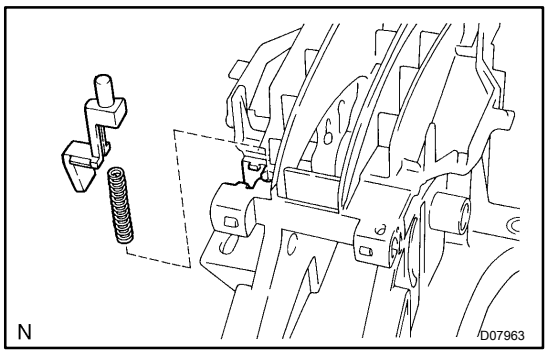
(F) Cuando se cambia a cada rango, asegúrese de que el desplazamiento palanca se mueve sin problemas, pueden ser moderadamente operadas y el indicador de posición se muestra correctamente.

Gamas que pueden ser operados sin pulsar el botón de mando de la palanca de cambio R → norte → re → 2, L → 2 → re → N Ranges que puede ser operado solamente mientras se presiona el botón de mando de la palanca de cambio 2 → L, N → R → PAG

Gamas que pueden ser operados solamente mientras se presiona el botón de mando de la palanca de cambios, interruptor de encendido ON y pedal de freno pisado P → R

(G) Al arrancar el motor, asegurarse de que el vehículo se mueve hacia adelante cuando se pasa de N a la posición D, y se mueve hacia atrás cuando se cambia a la posición R.

AX0ME-01



REENSAMBLAJE

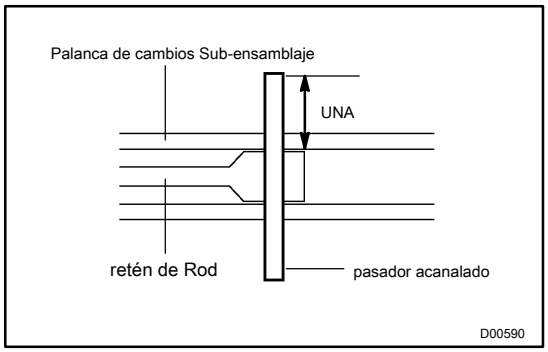
1. INSTALAR Y MUELLE DE BLOQUEO DEL CAMBIO botón de liberación

2. INSTALAR CAMBIOS DE VELOCIDAD subconjunto

(A) Aplicar grasa MP en el eje de control, la palanca de cambios sub-as-
blea, pasador acanalado, el resorte y la varilla de retención. (segundo)

Instalar la palanca de cambio subconjunto y controlar eje a la placa de palanca de cambio. (do)

Instalar la varilla de resorte y de retención.

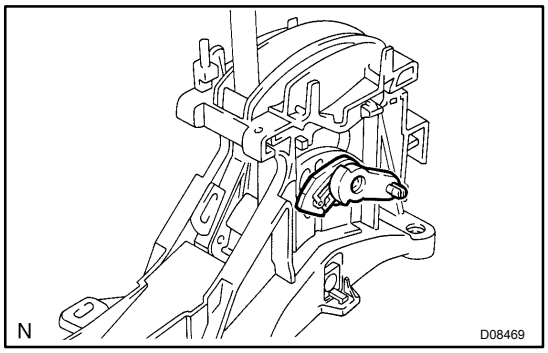


(D) El uso de un punzón y un martillo, coloque el pasador estriado a la
orificio del pasador de la barra de retención.

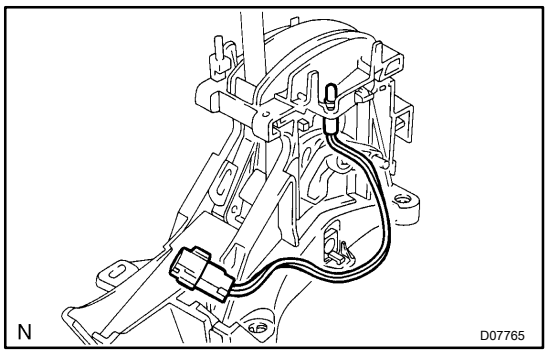
A: 29,5 ± 0,5 mm (1.161 ± 0.020 in.)

(E) Verificar el funcionamiento varilla de retención.

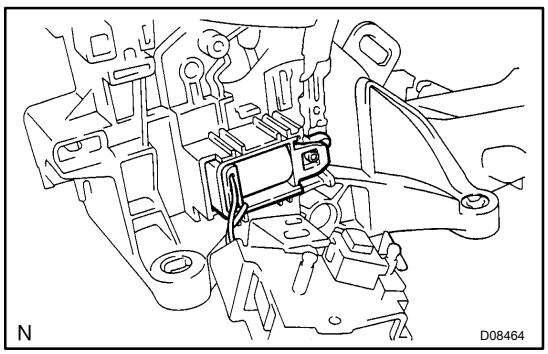
3. INSTALAR SHIFT cerradura eléctrica ROD



4. INSTALAR CLAVE DE BLOQUEO DE CABLE ROD

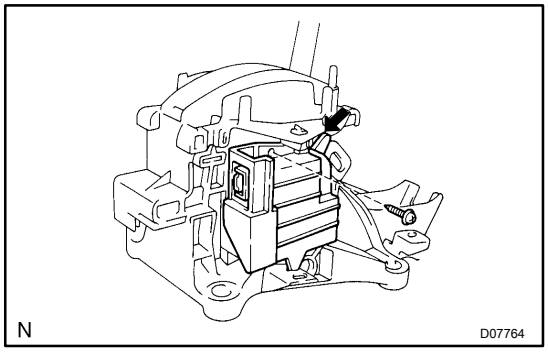


5. Instale el cable INDICADOR DE LUZ

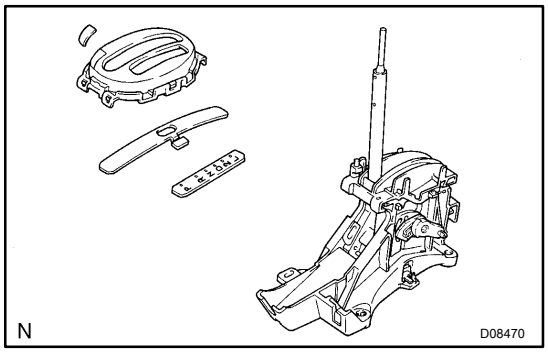


6. INSTALAR SHIFT unidad de bloqueo

(una) Instalar el solenoide.

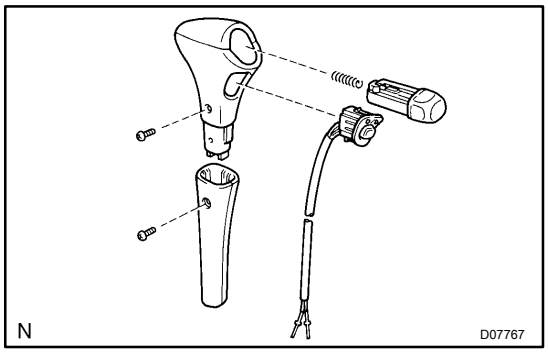


(segundo) Instalar la unidad de bloqueo de cambio con el tornillo.



7. INSTALAR INDICADOR DE POSICIÓN DE LA VIVIENDA

(una) Instalar la placa de indicador de posición a la carcasa del indicador de posición. (segundo) Instalar la tapa deslizante indicador de posición a la placa de palanca de cambio. (do) Instalar la carcasa del indicador de posición a la placa de palanca de cambio. (re) Instalar la cubierta a la carcasa del indicador de posición.



8. INSTALAR CAMBIOS DE VELOCIDAD BOTÓN DE subconjunto

(A) Aplicar grasa MP en el botón pomo de la palanca de cambio y primavera.

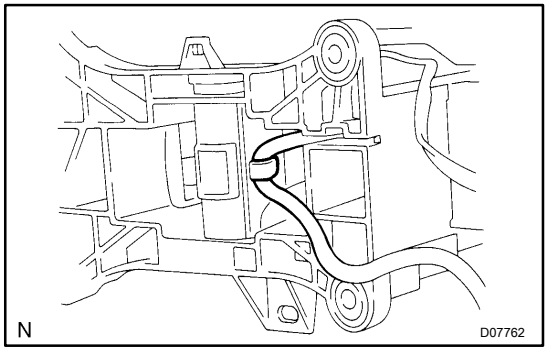
(segundo) Instalar el interruptor principal O / D. (do) Instalar el botón de mando de la palanca de la primavera y el desplazamiento a la cubierta del pomo de la palanca de cambios. (re) Instalar la palanca de cambio sub-montaje con los 2 tornillos. INSINUACIÓN:

Cubra las roscas de los tornillos con sellador.

sellador:

Parte No. 08833 a 00080, Three Bond 1344, LOCTITE 242 o AVISO equivalente:

Asegúrese de no coger O / D del arnés de cables principal interruptor.



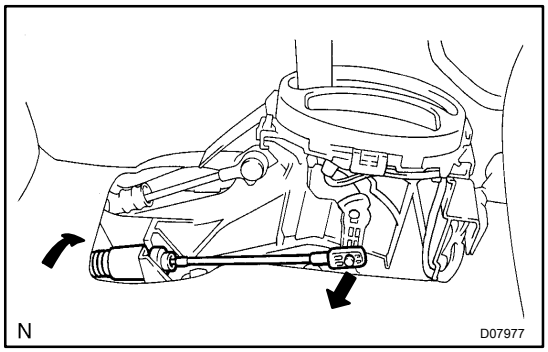
(F) Sujetar el mazo de cables a la placa de palanca de cambio.

9. INSTALAR O / D PRINCIPAL terminal del interruptor

AX0D6-03

ELIMINACIÓN

1. **REMOVER trasera de la consola CAJA**
2. **REMOVER cubierta de la columna (Consulte la página BO-76)**

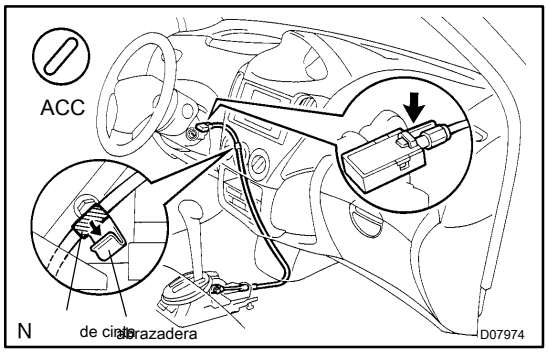


3. **SACAR EL CABLE enclavamiento de llave**

(A) la liberación de la tapa de bloqueo de ajuste.

INSINUACIÓN:

Gire hacia la derecha 90 ° frente a la parte delantera del vehículo. (B) Retirar el extremo del cable de la varilla en el lado de la palanca de cambios. (C) Retirar el cable en el lado de la palanca de cambios.

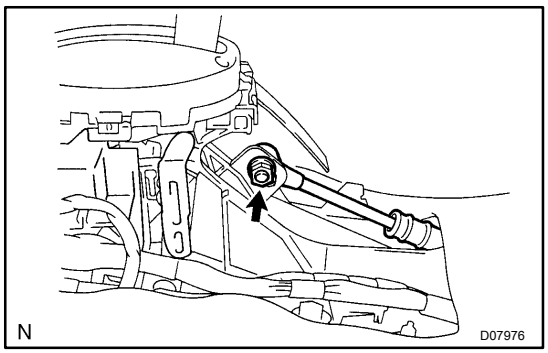


(D) Remover el cable de la abrazadera para la No. 1 instrumento caja de la central.

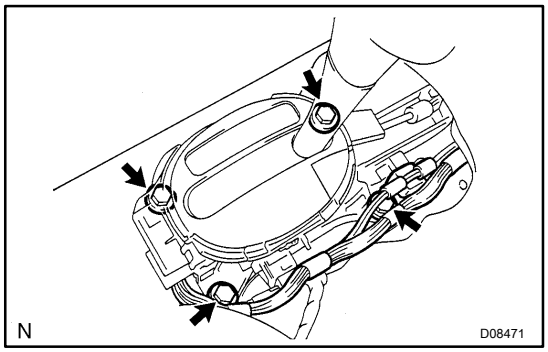
(E) Con la llave en ACC, retire la garra tapa cable de la enclavamiento de llave y tire de ella.

4. **REMOVER recinto de la Asamblea SHIFT**

(A) Desconectar los 2 conectores.

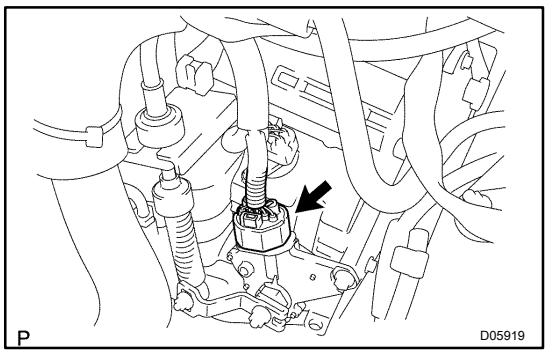


(B) Retirar la tuerca y desconectar el control de transeje cable.



(C) Retirar las abrazaderas del arnés 2 cable de la palanca de cambio de asblea.

(D) Retirar los pernos y el conjunto de palanca de cambio de piso.



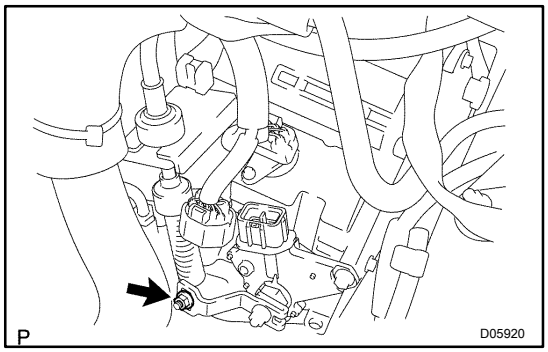
PARQUE / punto muerto (PNP) INTERRUPTOR

AX0M1-01

EN EL VEHÍCULO DE REPARACIÓN

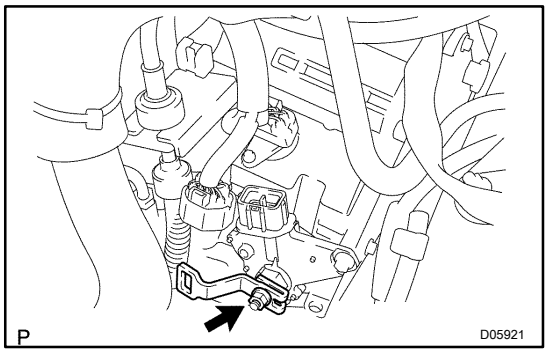
1. RETIRAR EL MONTAJE DE FILTRO DE AIRE

2. DESCONEXIÓN ESTACIONAMIENTO / PUNTO MUERTO conector del conmutador

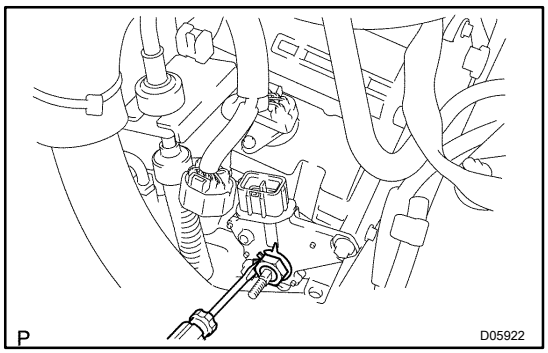


3. REMOVER PARQUE / interruptor de posición NEUTRAL

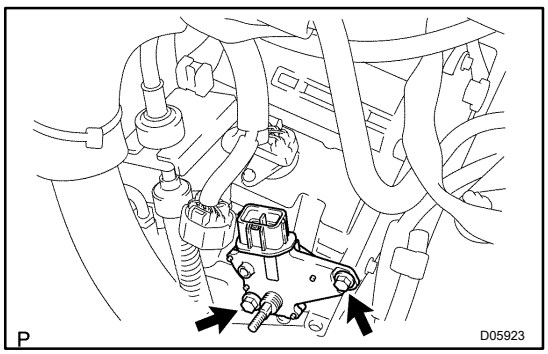
(A) Retire la tuerca.



(B) Eliminar la palanca de cambio de tuerca, la arandela y el control.



(C) El uso de un destornillador, haga palanca fuera de la placa de bloqueo. (D) Retirar la tuerca y la placa de bloqueo.



(E) Quitar los 2 tornillos y tire de la posición de estacionamiento / punto muerto cambiar.

4. Instalar y ajustar PARQUE / interruptor de posición NEUTRAL

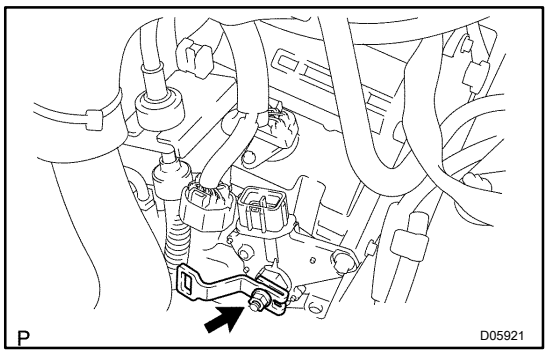
(una) Instalar el interruptor de posición de estacionamiento / neutral con los 2 pernos.

Par: 5,4 N · m (55 kgf · cm, 48 en lbf).

(segundo) Instalar una nueva placa de bloqueo y la tuerca.

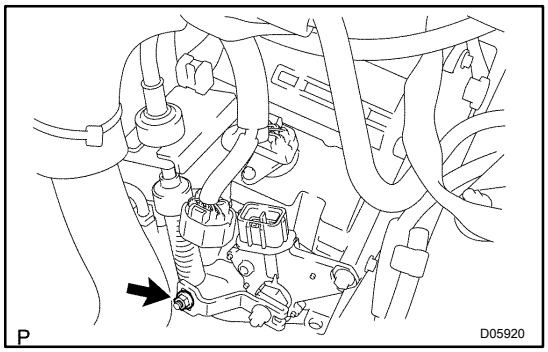
Par: 6,9 N · m (70 kgf · cm, 61 en lbf).

(C) Doble las garras en la placa de bloqueo para fijar la tuerca.



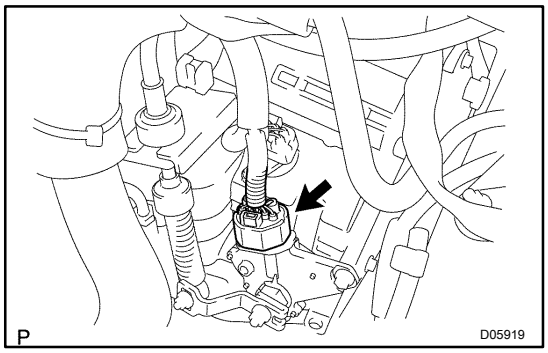
(re) Instalar la palanca de cambio de control con la tuerca.

Par: 13 N · m (130 kgf · cm, 9 ft · lbf)



(E) Conectar el cable de control de cambio al eje de control.

Par: 15 N · m (150 kgf · cm, 11 ft · lbf)



5. CONEXIÓN ESTACIONAMIENTO / PUNTO MUERTO conector del conmutador

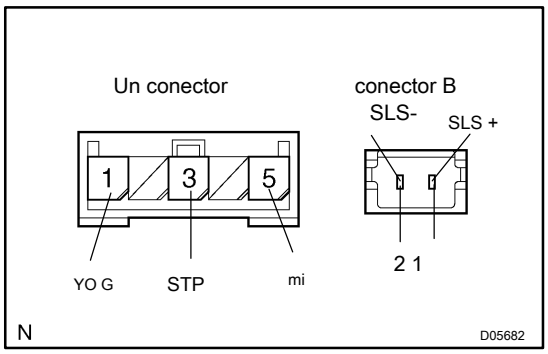
6. VERIFICACIÓN DEL PARQUE / FUNCIONAMIENTO PUNTO MUERTO

Compruebe que el motor se puede arrancar con la palanca de cambio sólo en la posición N o P, pero no en otra posición. Si el motor no se puede afirmar que no iniciado anteriormente, llevar a cabo el procedimiento de ajuste (Véase la página DI-149).

7. Instalar el conjunto de FILTRO DE AIRE

8. Vehículo de prueba UNIDAD

AX0D4-03



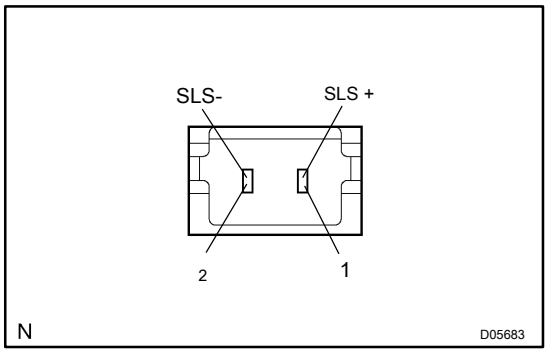
INSPECCIÓN

1. CONTROLAR EL MONTAJE SHIFT UNIDAD DE CONTROL DE BLOQUEO

El uso de un voltímetro para medir la tensión en cada terminal. INSINUACIÓN:

No desconecte el conector del conjunto de unidad de control de bloqueo de cambio.

Terminal	La medición de Estado	Voltaje (V)
A1 (IG) - A5 (E)	Interruptor de encendido EN	10 - 14
A3 (STP) - A5 (E)	pedal del freno deprimente	10 - 14
B1 (SLS +) - B2 (SLS-)	(1) Interruptor de encendido en ON y gama P (2) Al oprimir el pedal de freno (3) Excepto gama P	0 10 - 14 0



2. CONTROLAR EL BLOQUEO DEL CAMBIO DE SOLENOIDE

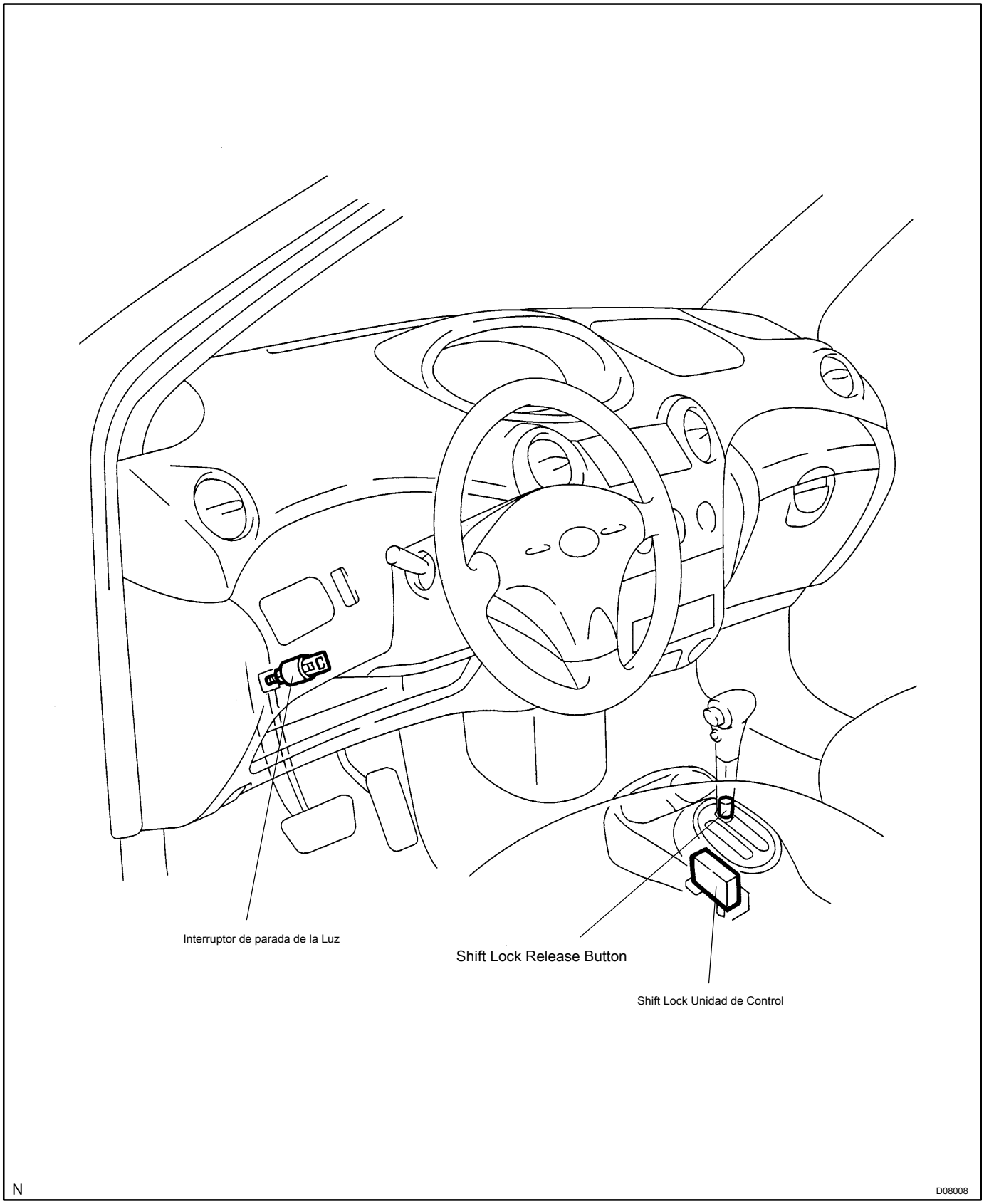
(A) Desconecte el conector del solenoide. (B) Aplicar tensión positiva de batería entre los terminales 1 y 2.

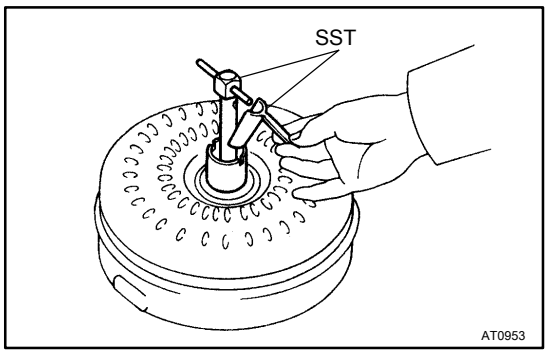
Compruebe que el ruido de funcionamiento se puede escuchar desde el solenoide.

Si el solenoide no funciona, reemplace el solenoide.

UBICACIÓN SHIFT BLOQUEO DEL SISTEMA

AX0D3-03





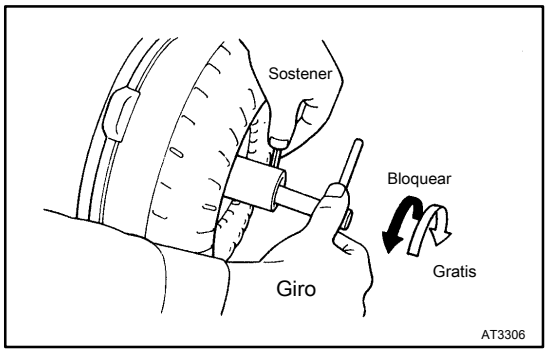
CONVERTIDOR DE PAR DE EMBRAGUE Y UNIDAD DE INSPECCIÓN PLACA

AX0DC-05

1. CONTROLAR EL embrague unidireccional

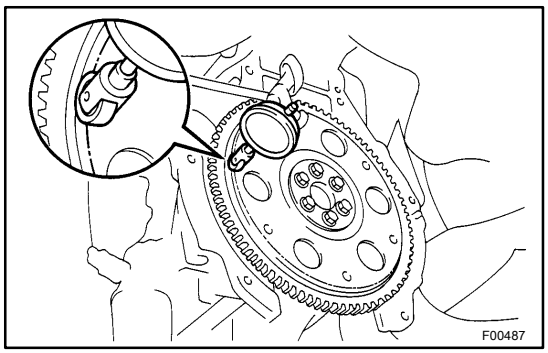
(una) Instalar la SST en la pista interior del embrague unidireccional. SST desde 09350 hasta 32014 (09351 a 32010) (b)

Instalar SST de forma que encaje en la muesca del cubo convertidor y pista exterior del embrague unidireccional. SST 09350-32014 (09351-32020)



(C) Con el convertidor de par del embrague de pie en su lado, el cerraduras de embrague cuando giran hacia la izquierda, y gira libremente y sin problemas las agujas del reloj.

Si es necesario, limpie el embrague del convertidor y vuelva a probar el embrague. Vuelva a colocar el convertidor si el embrague todavía no pasa la prueba.



2. MEDIDA DE PLACA DE MANDO DESCENTRAMIENTO e inspeccionar corona dentada

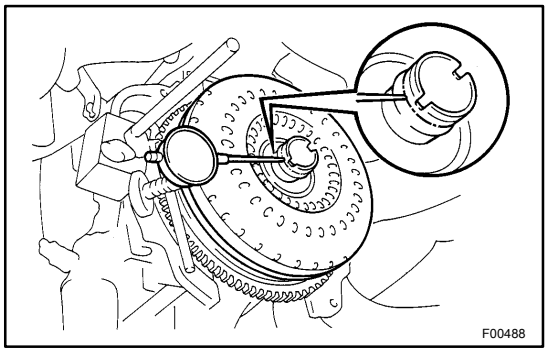
(A) Establecer un indicador de cuadrante, y medir la placa de accionamiento Run-afuera.

(B) Controlar el daño de la corona dentada.

descentramiento máximo: 0,20 mm (0,0079 in.)

Si el descentramiento no está dentro del engranaje de la especificación o el anillo está dañado, vuelva a colocar la placa de accionamiento.

Par: 88 N · m (900 kgf · cm, 65 ft · lbf)



3. Medir el par CONVERTIDOR embrague MANGA DESCENTRAMIENTO

(A) montar temporalmente el embrague convertidor de par a la unidad plato. Establecer un indicador de cuadrante y medir el convertidor de par manguito de embrague descentramiento.

descentramiento máximo: 0,30 mm (0,0118 in.)

Si el descentramiento no está dentro de la especificación, intente corregir mediante la reorientación de la instalación del convertidor.

INSINUACIÓN:

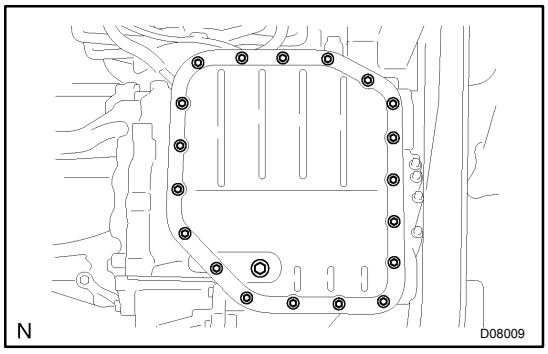
Marcar la posición del embrague del convertidor para asegurar la correcta instalación.

(B) Retirar el embrague convertidor de par.

CUERPO DE LA VÁLVULA MONTAJE EN EL VEHÍCULO DE REPARACIÓN

AX0D2-06

1. REMOVER LH cubierta inferior del motor



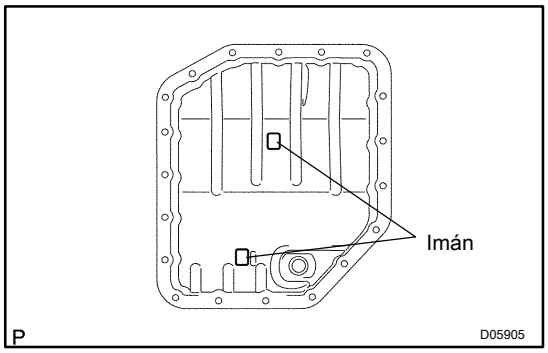
2. REMOVER tapón de drenaje y de DRENAJE ATF

3. Eliminar el aceite y la junta PAN

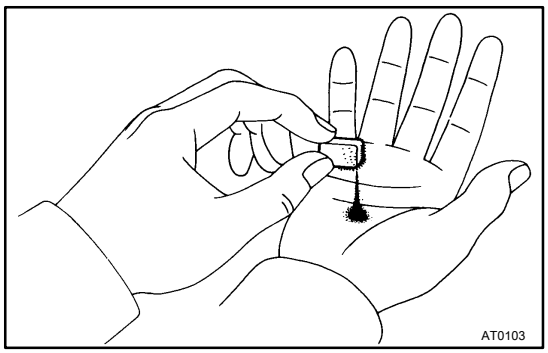
Retire los 19 pernos, cárter de aceite y la junta.

DARSE CUENTA:

Un poco de líquido permanecerá en el cárter de aceite. Retire todos los pernos del colector, y retirar con cuidado el conjunto del cárter de aceite. Eliminar la junta.

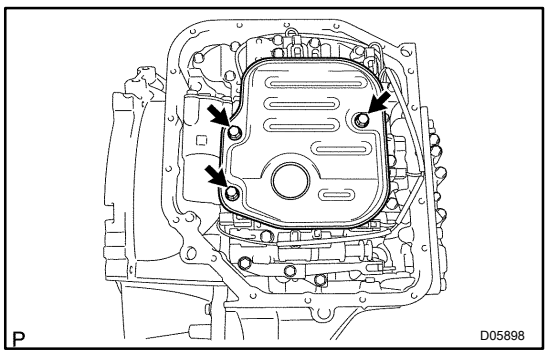


4. REMOVER 2 imanes de la sartén ACEITE



5. EXAMINAR partículas en PAN

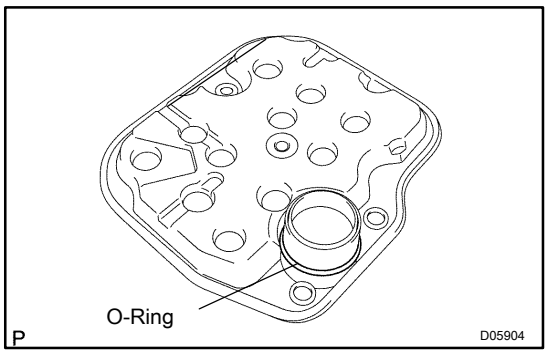
Retire los imanes y los utilizan para recoger las virutas de acero. Mire cuidadosamente las virutas y partículas en la sartén y el imán para anticipar qué tipo de desgaste se encuentra en el transeje. Steel (magnética): cojinete, el engranaje y la placa de desgaste de latón (no magnético): desgaste de los cojinetes



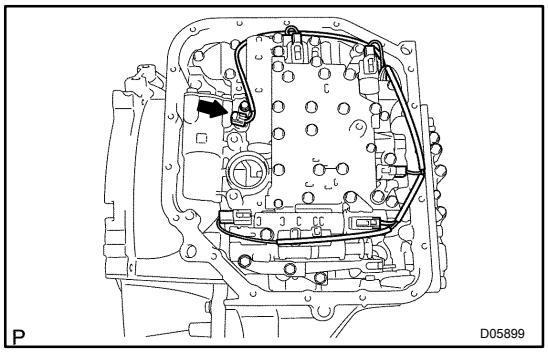
6. REMOVER AVISO filtro de aceite:

Tenga cuidado ya que un poco de líquido saldrá con el filtro de aceite.

(A) Retire los 3 pernos y filtro de aceite.



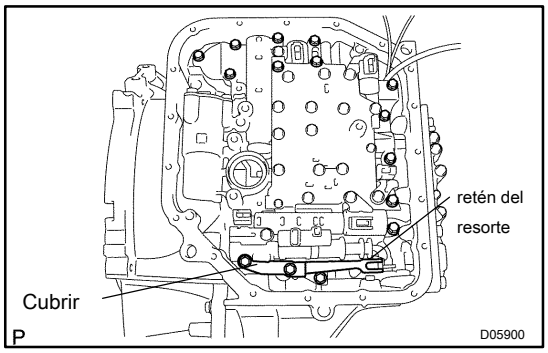
(B) Retirar la junta tórica de la alcachofa de aceite.



7. DESCONEXIÓN 5 SHIFT CONECTORES solenoide de la válvula

8. DESCONEXIÓN SENSOR DE TEMPERATURA ATF

Retire el perno y la placa de bloqueo, y eliminar el sensor de temperatura ATF.

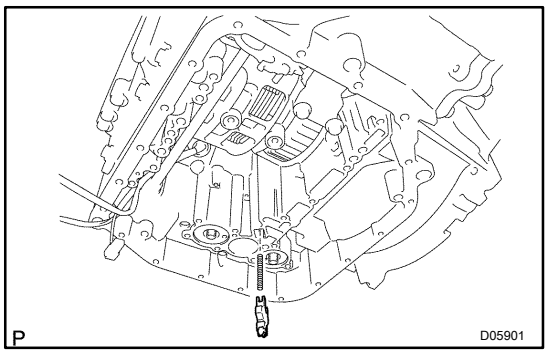


9. Retire la válvula CUERPO

(A) retirar los 2 tornillos, la cubierta y muelle de retención. (B) Eliminar los 12 pernos y cuerpo de válvula.

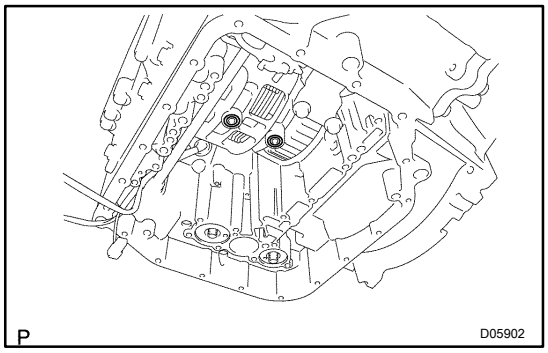
DARSE CUENTA:

Tener cuidado de no dejar caer el pistón cuerpo de válvula de retención, el resorte y acumulador.

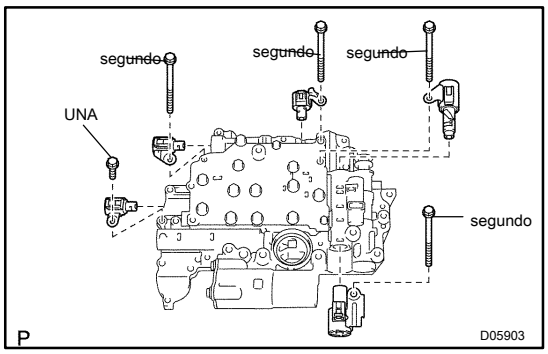


10. quitan el cuerpo de retención de bola

Retire el cuerpo de la bola de retención y el resorte.



11. REMOVE 2 se aplican GASKETS



12. Retire la electroválvula de cambio VÁLVULA

Quitar los 5 pernos y 5 válvulas de cambio de solenoide.

13. INSTALAR 5 ELECTROVÁLVULAS

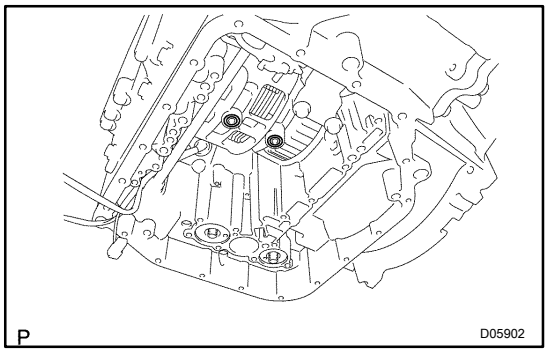
Instalar las válvulas de solenoide 5 de desplazamiento con los 5 pernos.

Esfuerzo de torsión:

Perno A: 11 N · m (110 kgf · cm, 8 ft · lbf) Perno B: 11

N · m (110 kgf · cm, 8 ft · lbf) Altura de la espiga:

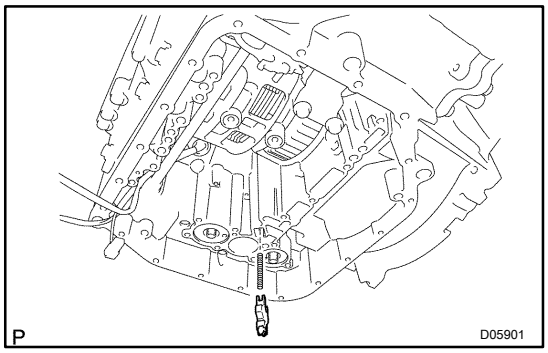
Tornillo A: (. 0,47 in) 12 mm Perno B: 45 mm (1,77 in.)



14. INSTALL SOLICITAR JUNTA

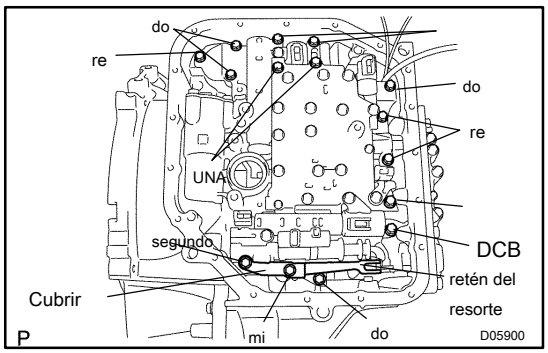
(A) Capa 2 se aplican juntas de nuevo con ATF. (segundo)

Instalar las juntas de la caja de cambio.



15. Install Check cuerpo de la bola

Instalar el resorte y comprobar cuerpo de la bola.



dieciséisINSTALAR CUERPO DE LA VÁLVULA

(A) Alinear la ranura de la válvula manual con el pasador de la palanca de la válvula manual.

(B) instalar temporalmente el cuerpo de la válvula con los 12 pernos.

La longitud del perno: Tornillo A: 55

mm Perno B (2,17 in.): (. 1,77 in) 45

mm Perno C: 32 mm (1,26 in.) Perno

D: (. 0,87 in) 22 mm

(C) instalar temporalmente el muelle de retención y cubrir con la 2 pernos.

La longitud del perno: Perno B: 45

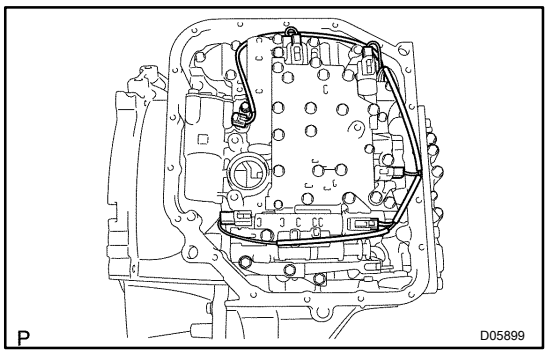
mm Perno E (1,77 in.): (. 0,55 in) 14

mm

(D) Comprobar que el manual de palanca de la válvula en contacto con el centro de el rodillo en la punta del resorte de retención. (E)

Apretar los pernos 15.

Par: 11 N · m (110 kgf · cm, 8 ft · lbf)

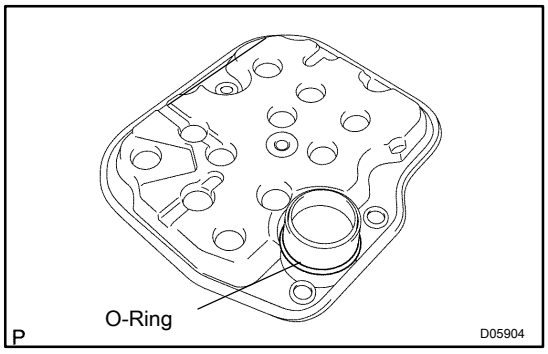


17. INSTALAR ATF SENSOR DE TEMPERATURA

Instalar el sensor de temperatura ATF con la placa de bloqueo y el perno.

Par: 11 N · m (110 kgf · cm, 8 ft · lbf)

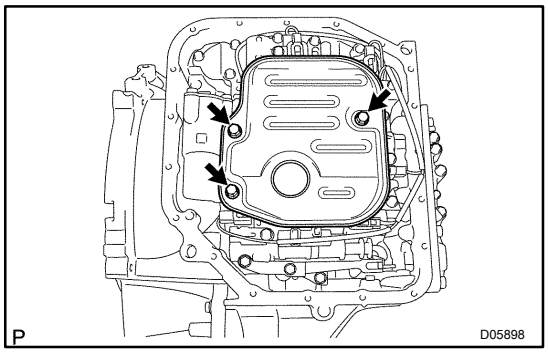
18. 5 en SHIFT CONECTORES solenoide de la válvula



19. INSTALAR FILTRO DE ACEITE

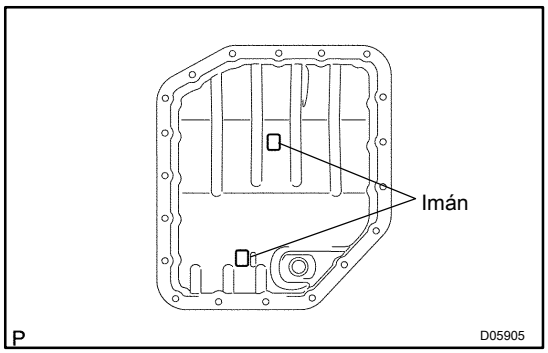
(A) Escudo una nueva junta tórica con ATF. (segundo)

Instalar la junta tórica a la alcachofa de aceite.



(do) Instalar el filtro de aceite con los 3 pernos.

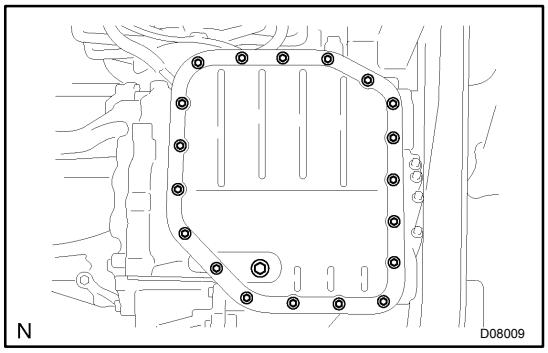
Par: 11 N · m (110 kgf · cm, 8 ft · lbf)



20. INSTALAR 2 imanes en PAN DE ACEITE

21. INSTALAR DE ACEITE Y JUNTAS

(una) Instalar una nueva junta para el cárter de aceite.



(segundo) Instalar el cárter de aceite y una nueva junta con los 19 pernos.

Par: 7,8 N · m (80 kgf · cm, 69 en lbf).

22. Instalar el tapón DRENAJE

Instalar una nueva junta y el tapón de drenaje.

Par: 49 N · m (500 kgf · cm, 36 ft · lbf)

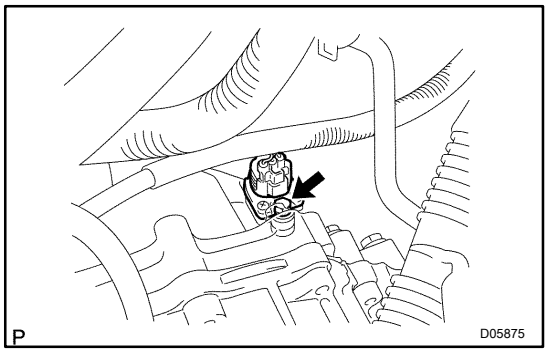
23. FILL ATF y revisar el nivel de ATF (Véase la página DI-149)

24. INSTALAR LH cubierta inferior del motor

SENSOR DE VELOCIDAD DEL VEHÍCULO EN EL VEHÍCULO DE REPARACIÓN

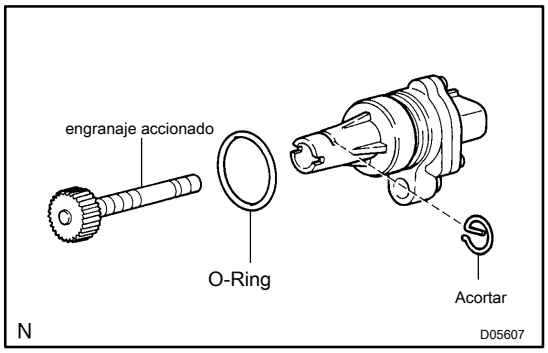
AX03N-10

1. **RETIRAR EL MONTAJE DE FILTRO DE AIRE**
2. **VEHÍCULO DE DESCONEXIÓN SENSOR DE VELOCIDAD DEL CONECTOR**



3. **Vehículo Extraer MONTAJE SENSOR DE VELOCIDAD**

(A) Retire el conjunto del sensor de velocidad del perno y el vehículo.



(B) Retirar el clip y engranaje accionado de la velocidad del vehículo sensor.

(C) Retirar la junta tórica del sensor de velocidad del vehículo.

4. **INSTALAR VEHÍCULO MONTAJE SENSOR DE VELOCIDAD**

(A) Escudo una nueva junta tórica con ATF e instalarlo en el vehículo sensor de velocidad.

(segundo)Instalar el engranaje conducido al sensor de velocidad del vehículo con el clip. (do)

Instalar el conjunto de sensor de velocidad del vehículo con el perno.

Par: 7,0 N · m (71 kgf · cm, 5 ft · lbf)

5. **CONECTAR LA VELOCIDAD DEL VEHÍCULO CONECTOR SENSOR**
6. **Instalar el conjunto de FILTRO DE AIRE**

AUDIO DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

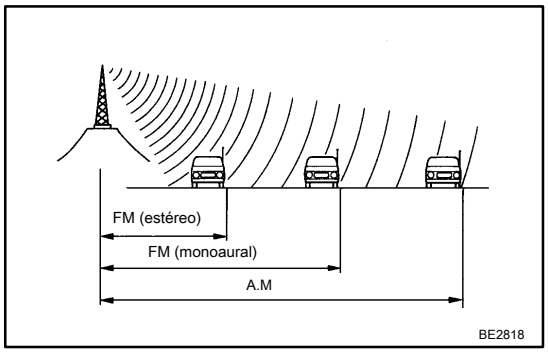
BE1FG-01

1. RADIO ONDA DE BANDA

Las bandas de ondas de radio utilizadas en radiodifusión son los siguientes:

Frecuencia	30 kHz	300 kHz	3 MHz	30 MHz	300 MHz
Designacion	LF	MF	HF	VHF	
Onda de radio		A.M ⟷		FM ⟷	
Modulación	Amplitud modulada			Modulación de frecuencia	

LF: Baja Frecuencia MF: Medio HF
Frecuencia: VHF de alta
frecuencia: Muy Alta Frecuencia

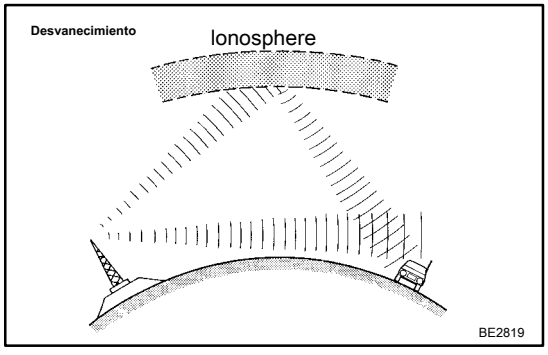


2. ÁREA DE SERVICIO

Hay grandes diferencias en el tamaño del área de servicio de AM y FM monoaural. A veces las emisiones estéreo de FM no se pueden recibir incluso a través de AM se puede recibir en muy claramente. No sólo FM estéreo tiene el área de servicio más pequeño, pero también recoge los tipos estáticos y otros de interferencia (”ruido”) fácilmente.

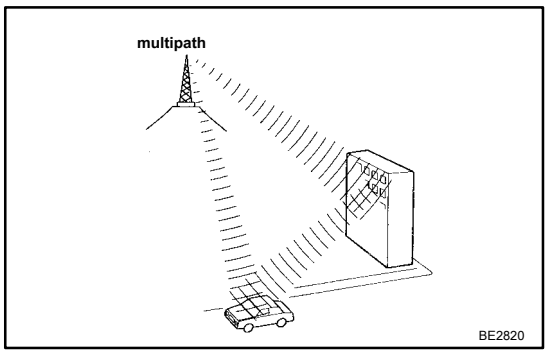
3. problemas de recepción

Además del problema de estática, también existen los problemas llamados “fading”, “trayectoria múltiple” y “fade out”. Estos problemas no son causados por el ruido eléctrico, sino por la naturaleza de las propias ondas de radio.



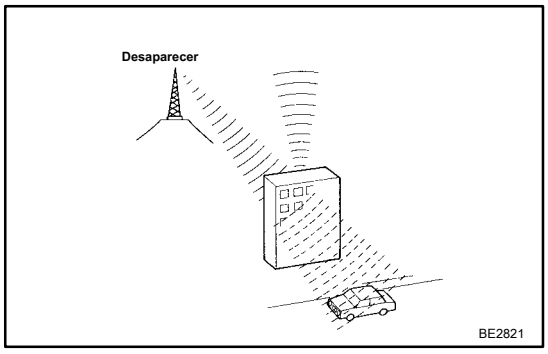
(1) Fading

Además de la interferencia eléctrica, emisiones de AM también son susceptibles a otros tipos de interferencias, especialmente por la noche. Esto se debe a que las ondas de radio AM rebotan en la ionosfera por la noche. Estas ondas de radio entonces interfieren con las señales procedentes del mismo transmisor que llegan a la antena del vehículo directamente. Este tipo de interferencia se llama “fading”.



(2) Multipath

Un tipo de interferencias causadas por el rebote de las ondas de radio fuera de obstrucciones se llama “trayectoria múltiple”. Multitrayecto se produce cuando una señal desde la antena de transmisor de radiodifusión rebota en edificios y montañas e interfiere con la señal que se recibe directamente.



(3) Fade Out

Debido a que las ondas de radio de FM son de frecuencias más altas que las ondas de radio AM, que rebotan en los edificios, montañas y otros obstáculos. Por esta razón, las señales de FM a menudo parecen desaparecer gradualmente o se desvanecen a medida que el vehículo pasa detrás de un edificio u otra obstrucción. Esto se llama “fade out”.

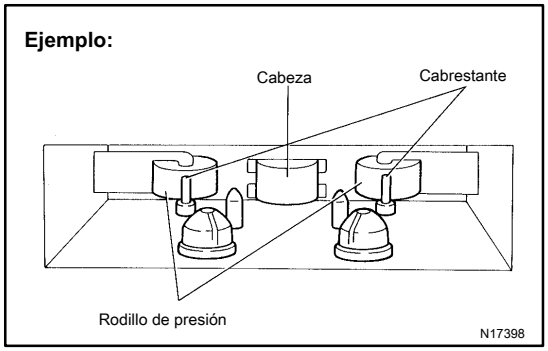
4. REPRODUCTOR DE CD

Los reproductores de CD utilizan un rayo láser de recogida para leer las señales digitales grabados en el CD y reproducir señales analógicas de la música, etc. Consejo:

Nunca intente desmontar o aceite de cualquier parte de la unidad reproductora. No introduzca ningún objeto que no sea un disco en el cartucho.

DARSE CUENTA:

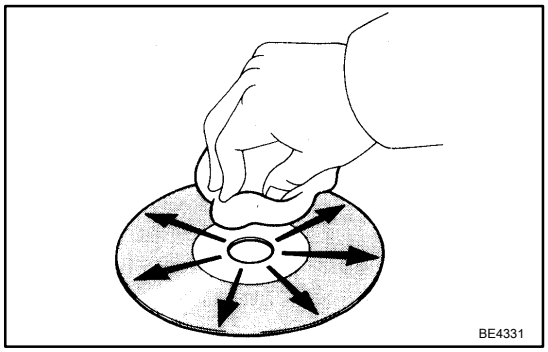
reproductores de CD utilizan un rayo láser invisible que podría provocar la exposición a radiaciones peligrosas. Asegúrese de operar el jugar-er correctamente según las instrucciones.



5. Reproductor de cintas / Limpieza de cabezales: MANTENIMIENTO

(A) Aumentar la puerta del casete con el dedo.

A continuación, utilizando un lápiz o un objeto similar, empuje en la guía. (B) El uso de un aplicador de lápiz de limpieza o de algodón empapado en limpio-er, limpiar la superficie del cabezal, rodillos de presión y cabrestantes.



6. Reproductor de CD / disco de limpieza: MANTENIMIENTO

Si el disco se ensucia, limpie el disco limpiando la superficie desde el centro hacia afuera en las direcciones radiales con un paño suave.

DARSE CUENTA:

No utilice un limpiador de discos convencional o conservante anti-estática.

7. ESQUEMA DE AVC-LAN

(A) ¿Cuál es AVC-LAN?

AVC-LAN es la abreviatura, siglas de Comunicación Audiovisual-Red de Área Local. Se trata de un estándar unificado co-desarrollado por 6 audio fabrica asocia con Toyota Motor Corporation.

La norma unificada cubre señales, como señal de audio, señal visual, la señal para la indicación de interruptor y la señal de comunicación. (b) Objetivos

Recientemente, el sistema de audio del coche se ha desarrollado rápidamente y funciones han cambiado drásticamente. El sistema convencional se ha cambiado a del tipo multi-medios de comunicación tal como un sistema de navegación. Al mismo tiempo, el nivel de necesidades de los clientes al sistema de audio se ha actualizado. Esta se encuentra detrás de esta estandarización.

Los objetivos concretos se explican a continuación.

(1) Cuando los productos de diferentes fabricantes se combinaron juntos, solía haber un caso que Supera como el sonido no salió. Este problema se ha resuelto mediante la normalización de las señales.

(2) Varios tipos de productos del mercado después de haber sido capaz de añadir o sustituir libremente. (3) Debido a la anterior (2), cada uno de fabricación se ha convertido capaz de concentrarse en el desarrollo productos en su campo más fuerte. Esto ha permitido a muchos tipos de productos proporcionados económicamente.

(4) Convencionalmente, un nuevo producto desarrollado por una fabricación no se podía utilizar, debido a la falta de compatibilidad con otros productos fabrica. Debido a este nuevo estándar, los usuarios pueden disfrutar de productos compatibles previstas para ellos a tiempo.

(C) Las descripciones anteriores son los objetivos para introducir AVC-LAN. Por esta estandarización, Desación de nuevos productos ya no provocará errores sistemáticos. Por lo tanto, esto es un estándar muy eficaz para un producto en el futuro.

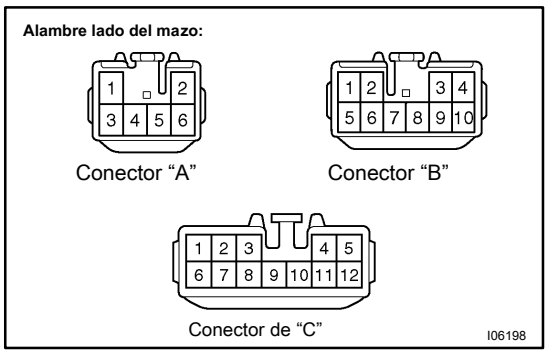
INSINUACIÓN:

Cuando + B corto o GND corto se detecta en el circuito de AVC-LAN, la comunicación se detiene. De acuerdo con el sistema de audio no funciona normalmente.

Cuando el sistema de audio no está equipado con un sistema de navegación, unidad principal de audio es la unidad maestra. (Cuando el sistema de audio está equipado con un sistema de navegación, la navegación ECU es la unidad maestra.) El sistema de audio del coche utilizando el circuito AVC-LAN tiene una función de diagnóstico.

Cada producto tiene sus propios números especificados llamados dirección física. Los números también se asignan a cada función en un solo producto, que se llaman dirección lógica.

BE1FI-01



INSPECCIÓN

CONTROLAR POR RADIO conjunto receptor CIRCUITO

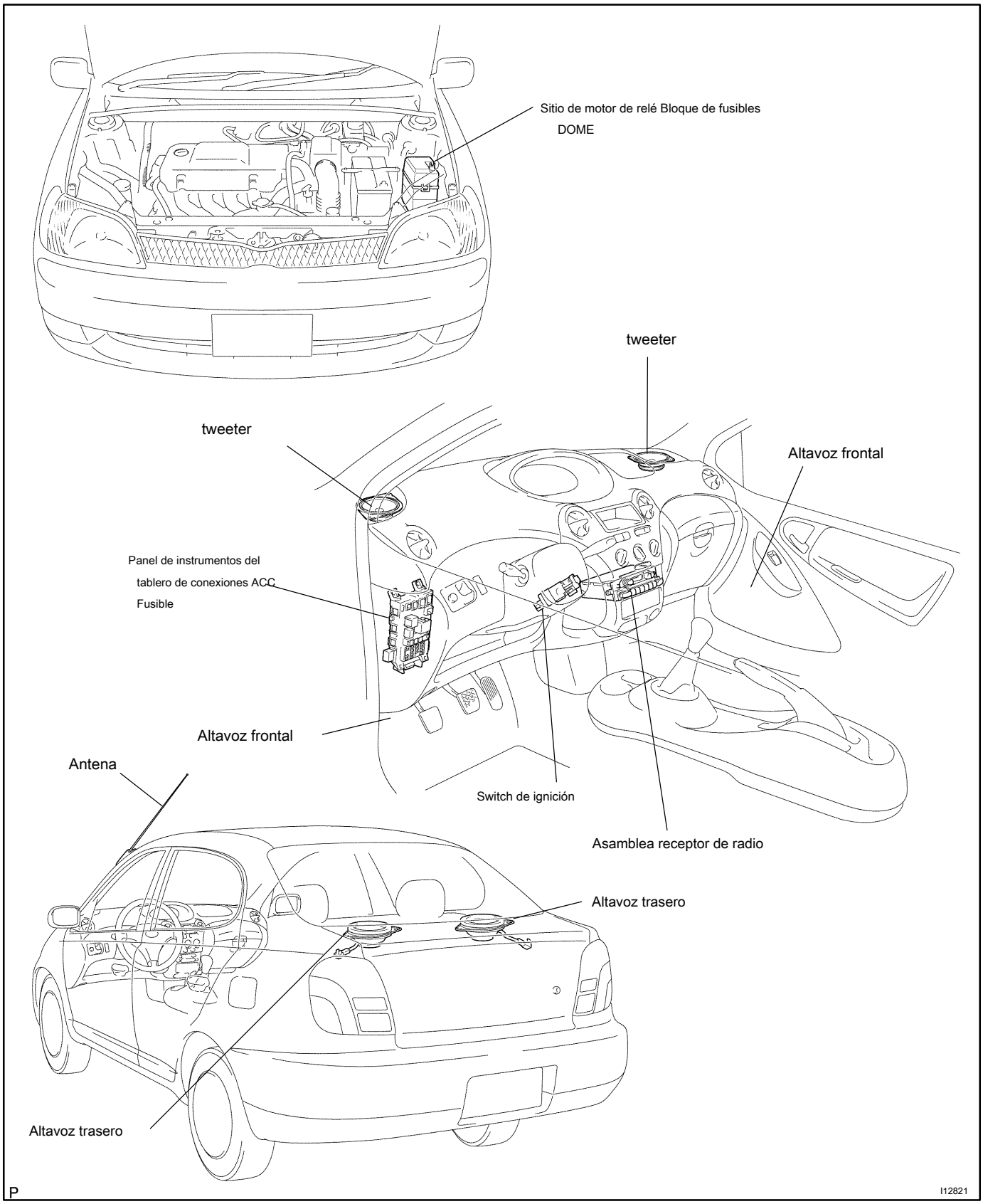
Desconectar los conectores del conjunto receptor de radio, e inspeccionar el conector en el lado del mazo de cables.

conexión del probador	Condición	condición especificada
B7 - Planta	Constante	Continuidad
B3 - Planta	Interruptor de encendido LOCK	No hay tensión
B3 - Planta	De encendido interruptor ACC o en ON	voltaje de la batería positivo
B4 - Planta	Constante	voltaje de la batería positivo

Si no se especifica como el circuito, inspeccionar los circuitos conectados a otras partes.

BE193-03

UBICACIÓN



BE1FH-01

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

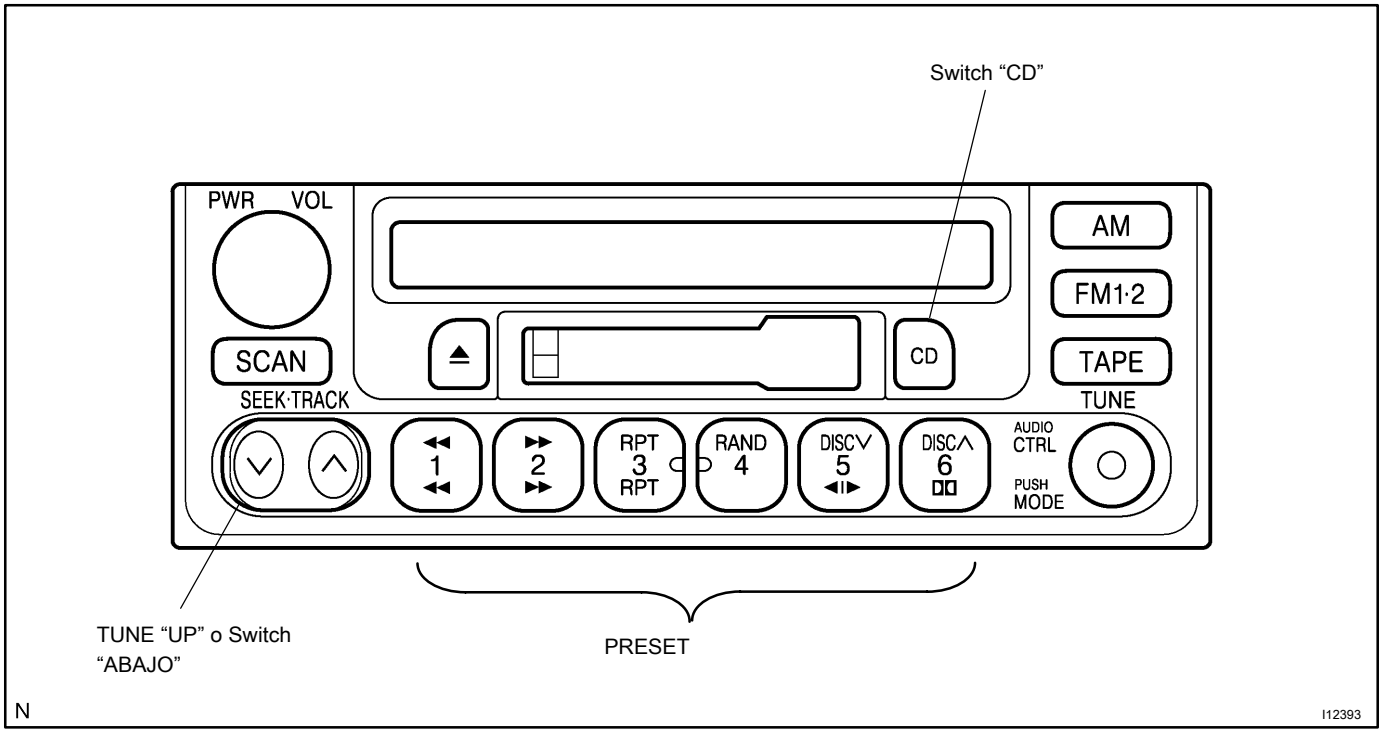
1. Función de diagnóstico

Los códigos de error más de sintonizador y el equipo conectado se visualizan en la pantalla del sintonizador. (A) Modo de diagnóstico

(1) la puesta en marcha Diagnóstico:

Para cambiar a modo de diagnóstico, push “CD” cambiar 3 veces con la tecla “1” y “6” del interruptor de PRESET al mismo tiempo mientras que la potencia de audio está en OFF y el CAC está en ON. Para salir del modo de diagnóstico, presione el interruptor “CD” durante 2 segundos o gire la llave de contacto. (Cuando “1-190” se muestra, el modo se transfiere a modo de comprobación de LAN.) (2) verificación de LAN:

Al poner en marcha el modo de diagnóstico, el modo vuelve a modo de comprobación de LAN, la pantalla muestra los números de código (dirección física) de sintonizador y el equipo conectado. códigos más pequeños se muestran en orden, aparecen los números de código se conmutan mediante la operación TUNE “UP” o interruptor de “V”. En el modo de verificación LAN, pulsando “5” de interruptor PRESET durante más de 2 segundos., La memoria diagnóstico de cada equipo se puede eliminar, cuando se ha completado la eliminación, el modo vuelve al modo de comprobación de LAN.



Nº de código (dirección física) Lista

Nº de código (dirección física)	Nombre del equipo
190	conjunto receptor de radio (unidad de cabezal de Audio)

(B) Comprobación del sistema

Cuando la tecla “1” del interruptor de PRESET en el modo de verificación de LAN, el modo se convierte en el modo de comprobación del sistema, el sistema realiza el autodiagnóstico de los equipos conectados y muestra los resultados. (”SYS” (mostrando el sistema está bajo de detección) se muestra.)

Realizar la operación se muestra en la siguiente ilustración, a continuación, leer el resultado de la inspección.

INSINUACIÓN:

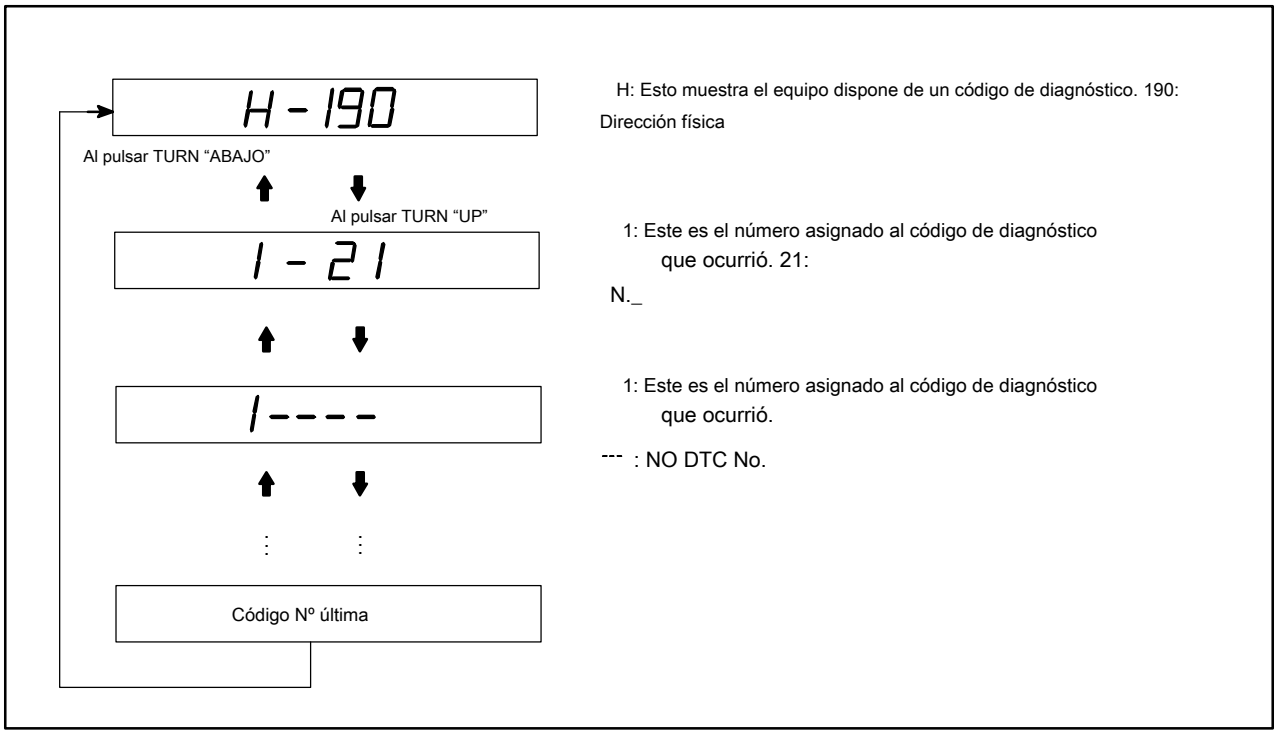
A veces toma aprox. 40 seg. hasta que se haya completado la inspección del sistema.

La siguiente tabla es un ejemplo de cuando aparece el código de diagnóstico “21” en la dirección física (190) equipos. (Error ROM se produce en el receptor de radio.)

Los números de código más pequeños (dirección física) se muestran en orden (Nº de código, el código de diagnóstico, código de soporte de código de diagnóstico (equipo objeto)). Cuando no se detecta ningún error en el sistema, se muestra “00”.

Cuando se detecta un código de error, se muestran hasta 6 códigos por un sistema. Al pulsar TUNE “UP” o “DOWN” cambia la pantalla.

En el modo de comprobación del sistema, al pulsar “6” en PRESET cambiar el modo vuelve al modo de comprobación de LAN.



(C) memoria Diagnóstico

(1) En el modo de verificación de LAN, al pulsar “2” en PRESET cambiar el modo vuelve al modo de memoria diagnóstico. (Se visualiza”CODE”).

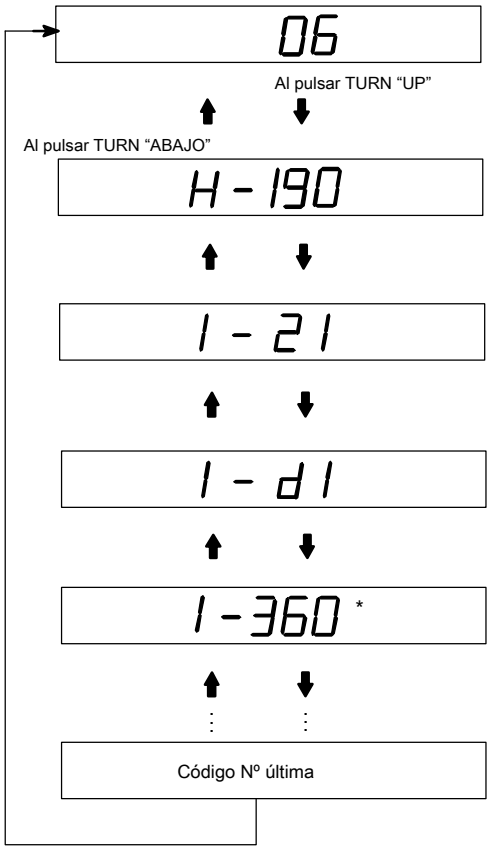
Los resultados de autodiagnóstico realizado más de sintonizador y el equipo conectado se memorizan y se visualizan.

(2) Realice la operación se muestra en la siguiente ilustración, a continuación, leer el resultado de la inspección. INSINUACIÓN:

Los números de código más pequeños (dirección física) se muestran en orden (Nº de código, número de comunicación periódica cuando se produce error, el código de diagnóstico, y el código de apoyo de código de diagnóstico (equipo objeto)).

Cuando no se detecta ningún error en el sistema, se muestra “00”. Cuando se detecta un código de error, se muestran hasta 6 códigos por un sistema. Al pulsar TUNE “UP” o “DOWN” cambia la pantalla. Cada código de diagnóstico es el mismo que el código en el modo de comprobación del sistema.

Al pulsar “6” de PRESET, el modo vuelve al modo de comprobación de LAN. La siguiente ilustración a continuación es un ejemplo de cuando aparece el código de diagnóstico “D1” en el código (190) y (360) del equipo. (Se produce un error de comunicación entre el receptor de radio y el cambiador de CD.)



06: número de comunicación periódica de cuando que ocurre en el código de memoria diagnóstico.

H: Esto muestra el equipo dispone de un código de diagnóstico. 190: Dirección física

1: Este es el número asignado al código de diagnóstico que ocurrió.
21: número de comunicación periódica de cuando que ocurre en el código de memoria diagnóstico.

1: Este es el número asignado al código de diagnóstico que ocurrió. d1:
No. DTC

1: Este es el número asignado al código de diagnóstico que ocurrió. 360:
Dirección física
(Código de equipo que se está comunicando)

*Este código es un ejemplo para el cambiador de CD en la opción de distribuidor, y hay algunos otros opcionales.

(D) la memoria diagnóstico claro

(1) Después de fijar el error, activar el modo de diagnóstico.

(2) Siga pulsando “5” del interruptor PRESET durante 2 segundos. (Se visualiza CLR.)

(3) Pulse la tecla “2” de PRESET y traslado al modo de memoria diagnóstico y comprobar que el código normal (00) es de salida.

2. LISTA DE CÓDIGO DE DIAGNÓSTICO

Si hay “O” en la columna de comprobación del sistema, un error puede ser detectado cuando el modo se conmuta al modo de comprobación del sistema.

Si hay “O” en la columna del modo de diagnóstico, cada unidad está supervisando si tiene o no tiene el fracaso. En caso de detección de fallo, se memoriza DTC.

Nombre piezas	Diagnóstico elemento DTC		contenido de diagnóstico	Contramedidas e inspeccionados piezas	Chequeo del sistema	diagnóstico de memoria
Unidad principal (190)	42	error sintonizador de FM	Hay un error en el sintonizador de FM. Hay un	cheque receptor de radio.	X	
	50 de error de cassette		error en el reproductor de casetes.		X	
	51 error de expulsión de casete		Cassette no puede ser expulsado de la unidad principal.		X	
	D1	transmisor de error	La comunicación con el equipo que se está comunicando ha fracasado sucesivamente.	verificación.		
	D2 periódica	la comunicación sin respuesta	Error en la comunicación periódica.	de cables y conector de mazo de cables y el conector cheque receptor de radio. mazo	X	
	FF	Diagnóstico ninguna respuesta	El resultado del diagnóstico no se emite de principio a fin.	cheque receptor de radio.		X

DARSE CUENTA:

Al sustituir el mecanismo interno (parte de una computadora) del sistema de audio, tenga cuidado de que ninguna parte de su cuerpo o la ropa entra en contacto con los terminales de los cables del IC, etc., de la pieza de repuesto (repuesto).

INSINUACIÓN:

Este procedimiento de inspección es un simple solución de problemas que debe ser llevada a cabo en el vehículo durante el funcionamiento del sistema y se preparó en el supuesto de problemas de componentes del sistema (a excepción de los cables y conectores, etc.).

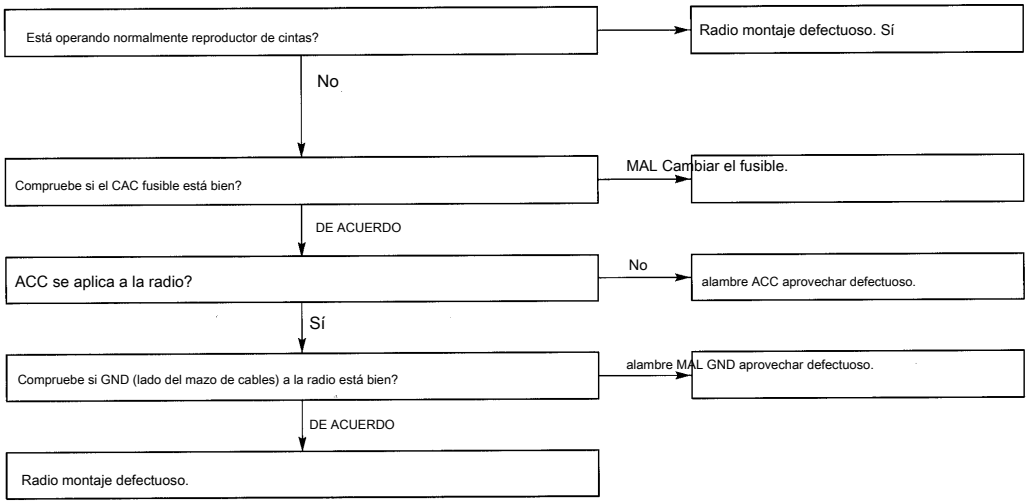
Siempre inspeccione la molestia de tomar los siguientes puntos en consideración.

circuito abierto o cortocircuito del conector del arnés de

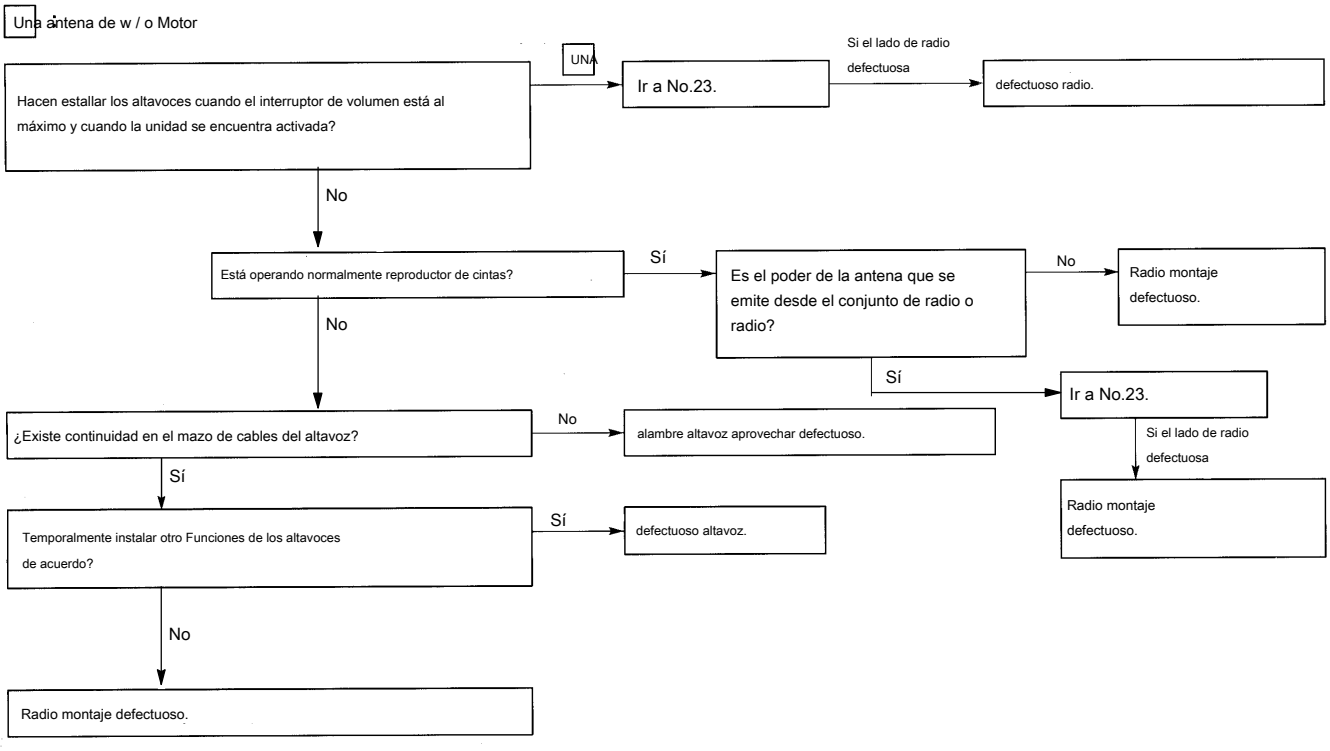
alambre o fallo de conexión terminal de

	Problema	No.
Radio	Sin poder entrar.	1
	Poder entrar, pero la radio no funciona.	2
	Ruido presente, pero AM - FM no funciona.	3
	Cualquier altavoz no funciona.	4
	AM o FM no funciona.	5
	Mala recepción (Volumen débil).	5
	Pocas bandas de ajuste de presintonías.	5
	La calidad de sonido pobre.	6
	No se puede establecer botón de selección de estación.	6
	la memoria predeterminada desaparece.	7
Reproductor de cintas	cinta de cassette no puede ser insertado.	8
	cinta de cassette insertado, pero sin poder.	9
	Potencia de entrada, pero reproductor de cintas no funciona.	10
	Cualquier altavoz no funciona.	11
	La calidad de sonido pobre (débil volumen).	12
	Cinta atascado, mal funcionamiento con la velocidad de la cinta o de inversión automática.	13
	APS, SKIP, botones RPT no operativo.	14
	no será expulsado cinta de cassette.	15
Reproductor de CD	CD no se puede insertar.	dieciséis
	CD insertado pero sin poder.	17
	Potencia de entrada, pero reproductor de CD no funciona.	18
	Sonido salta.	19
	La calidad de sonido pobre (débil volumen).	20
	Cualquier altavoz no funciona.	21
	CD no será expulsado.	22
Antena	Antena-relacionados.	23
ruido	El ruido producido por la vibración o choque durante la conducción.	24
	El ruido producido cuando el motor arranque.	25

1	Radio	NO potencia de entrada,

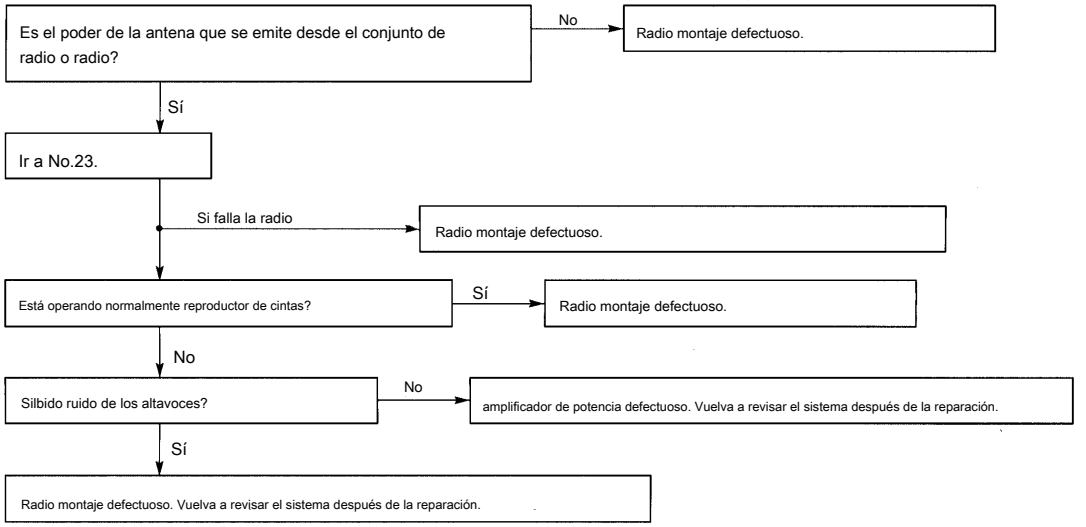


2	Radio	POTENCIA que se acerca, pero la radio NO FUNCIONAN

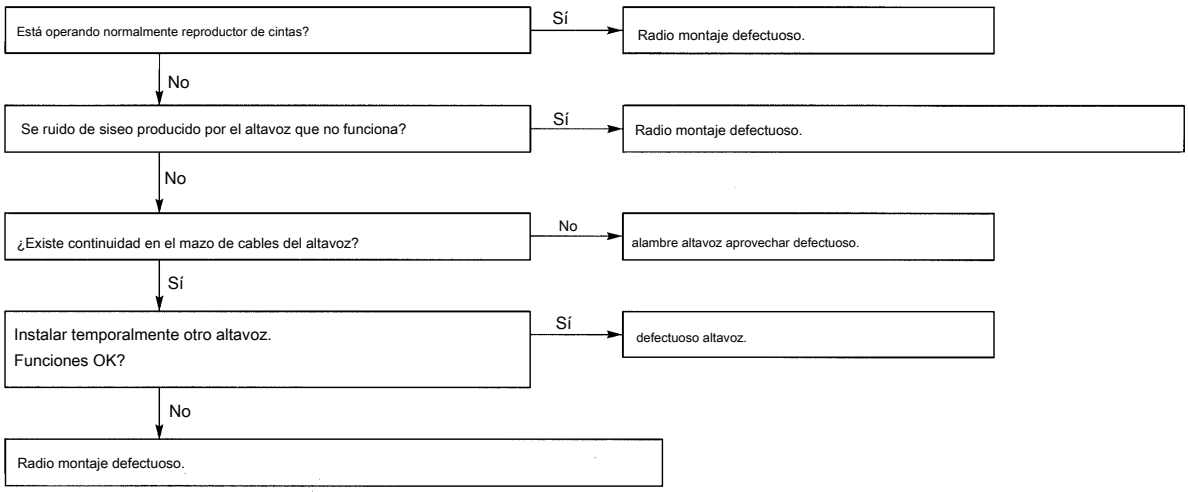


V07430

3	Radio	PRESENTE ruido, pero AM-FM NO FUNCIONAN

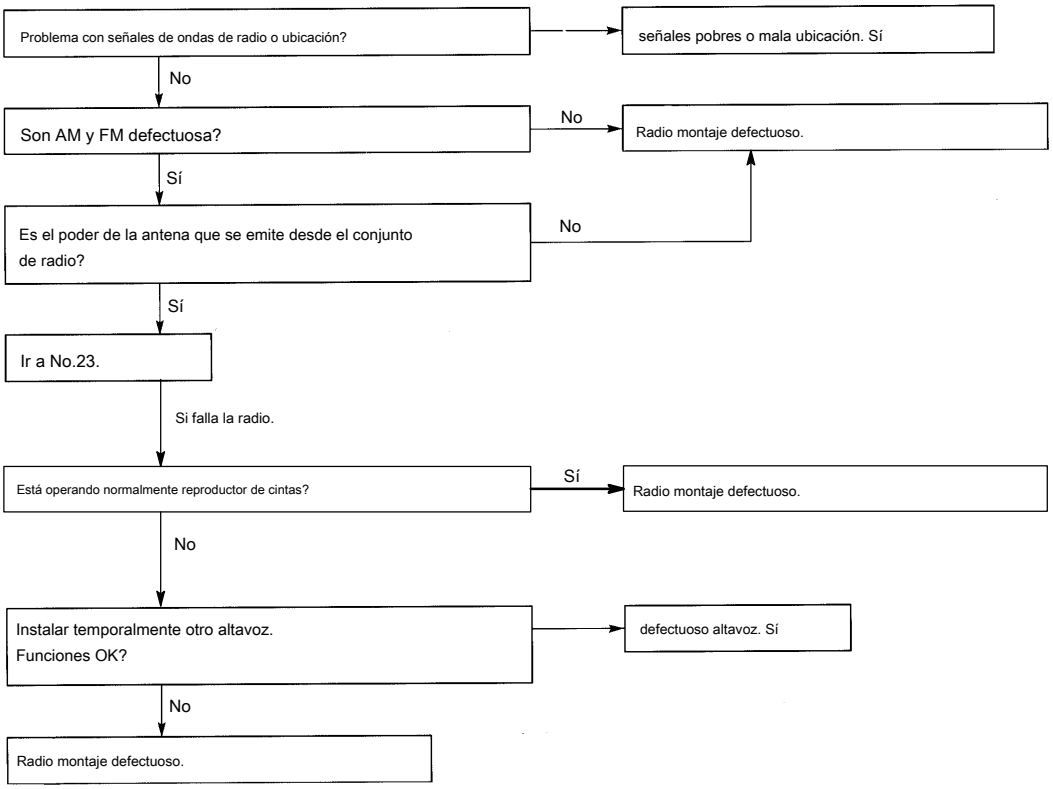


Radio 4	Todo orador NO FUNCIONA



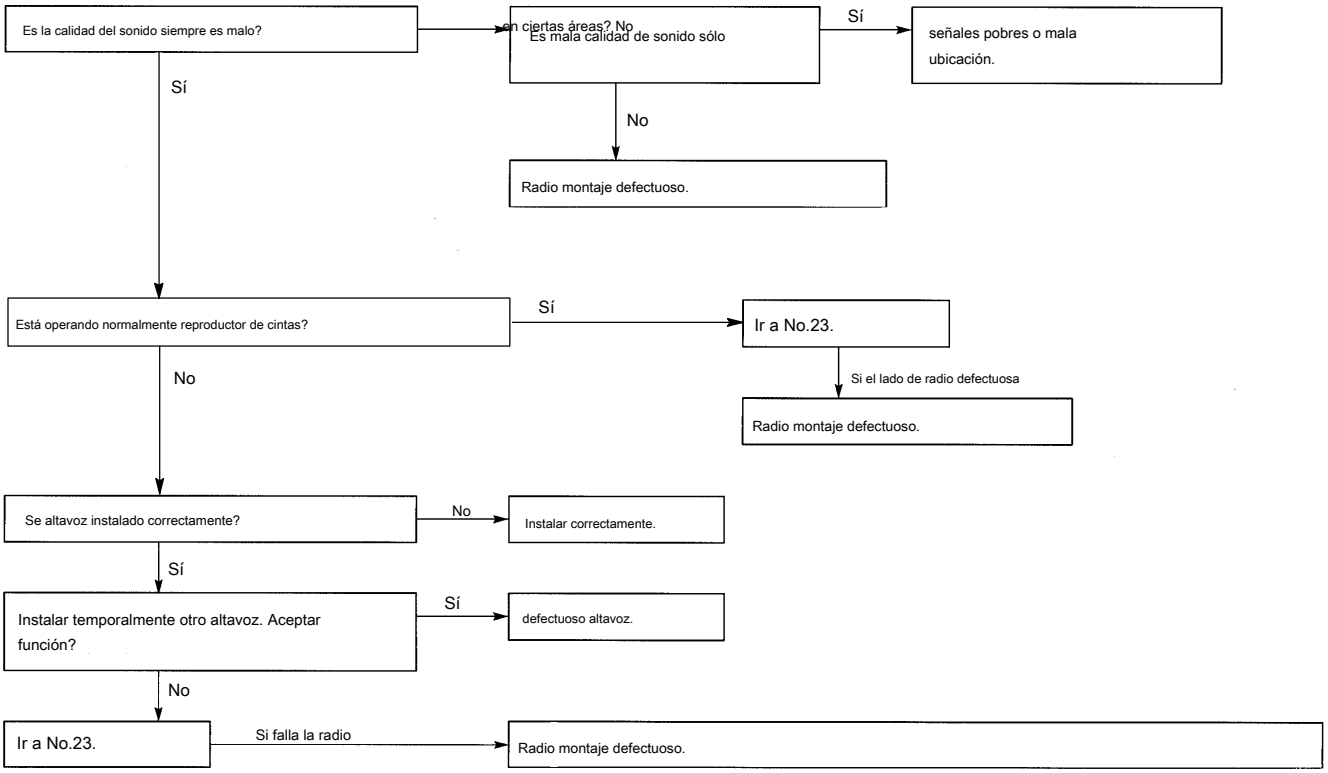
V07431

5 Radio	AM o FM no funciona, MALA RECEPCIÓN (FAINT VOLUMEN), bandas PRESET TUNING, POCOS

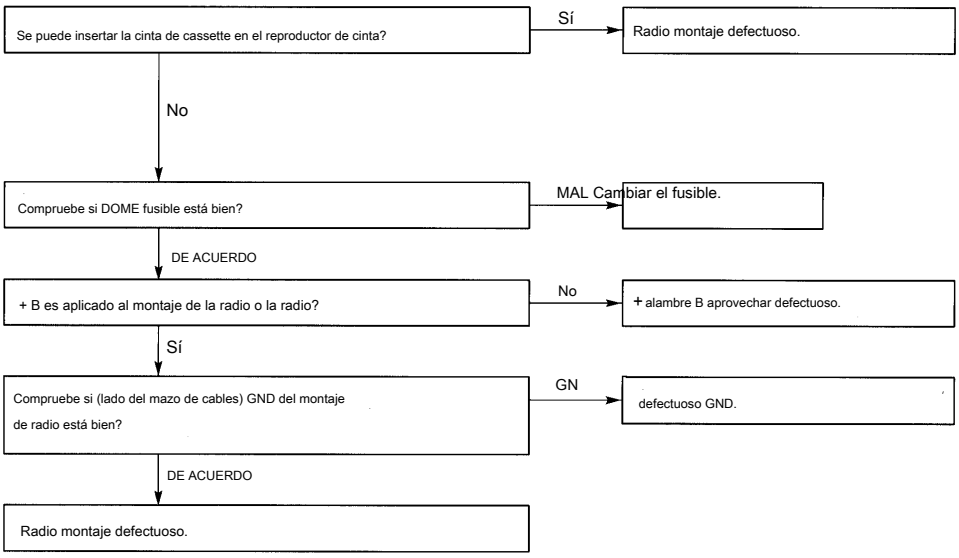


V07432

6	Radio	Mala calidad de sonido

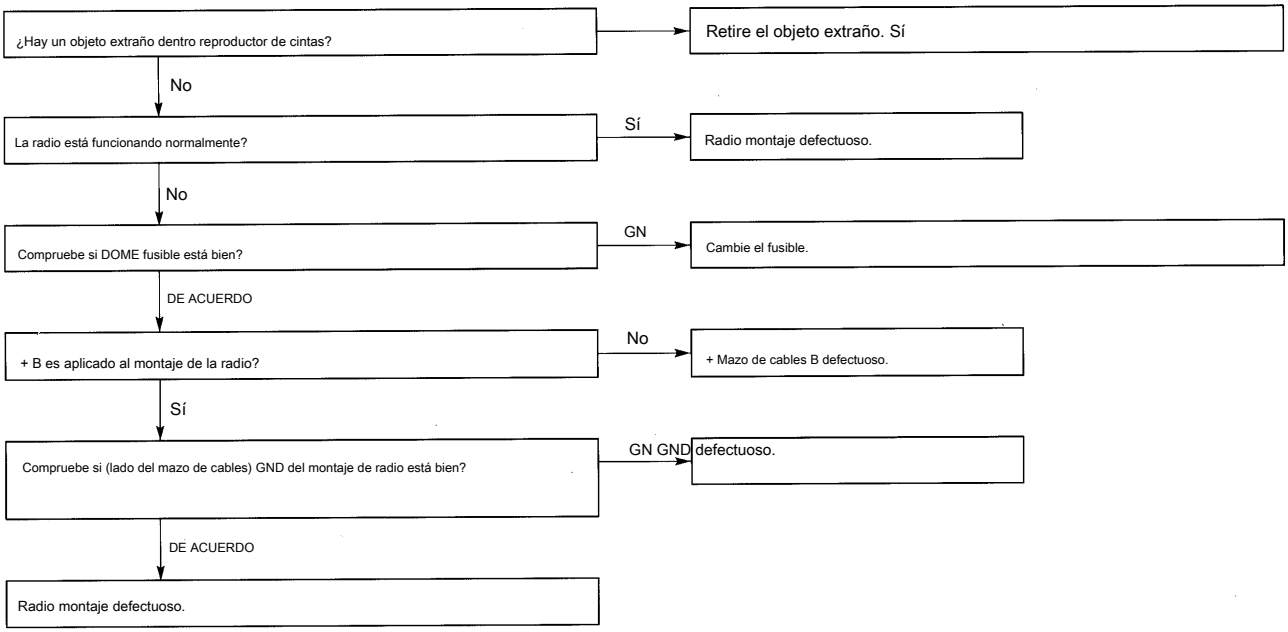


7 Radio	CAN NOT SET Selección de estación BOTÓN, MEMORIA memorización desaparecerá

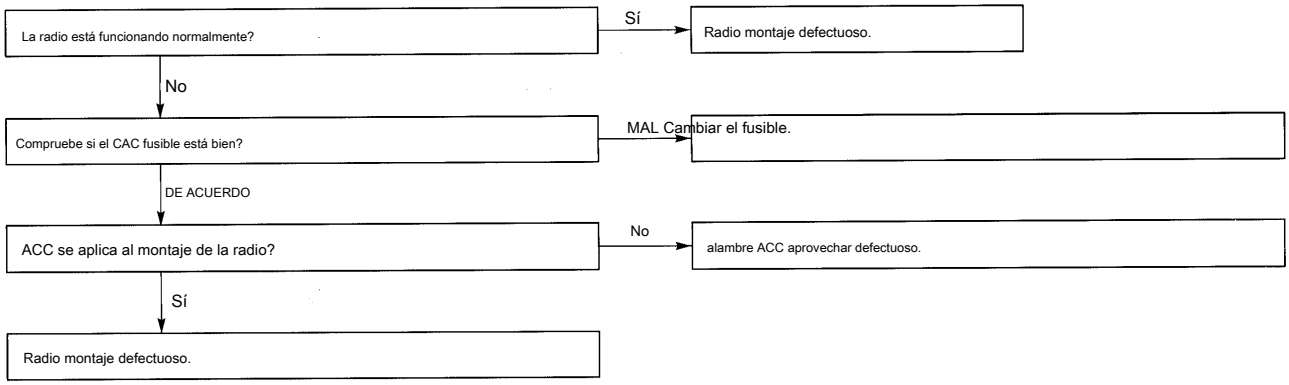


V07433

8	Reproductor de cintas	CINTA no se puede insertar

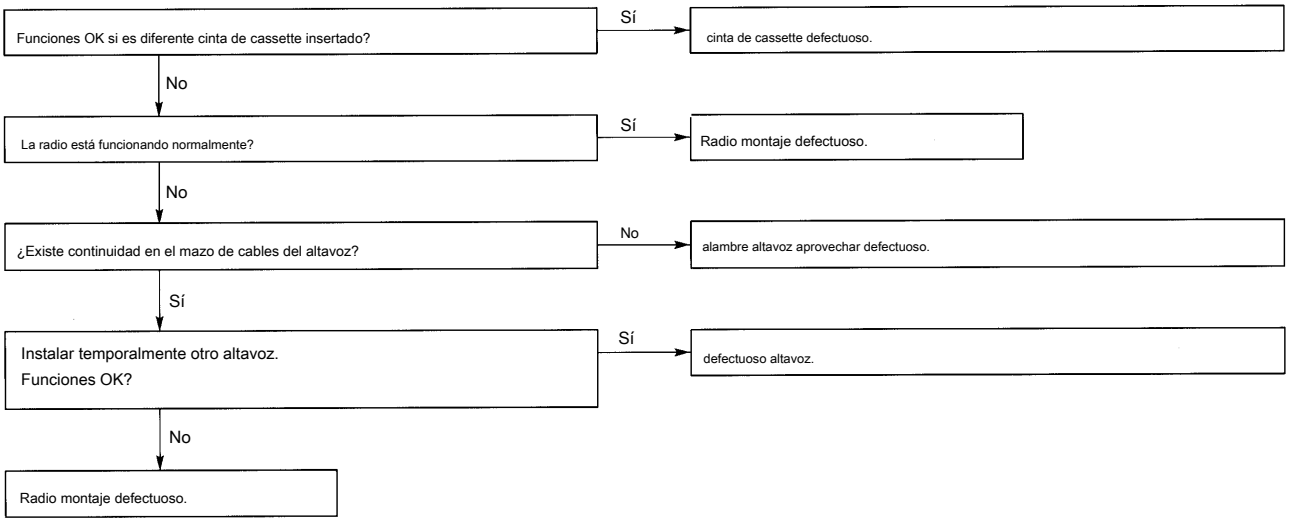


9	Reproductor de cintas	CASETE cinta insertada, PERO NO DE POTENCIA

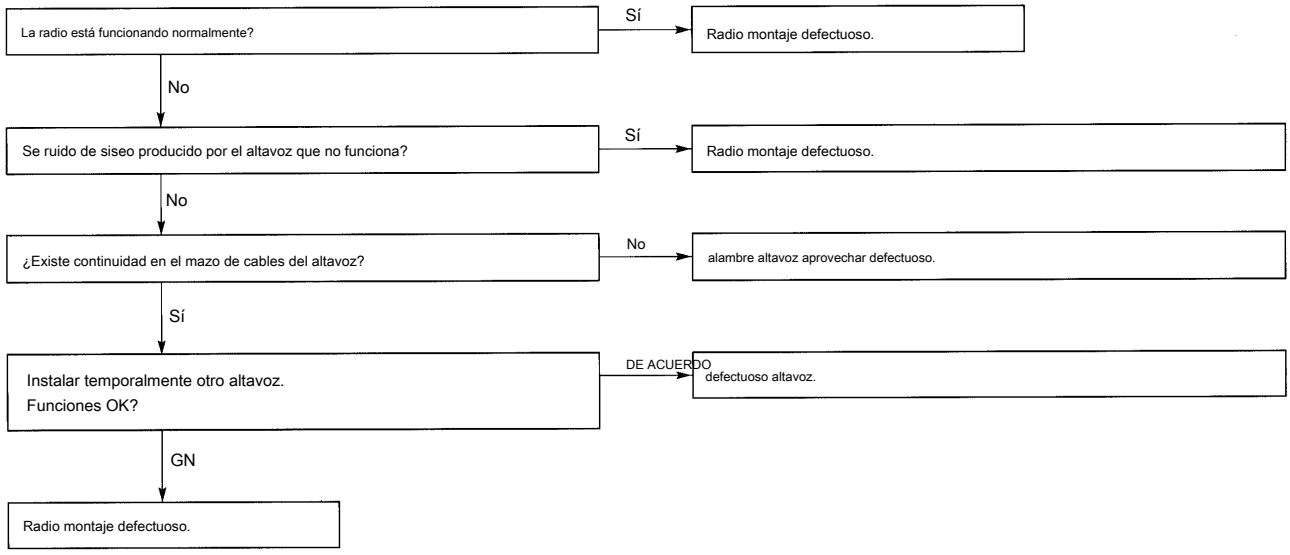


V07434

10 de cassette	POTENCIA entrando, pero el jugador CINTA NO FUNCIONAN



11 de cassette	Todo orador NO FUNCIONA



V07435

reproductor de cintas 12	**CALIDAD DE SONIDO pobre (FAINT VOLUME)**

Funciones OK si es diferente cinta de cassette insertado? — Sí → cinta de cassette defectuoso.

No

Opera normalmente después de limpiar el cabezal de la cinta? — Sí → cabeza de la cinta sucia.

No

La radio está funcionando normalmente? — Sí → Radio montaje defectuoso.

No

Se altavoz instalado correctamente? — No → Instalar correctamente.

Sí

Instalar temporalmente otro altavoz. Funciones OK? — Sí → defectuoso altavoz.

No

Radio montaje defectuoso.

13 de cassette	**Cinta atascada, mal funcionamiento CON VELOCIDAD CINTA O AUTO-REVERSE**

Funciones OK si se ha insertado diferente cinta (90 min. O más corto)? — Sí → cinta de cassette defectuoso.

No

¿Hay un objeto extraño dentro reproductor de cintas? — Sí → Retire el objeto extraño.

No

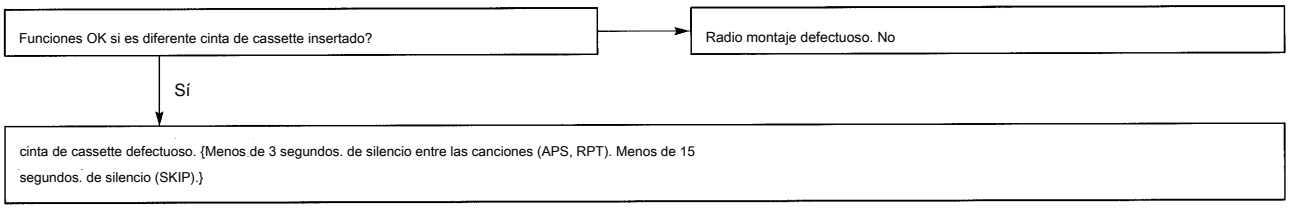
Opera normalmente después de limpiar el cabezal de la cinta? — Sí → cabeza de la cinta sucia.

No

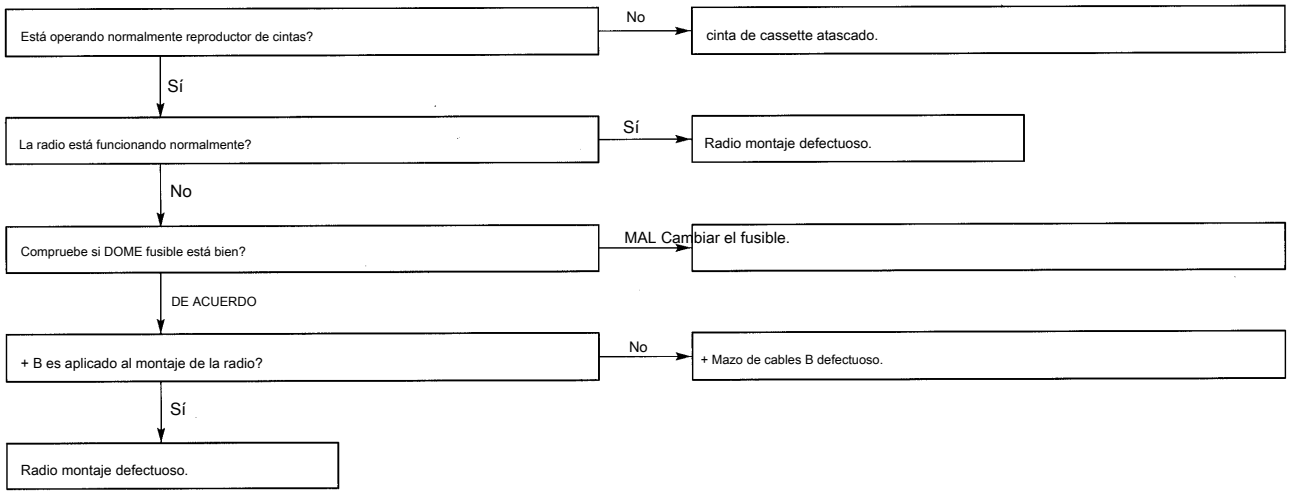
Radio montaje defectuoso.

V04922

14 de cassette	APS, Skip, botones RPT NO FUNCIONAN



15 de cassette	CINTA no se expulsa



V07436

dieciséis	Reproductor de CD	CD no se puede insertar

Es haber un CD? — Sí → Expulsar CD.

No

Se botón de búsqueda automática de la radio funciona con normalidad? — Sí → + B es aplicado al reproductor de CD? — No → Radio montaje defectuoso.

+ B es aplicado al reproductor de CD? — Sí → Compruebe si GND lado mazo de cables al reproductor de CD está bien? — GN → Radio montaje defectuoso.

Compruebe si GND lado mazo de cables al reproductor de CD está bien? — DE ACUERDO → reproductor de CD defectuoso.

No

Compruebe si DOME fusible está bien? — GN → Cambie el fusible.

DE ACUERDO

+ B es aplicado al montaje de la radio? — No → + alambre B aprovechar defectuoso.

Sí

Compruebe si (lado del mazo de cables) GND del montaje de radio está bien? — GN → defectuoso GND.

DE ACUERDO

Radio montaje defectuoso.

17	Reproductor de CD	CD insertado, PERO NO DE POTENCIA

radio está funcionando normalmente? — Sí → ACC se aplica al reproductor de CD? — No → Radio montaje defectuoso.

ACC se aplica al reproductor de CD? — Sí → reproductor de CD defectuoso.

No

Compruebe si el CAC fusible está bien? La — GN → Cambie el fusible.

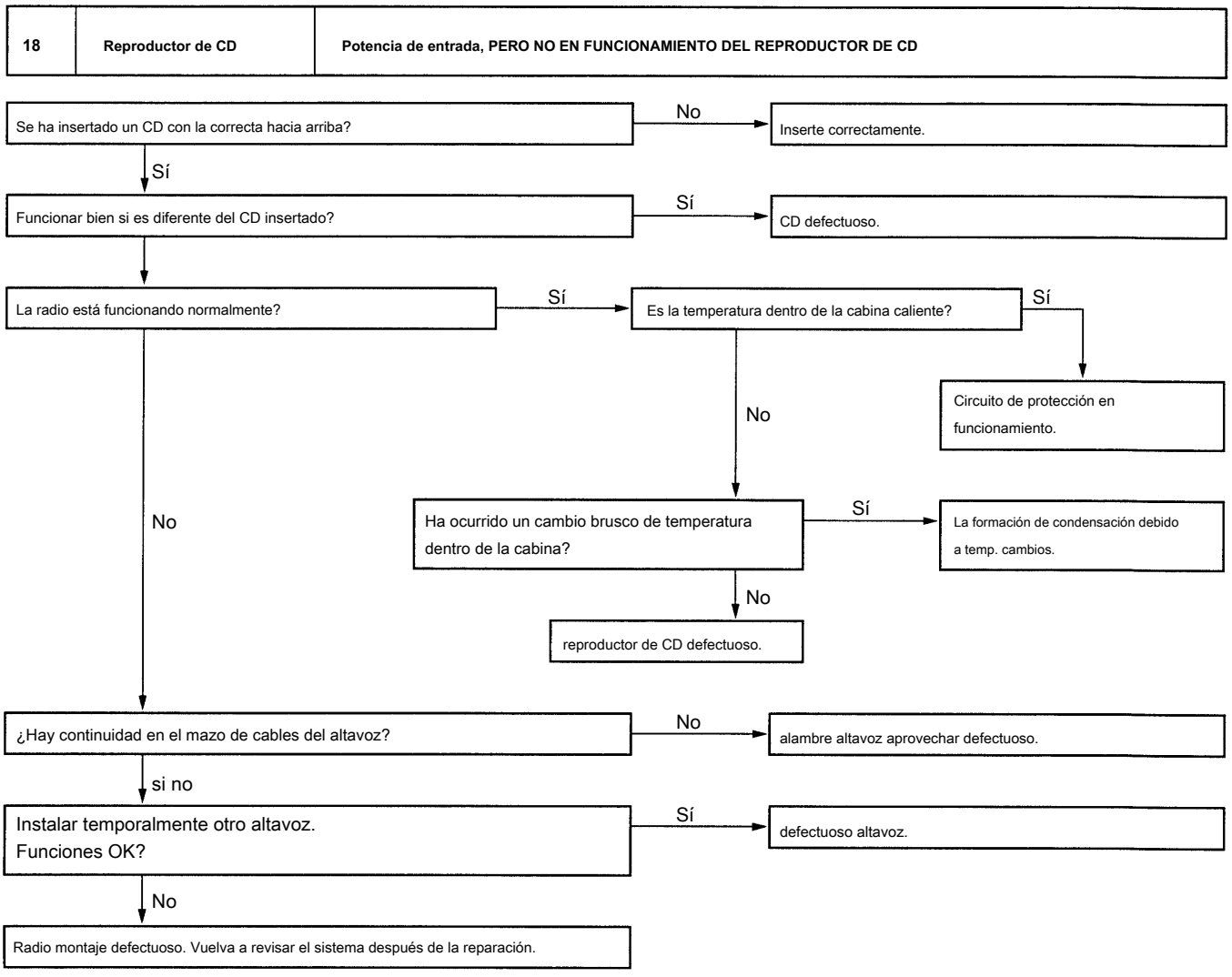
OK

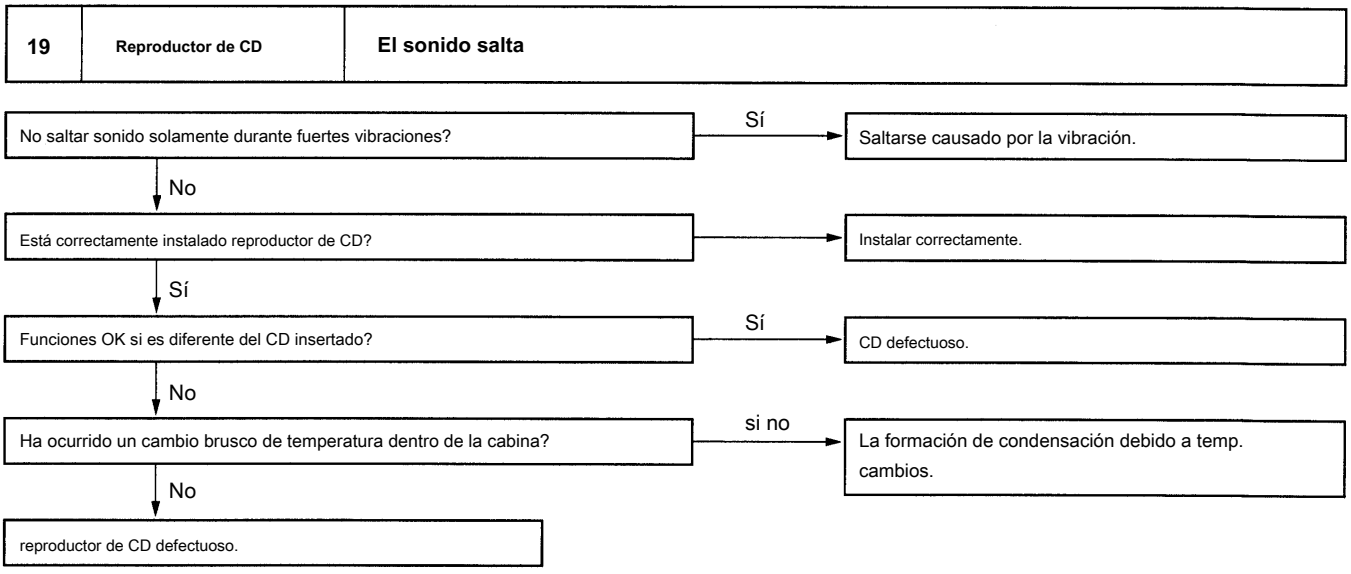
ACC se aplica al montaje de la radio? — No → alambre ACC aprovechar defectuoso.

Sí

Radio montaje defectuoso.

I05488


18
Reproductor de CD
Potencia de entrada, PERO NO EN FUNCIONAMIENTO DEL REPRODUCTOR DE CD
Se ha insertado un CD con la correcta hacia arriba?
No
Inserte correctamente.
Sí
Funcionar bien si es diferente del CD insertado?
Sí
CD defectuoso.
La radio está funcionando normalmente?
Sí
Es la temperatura dentro de la cabina caliente?
Sí
Circuito de protección en funcionamiento.
No
No
Ha ocurrido un cambio brusco de temperatura dentro de la cabina?
Sí
La formación de condensación debido a temp. cambios.
No
reproductor de CD defectuoso.
¿Hay continuidad en el mazo de cables del altavoz?
No
alambre altavoz aprovechar defectuoso.
si no
Instalar temporalmente otro altavoz.
Funciones OK?
Sí
defectuoso altavoz.
No
Radio montaje defectuoso. Vuelva a revisar el sistema después de la reparación.


19
Reproductor de CD
El sonido salta
No saltar sonido solamente durante fuertes vibraciones?
Sí
Saltarse causado por la vibración.
No
Está correctamente instalado reproductor de CD?
Instalar correctamente.
Sí
Funciones OK si es diferente del CD insertado?
Sí
CD defectuoso.
No
Ha ocurrido un cambio brusco de temperatura dentro de la cabina?
si no
La formación de condensación debido a temp. cambios.
No
reproductor de CD defectuoso.

I05489

20	Reproductor de CD	CALIDAD DE SONIDO pobre (FAINT VOLUME)

Funcionar bien si es diferente del CD insertado? — Sí → CD defectuoso.

No ↓

La radio está funcionando normalmente? — Sí → reproductor de CD defectuoso.

No ↓

Se instala la propiedad del altavoz? — No → Instalar correctamente.

Sí ↓

Instalar temporalmente otro altavoz. Funciones OK? — Sí → defectuoso. defectuoso altavoz.

No ↓

montaje de radio o reproductor de CD defectuoso.

21	Reproductor de CD	Todo orador NO FUNCIONA

funcionando normalmente? — Sí → reproductor de CD

No ↓

Se ruido de siseo producido por el altavoz que no funciona? — Sí → Radio montaje defectuoso. Vuelva a revisar el sistema después de la reparación.

No ↓

¿Hay continuidad en el mazo de cables del altavoz? La radio está — No → alambre altavoz aprovechar defectuoso.

Sí ↓

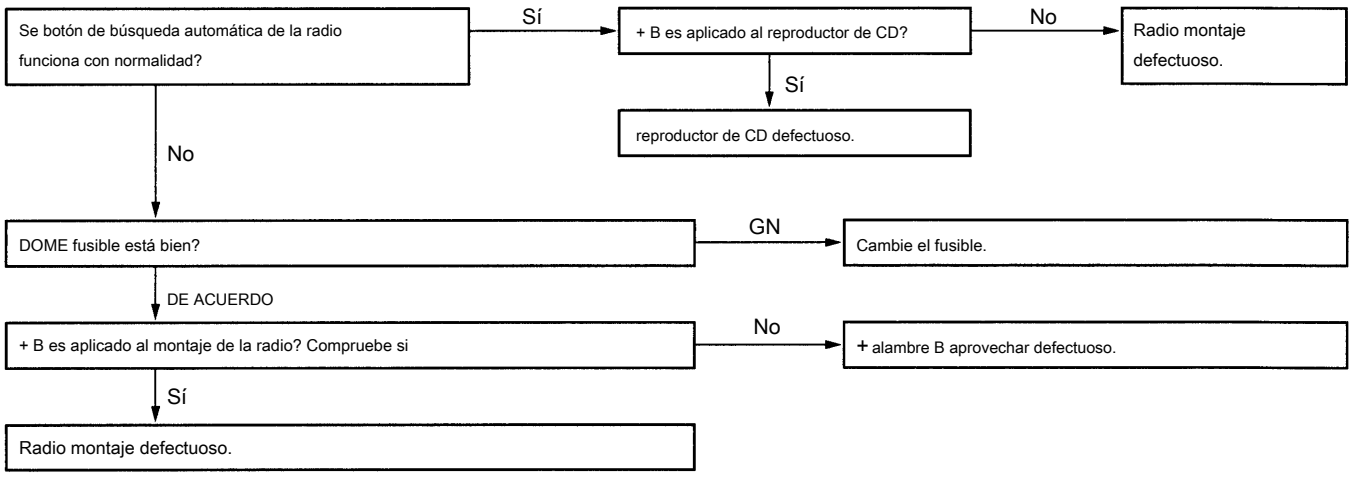
Instalar temporalmente otro altavoz. Aceptar función? — Sí → defectuoso altavoz.

No ↓

Radio montaje defectuoso. Vuelva a revisar el sistema después de la reparación.

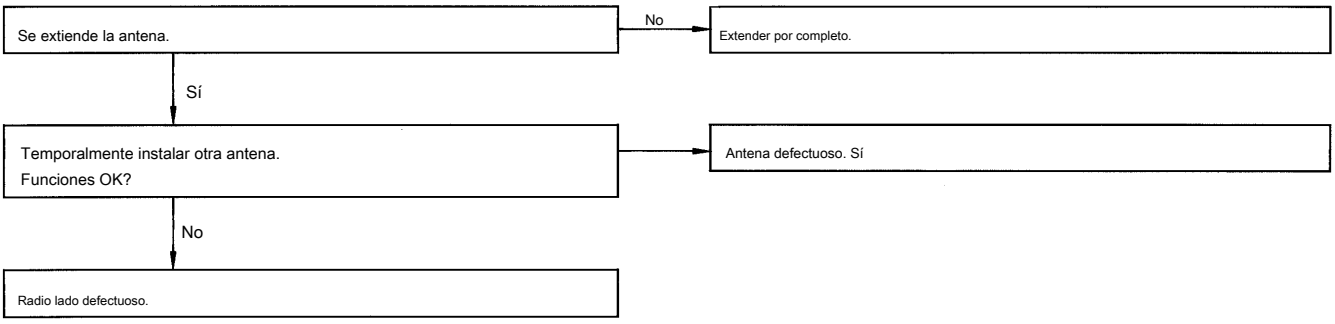
V08551

22	Reproductor de CD	CD no se expulsa

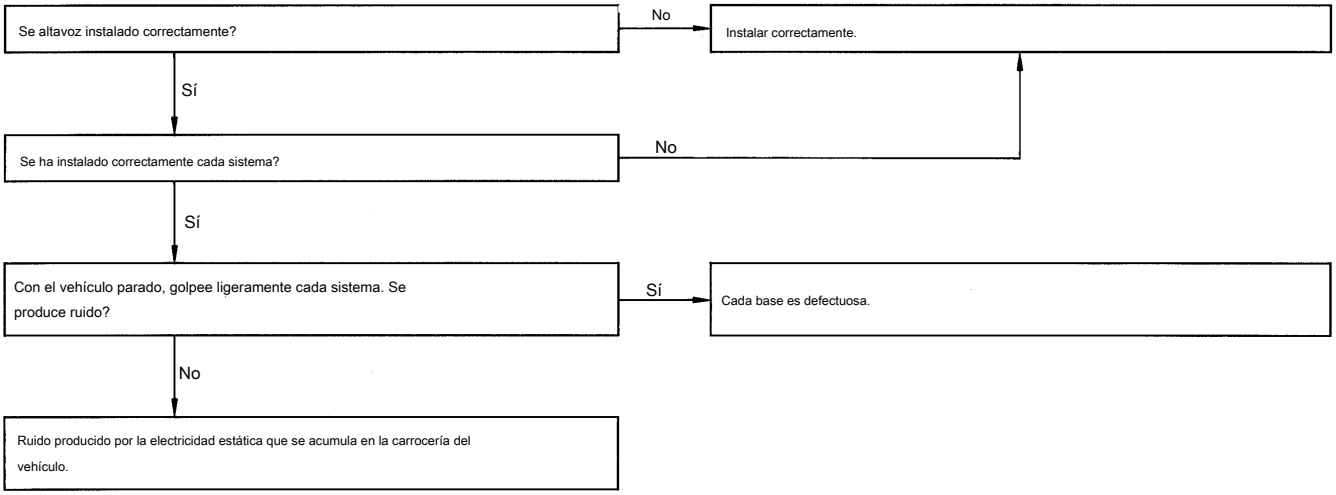


I05490

23 antena	ANTENA RELACIONADA

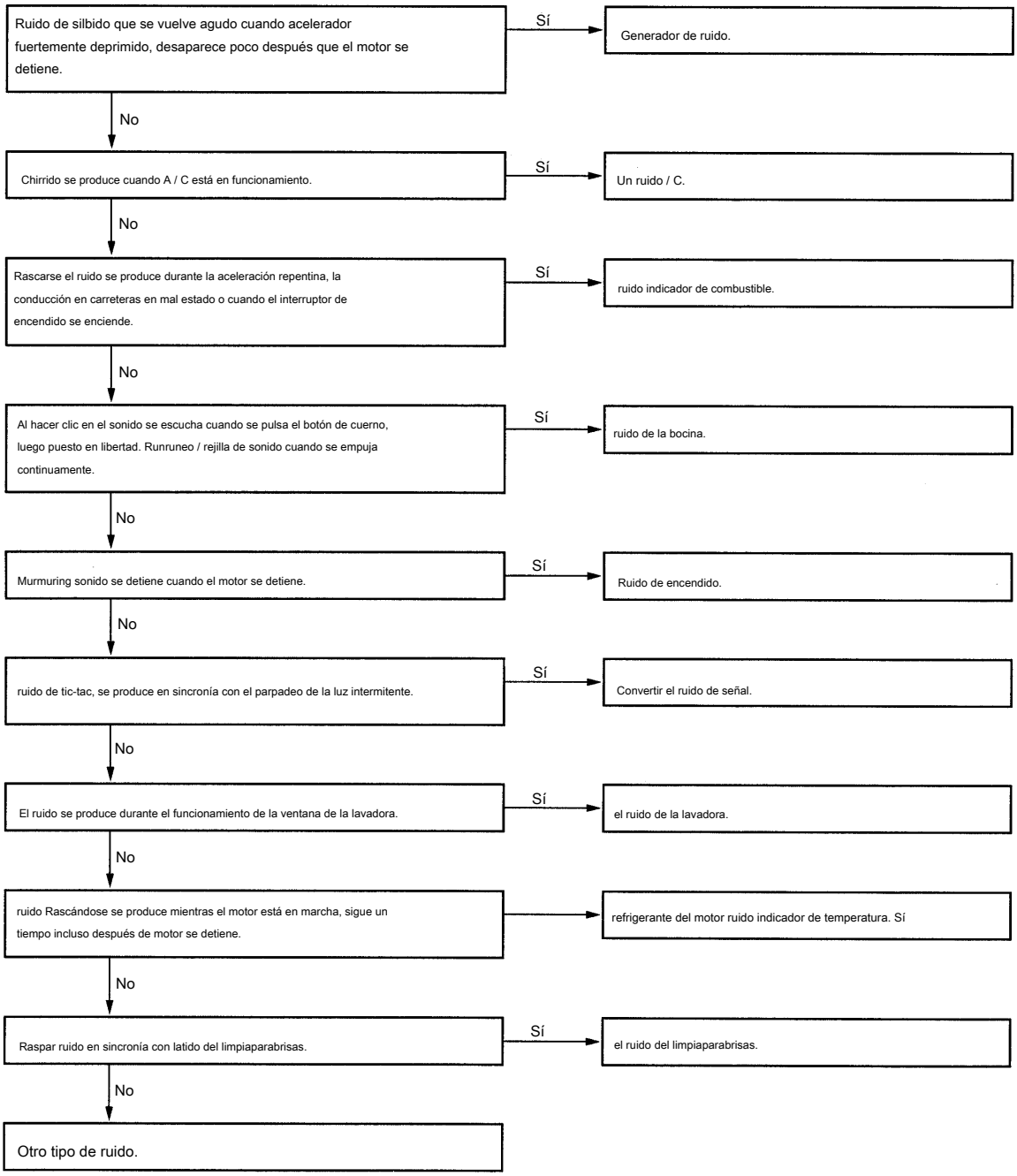


24 ruido	Ruido producido por vibraciones o golpes mientras conduce



V04924

25 ruido	Ruido producido cuando el motor arranque



V08467

CUERPO SISTEMA ELÉCTRICO

BE181-02

PRECAUCIÓN

Tenga cuidado de observar las siguientes precauciones al realizar inspecciones o la eliminación y sustitución de partes del cuerpo relacionadas eléctricos.

1. sistema de faros

Las lámparas halógenas han presurizado de gas dentro y requieren un manejo especial. Ellos pueden estallar si se raya o se ha caído. Mantenga una bombilla sólo por su plástico o caja de metal. No toque la parte de vidrio de la bombilla con las manos desnudas.

2. SRS (SISTEMA DE SEGURIDAD SUPLEMENTARIO)

La ECHO está equipado con un SRS (Supplemental Restraint System), tales como el airbag del conductor y el airbag del acompañante. Si no se realiza la operación de servicio en la secuencia correcta podría hacer que el SRS para desplegar de forma inesperada durante el servicio, que puede dar lugar a un accidente grave. Antes de dar servicio (incluyendo la remoción o instalación de piezas, inspección o sustitución), asegúrese de leer los avisos de precaución en la sección RS.

3. SISTEMA DE AUDIO

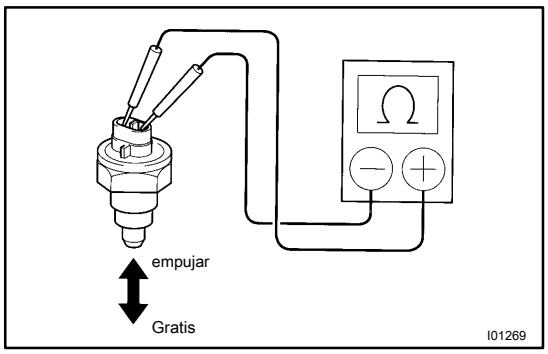
Si el polo negativo (-) de la terminal se desconecta de la batería, el AM preestablecidas, FM 1 FM 2 emisoras almacenadas en la memoria se borran, así que asegúrese de tener en cuenta las estaciones y restablecerlas después de la negativa - se vuelve a conectar el cable del terminal () a la batería.

Si el polo negativo (-) de la terminal se desconecta de la batería, el “sistema antirrobo” funcionará cuando se vuelve a conectar el cable, pero la radio, reproductor de cintas y reproductor de CD no funcionará. Asegúrese de introducir el número de identificación correcto para que el reproductor de radio, reproductor de cintas y CD puede ser operado de nuevo.

4. Sistema de comunicación móvil

Si el vehículo está equipado con un sistema de comunicación móvil, consulte precauciones en la sección IN.

BE020-05



INSPECCIÓN

1. M / T:

INSPECCIONE luz de marcha atrás continuidad del interruptor

posición del conmutador	condición especificada
empujar	Continuidad
Gratis	No hay continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el interruptor.

2. A / T:

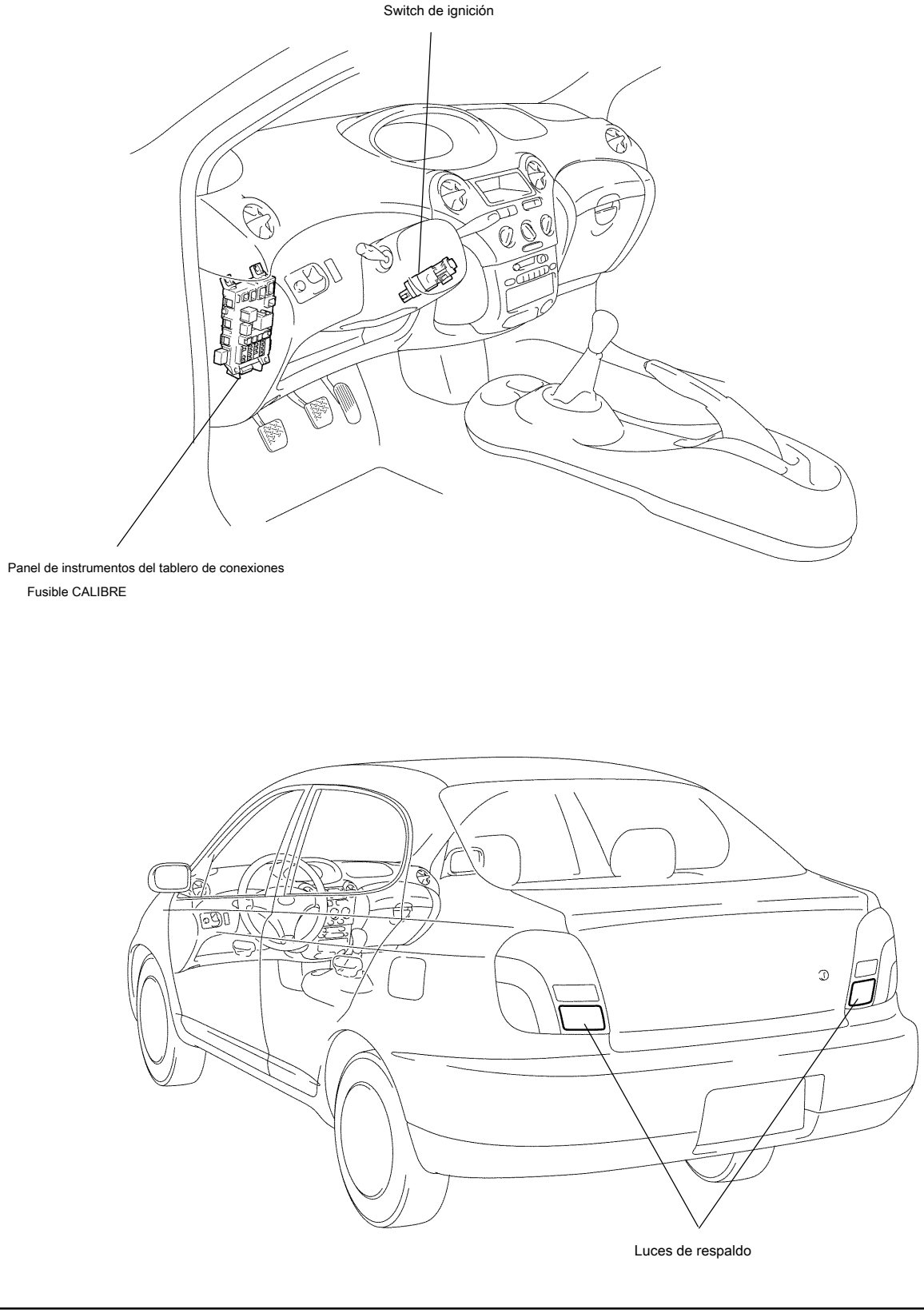
CONTROLAR POR CONTINUIDAD ESTACIONAMIENTO / PUNTO MUERTO POSICION

(Véase la página DI-189)

COPIA DE SEGURIDAD SISTEMA DE

BE18K-03

LOCALIZACIÓN DE LUZ



RELOJ

BE066-04

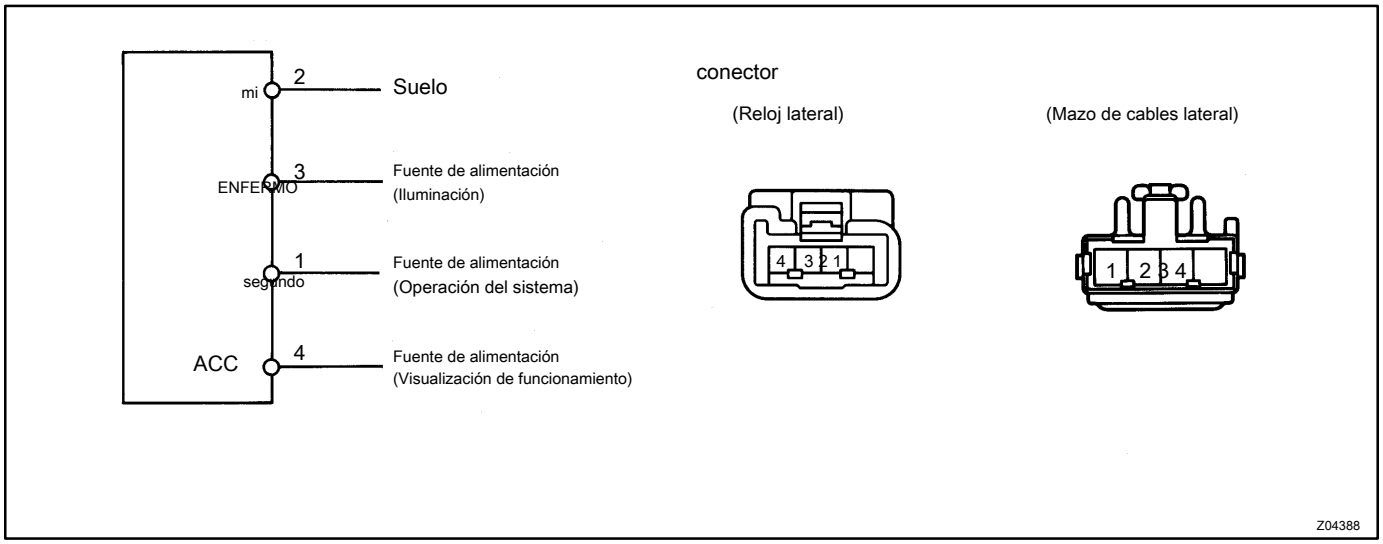
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

INSINUACIÓN:

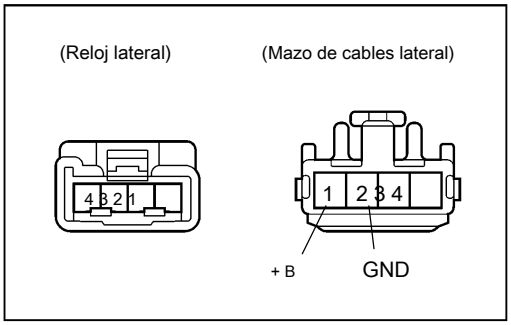
Solucionar el reloj según la tabla abajo.

El reloj no funcionará	1
Reloj pierde o gana tiempo	2

± 1,5 segundos / día



1	RELOJ NO FUNCIONA



(A) Comprobar que la tensión positiva de batería es de 10 -14 V.

Si no se especifica como el voltaje, reemplace la batería. (B)

Comprobar que el fusible cúpula no está fundido.

Si se funde el fusible, reemplace el fusible y comprobar si hay cortocircuito.

(C) Solucionar el reloj de la siguiente manera.

INSINUACIÓN:

Inspeccionar el conector del lado del mazo de cables.

¿Hay tensión positiva de batería entre el terminal + B y masa de la carrocería?

No → circuito abierto o cortocircuito en el mazo de cables entre el terminal + B y el fusible DOME.

Sí

Existe continuidad entre el terminal GND y la masa de la carrocería?

No → Circuito abierto en el mazo de cables entre GND terminal y masa de la carrocería.

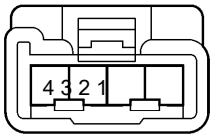
Sí

Vuelva a colocar el reloj.

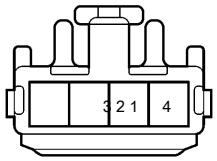
I01417

2	**RELOJ pierde o gana TIEMPO**

(Reloj lateral)



(Mazo de cables lateral)



(una) Compruebe que la tensión positiva de batería es de 10-16 V.

Si no se especifica como el voltaje, reemplace la batería. (segundo)

Inspeccionar el error del reloj. margen de error (por día): ± 1,5 seg. Si el error excede el margen de error, vuelva a colocar el reloj. (do) Compruebe que el reloj botón de ajuste está atrapado en su posición,

y no vuelve.

Si el botón no se devuelve, reparar o reemplazar el reloj. (D) Solución del reloj de la siguiente manera.

INSINUACIÓN:

Inspeccionar el conector del lado del mazo de cables.

¿Hay 10 - 16 V entre el terminal + B y masa de la carrocería?

A continuación 10V Detectar la causa y la reparación o recarga de la batería.

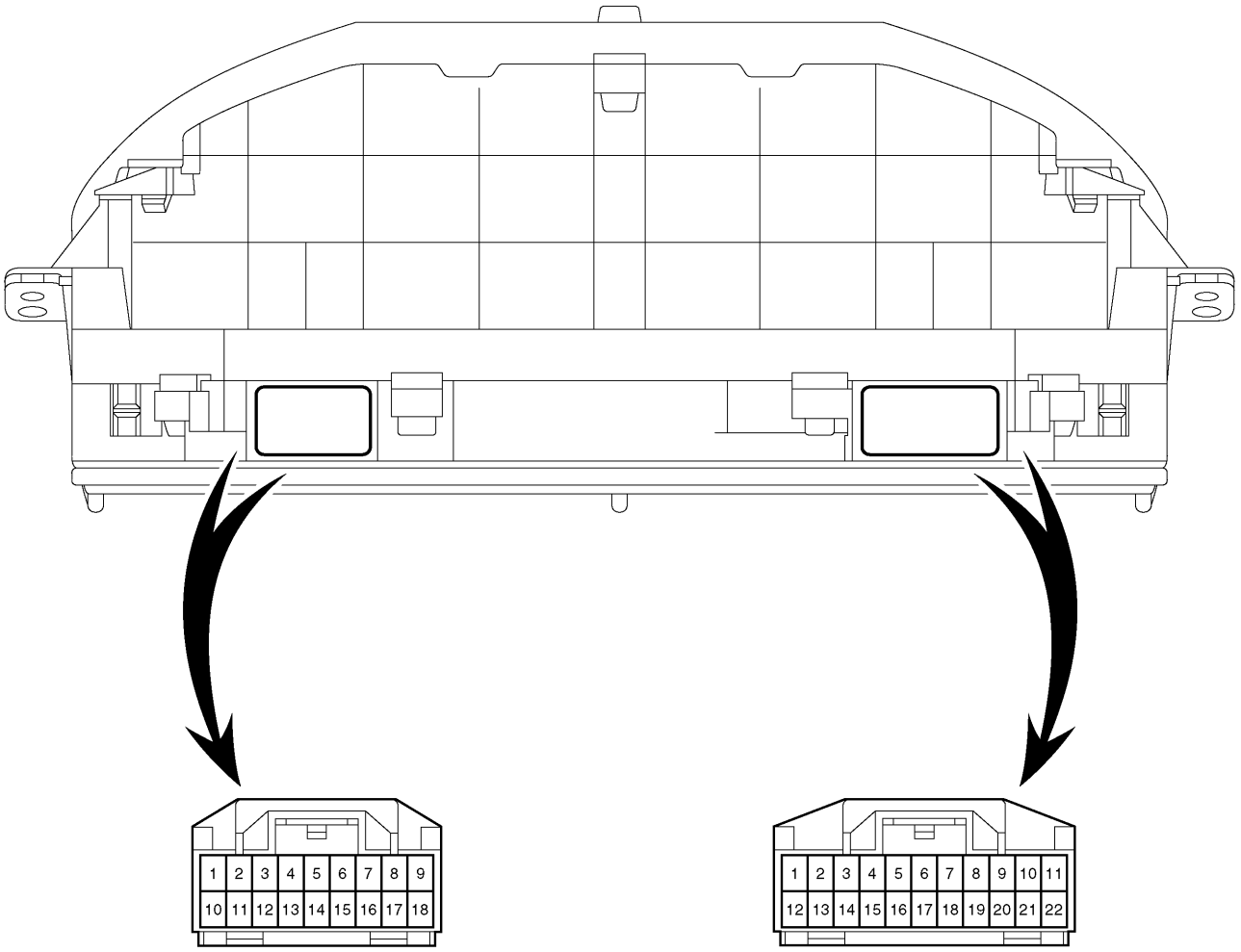
Sí

Ajustar o reemplazar el reloj.

I01418

BE1F9-02

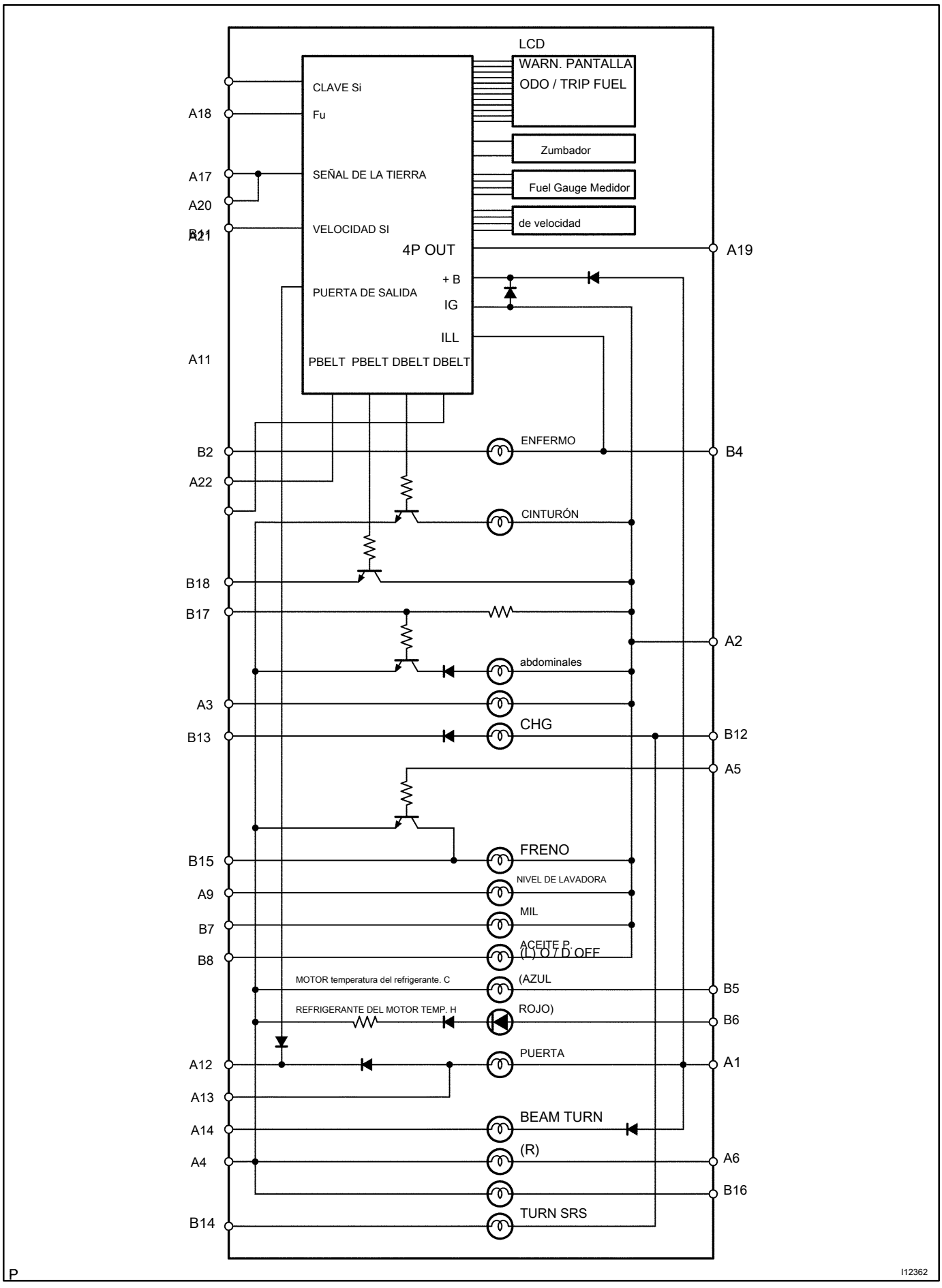
CIRCUITO



Conector “B” Conector “A”

N

I12359


LCD
WARN. PANTALLA
ODO / TRIP FUEL
Zumbador
Fuel Gauge Medidor
de velocidad
CLAVE Si
Fu
SEÑAL DE LA TIERRA
VELOCIDAD SI
4P OUT
PUERTA DE SALIDA
+ B
IG
ILL
PBELT PBELT DBELT DBELT
A18
A17
A20
A21
A19
A11
B2
A22
B4
ENFERMO
CINTURÓN
B18
B17
A2
abdominales
A3
B13
CHG
B12
A5
B15
FRENO
A9
NIVEL DE LAVADORA
B7
MIL
B8
ACEITE P.
(L) O 7 D OFF
MOTOR temperatura del refrigerante. C
(AZUL
B5
REFRIGERANTE DEL MOTOR TEMP. H
ROJO)
B6
A12
PUERTA
A1
A13
A14
BEAM TURN
A4
(R)
A6
B16
B14
TURN SRS
P
I12362

No.	Alambre del lado del mazo
1 2	DOME Fusible
3	CALIBRE
4	O / D OFF Interruptor
	Dimmer interruptor de los faros
	arranque del pasajero
6	Interruptor del intermitente (derecha) Cambiar Cortesía hebilla
9	conmutador de puerta del conductor Window Washer nivel de
11 12 13 14 A	aviso del interruptor del conductor, salvo Cortesía de puerta del conductor interruptor de tierra a tierra
17	
18	Unidad de control de velocidad
19	emisor del indicador de combustible
20	Sensor de velocidad del vehículo (terminal SI)
21	Unlock Key Interruptor de advertencia 22 2
	Interruptor de la hebilla del pasajero
	Control de luz reostatos volumen Interruptor
4	Control de luz 5 6 7 8 11
	ECM
	ECM
	Baja presión de aceite Interruptor de advertencia ECM
	interruptor de encendido 2 Sensor de velocidad del vehículo (terminal SE) 12 del
13	Generador
14	Del nivel de fluido del conjunto del sensor del airbag del
15	conmutador de freno Interruptor de los intermitentes de
15 16	advertencia (izquierda) ECU del ABS
17	
18	Cinturón de seguridad Advertencia 5 de relé del

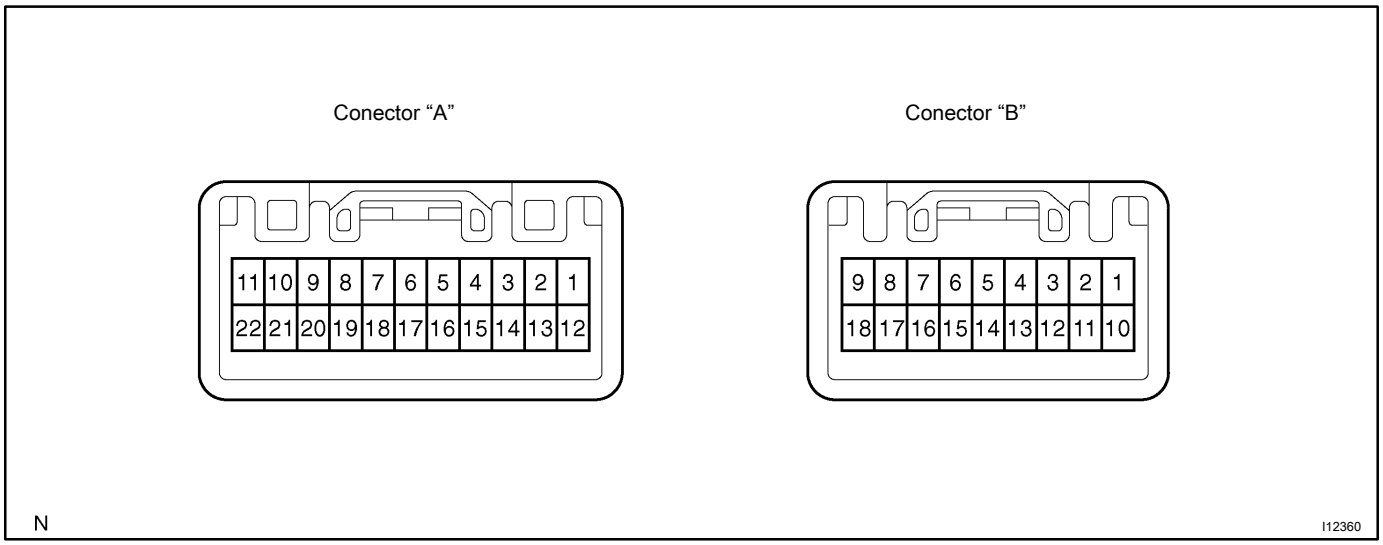
BE1FA-01

INSPECCIÓN

1. Conector conectado:

CONTROLAR EL CIRCUITO DE MEDIDOR DE COMBINACIÓN

Conectar el conector “A” y “B” para el medidor de combinación e inspeccionar los conectores laterales del mazo de cables desde el lado posterior como se muestra en la tabla.



conexión del probador	Condición	condición especificada
A1 - Planta	Constante	voltaje de la batería positivo
A2 - Planta	Interruptor de encendido en OFF	No hay tensión
A2 - Planta	Interruptor de encendido EN	voltaje de la batería positivo
A3 - Planta	Interruptor de encendido en ON y O / D apagado En	No hay tensión
A3 - Planta	Interruptor de encendido en ON y O / D OFF OFF	voltaje de la batería positivo
A4 - Planta	interruptor de control de luz desactivada	No hay tensión
A4 - Planta	interruptor de control de la luz HI	voltaje de la batería positivo
A5 - Planta	Interruptor de encendido en OFF, LOCK o ACC	No hay tensión
A5 - Planta	Interruptor de encendido ST	voltaje de la batería positivo
A6 - Planta	Interruptor de encendido en ON y la señal de vuelta apague o IZQUIERDA	No hay tensión
A6 - Planta	Interruptor de encendido en ON y gire el interruptor de la señal DERECHO	voltaje de la batería positivo
A9 - Planta	Interruptor de encendido en ON y el interruptor de aviso de nivel limpiador de ventanas descenso libre	No hay tensión
A9 - Planta	Interruptor de encendido en ON y el interruptor de aviso de nivel limpiador de ventanas flotan	voltaje de la batería positivo
A11 - Planta	Interruptor de encendido en ON y el cinturón de seguridad del conductor se desabrochó	No hay tensión
A11 - Planta	Interruptor de encendido en ON y el cinturón de seguridad del conductor se ayunó	voltaje de la batería positivo
A12 - Planta	Interruptor de encendido en ON y se abre la puerta del conductor	No hay tensión
A12 - Planta	Interruptor de encendido en ON y la puerta del conductor está cerrada	voltaje de la batería positivo

A13 - Planta	Interruptor de encendido en ON y se abre la puerta del pasajero No hay tensión	
A13 - Planta	Interruptor de encendido en ON y puerta del pasajero se cierra voltaje de la batería positivo	
A14 - Planta	Constante	Continuidad
A17 - Planta	Constante	Continuidad
A18 - Planta	Interruptor de encendido en ON y calibre emisor de combustible flotar	Desde 0,3 hasta 0,6 V
A18 - Planta	Interruptor de encendido en ON y calibre emisor de combustible descenso libre	4.9 a 6.9 V
A19 - Planta	Interruptor de encendido en ON y mueva lentamente la rueda	04/05 a 05/05 V
A20 - Planta	Interruptor de encendido en ON y mueva lentamente la rueda	voltaje de la batería positivo
A21 - Planta	(Se inserta clave) Interruptor de advertencia desbloqueo tecla ON	No hay tensión
A21 - Planta	advertencia de apertura de la llave en OFF (llave se retira)	voltaje de la batería positivo
A22 - Planta	Interruptor de encendido en ON y el cinturón de seguridad del pasajero se suelta	No hay tensión
A22 - Planta	Interruptor de encendido en ON y el cinturón de seguridad del pasajero se ayunó	voltaje de la batería positivo
B2 - Planta	Interruptor de encendido en ON y el volumen de control de la luz reóstato posición CANCEL	No hay tensión
B2 - Planta	Interruptor de encendido en ON y reóstato de control de la luz volumen máximo	voltaje de la batería positivo
B4 - Planta	interruptor de control de luz desactivada	No hay tensión
B4 - Planta	COLA interruptor de control de la luz o la cabeza	voltaje de la batería positivo
B5 - Planta	Interruptor de encendido en ON y la luz de temperatura del refrigerante del motor caliente (rojo) el testigo de control	No hay tensión
B5 - Planta	Interruptor de encendido en ON y la temperatura del refrigerante del motor caliente (rojo) Luz de aviso no se enciende	voltaje de la batería positivo
B6 - Planta	Interruptor de encendido en ON y luz fría temperatura del refrigerante del motor (azul) Luz de aviso de hasta	No hay tensión
B6 - Planta	Interruptor de encendido en el motor y refrigerante tempera- tura frío (azul) Luz de aviso no se enciende el voltaje de la batería positivo	
B7 - Planta	Interruptor de encendido ON y aviso de nivel de aceite del motor se encienden	No hay tensión
B7 - Planta	Interruptor de encendido en ON y aviso de nivel de aceite del motor no se enciende	voltaje de la batería positivo
B8 - Planta	Interruptor de encendido en ON y el motor se detiene	No hay tensión
B8 - Planta	Interruptor de encendido en ON y el motor está funcionando	voltaje de la batería positivo
B11 - Planta	Constante	Continuidad
B12 - Planta	Interruptor de encendido en OFF	No hay tensión
B12 - Planta	Interruptor de encendido EN	voltaje de la batería positivo
B13 - Planta	Interruptor de encendido en ON y el motor se detiene	No hay tensión
B13 - Planta	Interruptor de encendido en ON y el motor está funcionando	voltaje de la batería positivo
B14 - Planta	Interruptor de encendido en ON y la luz testigo del SRS se iluminan	No hay tensión
B14 - Planta	Interruptor de encendido en ON y el indicador SRS no se enciende	voltaje de la batería positivo
B15 - Planta	Interruptor de encendido en ON, la palanca del freno de estacionamiento se suelta y el interruptor de aviso de nivel de líquido de frenos descenso libre	No hay tensión

B15 - Planta	Interruptor de encendido en ON, la palanca del freno de estacionamiento se suelta y el interruptor de aviso de nivel de líquido de frenos flotar	voltaje de la batería positivo
B16 - Planta	Interruptor de encendido en ON y OFF Interruptor de los intermitentes o DERECHA	No hay tensión
B16 - Planta	Interruptor de encendido en ON y gire el interruptor de la señal IZQUIERDA	voltaje de la batería positivo
B17 - Planta	Interruptor de encendido en ON y ABS es error	No hay tensión
B17 - Planta	Interruptor de encendido en ON y ABS es normal	voltaje de la batería positivo
B18 - Planta	Interruptor de encendido en ON y la advertencia del cinturón de seguridad del pasajero se iluminan	No hay tensión
B18 - Planta	Interruptor de encendido en ON y la advertencia del cinturón de seguridad del pasajero no se enciende	voltaje de la batería positivo

Si el circuito no es tal como se especifica, el diagrama de cableado e inspeccionar los circuitos conectados a otras partes.

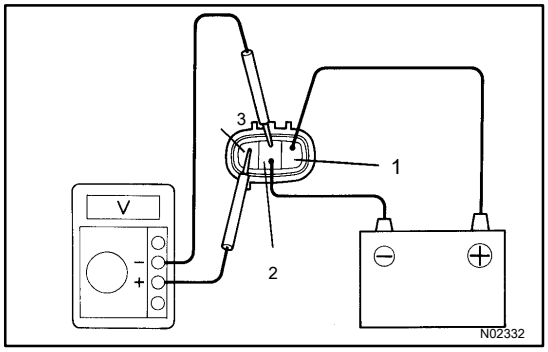
2. CONTROLAR EL VELOCÍMETRO EN EL VEHÍCULO

El uso de un probador de velocímetro, inspeccionar el velocímetro para el error indicación permitida y comprobar el funcionamiento de la odómetro. INSINUACIÓN:

desgaste de los neumáticos y el neumático sobre o debajo de la inflación aumentará el error de indicación.

EE.UU. (mph)		CANADÁ (km / h)	
indicación estándar	indicación estándar rango permitido		rango permisible
20	18 - 24 20		17-24
40	38-44 40		38 - 46
60	58-66 60		57,5-67
80	78-88 80		77-88
100	98-110 100		96-109
		120	115-130
		140	134-151,5
		160	153-173

Si el error es excesiva, reemplazar el velocímetro.



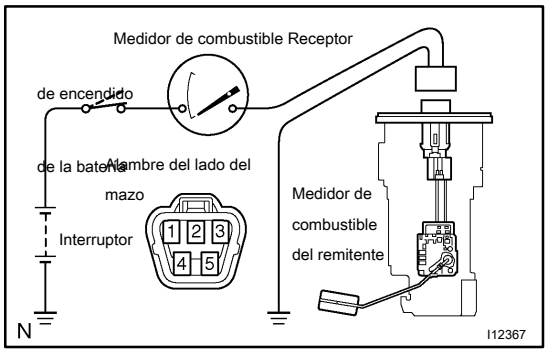
3. CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO DEL SENSOR DE VELOCIDAD DEL VEHÍCULO

(A) Conecte el cable positivo (+) de la batería al terminal 1 y negativo (-) a la terminal 2. (b) Conectar el cable positivo (+) de probador en el terminal 3 y el polo negativo (-) a la terminal 2. (c) girar el eje.

(D) Compruebe que hay un cambio de tensión de aprox. 0 V a 11 V o más entre los terminales 2 y 3. PISTA:

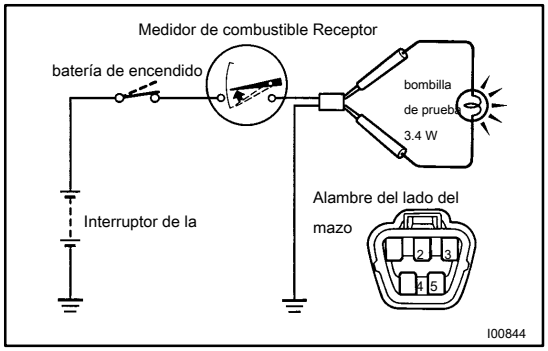
El cambio de tensión debe ser de 4 veces por cada revolución del eje de sensor de velocidad.

Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el sensor.



4. CONTROLAR EL RECEPTOR DE COMBUSTIBLE INDICADOR DE FUNCIONAMIENTO

(A) Desconecte el conector del indicador de remitente. (B) Coloque el interruptor de encendido en ON, verifique que el indicador receptor aguja señala vacío.

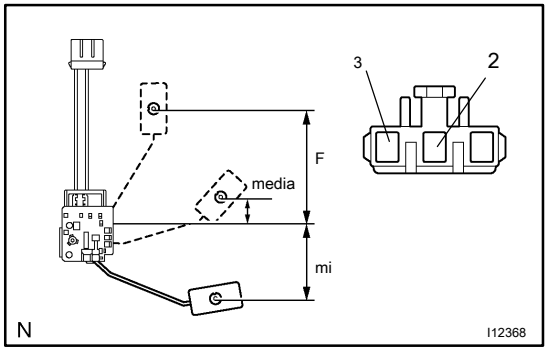


(C) Conectar los terminales 2 y 3 en la con- lado del mazo de cables nector a través de una bombilla de prueba 3,4 W.

(D) Girar el interruptor de encendido, compruebe que la bombilla se enciende y la aguja de calibre receptor se mueve hacia el lado completo. INSINUACIÓN:

Debido a que el aceite de silicio en el medidor, se tardará un tiempo corto para la aguja se estabilice.

Si no se especifica como la operación, inspeccione la resistencia del medidor receptor.

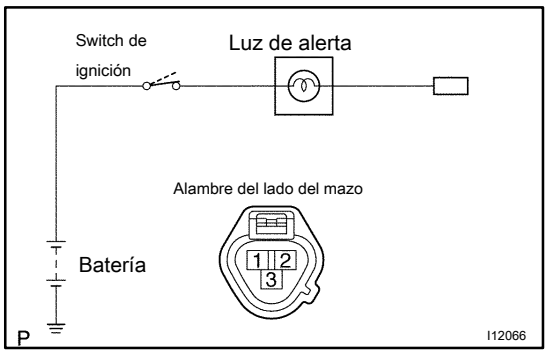


5. CONTROLAR POR LA RESISTENCIA DEL INDICADOR DE COMBUSTIBLE REMITENTE

Medir la resistencia entre los terminales 2 y 3 para cada posición de flotación.

mm posición de flotación (in.)	resistencia (Ω)
F: Aprox. 83,8 (3,30) ± 3 (0.12)	Aprox. 4.0 ± 1
Media: Aprox. 18,9 (0,74) ± 3 (0.12)	Aprox. 55.0 ± 3
E: Aprox. 55,2 (2,17) ± 3 (0.12)	Aprox. 107,0 ± 1

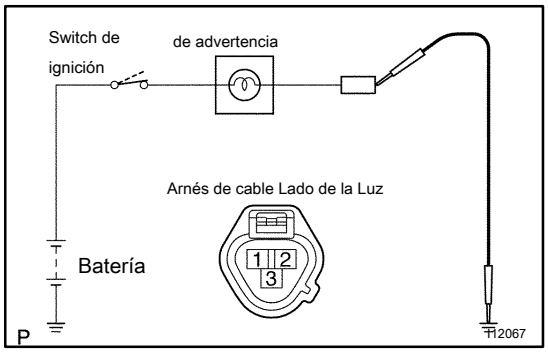
Si no se especifica como valor de la resistencia, vuelva a colocar el indicador de remitente.



6. CONTROLAR EL MOTOR DE TEMPERATURA DEL REFRIGERANTE receptor de luz INDICADOR DE ADVERTENCIA

(A) Desconecte el conector del indicador de remitente. (B) Coloque el interruptor de encendido en ON y compruebe que la COOL

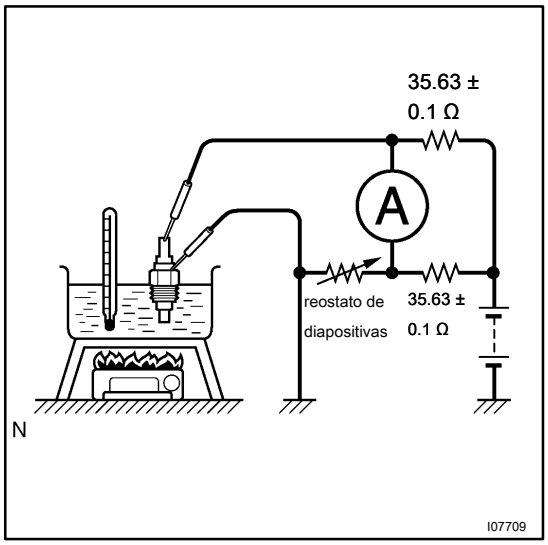
las luces de advertencia de luz hacia arriba.



(C) Terminal de tierra 2 en el lado del mazo de cables, y de verificación

que la luz de advertencia se enciende CALIENTE. Si la operación es lo especificado, sustituir el indicador de remitente. A continuación, vuelva a comprobar el sistema.

Si no se especifica como el funcionamiento, medir la resistencia del medidor receptor.



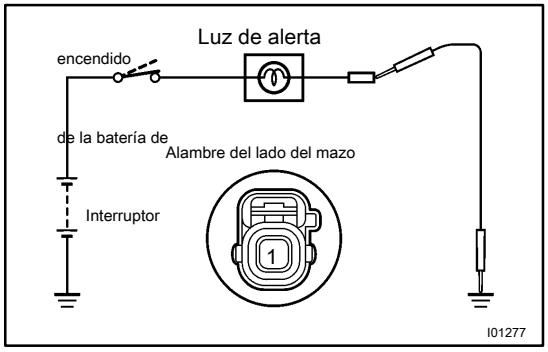
7. CONTROLAR EL MOTOR DE TEMPERATURA DEL REFRIGERANTE emisor del indicador RESISTENCIA

Conectar el mazo de cables como se muestra en la ilustración, y ajuste el puntero amperímetro para indicar “0” mediante el reóstato de diapositivas,

a continuación, lea las indicati rheostat en.

Temperatura ° C (° F)	resistencia (Ω)
50 (122,0)	160-240
120 (248,0)	17,1-21,2

Si no se especifica como valor de la resistencia, vuelva a colocar el indicador de transmisor de temperatura del refrigerante del motor.



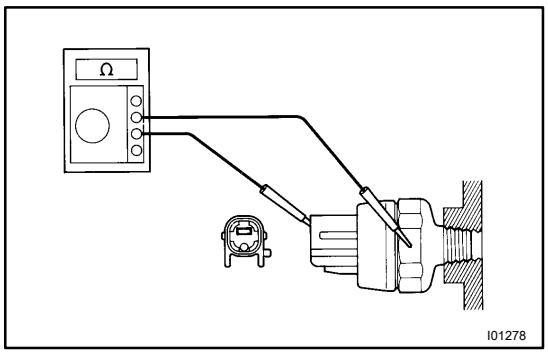
8. Si la lámpara ADVERTENCIA baja presión de aceite

(A) Desconecte el conector del interruptor de advertencia y

terminal de tierra en el conector del lado del mazo de cables. (B) Coloque el interruptor de encendido ON y compruebe que la advertencia

las luces se encienden.

Si el testigo no se enciende, prueba de la bombilla.



9. CONTROLAR EL INTERRUPTOR baja presión de aceite CONTINUIDAD

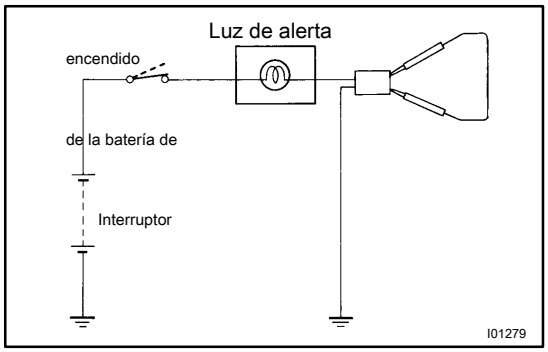
(A) Desconecte el conector del conmutador. (B) Verificar que la continuidad existe entre terminal y tierra

con el motor parado.

(C) Comprobar que no existe continuidad entre el terminal y

suelo con el motor en marcha. INSINUACIÓN:

La presión del aceite debe ser superior a 24,5 kPa (0,25 kgf / cm 2, 3,55 psi). Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el interruptor.



10. Si la lámpara de advertencia del freno

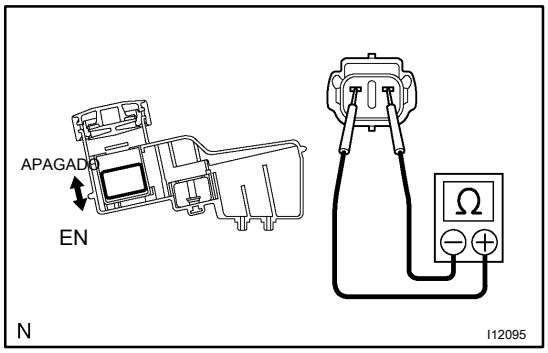
(A) Desconecte el conector de la advertencia del líquido de frenos

cambiar.

(B) Soltar el pedal de freno de estacionamiento. (C) Conectar los terminales en el lado del mazo de cables de la lev-

el conector del interruptor de advertencia.

(D) Arranque el motor, compruebe que la luz de advertencia se enciende. Si el testigo no se enciende, pruebe el arnés bombilla o alambre.



11. CONTROLAR EL FRENO DE NIVEL DE LÍQUIDO DE ADVERTENCIA DE CONTINUIDAD DEL INTERRUPTOR

(A) Retirar la tapa del tanque de depósito y el filtro. (B) Desconectar el conector.

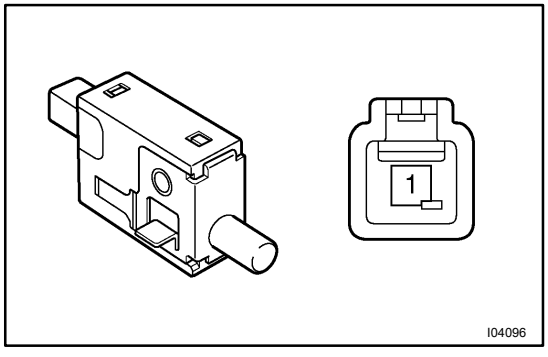
(C) Comprobar que no existe continuidad entre los terminales con

el interruptor de parada (flotar).

(D) El uso de sifón, etc. para tomar fluido fuera del depósito de reserva. (E) Comprobar que la continuidad que existe entre los terminales con

el interruptor ON (flotar) (f)

Verter la parte de atrás del fluido en el tanque de depósito. Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el interruptor.

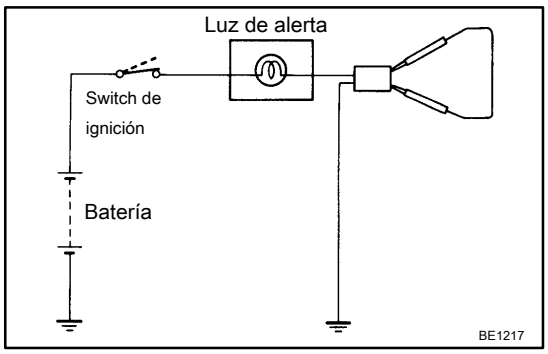


12. CONTROLAR EL FRENO DE CONTINUIDAD DEL INTERRUPTOR

(A) Comprobar que existe continuidad entre el terminal y

cuerpo del interruptor con el interruptor de encendido (pin interruptor de puesta en libertad). (B) Comprobar que no existe continuidad entre el terminal y

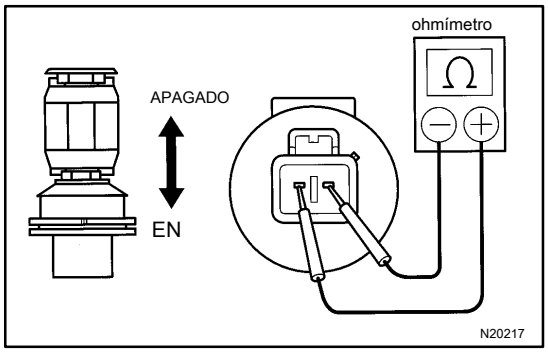
conmutar cuerpo con el interruptor OFF (pin interruptor pulsado). Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el interruptor o inspeccionar punto de tierra.



13. Revise que la ventana luz de la arandela de nivel de aviso

(A) Desconecte el conector del interruptor de advertencia y
terminal de tierra en el conector del lado del mazo de cables. (B) Coloque el interruptor de encendido ON y compruebe que la advertencia
las luces se encienden.

Si el testigo no se enciende, inspeccionar el arnés bombilla o alambre.

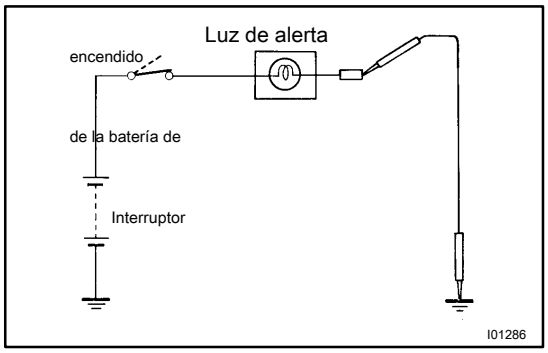


14. Revise que la ventana LAVADORA nivel de aviso INTERRUPTOR DE CONTINUIDAD

(A) Comprobar que no hay continuidad entre los terminales
con el interruptor de parada (flotar).

(B) Comprobar que hay continuidad entre los terminales con
el interruptor ON (flotar)

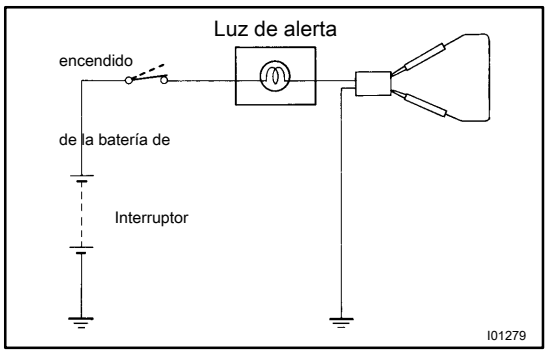
Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el interruptor o inspeccionar punto de tierra.



15. Si la lámpara ADVERTENCIA PUERTA ABIERTA

Desconectar el conector del interruptor de cortesía de la puerta y el suelo del terminal 1 en el lado del mazo de cables, y comprobar que las luces testigo de control.

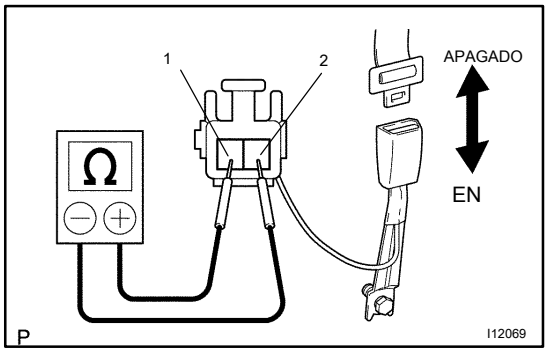
Si el testigo no se enciende, inspeccionar el arnés bombilla o alambre.



dieciséisCONTROLAR EL ASIENTO DE LUZ CORREA ADVERTENCIA

(A) Desconecte el conector del conmutador de hebilla y
terminal de tierra en el conector del lado del mazo de cables. (B) Coloque el interruptor de encendido ON y compruebe que la advertencia
las luces se encienden.

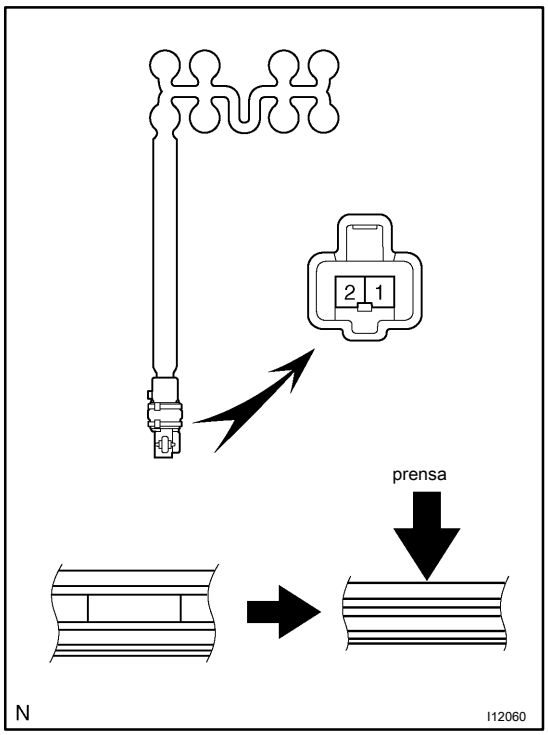
Si el testigo no se enciende, inspeccionar el arnés bombilla o alambre.



17. CONTROLAR EL INTERRUPTOR DE CONTINUIDAD hebilla

(A) Compruebe que existe continuidad entre los terminales de la
cambiar conector lateral con el interruptor ON (cinturón abrochado). (B) Comprobar que no existe continuidad entre los terminales de
el conector lado del interruptor con el interruptor OFF (cinturón desabrochado).

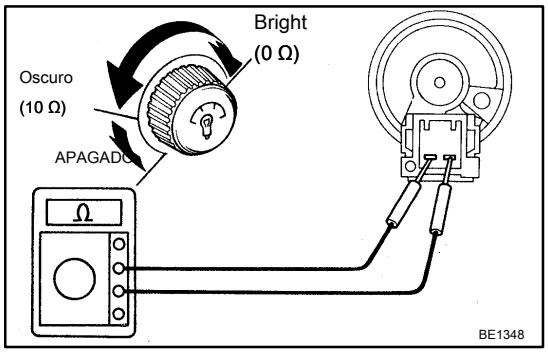
Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir la correa interior del cinturón de seguridad.



18. único asiento de pasajeros 's:

CONTROLAR EL CINTURÓN DE SEGURIDAD aviso de ocupante SENSOR DE DETECCIÓN DE CONTINUIDAD

Verificar que existe continuidad entre los terminales 1 y 2 cuando se presiona la parte de detección. Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el sensor.



19. Si la lámpara control de luminosidad

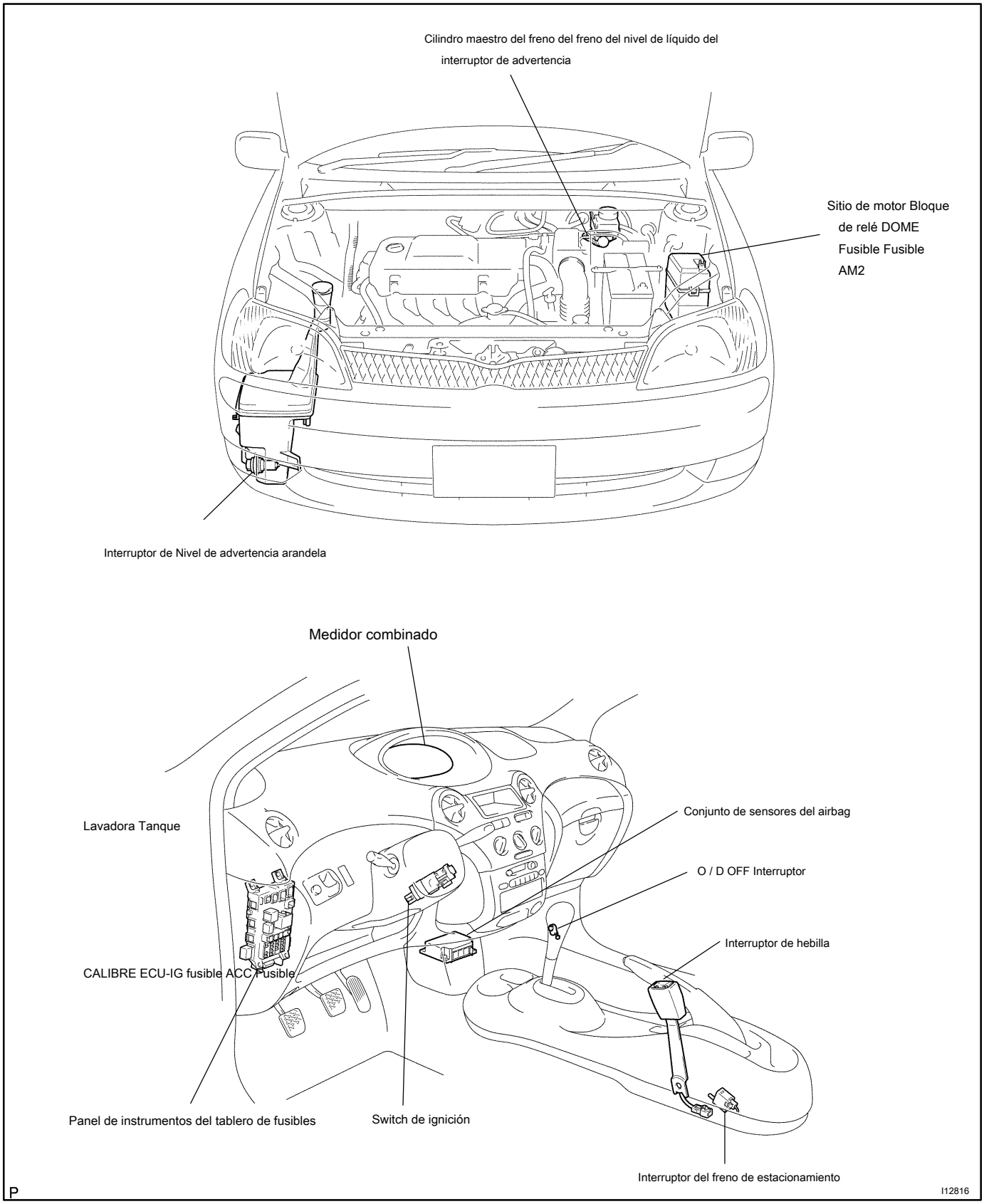
(A) Girar el mando del reóstato OFF y compruebe que no hay continuidad entre los terminales. (Reostatos pomo giró a completamente a la izquierda).

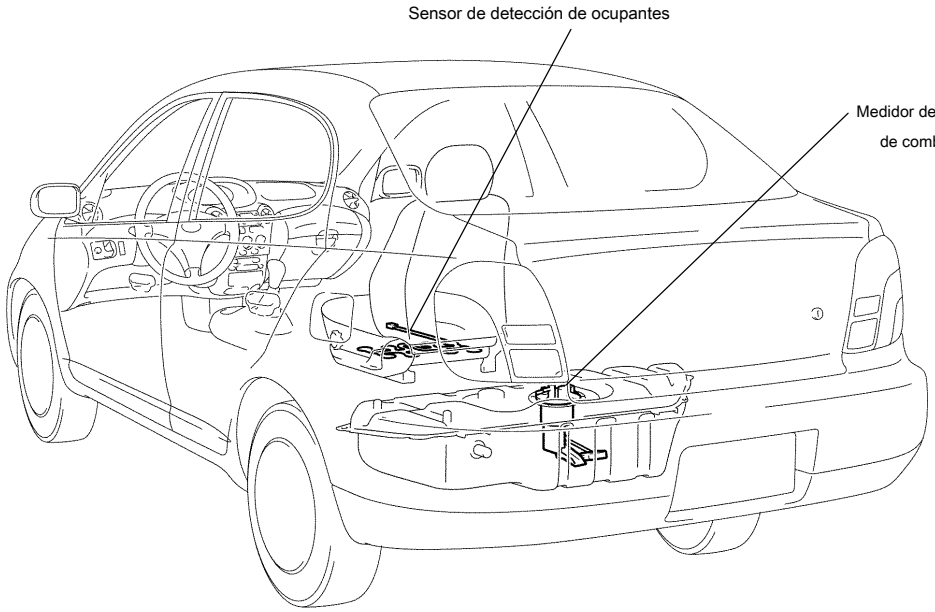
(B) Poco a poco, gire el mando de reóstato desde el lado oscuro de lado brillante, y comprobar que la resistencia disminuye 10-0 Ω. (perilla reostatos volvió a las agujas del reloj.) Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el reostato.

COMBINADO DE MEDICION DE

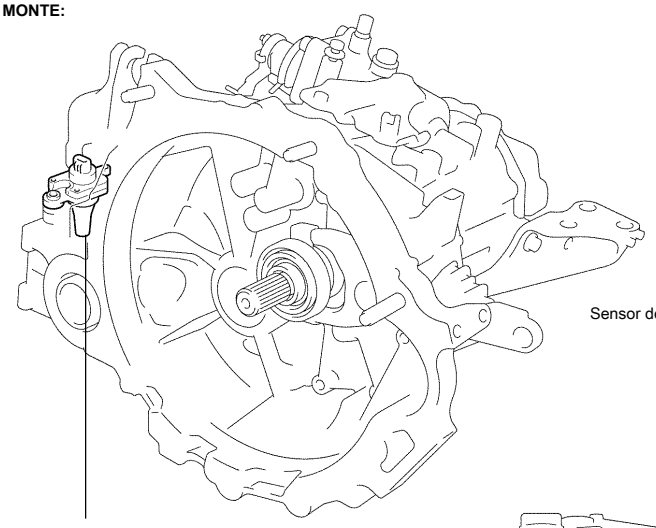
BE18O-03

UBICACIÓN

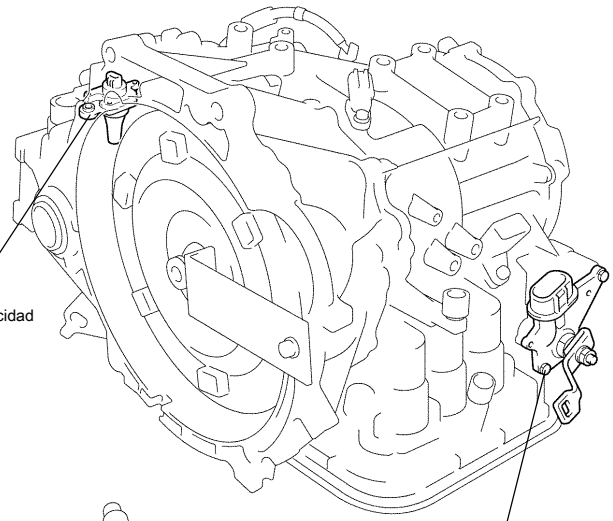


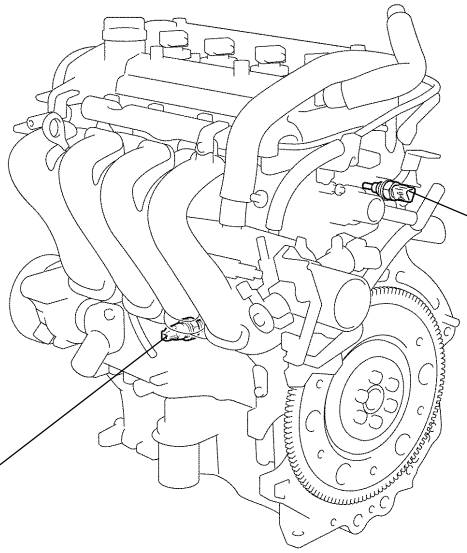


MONTE:



A:

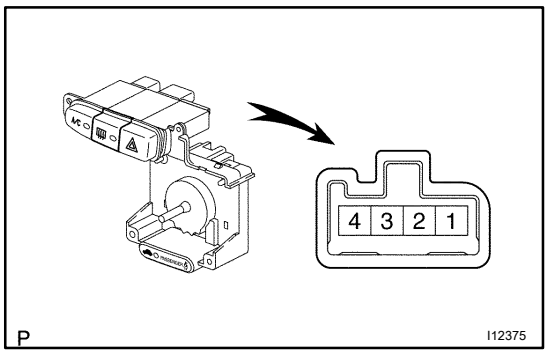




P

I12817

BE1FB-01



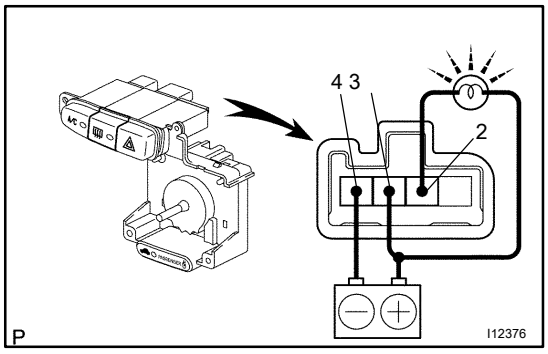
INSPECCIÓN

1. w / o temporizador del desempañador: Inspeccionar DEF OGGER

INTERRUPTOR C ONTINUIDAD

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
Apagar	-	No hay continuidad
Encender	3 - 4	Continuidad
circuito de iluminación	4 - 5	Continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el interruptor.



2. temporizador / desempañador de w:

CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO DEL TEMPORIZADOR DESEMPAÑADOR

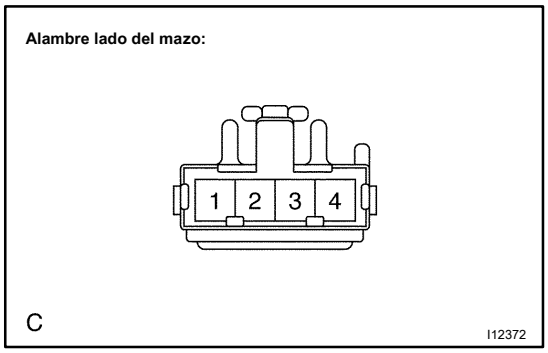
(A) Conecte el cable positivo (+) de la batería al terminal

3 y negativo (-) a la terminal 4. (b) Conectar el cable positivo (+) de la batería al terminal de

2 a través de una bombilla de prueba 3,4 W.

(C) Coloque el interruptor desempañador ON y compruebe que el indicador

la luz y la prueba de bombilla para 12 durante 18 minutos, a continuación, se encenderá el indicador y bombilla de prueba se apagan. Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el interruptor.



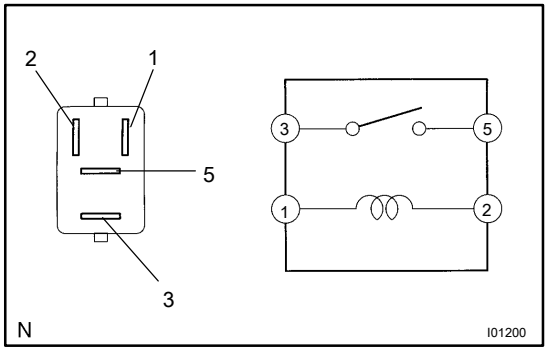
3. temporizador / desempañador de w:

CONTROLAR EL DESEMPAÑADOR circuito del interruptor

Desconectar el conector del interruptor e inspeccionar el conector en el lado del mazo de cables, como se muestra en el gráfico.

conexión del probador	Condición	condición especificada
2 - Planta	Constante	Continuidad
4 - Planta	Interruptor del desempañador OFF	No hay continuidad
4 - Planta	Desempañador ENCENDER	Continuidad
3 - Planta	Cerradura de encendido del interruptor o ACC	No hay tensión
3 - Planta	Interruptor de encendido EN	voltaje de la batería positivo

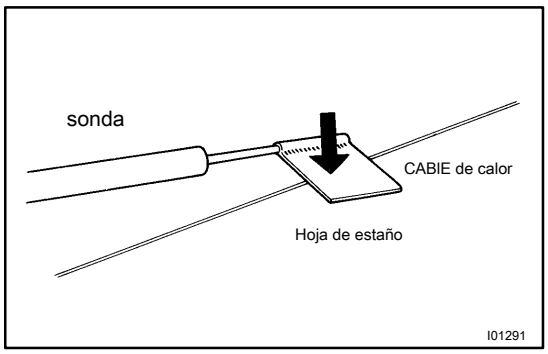
Si no se especifica como el circuito, reemplace el interruptor.



4. CONTROLAR POR DEF OGGER RELAY CO NTINUITY

Condición	conexión del probador	condición especificada
Constante	1 - 2	Continuidad
Aplicar B + entre el terminal 1 y 2.	3 - 5	Continuidad

Si no se especifica como continuidad, sustituir el relé.



5. CONTROLAR POR CABLE DESEMPAÑADOR

AVISO:

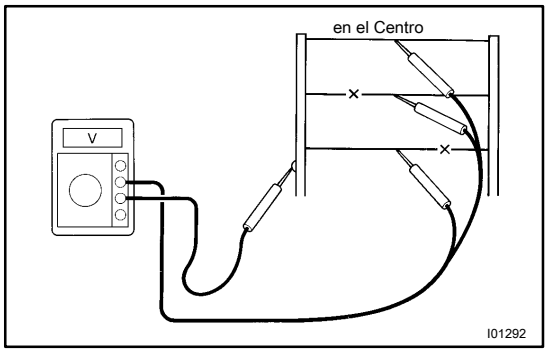
Cuando la limpieza del cristal, utilice un paño suave y seco, y limpie el vidrio en la dirección del alambre. Tenga cuidado de no dañar los cables.

No use detergentes o limpiadores de vidrio con ingredientes abrasivos.

Cuando se mide la tensión, enrollar un trozo de papel de aluminio en la parte superior de la sonda negativa y presionar la lámina contra el alambre con el dedo, como se muestra.

(A) Girar el interruptor de encendido en ON. (B) Coloque el interruptor desempañador ON. (do)

Controlar la tensión en el centro de cada alambre de calor, como se muestra.



voltaje	criterios
Aprox. 5V	Okay (No rotura en el cable)
Aprox. 10V o 0V	Cable roto

INSINUACIÓN:

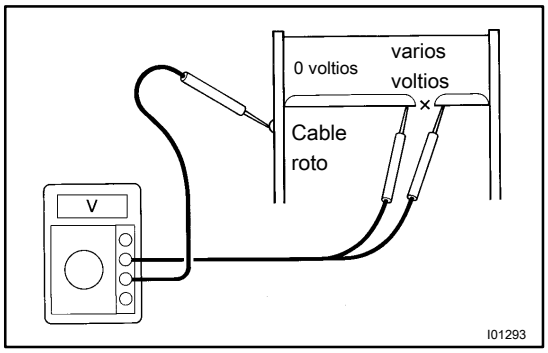
Si hay aproximadamente 10 V, el alambre se rompe entre el centro del alambre y el extremo positivo (+). Si no hay tensión, el cable se rompe entre el centro del alambre y el suelo. (D) Coloque el voltímetro positivo (+) contra el desempañador

(+) Terminal positivo.

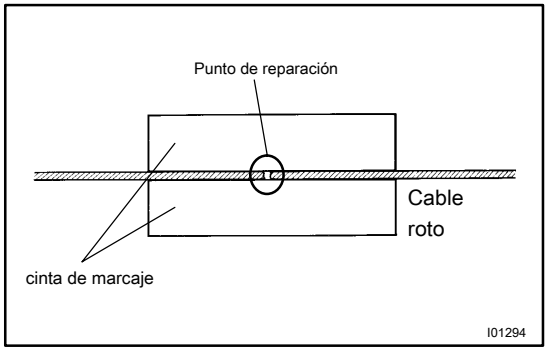
(E) Coloque el voltímetro negativo (-) del papel con la tira

contra el alambre de calor en el extremo terminal positivo (+) y deslice hacia el negativo (-) extremo terminal. (F)

El punto donde el voltímetro desvía de cero a varios V es el lugar donde se rompe el cable de calor. INSINUACIÓN:



Si el alambre de calor no está roto, el voltímetro indica 0 V en el extremo positivo (+) del alambre de calor, pero se incrementa gradualmente a alrededor de 12 V como la sonda metros se mueve hasta el otro extremo.

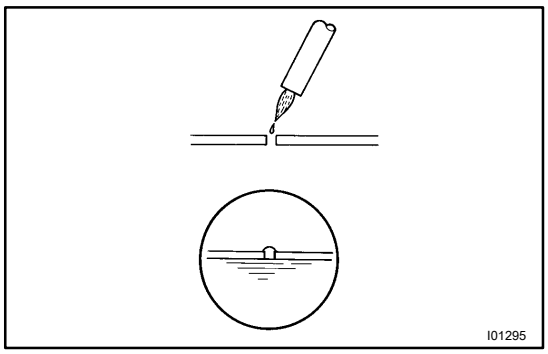


6. SI ES NECESARIO, repare el cable DESEMPAÑADOR

(A) Limpiar la punta de alambre roto con grasa, cera y silicona agente de mudanzas.

(B) Colocar la cinta adhesiva a lo largo de ambos lados del alambre para reparar.

(C) mezclar a fondo el agente de reparación (Dupont pasta No. 4817).



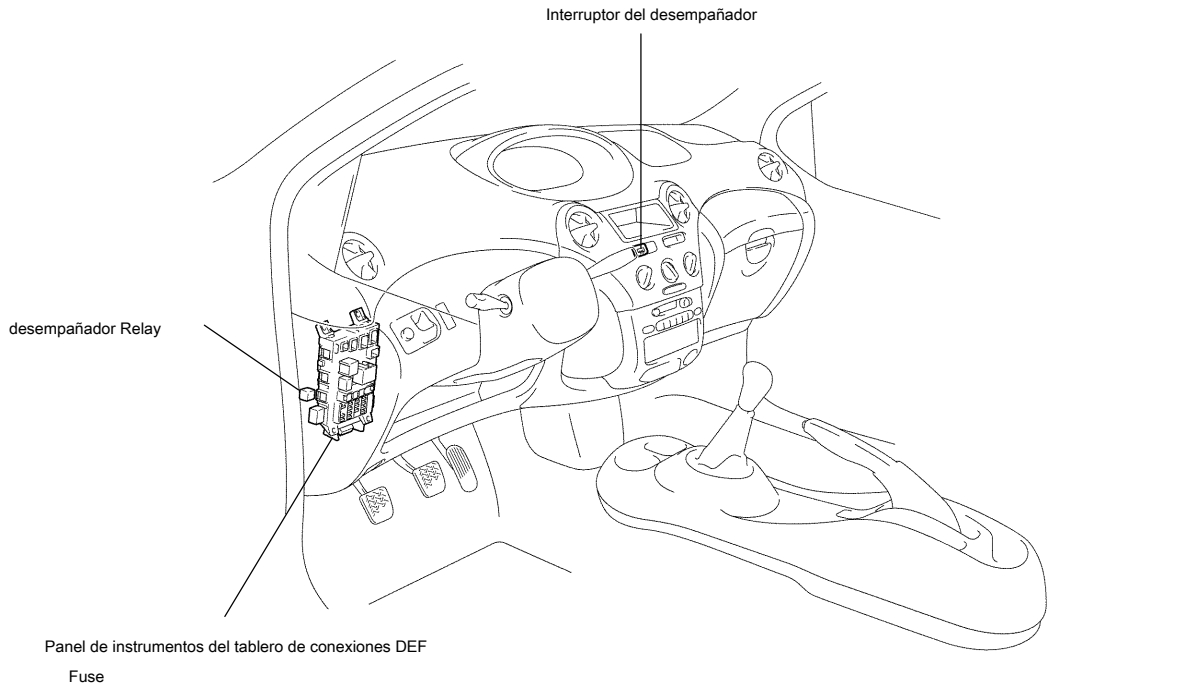
(D) El uso de un cepillo de punta fina, se aplica una pequeña cantidad de agente al alambre.

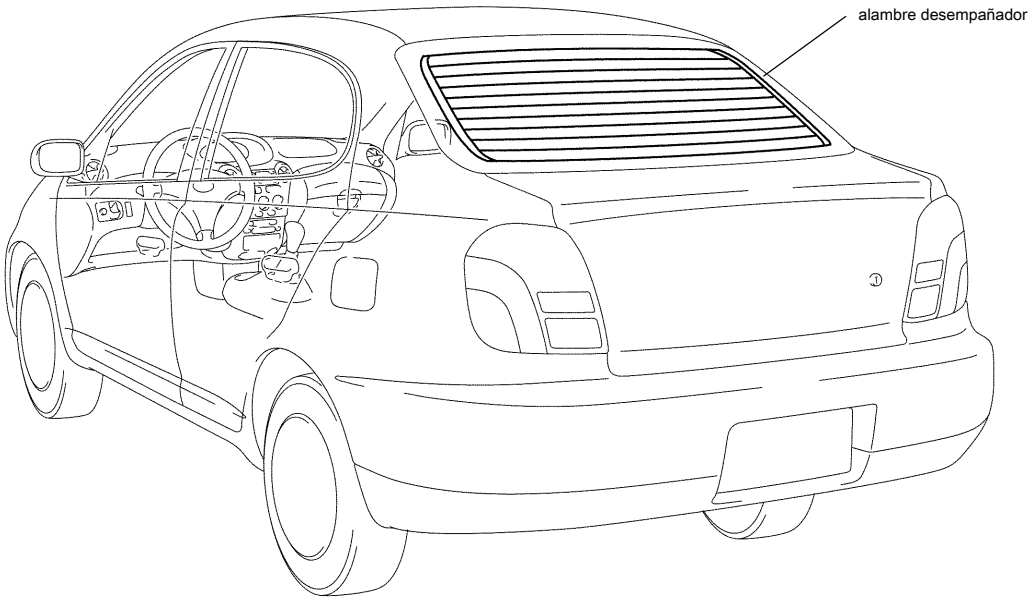
(E) Después de unos minutos, retirar la cinta adhesiva. (F) No repare el cable desempañador durante al menos 24 horas.

DESEMPAÑADOR UBICACIÓN DEL

BE18R-03

SISTEMA



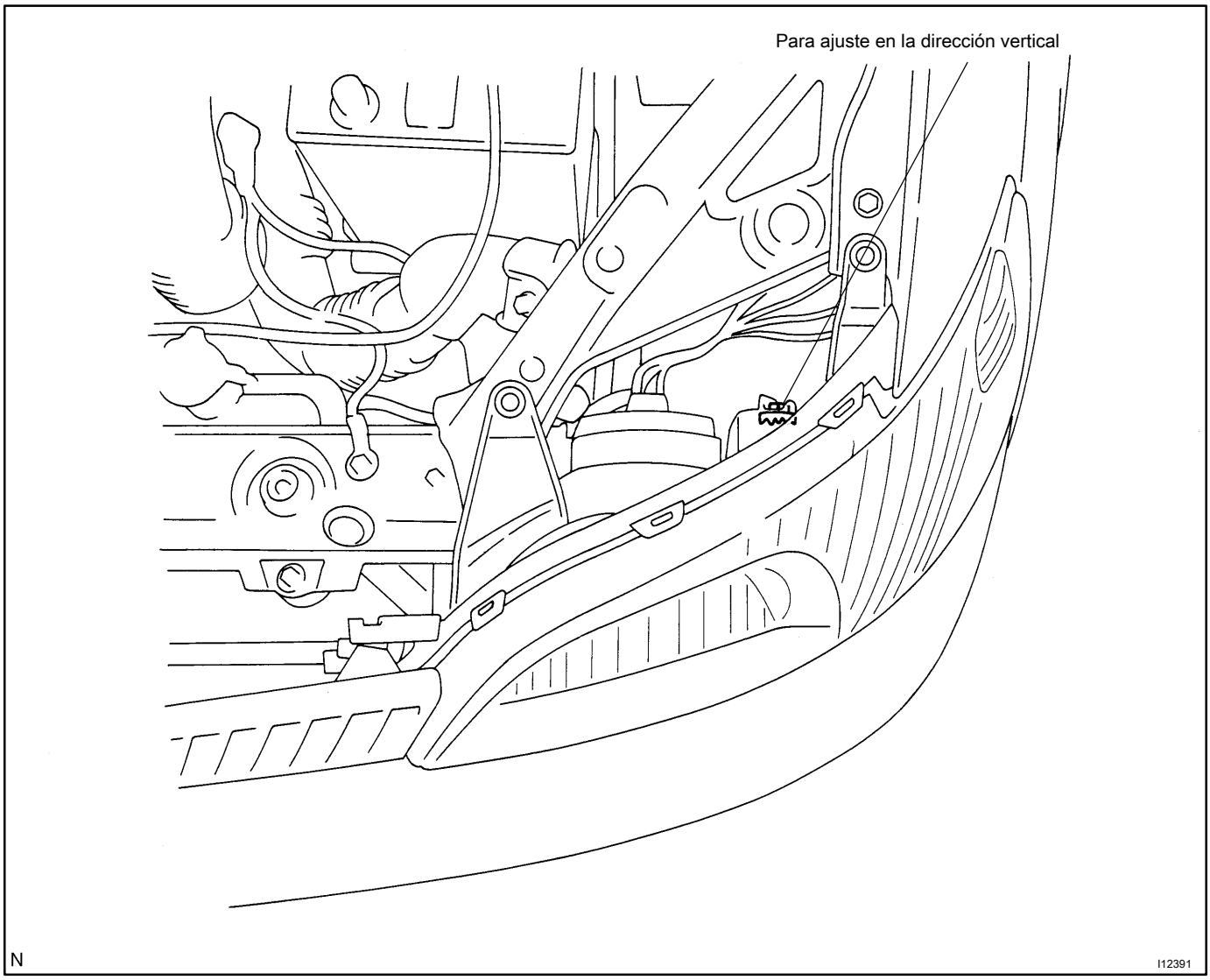


P

I12818

BE18B-04

AJUSTE



AJUSTE enfoque de los faros

(A) Colocar el vehículo en las siguientes condiciones.

El área alrededor del faro no se deforma. El vehículo está estacionado en una superficie a nivel. la presión de inflado de los neumáticos es el valor especificado.

Un controlador es en el asiento del conductor y el vehículo está en un estado listo para conducir (con el depósito lleno). El vehículo ha sido rebotado varias veces. (B) Comprobar la regulación del alcance.

(1) Preparar un papel blanco de espesor.

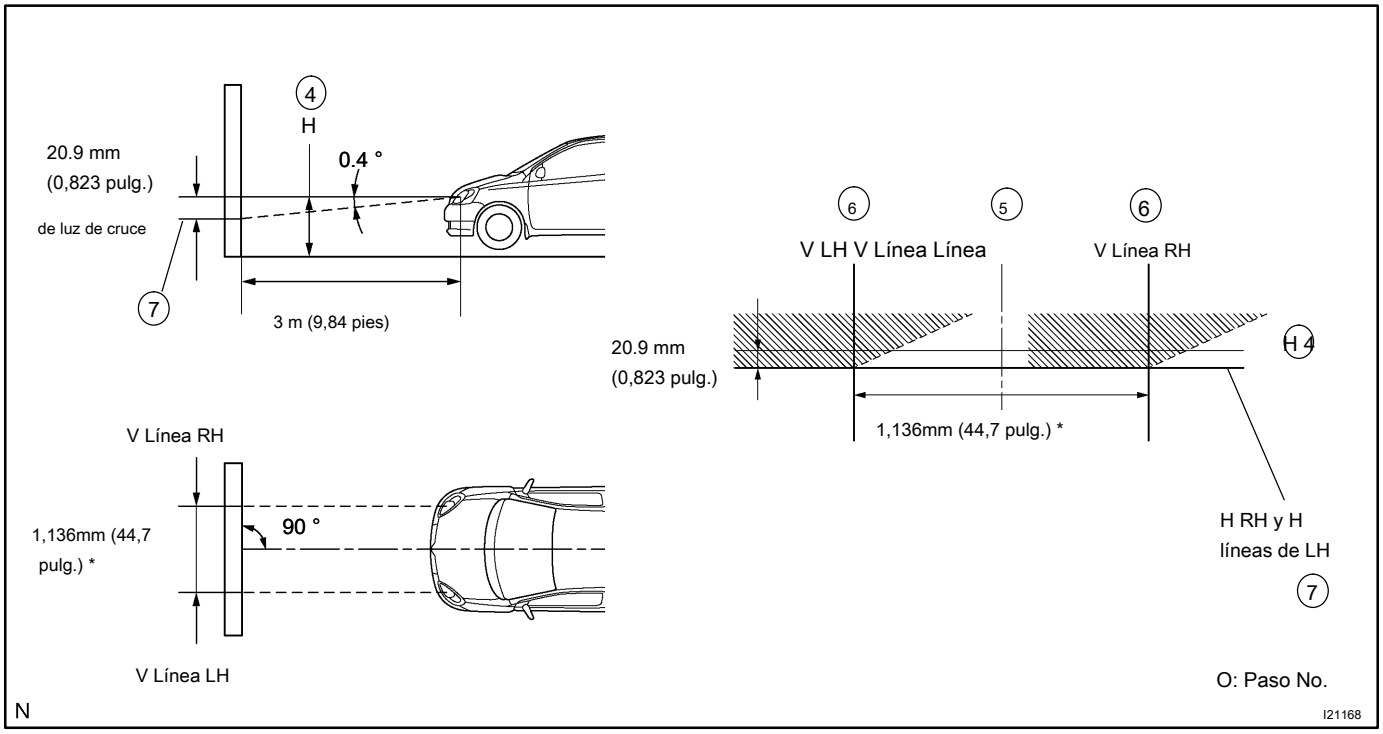
(2) Colocar el papel perpendicular al suelo en la posición de 9,84 pies de distancia de los faros. (3) Asegurarse de que la línea central del vehículo y el papel cara forma un ángulo de 90 grados como se muestra en la ilustración.

(4) Dibujar una línea horizontal (línea H) en el papel, que muestra dónde los faros deben atacar. (5) Dibujar una línea vertical (línea V) a donde la línea central del vehículo es ser. (6) Dibuje 2 líneas verticales a donde los faros ambos deben golpear (líneas V RH y V LH). (7) Dibujar una línea horizontal (mediante la conexión de las marcas tanto bajo centro del haz) a donde los faros debe golpear (líneas H RH y H LH). INSINUACIÓN:

La línea H RH y LH H es 0,4 ° debajo de la línea horizontal (línea H) del eje de la luz.

(8) Arranque el motor. (9) A su vez las luces encendidas.

(10) Comprobar que los faros huelga adecuadamente la posición que se muestra en la ilustración. (11) Si no, ajustar las luces en la dirección vertical u horizontal.



INSINUACIÓN:

Como se muestra en la ilustración, ajustar cada objetivo de las luces RH y LH.

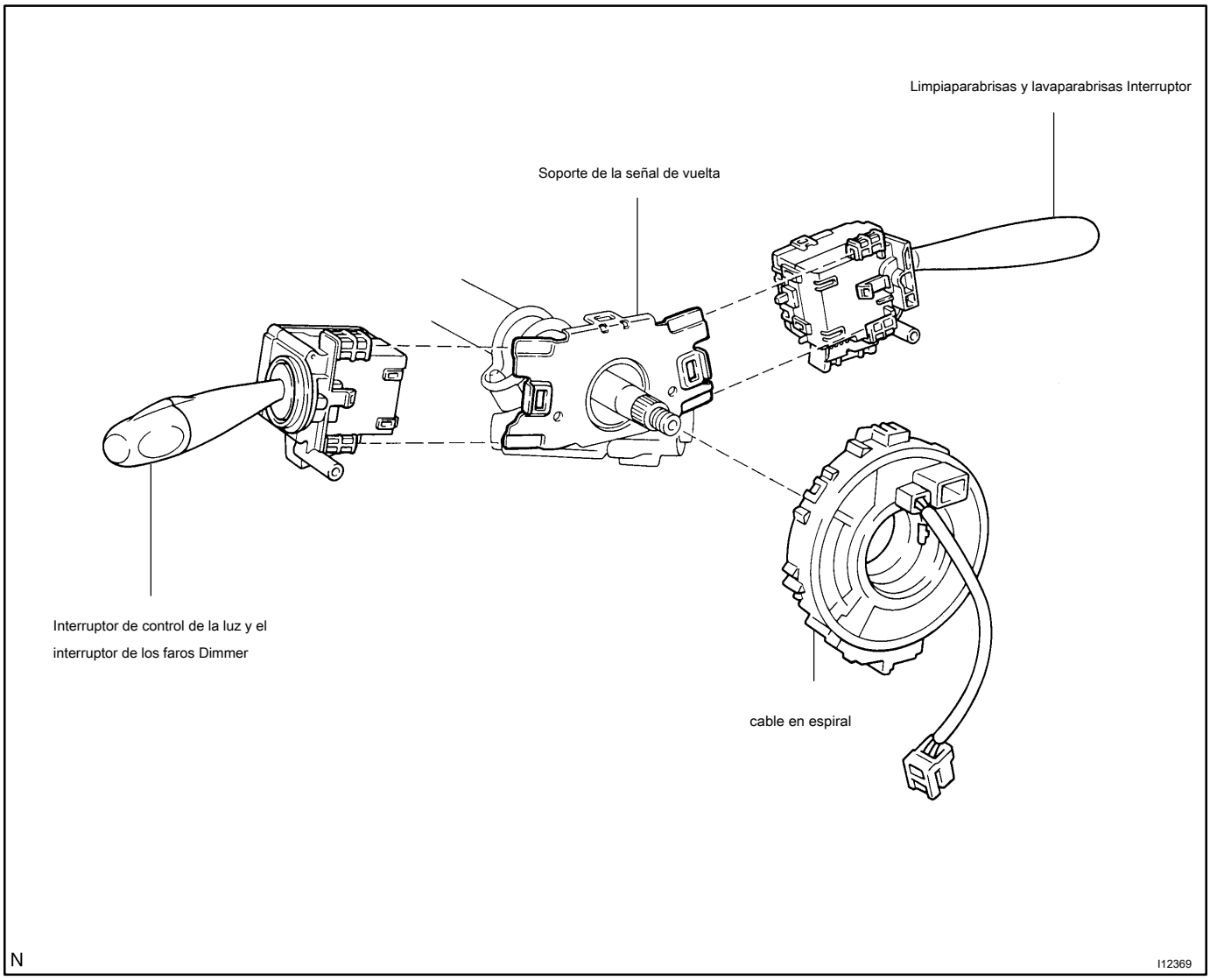
Desde la dirección horizontal es imposible ajustar el valor * de la finalidad “de luz de cruce” es el valor de referencia.

(C) Al ajustar en la dirección vertical:

Usando el perno de ajuste A, ajustar el enfoque de los faros a dentro del rango especificado.

BE187-03

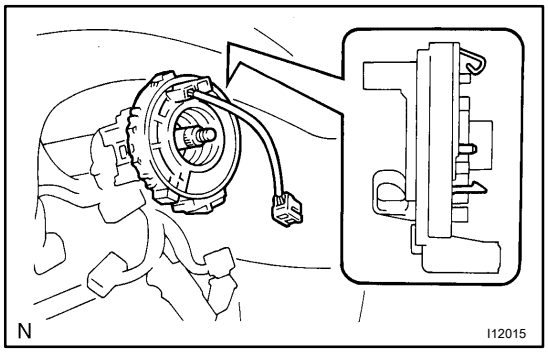
COMPONENTES



BE189-03

DESMONTAJE

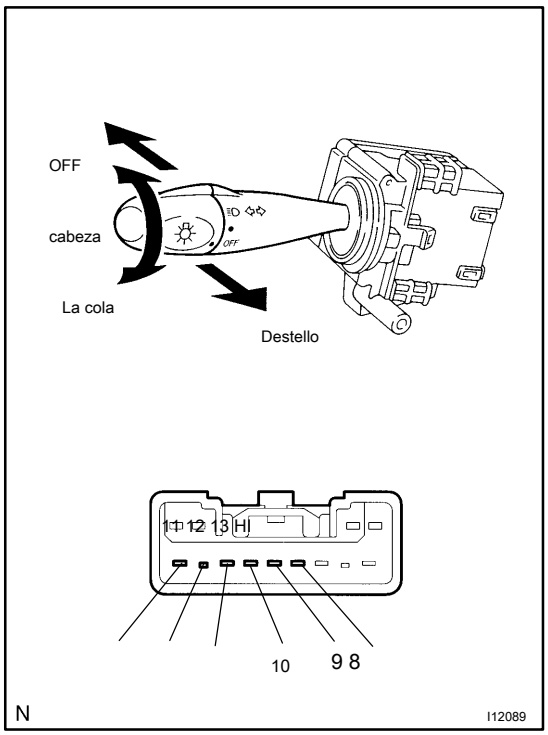
1. **REMOVER volante (Consulte la página SR-13)**



2. **REMOVER CABLE ESPIRAL**

Retire el cable en espiral del soporte de señal de giro.

BE1F5-01



INSPECCIÓN

1. CONTROLAR EL LIGH CONTROL DE T SWIT CH CONTINUIDAD

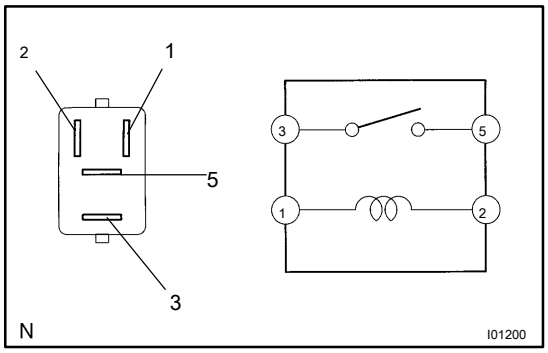
posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
APAGADO	-	No hay continuidad
COLA	10 - 13	Continuidad
CABEZA	10 - 13, 11 - 12	Continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el interruptor.

2. INSPECCIONE faro tenue continuidad del interruptor

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
Luz de cruce	-	No hay continuidad
HEAD y luz de cruce	8 - 11 - 12	Continuidad
luz de carretera	-	No hay continuidad
HEAD y luz de carretera	9 - 11 - 12	Continuidad
Destello	9-11	Continuidad
CABEZA y Flash	8 - 9 - 11 - 12	Continuidad

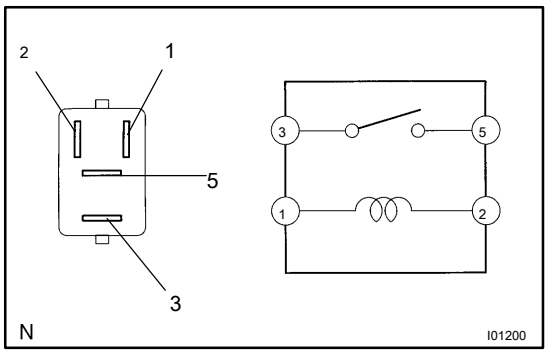
Si no se especifica como la continuidad, sustituir el interruptor.



3. modelos de Puerto Rico: w / sistema de control de bloqueo de la puerta inalámbrica: CONTROLAR LA CONTINUIDAD Relé del faro delantero

Condición	conexión del probador	condición especificada
Constante	1 - 2	Continuidad
Aplicar B + entre el terminal 1 y 2.	3 - 5	Continuidad

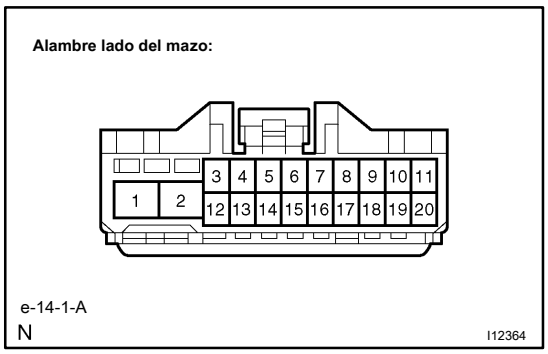
Si no se especifica como la continuidad, sustituir el relé.



4. modelos de Puerto Rico: w / sistema de control inalámbrico cerradura de la puerta: Inspeccionar COLA CONTROL DE LUZ DE CONTINUIDAD DEL RELE

Condición	conexión del probador	condición especificada
Constante	1 - 2	Continuidad
Aplicar B + entre el terminal 1 y 2.	3 - 5	Continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el relé.



5. w sistema de luz corriente / durante el día:

INSPECCIONE luz corriente diurna del relé principal CIRCUITO

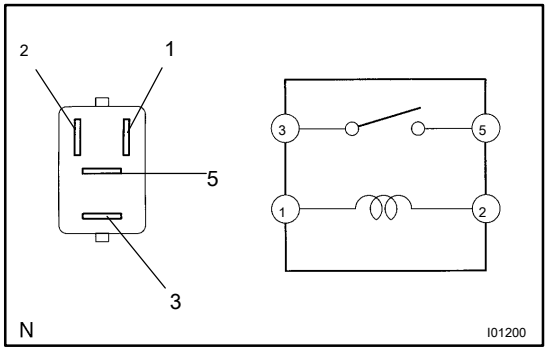
Desconectar el conector del relé e inspeccionar el conector del lado del mazo de cables.

conexión del probador	Condición	condición especificada
1 - Planta * 1	interruptor de control de la luz OFF o COLA	No hay continuidad
1 - Planta * 1	interruptor de control de luz de la cabeza	Continuidad
1 - Planta * 2	Constante	Continuidad
2 - Planta	Constante	Continuidad
7 - Planta	Faro regulador de intensidad de luz de cruce	No hay continuidad
7 - Planta	Faro regulador de intensidad de luz de carretera o de continuidad FLASH	
10 - Planta	aviso del nivel de líquido de frenos en OFF	No hay continuidad
10 - Planta	aviso del nivel del líquido de frenos ENCENDER	Continuidad
11 - Planta	Interruptor del freno de OFF (pedal del freno de estacionamiento liberado)	No hay continuidad
11 - Planta	Interruptor de freno de estacionamiento (aparcamiento pedal del freno pisado)	Continuidad
3 - Planta	Constante	voltaje de la batería positivo
9 - Planta	Parar el motor	No hay tensión
9 - Planta	Motor funcionando	voltaje de la batería positivo
12 - Planta	Cerradura de encendido del interruptor o ACC	No hay tensión
12 - Planta	Interruptor de encendido o no arranca	voltaje de la batería positivo

* 1: Excepto modelos de Puerto Rico

* 2: modelos de Puerto Rico

Si no se especifica circuito, intente reemplazar el relé por uno nuevo. Si no se especifica como circuito, inspeccionar los circuitos conectados a otras partes.

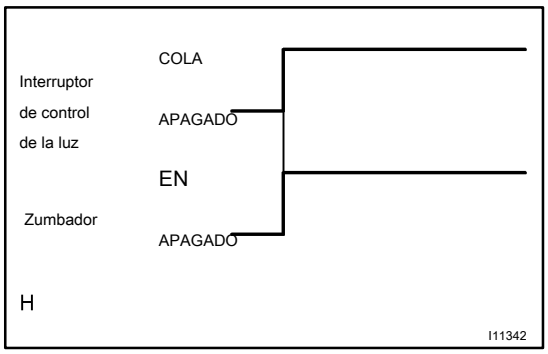


6. w sistema de luz corriente / durante el día:

CONTROLAR POR LUZ CORRIENTE DIURNA NO. CONTINUIDAD 5 RELAY

Condición	conexión del probador	condición especificada
Constante	1 - 2	Continuidad
Aplicar B + entre el terminal 1 y 2.	3 - 5	Continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el relé.



7. Si la lámpara Apagado Automático BUZZER

Compruebe que el sonido del zumbador cuando se abre la puerta del conductor y gire a la posición del interruptor de control de la luz trasera.

Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el medidor de combinación. (Consulte la página BE-42)

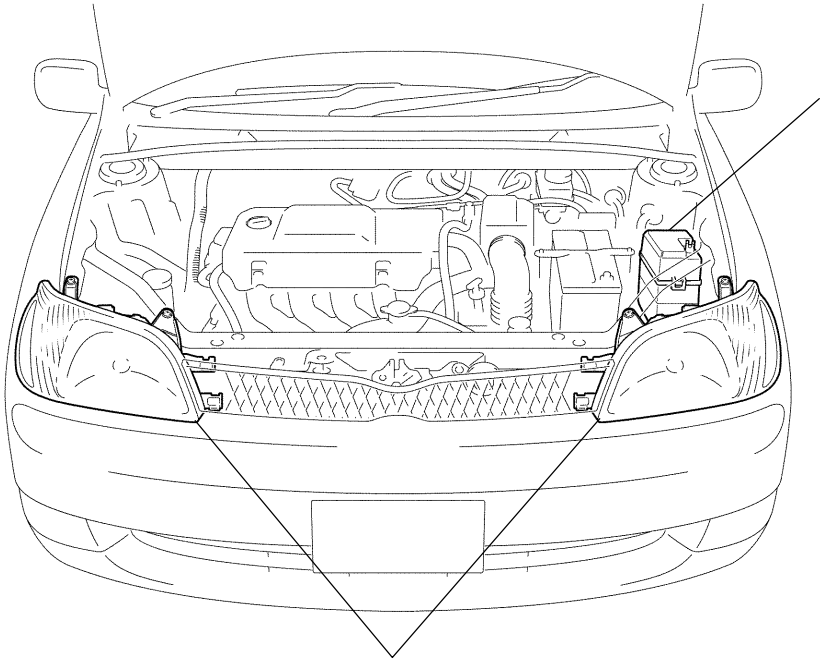
BE18D-01

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página BE-19).

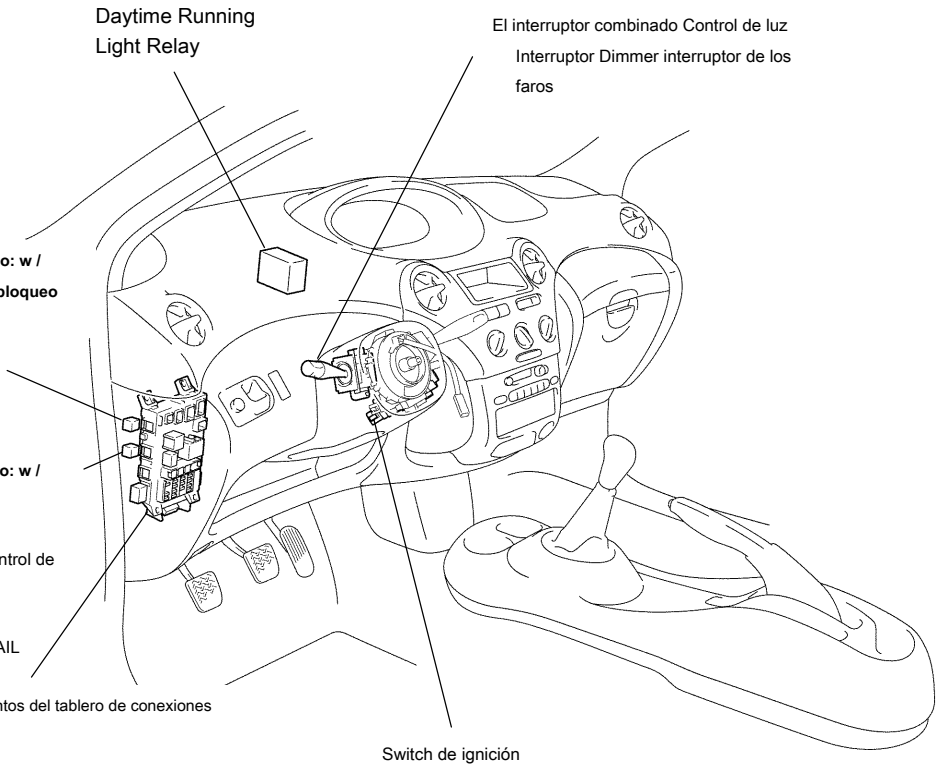
Los faros y SISTEMA DE PILOTO DE UBICACIÓN

BE186-02



la puerta inalámbrica: BE-16

sistema de control de bloqueo de



modelos de Puerto Rico: w /
sistema de control de bloqueo
de puerta sin hilos:

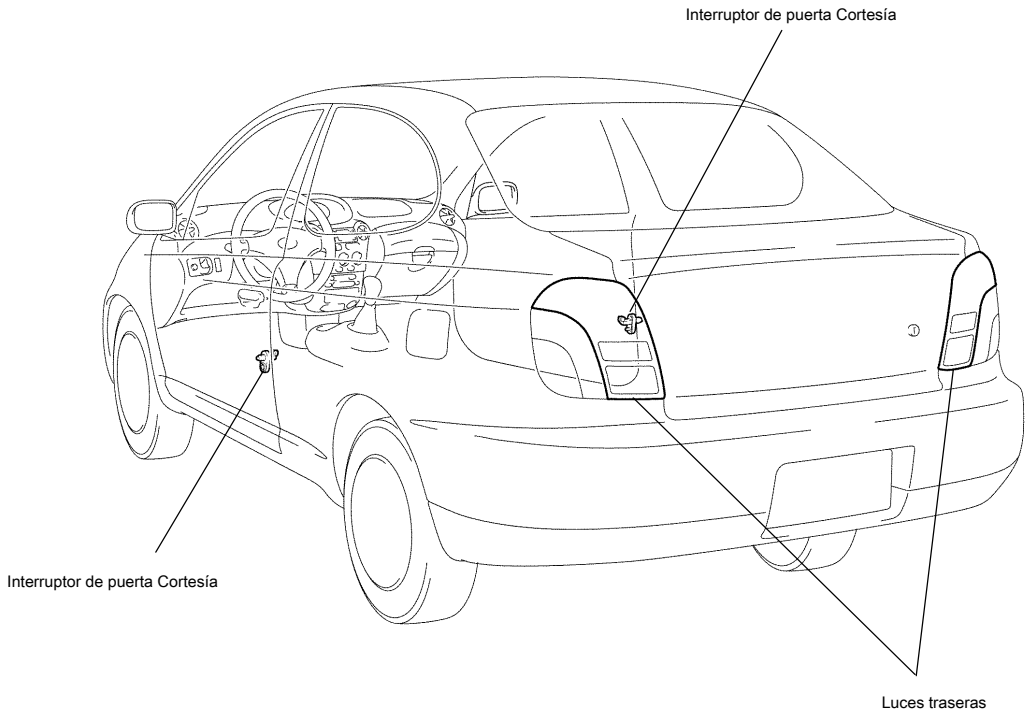
modelos de Puerto Rico: w /

Del relé de control de la

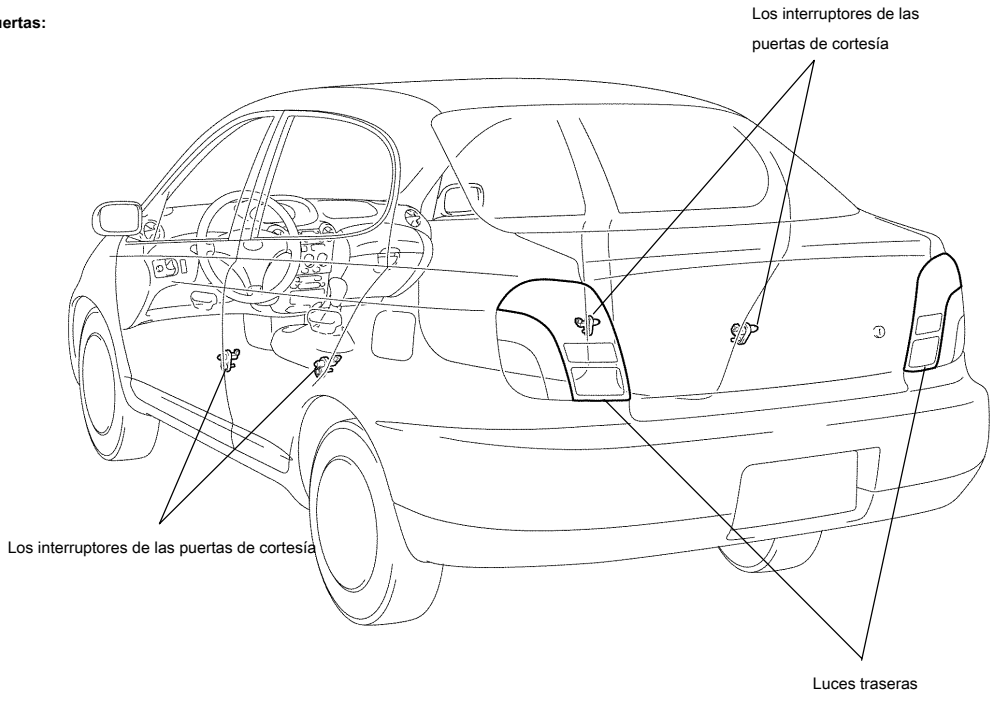
P

I12809

2 modelos de puertas:



4 modelos de puertas:



P

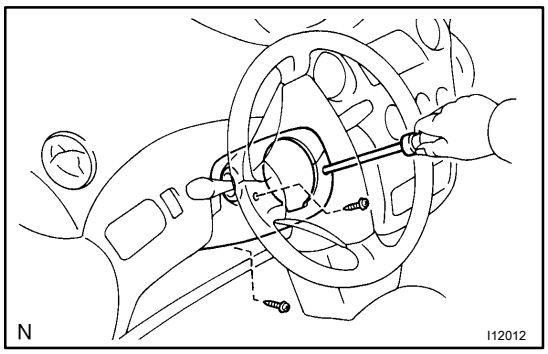
I12810

BE18C-01

REENSAMBLAJE

La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página BE-20).

BE188-03

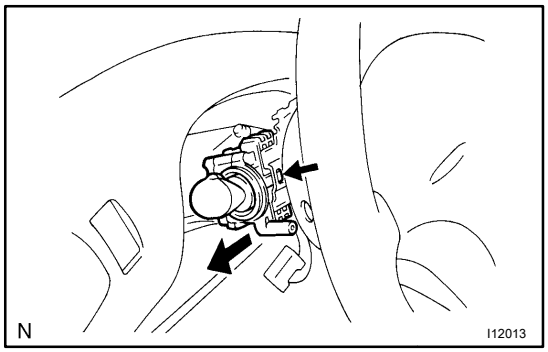


ELIMINACIÓN

La instalación es en el orden inverso al desmontaje.

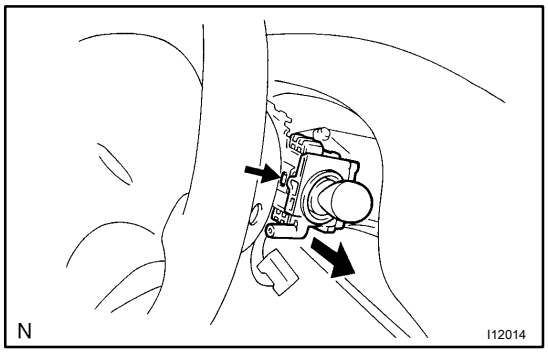
1. RETIRE LA CUBIERTA COLUMNA

(A) Retire los 3 tornillos. (B) Retirar la cubierta de la columna.



2. REMOVER interruptor de control ligero

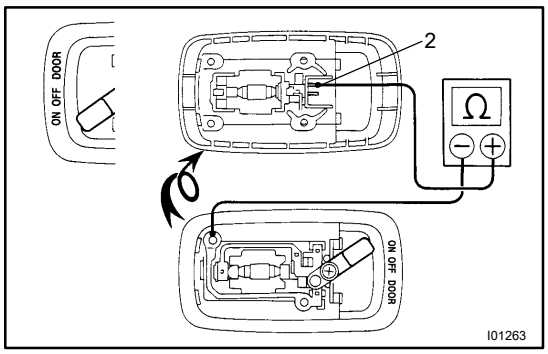
(A) Desconecte el conector del interruptor de control de la luz. (B) Retirar el interruptor del soporte de señal de giro.



3. RETIRE DE LIMPIEZA Y interruptor del lavador

(A) Desconecte el conector del interruptor del limpiaparabrisas y arandela. (B) Retirar el interruptor del soporte de señal de giro.

BE1F7-01

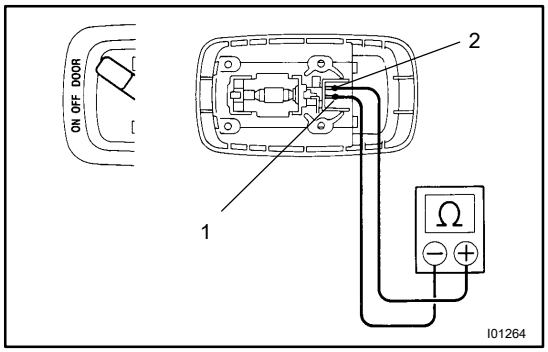


INSPECCIÓN

1. CONTROLAR POR CONTINUIDAD Sitio ligero

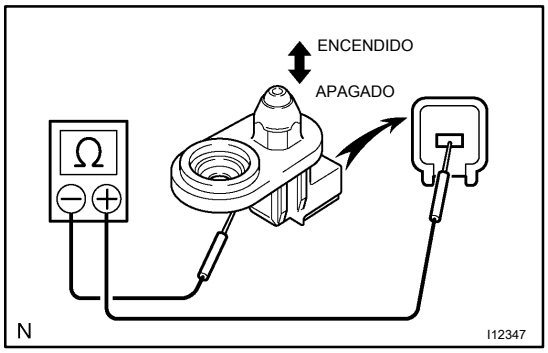
(A) Desconecte el conector de la luz de la habitación. (B) Coloque el interruptor de luz de la habitación MARCHA, compruebe si existe continua-

dad entre el terminal 2 y la masa de carrocería.



(C) Girar el interruptor de la puerta luz de la habitación, compruebe que no se con-

continuidad entre los terminales 1 y 2. Si la continuidad no es el especificado, sustituir el conjunto de la luz o el bulbo.



2. CONTROLAR EL INTERRUPTOR DE PUERTA DE CORTESÍA CONTINUIDAD

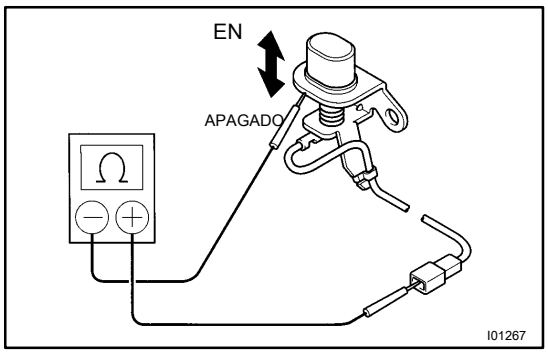
(A) Compruebe que existe continuidad entre los terminales y la

conmutar cuerpo con el interruptor de encendido (pin interruptor lanzado: puerta abierta).

(B) Comprobar que no existe continuidad entre los terminales y la

cambiar el cuerpo con el interruptor de apagado (interruptor de pasador empujado en: puertas cerradas).

Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el interruptor.



3. CONTROLAR EL MALETERO cortesía de la puerta CONTINUIDAD DEL INTERRUPTOR

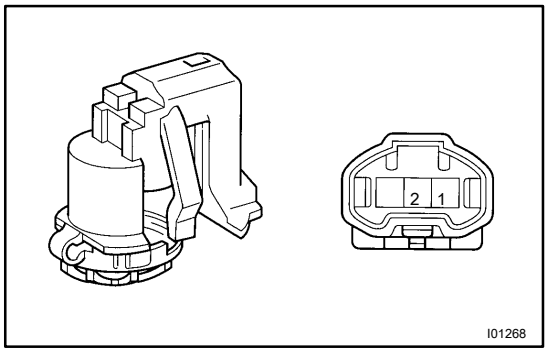
(A) Compruebe que existe continuidad entre los terminales y la

conmutar cuerpo con el interruptor de encendido (pin interruptor lanzado: puerta abierta).

(B) Comprobar que no existe continuidad entre los terminales y la

cambiar el cuerpo con el interruptor de apagado (interruptor de pasador empujado en: puertas cerradas).

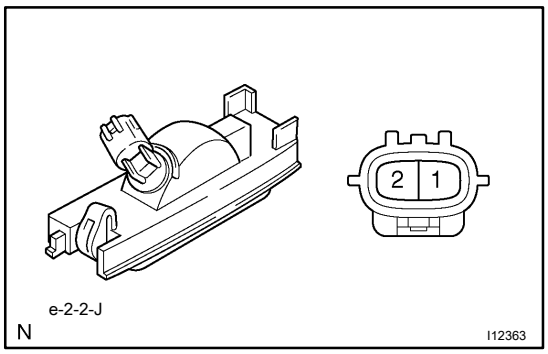
Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el interruptor.



4. CONTROLAR POR CONTINUIDAD MALETERO LUZ

Usando el ohmímetro, compruebe que hay continuidad entre terminales.

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el conjunto de la luz o bombilla.



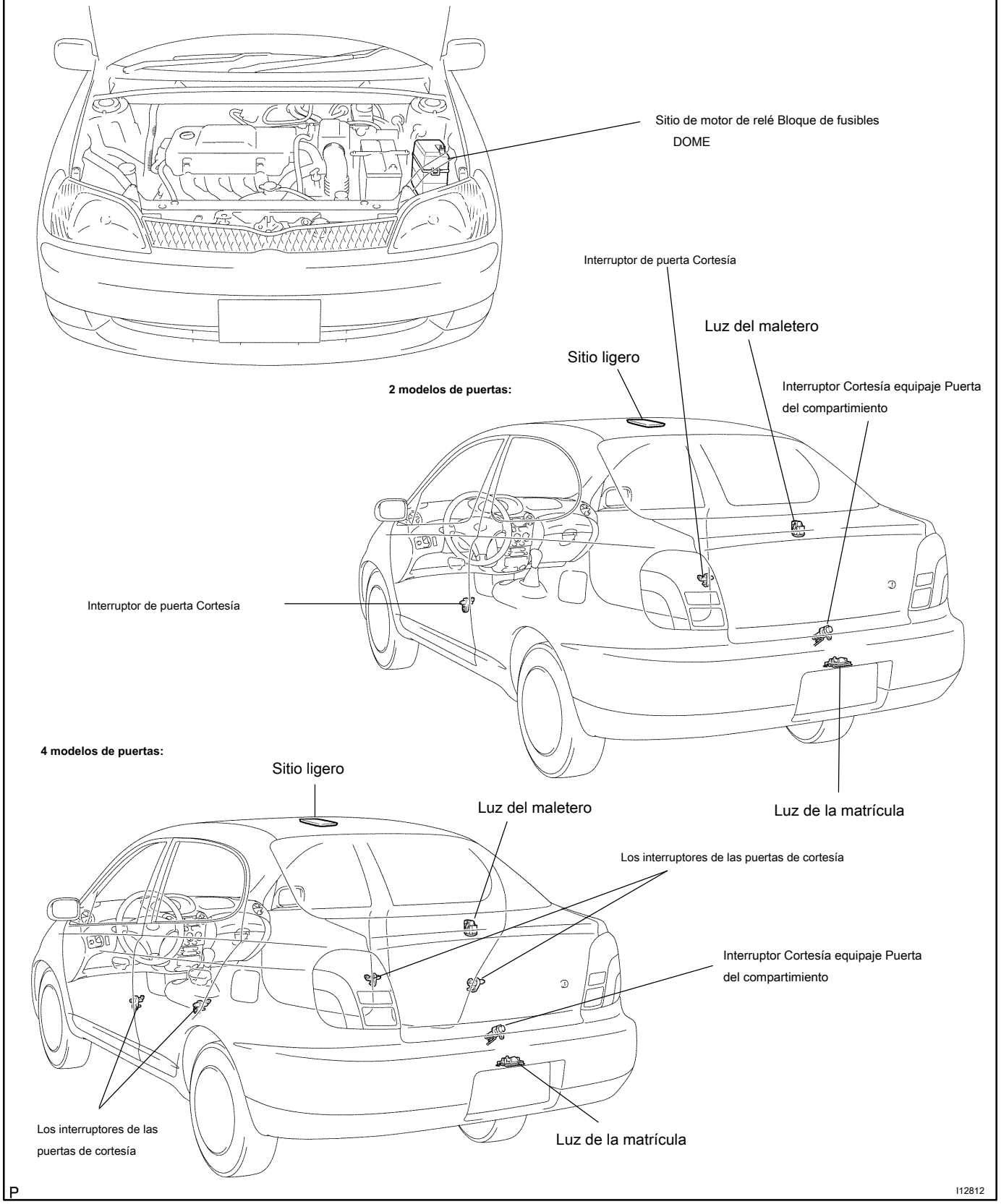
5. CONTROLAR POR LICENCIA DE CONTINUIDAD luz de la placa

Usando el ohmímetro, compruebe que existe continuidad entre los terminales.

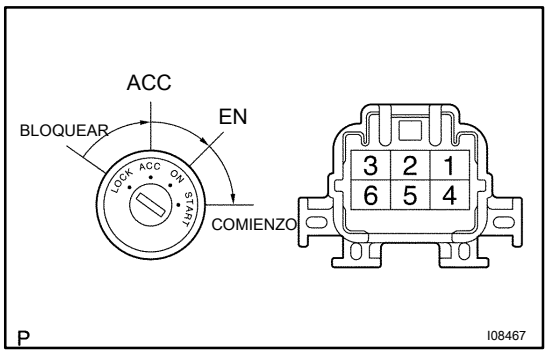
Si no se especifica como la continuidad, sustituir el conjunto de la luz o bombilla.

UBICACIÓN LUZ INTERIOR DEL SISTEMA

BE18I-03



BE185-03

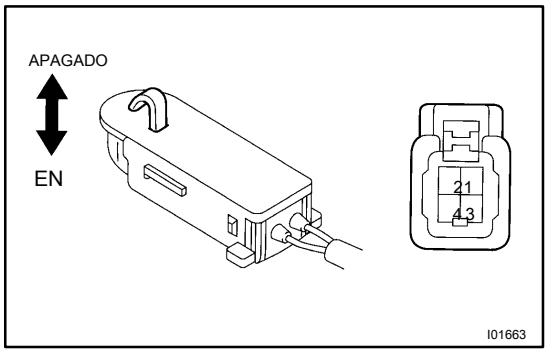


INSPECCIÓN

1. CONTROLAR EL IGNI CION INTERRUPTOR CO NTINUITY

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
BLOQUEAR	-	No hay continuidad
ACC	De 1 - 3	Continuidad
EN	1 - 2 - 5 a 6 marzo	Continuidad
COMIENZO	Abril 1 a 2 - 5 - 6	Continuidad

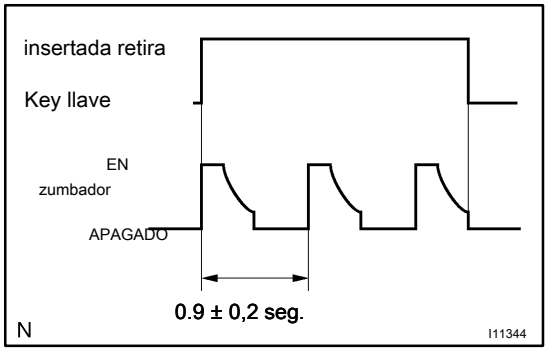
Si no se especifica como la continuidad, sustituir el interruptor.



2. CONTROLAR EL apertura de la llave ADVERTENCIA INTERRUPTOR DE CONTINUIDAD

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
OFF (Key eliminados)	-	No hay continuidad
ON (conjunto Key)	1 - 2	Continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el interruptor.



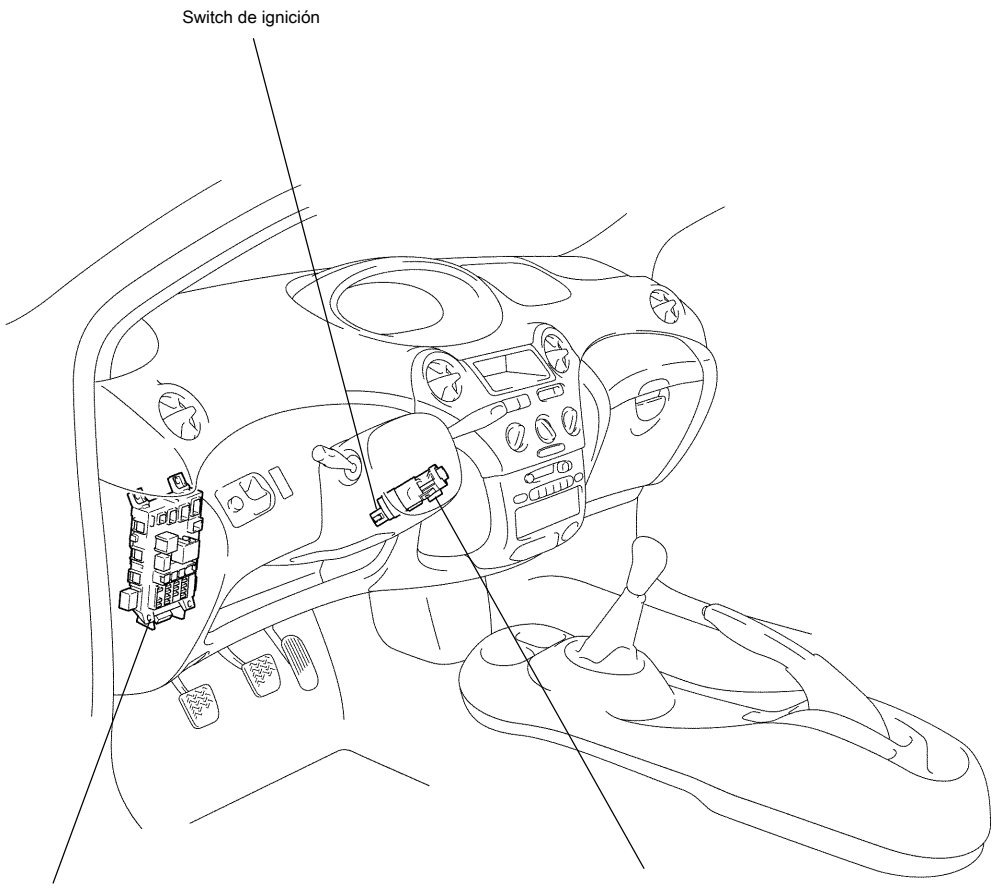
3. CONTROLAR EL TIMBRE CLAVE DE DESBLOQUEO ADVERTENCIA

Compruebe que el sonido del zumbador cuando se abre la puerta del conductor y la llave insertada.

Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el medidor de combinación. (Consulte la página BE-42
)

Interruptor de encendido y apertura de la llave ADVERTENCIA ubicación del interruptor

BE184-03

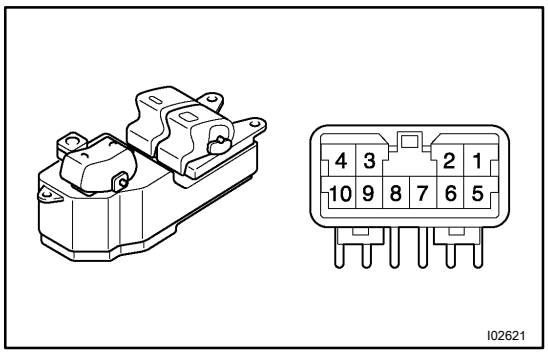


P

I13519

BE1FD-02

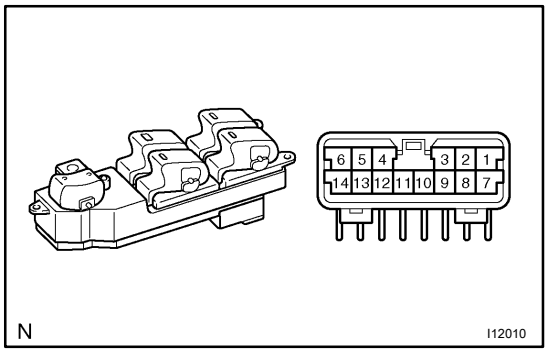
INSPECCIÓN



1. 2 modelos de puertas puerta del conductor (de la ventanilla eléctrica w /): Hacer una inspección SEGURO DE LA PUERTA DE CONTROL continuidad del interruptor

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
BLOQUEAR	1 - 2	Continuidad
APAGADO	-	No hay continuidad
DESBLOQUEAR	15	Continuidad

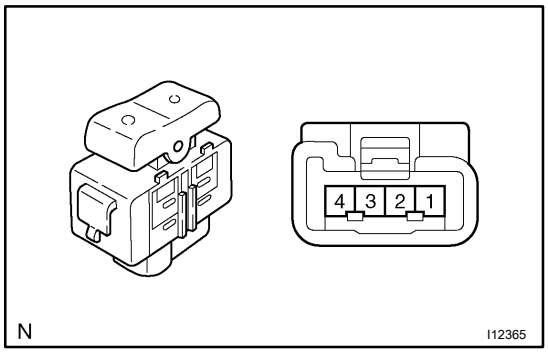
Si no se especifica como la continuidad, sustituir el interruptor.



2. 4 modelos de puertas puerta del conductor (de la ventanilla eléctrica w /): Hacer una inspección SEGURO DE LA PUERTA DE CONTROL continuidad del interruptor

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
BLOQUEAR	2 - 3, 2 - 4	Continuidad
APAGADO	-	No hay continuidad
DESBLOQUEAR	3 - 7 de, 4 - 7	Continuidad

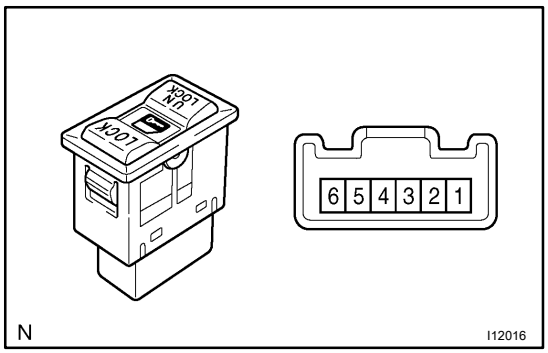
Si no se especifica como la continuidad, sustituir el interruptor.



3. puerta del pasajero 's (la ventanilla eléctrica w /): Hacer una inspección PUERTA DE CONTROL DE BLOQUEO DE LA CONTINUIDAD DEL INTERRUPTOR

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
BLOQUEAR	3 - 4	Continuidad
APAGADO	-	No hay continuidad
DESBLOQUEAR	De 2 - 4	Continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el interruptor.

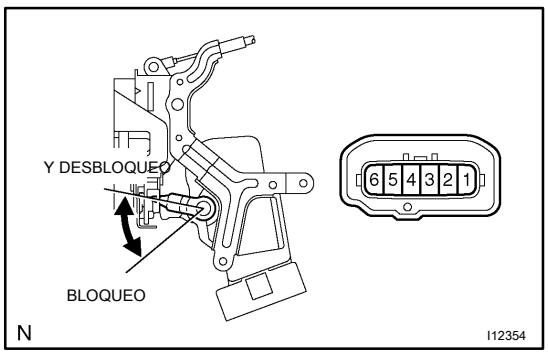


4. w / o de la ventanilla eléctrica:

CONTROLAR EL BLOQUEO DE PUERTA DE CONTROL continuidad del interruptor

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
BLOQUEAR	De 1 - 3	Continuidad
APAGADO	-	No hay continuidad
DESBLOQUEAR	dieciséis	Continuidad
circuito de iluminación	De 2 - 4	Continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el interruptor.

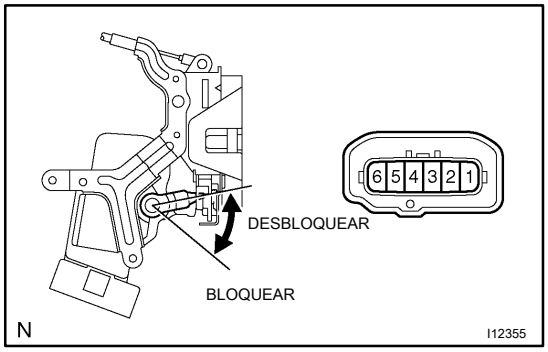


5. puerta lateral delantera izquierda:

CONTROLAR EL BLOQUEO DE PUERTA CLAVE y desbloquear la continuidad del interruptor

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
BLOQUEAR	3 - 5	Continuidad
APAGADO	-	No hay continuidad
DESBLOQUEAR	3 - 6	Continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el conjunto de cerradura de la puerta.

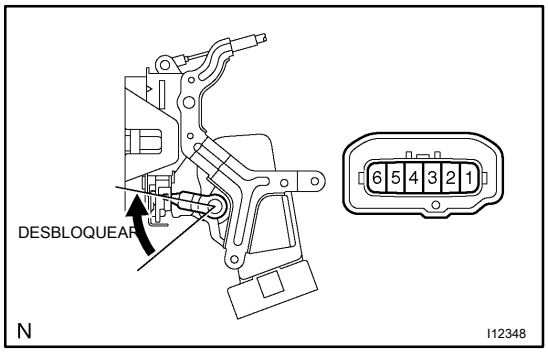


6. puerta lateral delantera derecha:

CONTROLAR EL BLOQUEO DE PUERTA CLAVE y desbloquear la continuidad del interruptor

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
BLOQUEAR	De 2 - 4	Continuidad
APAGADO	-	No hay continuidad
DESBLOQUEAR	De 1 - 4	Continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el conjunto de cerradura de la puerta.

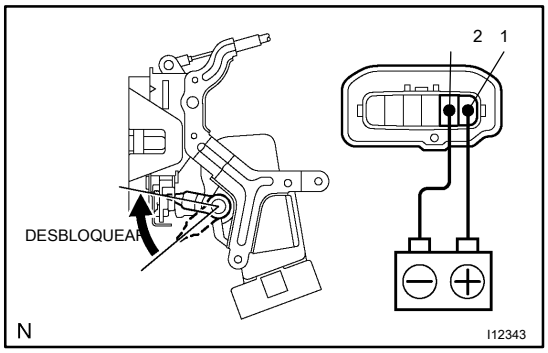


7. la puerta del conductor:

CONTROLAR EL DESBLOQUEO DE PUERTA DE DETECCIÓN continuidad del interruptor

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
OFF (bloqueo de la puerta establece en BLOQUEAR)	-	No hay continuidad
ON (bloqueo de la puerta establece en DESBLOQUEAR)	3 - 4	Continuidad

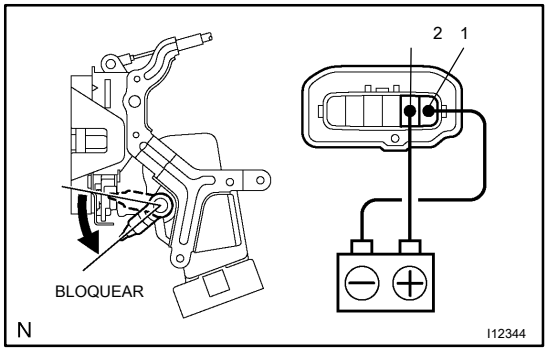
Si no se especifica como la continuidad, sustituir el conjunto de cerradura de la puerta.



8. puerta lateral delantera izquierda:

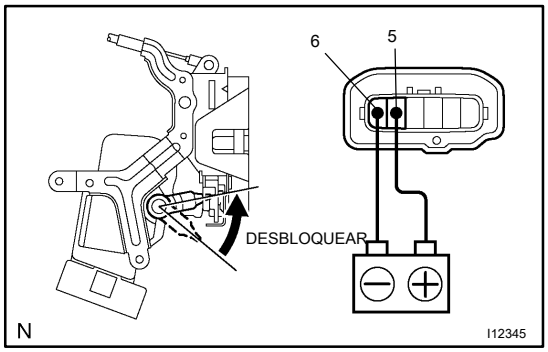
CONTROLAR EL BLOQUEO DE PUERTA funcionamiento del motor

(A) Conecte el cable positivo (+) de la batería al terminal 1 y el negativo (-) al terminal 2, y comprobar que el enlace de cerradura de la puerta se mueve a posición de desbloqueo.



(B) Invertir la polaridad y comprobar que la cerradura de la puerta de enlace mueve a la posición LOCK.

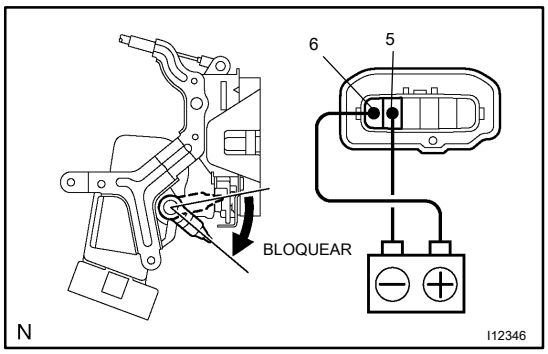
Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el conjunto de cerradura de la puerta.



9. puerta lateral delantera derecha:

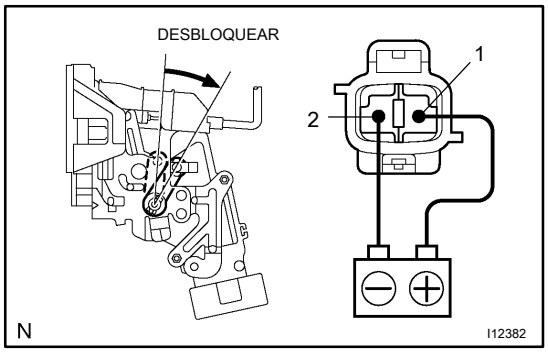
CONTROLAR EL BLOQUEO DE PUERTA funcionamiento del motor

(A) Conecte el cable positivo (+) de la batería al terminal 5 y el negativo (-) al terminal 6, y verificar que el enlace de cerradura de la puerta se mueve a posición de desbloqueo.



(B) Invertir la polaridad y comprobar que la cerradura de la puerta de enlace mueve a la posición LOCK.

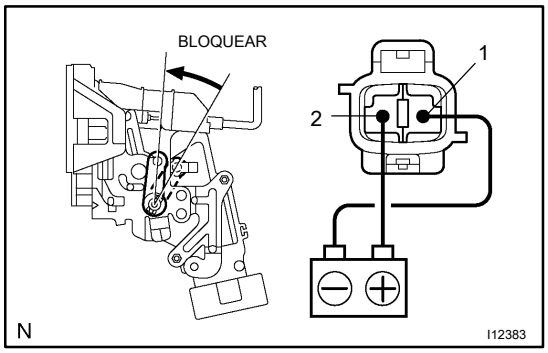
Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el conjunto de cerradura de la puerta.



10. trasera izquierda de la puerta lateral (Excepto modelos Puerto Rico):

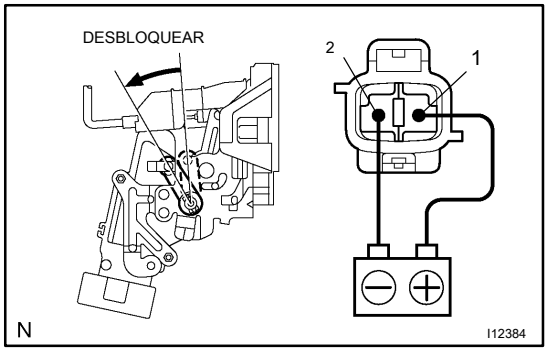
CONTROLAR LA OPERACIÓN DE BLOQUEO DE PUERTA DE MOTOR

(A) Conecte el cable positivo (+) de la batería al terminal 1 y el negativo (-) al terminal 2, y comprobar que el enlace de cerradura de la puerta se mueve a posición de desbloqueo.



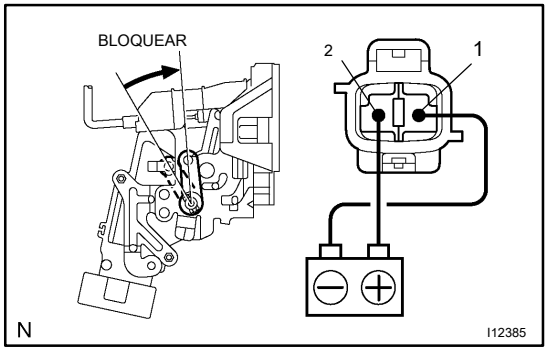
(B) Invertir la polaridad y comprobar que la cerradura de la puerta de enlace mueve a la posición LOCK.

Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el conjunto de cerradura de la puerta.



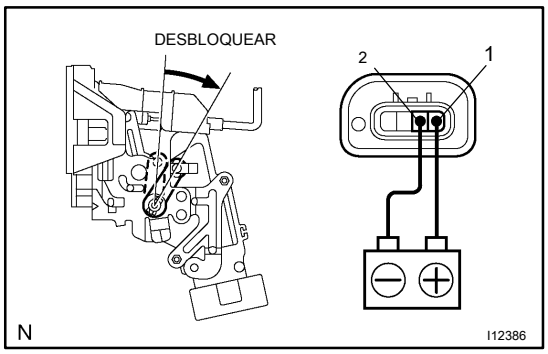
11. Puerta trasera derecha (Excepto modelos Puerto Rico): controlar el funcionamiento del motor SEGURO DE LA PUERTA

(A) Conecte el cable positivo (+) de la batería al terminal 1 y el negativo (-) al terminal 2, y comprobar que el enlace de cerradura de la puerta se mueve a posición de desbloqueo.



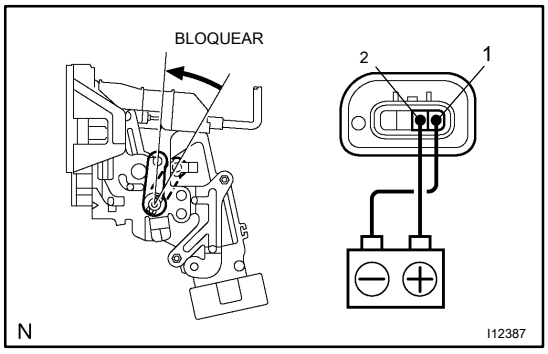
(B) Invertir la polaridad y comprobar que la cerradura de la puerta de enlace mueve a la posición LOCK.

Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el conjunto de cerradura de la puerta.



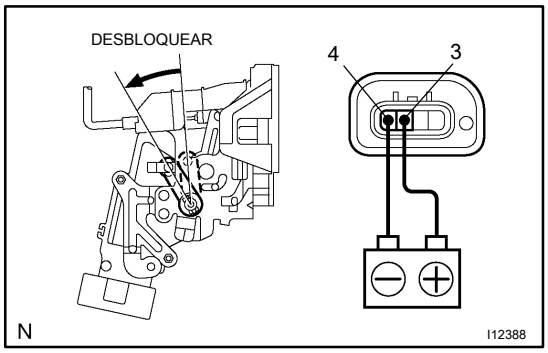
12. trasera izquierda de la puerta lateral (modelos Puerto Rico): controlar el funcionamiento del motor SEGURO DE LA PUERTA

(A) Conecte el cable positivo (+) de la batería al terminal 1 y el negativo (-) al terminal 2, y comprobar que el enlace de cerradura de la puerta se mueve a posición de desbloqueo.



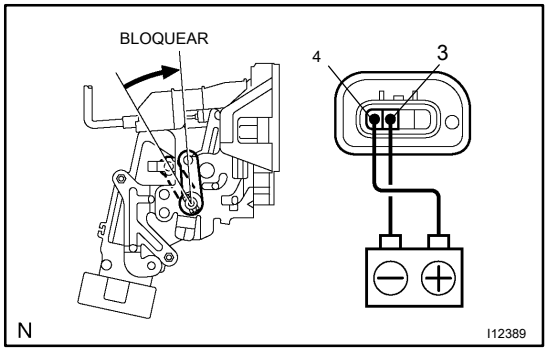
(B) Invertir la polaridad y comprobar que la cerradura de la puerta de enlace mueve a la posición LOCK.

Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el conjunto de cerradura de la puerta.



13. Puerta trasera derecha (modelos Puerto Rico): controlar el funcionamiento del motor SEGURO DE LA PUERTA

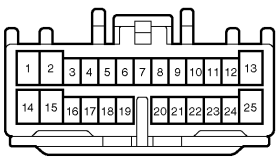
(A) Conecte el cable positivo (+) de la batería al terminal 3 y el negativo (-) a la terminal 4, y verificar que el enlace de cerradura de la puerta se mueve a posición de desbloqueo.



(B) Invertir la polaridad y comprobar que la cerradura de la puerta de enlace mueve a la posición LOCK.

Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el conjunto de cerradura de la puerta.

Wire lado del mazo:



N I12350

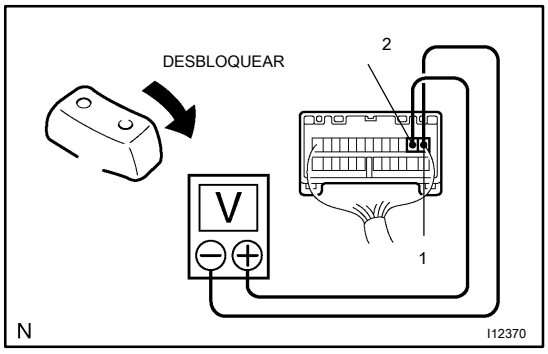
14. CONTROLAR EL BLOQUEO DE PUERTA DE CONTROL DE CIRCUITO DE RELE

Desconectar el conector del relé de control de bloqueo de la puerta e inspeccionar el conector en el lado del mazo de cables, como se muestra en el gráfico.

conexión del probador	Condición	condición especificada
5 - Planta	interruptor controlador de detección de desbloqueo de puerta OFF (puerta bloqueada)	No hay continuidad
5 - Planta	la puerta del conductor del interruptor de detección de desbloqueo en (puerta abierta)	Continuidad
7 - Planta	Abra la puerta del interruptor de control de bloqueo del pasajero o conductor y OFF	No hay continuidad
7 - Planta	interruptor de control de puerta cerradura de bloqueo del conductor o del pasajero de	Continuidad
8 - Planta	cerradura de la puerta del interruptor de control de bloqueo del pasajero o conductor y OFF	No hay continuidad
8 - Planta	puerta interruptor de control de bloqueo UNLOCK del conductor o del pasajero de	Continuidad
9 - Planta	cerradura de la puerta del conductor clave y desbloquear DESBLOQUEO interruptor o OFF	No hay continuidad
9 - Planta	cerradura de la puerta y el interruptor de apertura de la llave BLOQUEO continuidad del conductor	
9 - Planta	puerta de bloqueo de teclas del pasajero delantero y desbloquear DESBLOQUEO interruptor o OFF	No hay continuidad
9 - Planta	puerta de bloqueo de teclas del pasajero delantero y desbloquear interruptor LOCK	Continuidad
10 - Planta	cerradura de la puerta del conductor clave y desbloquear bloqueo del interruptor u OFF	No hay continuidad
10 - Planta	cerradura de la puerta y el interruptor de apertura de la llave desbloqueo de conducir	Continuidad
11 - Planta	puerta de bloqueo de teclas del pasajero delantero y desbloquear bloqueo del interruptor u OFF	No hay continuidad
11 - Planta	puerta de bloqueo de teclas del pasajero delantero y desbloquear el interruptor UNLOCK	Continuidad
18 - Planta	cortesía puerta del conductor en OFF	No hay continuidad
18 - Planta	cortesía puerta del conductor ENCENDER	Continuidad
19 - Planta	cortesía la puerta del acompañante en OFF	No hay continuidad
19 - Planta	cortesía la puerta del acompañante ENCENDER	Continuidad
19 - Planta	Trasera cortesía puerta del lado izquierdo en OFF	No hay continuidad
19 - Planta	Trasera cortesía puerta del lado izquierdo ENCENDER	Continuidad
19 - Planta	Trasera cortesía puerta lateral derecha en OFF	No hay continuidad
19 - Planta	Trasera cortesía puerta lateral derecha ENCENDER	Continuidad
25 - Planta	Constante	Continuidad
3 - Planta	Interruptor de encendido en OFF	No hay tensión

3 - Planta	Interruptor de encendido EN	voltaje de la batería positivo
14 - Planta	Constante	voltaje de la batería positivo

Si el circuito es como se especifica, inspeccionar la señal de bloqueo de la puerta.



señal de bloqueo de la puerta 15. del conductor:

CONTROLAR EL BLOQUEO DE PUERTA DE CONTROL RELÉ

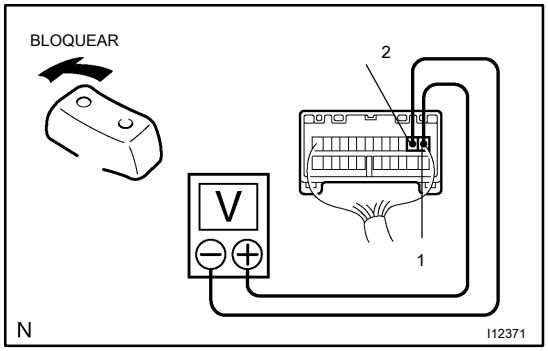
INSINUACIÓN:

Cuando el circuito de relé es como se especifica, inspeccionar la señal de bloqueo de puerta.

(A) Conecte el cable positivo (+) del voltímetro en terminología

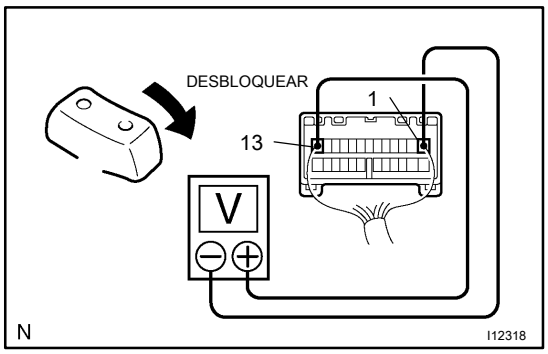
nal 2 y el negativo (-) al terminal de 1. (b) Ajuste el interruptor de control de cerradura de la puerta para desbloquear y verificación

que la tensión se eleva desde 0 V a la batería de tensión positiva durante aproximadamente 0,2 segundos.



(C) invertir la polaridad de los cables del voltímetro. (D) Ajuste el interruptor de control de cerradura de la puerta para bloquear y comprobar que

la tensión se eleva desde 0 V a la batería de tensión positiva durante aproximadamente 0,2 segundos. Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el relé.



16. Excepto señal de cerradura de la puerta del conductor:

CONTROLAR EL BLOQUEO DE PUERTA DE CONTROL RELÉ

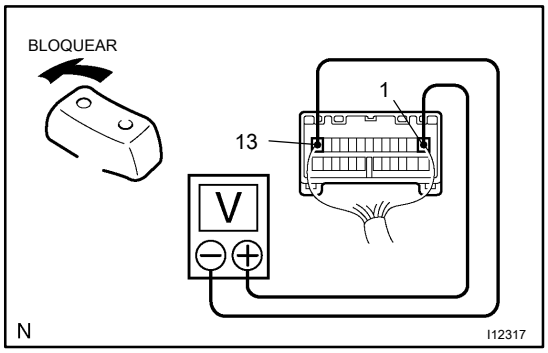
INSINUACIÓN:

Cuando el circuito de relé es como se especifica, inspeccionar la señal de bloqueo de puerta.

(A) Conecte el cable positivo (+) del voltímetro en terminología

nal 13 y el negativo (-) al terminal de 1. (b) Ajuste el interruptor de control de cerradura de la puerta para desbloquear y verificación

que la tensión se eleva desde 0 V a la batería de tensión positiva durante aproximadamente 0,2 segundos.



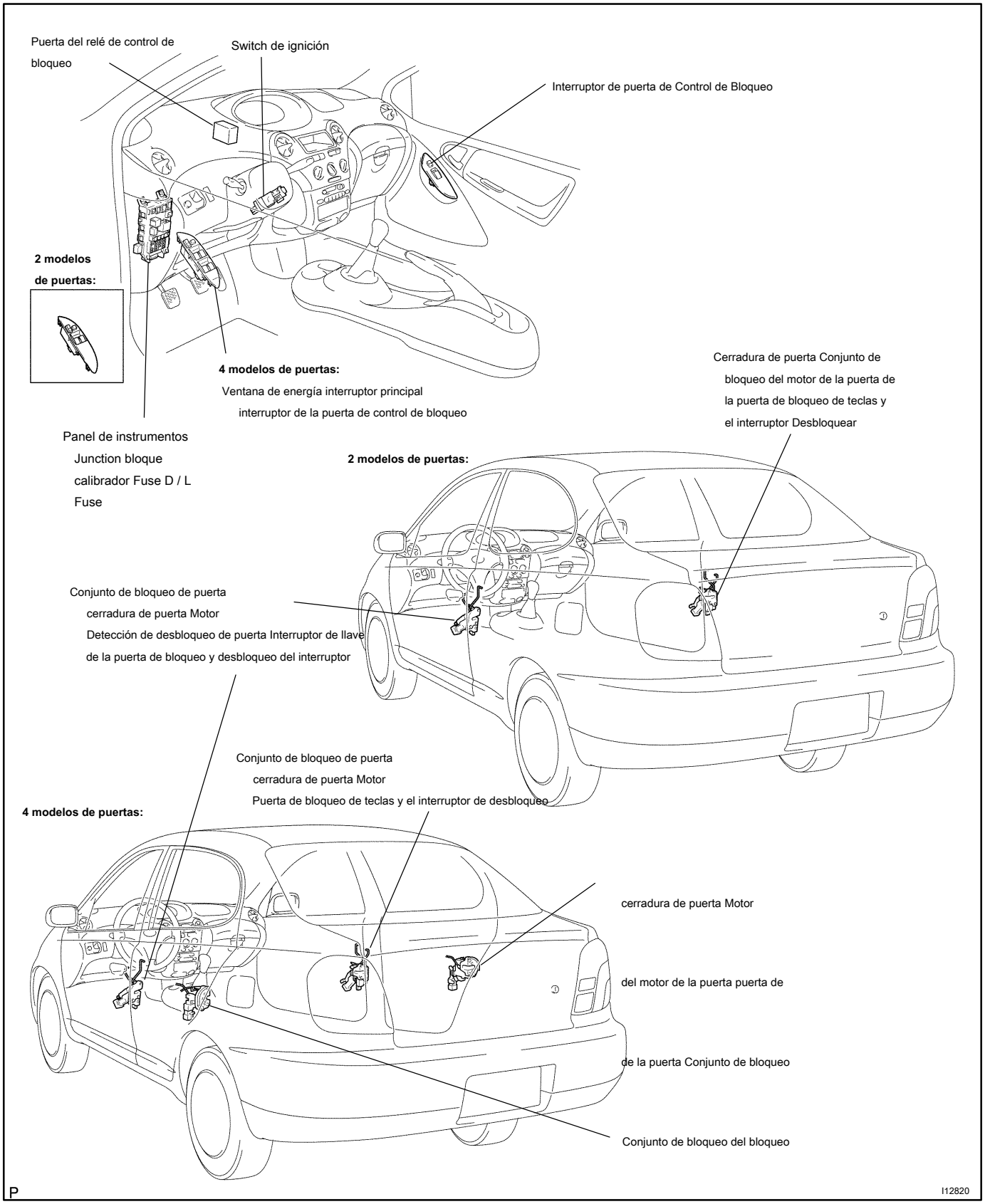
(C) invertir la polaridad de los cables del voltímetro. (D) Ajuste el interruptor de control de cerradura de la puerta para bloquear y comprobar que

la tensión se eleva desde 0 V a la batería de tensión positiva durante aproximadamente 0,2 segundos. Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el relé.

PUERTA DE POTENCIA DE CONTROL DE BLOQUEO DE UBICACIÓN

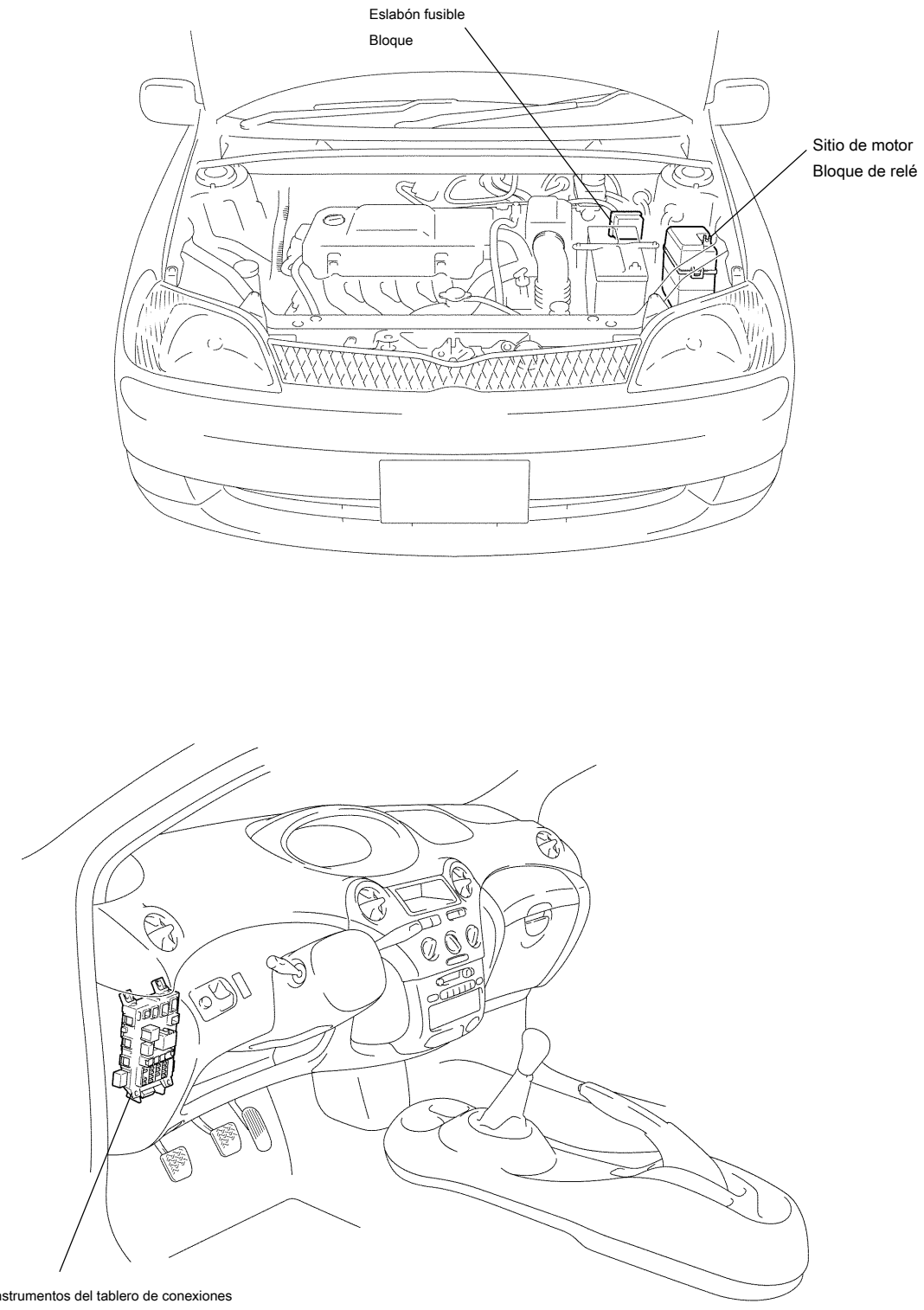
BE18V-03

DEL SISTEMA



UBICACIÓN FUENTE DE ENERGÍA

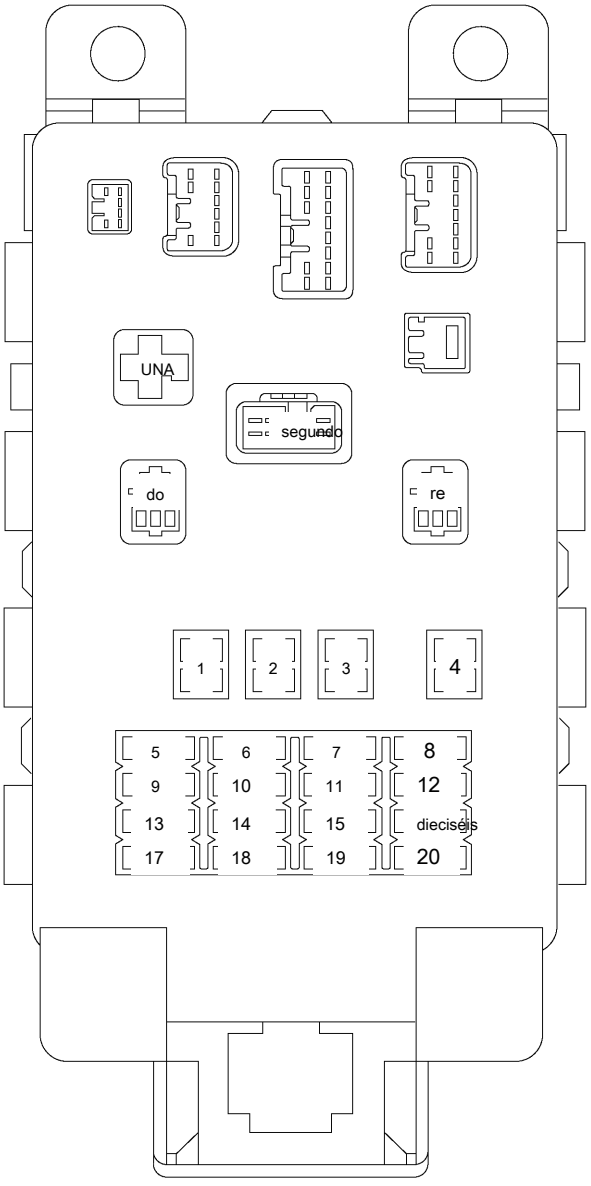
BE183-03



P

I12808

Instrumento bloque de unión del panel:



fusibles

1. Fusible AM1
2. Fusible de potencia
3. Fusible HTR
4. Fusible DEF
5. Fusible CALIBRE
6. -
7. D / L Fuse
8. TAIL Fuse
9. -
10. LIMPIEZA Fusible
11. ECU-B Fuse
12. -
13. ACC Fusible
14. ECU-IG Fuse
15. OBD Fuse
16. Fusible ZAC
17. A / C Fuse
18. -
19. -
20. PARADA Fuse

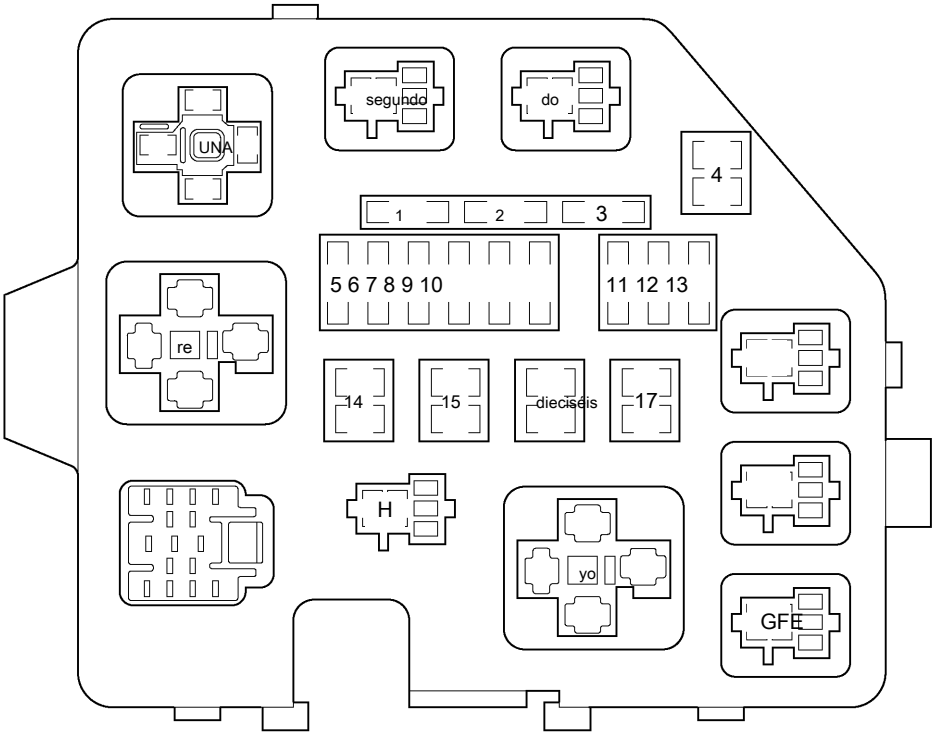
relés

A. relé de calefactor
B. INTERMITENTE Relay
C. relé principal de energía
D. C / OPN Relay

Y

I12040

Motor de bloque de relés habitación:



fusibles

1. Fusible de repuesto
2. Fusible de repuesto
3. -
4. -
5. Fusible DOME
6. El fusible EFI
7. Fusible HORN
8. AM2 Fuse
9. ST Fuse
10. -
11. H-LP LH Fuse
12. H-LP RH Fuse
13. -
14. -
15. RDI Fuse
16. HTR SUB1 Fusible
17. -

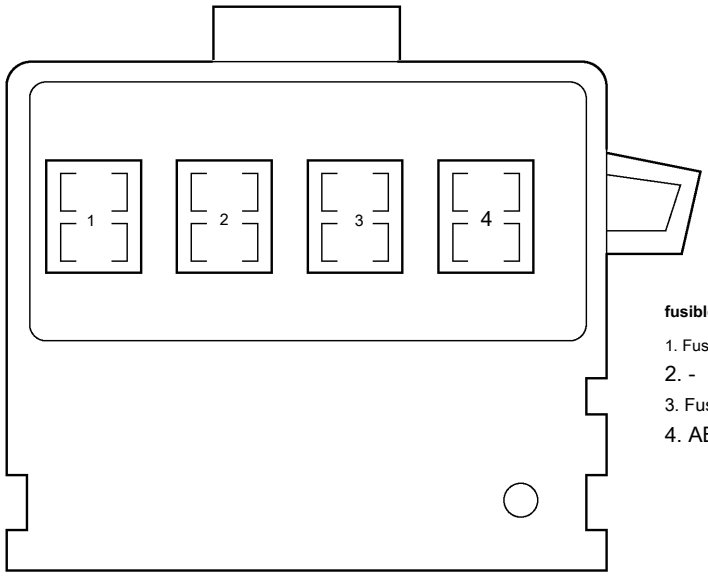
relés

A. Relay ST
B. FAN NO. 2 Relay
C. FAN NO. 1 relé
D. -
E. EFI Relay
F. A / C MG Relay
G. HORN Relay
H. DRL NO. 5 relé
I. HTR SUB1 Relay

Y

I12041

Fusible bloque de enlace:



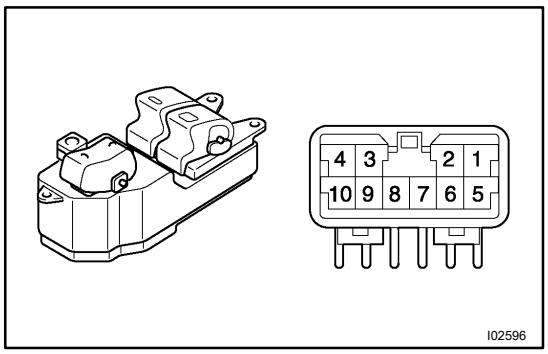
fusibles

1. Fusible principal
2. -
3. Fusible ALT
4. ABS Fuse

Y

I12358

BE1FC-01



INSPECCIÓN

1. 2 modelos de puertas:

INSPECCIONE interruptor del elevalunas eléctrico interruptor maestro CONTINUIDAD del conductor:

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
ARRIBA	1 - 3 a 9 abril	Continuidad
APAGADO	1 a 3 en - 4	Continuidad
ABAJO	1 - 4 a 9 marzo	Continuidad

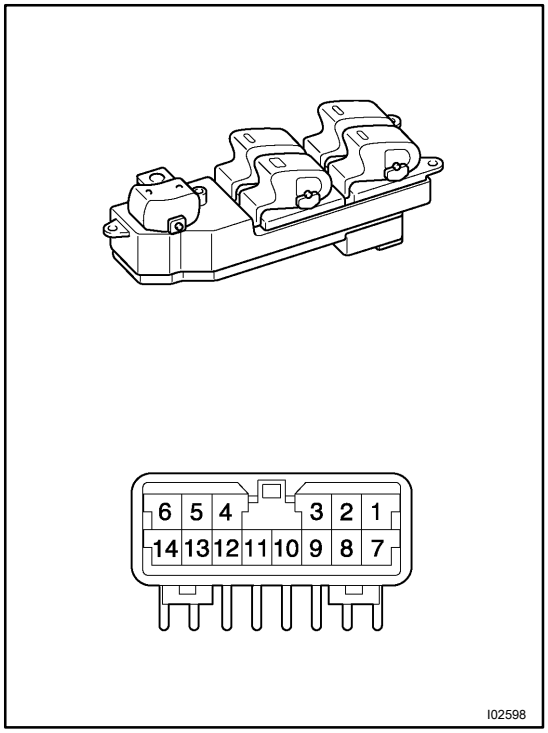
sw pasajeros 's prurito (unloc ventana k):

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
ARRIBA	1 - 10 08 al 09	Continuidad
APAGADO	1 - 01 al 10 08	Continuidad
ABAJO	1 - 09 al 10 08	Continuidad

sw pasajeros 's prurito (bloqueo de ventana) :

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
ARRIBA	8 - 9	Continuidad
APAGADO	8 - 10	Continuidad
ABAJO	9 - 10	Continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el interruptor.



2. 4 modelos de puertas:

INSPECCIONE interruptor del elevalunas eléctrico interruptor maestro CONTINUIDAD frontal del conductor:

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
ARRIBA	1 - 10 de 1 - 11 03 al 05, 4 - 5	Continuidad
APAGADO	De 1 - 3, 1 - 4 3 - 5, todo 4 - 5	Continuidad
ABAJO	De 5 - 10, en 5 a 11 - 3, todo de 1 - 4	Continuidad

passenge delante Interruptor de r (Ventana desbloquear) :

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
ARRIBA	10 - 14, 11 a 14 3 - 6, 4 - 6	Continuidad
APAGADO	3-14, marzo 4 a 14 - 6, todo 4 - 6	Continuidad
ABAJO	6 - 10, 6 - 03 al 14 11, 4-14	Continuidad

passenge delante Interruptor de r (Ventana bloquee):

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
ARRIBA	10 - 14, 11 a 14	Continuidad
APAGADO	6-14	Continuidad
ABAJO	6 - 10, 6 - 11	Continuidad

interruptor trasero izquierdo (Desbloqueo de la ventana):

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
ARRIBA	9 - 10, 9 - noviembre 03 al 12, 4-12	Continuidad
APAGADO	3 - 9, marzo 4 a 9 - 12, 4-12	Continuidad
ABAJO	10 - 12, 11 - 12 3 - 9, 4 - 9	Continuidad

Interruptor trasero izquierdo (bloqueo de ventana):

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
ARRIBA	9 - 10, 9 - 11	Continuidad
APAGADO	9 - 12 El	Continuidad
ABAJO	10 - 12, 11 - 12	Continuidad

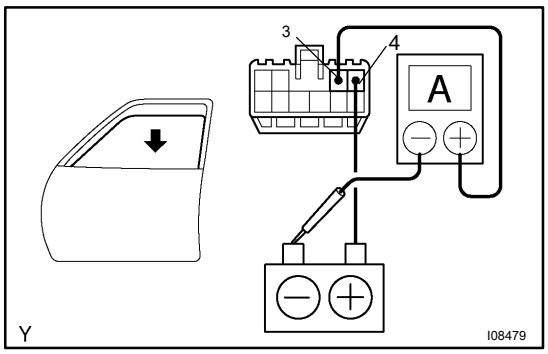
switc trasera derecha h (Ventana de desbloqueo):

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
ARRIBA	8 - 10, 8 - 11 03 al 13, 4-13	Continuidad
APAGADO	3 - 8, 4 de - 8 3 - 13. 4-13	Continuidad
ABAJO	10 - 13, 11 a 13 3 - 8, 4 - 8	Continuidad

interruptor trasero derecho (bloqueo de ventana):

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
ARRIBA	8 - 10, 8 - 10	Continuidad
APAGADO	8-13	Continuidad
ABAJO	10 - 13, 11 a 13	Continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el interruptor principal.



3. 2 modelos de puertas:

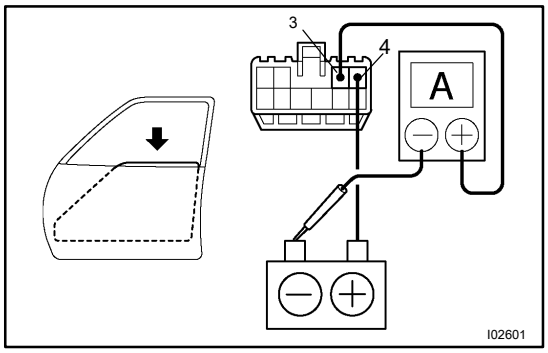
Examine uno SISTEMA DE TOQUE energía de la ventana (Utilizando un amperímetro)

(A) Desconecte el conector del interruptor principal. (B) Conectar el cable positivo (+) de la amperímetro para terminología

nal 3 en el conector del lado del mazo de cables y el negativo (-) a la negativa (-) de la batería. (C) Conectar el cable positivo (+) de la batería al terminal de

4 en el conector del lado del mazo de cables. (D) En la ventana baja, comprobar que la corriente es

aproximadamente 7 A.



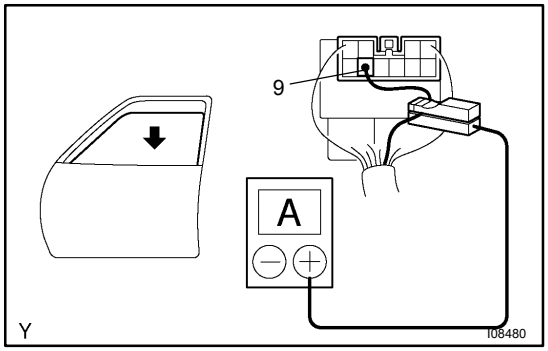
(E) Comprobar que la corriente aumenta hasta aproximadamente

14.5 Una o más cuando la ventana se detiene a la baja.

INSINUACIÓN:

El interruptor se abre durante 7 - 13 segundos después de la ventana deja de ir hacia abajo, por lo que el registro debe hacerse antes del accionamiento del interruptor automático.

Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el interruptor principal.



4. 2 modelos de puertas:

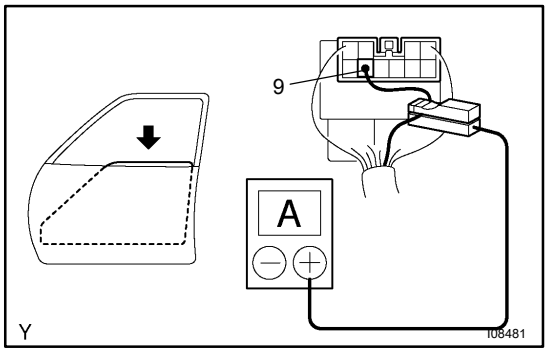
Examine uno SISTEMA DE TOQUE energía de la ventana (Utilizando un amperímetro con una corriente - sonda de medición)

(A) Retire el interruptor principal con conector conectado. (B) Acople una corriente - sonda de medición al terminal 9 de la

mazo de cables.

(C) Girar el interruptor de encendido en ON, y ajustar la ventana de energía

interruptor en la posición hacia abajo.



(D) En la ventana baja, comprobar que la corriente es

aproximadamente 7 A.

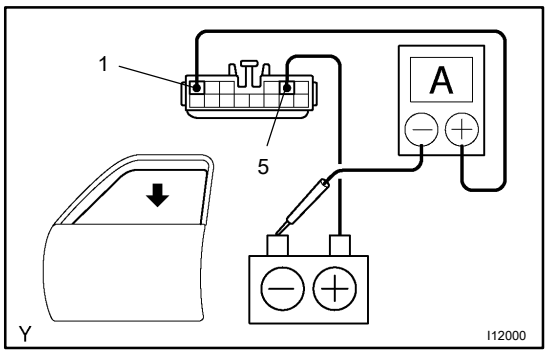
(E) Comprobar que la corriente aumenta hasta aproximadamente

14.5 Una o más cuando la ventana se detiene a la baja.

INSINUACIÓN:

El interruptor se abre durante 7 - 13 segundos después de la ventana deja de ir hacia abajo, por lo que el registro debe hacerse antes del accionamiento del interruptor automático.

Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el interruptor principal.



5. 4 modelos de puertas:

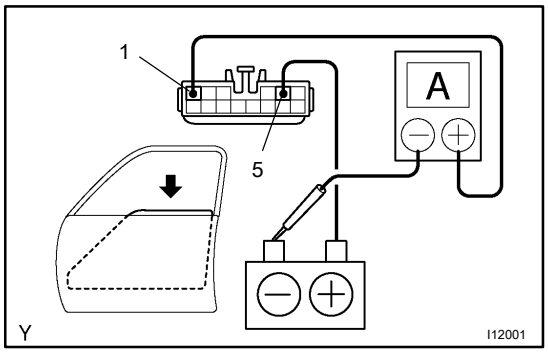
Examine uno SISTEMA DE TOQUE energía de la ventana (Utilizando un amperímetro)

(A) Desconecte el conector del interruptor principal. (B) Conectar el cable positivo (+) de la amperímetro para terminología

nal 1 en el conector del lado del mazo de cables y el negativo (-) al terminal negativo de la batería. (C) Conectar el cable positivo (+) de la batería al terminal de

5 en el conector del lado del mazo de cables. (D) En la ventana baja, comprobar que el flujo de corriente es

aproximadamente 7 A.



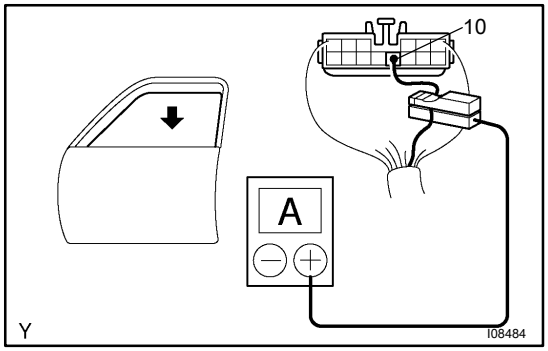
(E) Comprobar que la corriente aumenta hasta aproximadamente

14.5 Una o más cuando la ventana se detiene a la baja.

INSINUACIÓN:

El interruptor se abre unos 4 - 40 segundos después de la ventana deja de ir hacia abajo, por lo que el registro debe hacerse antes del accionamiento del interruptor automático.

Si se especifica como la operación, vuelva a colocar el interruptor principal.



6. 4 modelos de puertas:

Examine uno SISTEMA DE TOQUE energía de la ventana (Utilizando un amperímetro con una corriente - sonda de medición)

(A) Retire el interruptor principal con conector conectado. (B) Acople una corriente - sonda de medición al terminal 10 de la

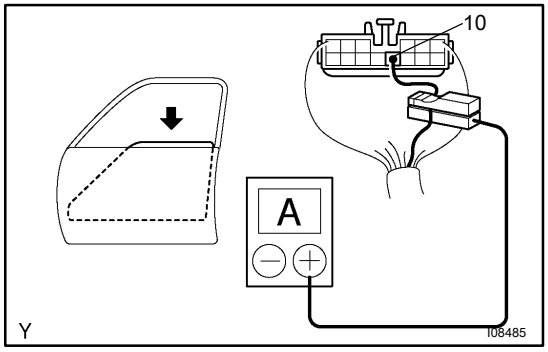
mazo de cables.

(C) Girar el interruptor de encendido y ajuste la ventana de energía

interruptor en la posición hacia abajo.

(D) En la ventana baja, comprobar que el flujo de corriente es

aproximadamente 7 A.



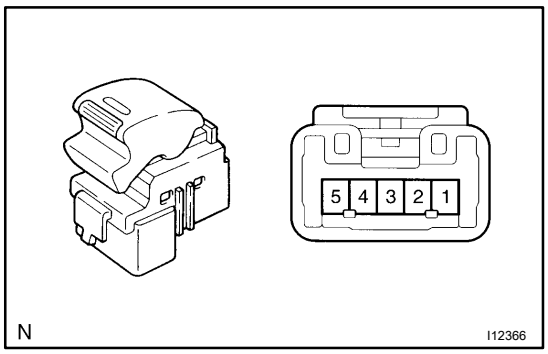
(E) Comprobar que la corriente aumenta hasta aproximadamente

14.5 Una o más cuando la ventana se detiene a la baja.

INSINUACIÓN:

El interruptor se abre durante 4 - 40 segundos después de la ventana deja de ir hacia abajo, por lo que el registro debe hacerse antes del accionamiento del interruptor automático.

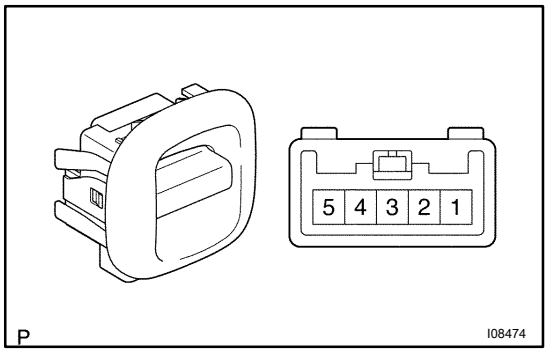
Si la operación es lo especificado, sustituir el interruptor principal.



7. Revise que la ventana INTERRUPTOR DE CONTINUIDAD DEL PASAJERO

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
ARRIBA	1 - 2, 3 - 4	Continuidad
APAGADO	1 - 2, 3 - 5	Continuidad
ABAJO	De 1 - 4, 3 - 5	Continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el interruptor.

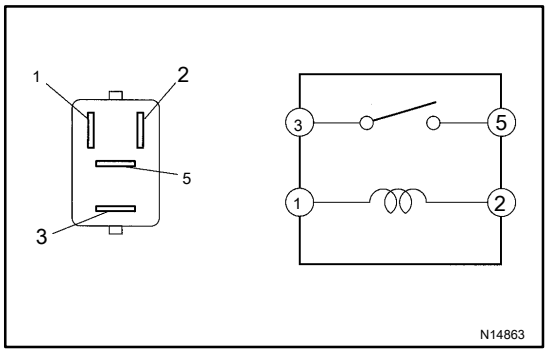


8. 4 modelos de puertas:

CONTROLAR POR LA PUERTA LAVALUNETA INTERRUPTOR DE CONTINUIDAD

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
ARRIBA	1 - 2, 3 - 4	Continuidad
APAGADO	1 - 2, 4 - 5	Continuidad
ABAJO	2 - 3, 4 - 5	Continuidad

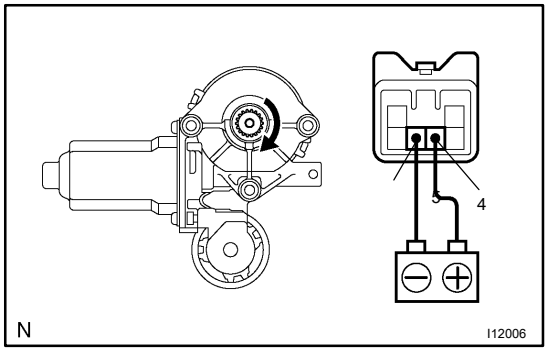
Si no se especifica como la continuidad, sustituir el interruptor.



9. CONTROLAR EL prisionero de guerra ER relé principal C ONTINUIDAD

Condición	conexión del probador	condición especificada
Constante	1 - 2	Continuidad
Aplicar B + entre los terminales 1 y 2	3 - 5	Continuidad

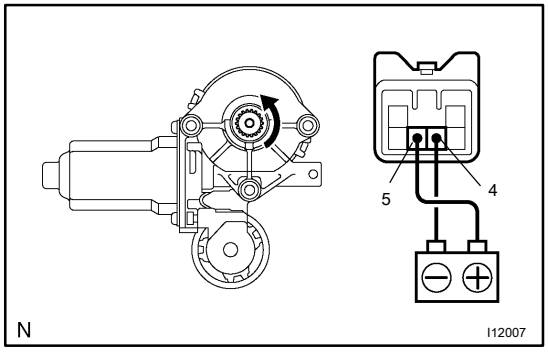
Si no se especifica como la continuidad, sustituir el interruptor.



10. Puerta delantera del lado izquierdo:

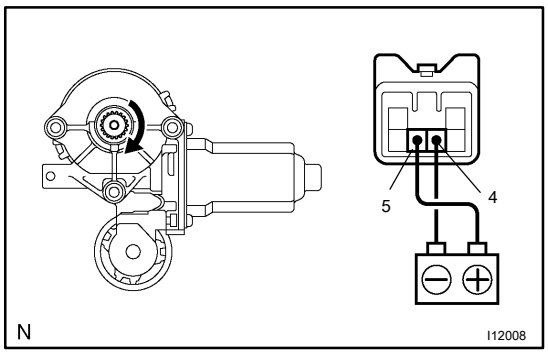
CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR energía de la ventana

(A) Conecte el cable positivo (+) de la batería al terminal 4 y el negativo (-) a la terminal 5, y verificar que el motor gira en sentido horario.



(B) Invertir la polaridad, verificar que el motor gira contraproducente agujas del reloj.

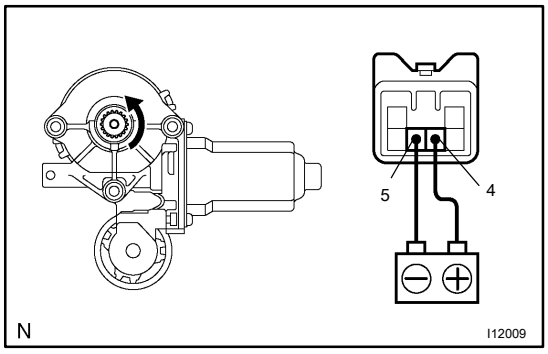
Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el motor.



11. Frente puerta lateral derecha:

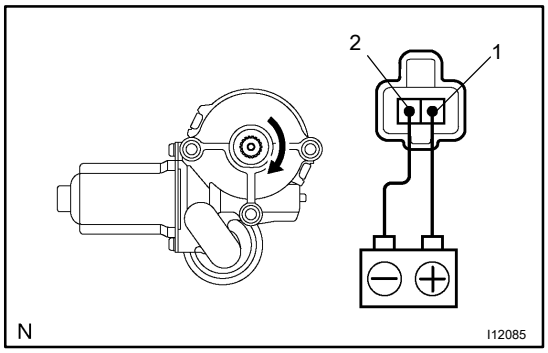
CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR energía de la ventana

(A) Conecte el cable positivo (+) de la batería al terminal 5 y el negativo (-) a la terminal 4, y verificar que el motor gira en sentido horario.



(B) Invertir la polaridad, verificar que el motor gira contraproducente agujas del reloj.

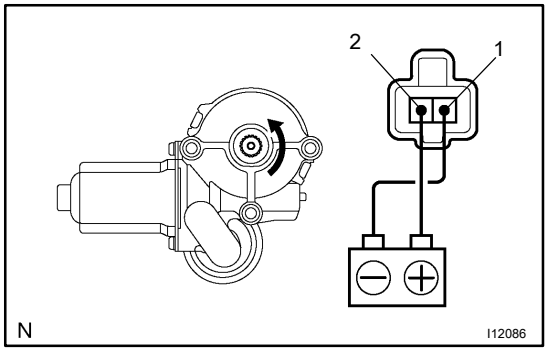
Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el motor.



12. trasera izquierda de la puerta lateral:

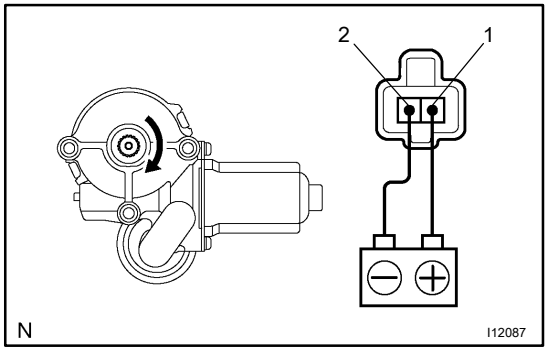
CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR energía de la ventana

(A) Conecte el cable positivo (+) de la batería al terminal 1 y el negativo (-) al terminal 2, y verificar que el motor gira en sentido horario.



(B) Invertir la polaridad, verificar que el motor gira contraproducente agujas del reloj.

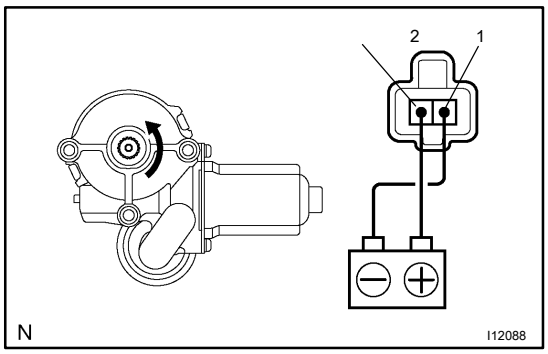
Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el motor.



13. Puerta trasera lado derecho:

CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR energía de la ventana

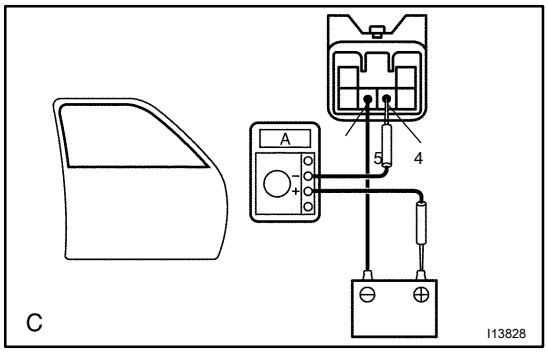
(A) Conecte el cable positivo (+) de la batería al terminal 1 y el negativo (-) al terminal 2, y verificar que el motor gira en sentido horario.



(B) Invertir la polaridad, verificar que el motor gira contraproducente

agujas del reloj.

Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el motor.



14. Puerta principal:

Revise que la ventana de potencia del motor Resistencia PTC

FUNCIONAMIENTO

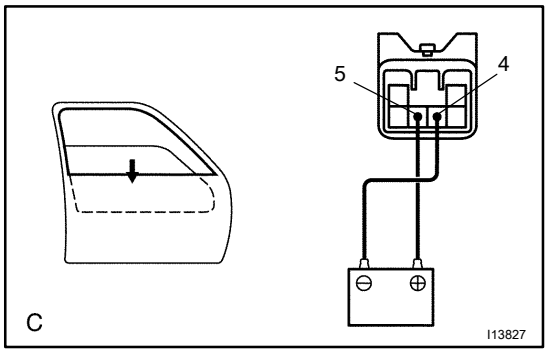
(A) Desconecte el conector de la ventana de la puerta del conductor

motor.

(B) Conectar el cable positivo (+) de la amperímetro para terminología

nal 5 en el conector del lado del mazo de cables y el negativo (-) al terminal negativo de la batería. (C) Conectar el cable positivo (+) de la batería al terminal de

4 en el conector del lado del mazo de cables, y elevar la ventana a la posición totalmente.

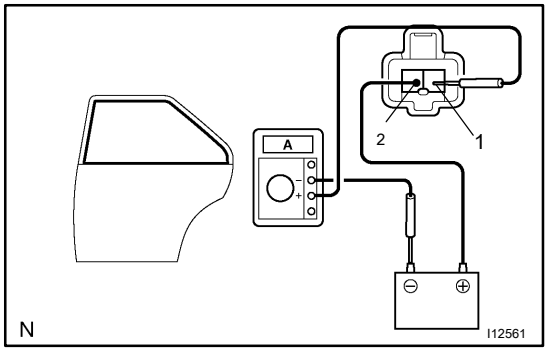


(D) Continuar aplicando tensión, y comprobar que la corriente

cambios en menos de 1 A dentro de 4 a 90 segundos. (E) Desconectar los cables de las terminales. (F)

Aproximadamente 60 segundos más tarde, conectar el cable positivo (+) de la batería al terminal 5 y el negativo (-) a la terminal 4, y verificar que la ventana comienza a descender.

Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el motor.



puerta 15. LH trasera:

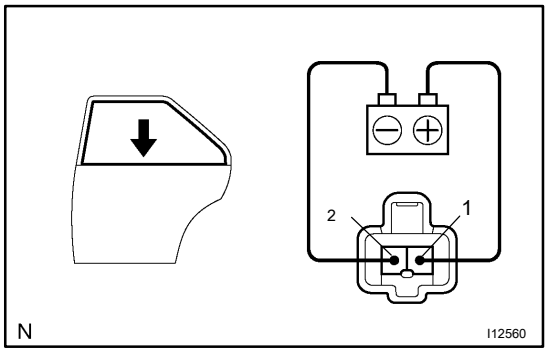
Revise que la ventana de potencia del motor Resistencia PTC

FUNCIONAMIENTO

(A) Desconecte el conector del motor del elevalunas eléctrico. (B) Conectar el cable positivo (+) de la amperímetro para terminología

nal 1 en el conector del lado del mazo de cables y el negativo (-) al terminal negativo de la batería. (C) Conectar el cable positivo (+) de la batería al terminal de

2 en el conector del lado del mazo de cables, y elevar la ventana a la posición totalmente.

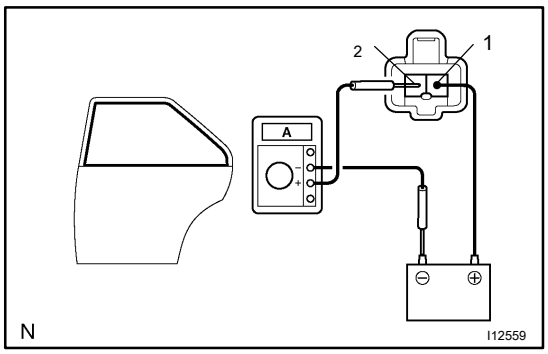


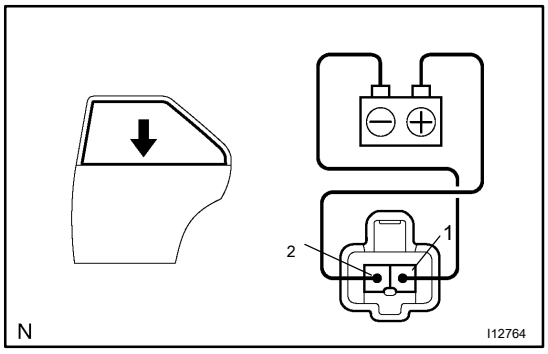
(D) Continuar aplicando tensión y comprobar que la corriente

cambios en menos de 1 A dentro de 4 a 90 segundos. (E) Desconectar los cables de las terminales. (F)

Aproximadamente 60 segundos más tarde, conectar el cable positivo (+) de la batería al terminal 1 y el terminal negativo (-) al terminal 2, y comprobar que la ventana comienza a descender.

Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el motor.





16. Puerta trasera RH:

Revise que la ventana de potencia del motor Resistencia PTC

FUNCIONAMIENTO

(A) Desconecte el conector del motor del elevalunas eléctrico. (B) Conectar el cable positivo (+) de la amperímetro para terminología

nal 2 en el conector del lado del mazo de cables y el negativo (-) al terminal negativo de la batería. (C) Conectar el cable positivo (+) de la batería al terminal de

1 en el conector del lado del mazo de cables, y elevar la ventana a la posición totalmente.

(D) Continuar aplicando tensión y comprobar que la corriente

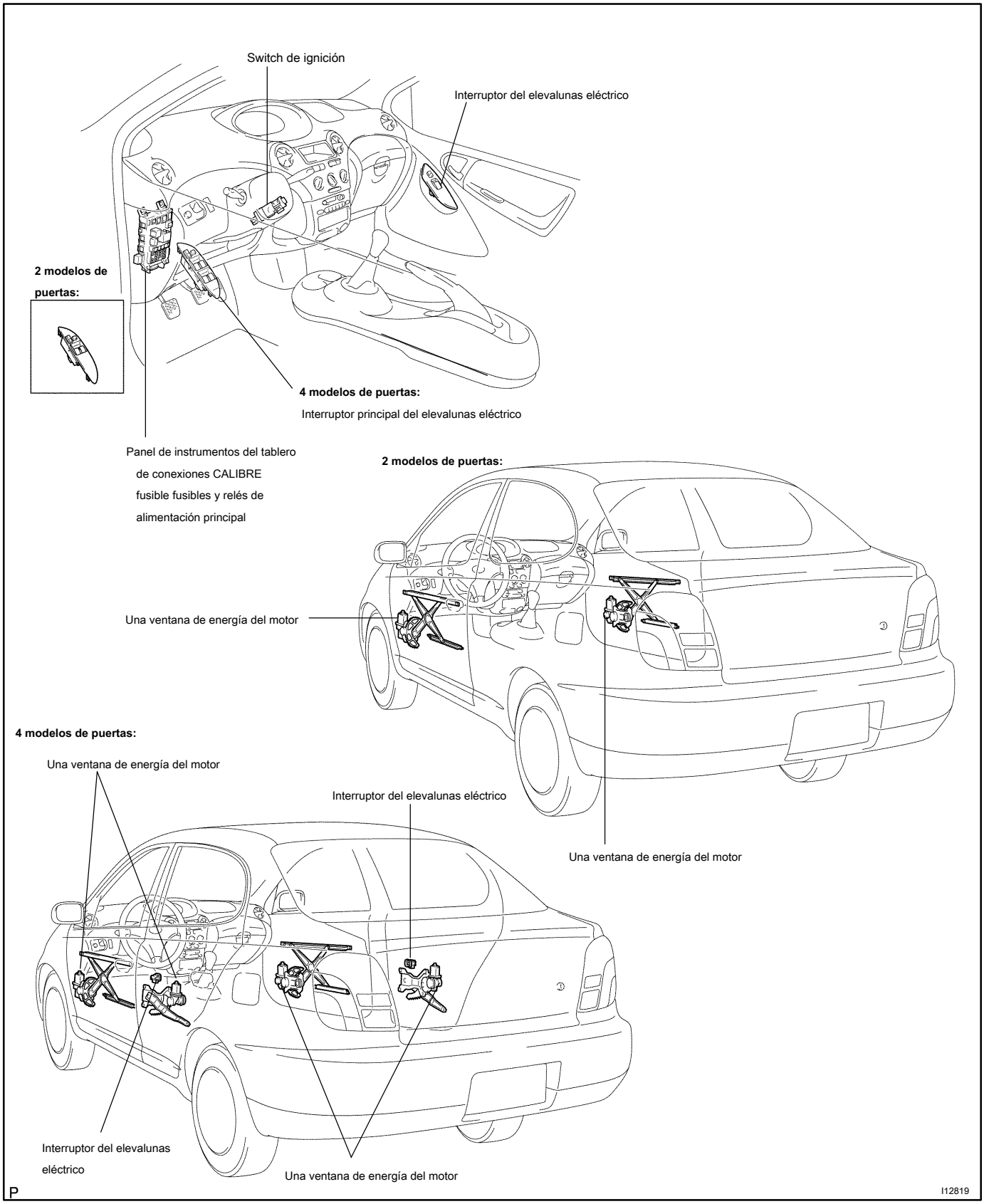
cambios en menos de 1 A dentro de 4 a 90 segundos. (E) Desconectar los cables de las terminales. (F)

Aproximadamente 60 segundos más tarde, conectar el cable positivo (+) de la batería al terminal 2 y el negativo (-) al terminal 1, y verificar que la ventana comienza a descender.

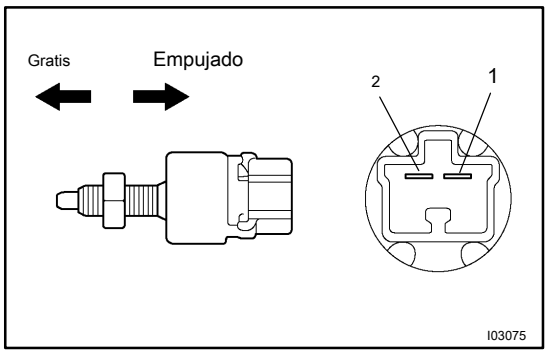
VENTANA DE CONTROL DE POTENCIA DE UBICACIÓN DEL

BE18T-03

SISTEMA



BE022-04

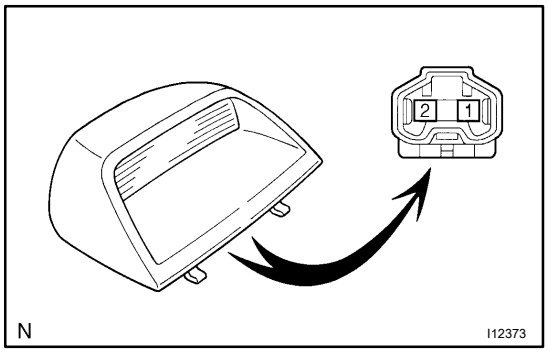


INSPECCIÓN

1. CONTROLAR EL STO INTERRUPTOR P LIGHT CONTINUIDAD

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
Interruptor pin pulsado (Pedal liberado)	-	No hay continuidad
Interruptor pin libre (pedal pisado)	1 - 2	Continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el interruptor.



2. CONTROLAR CONTINUIDAD luz de parada HI-MOUNTED

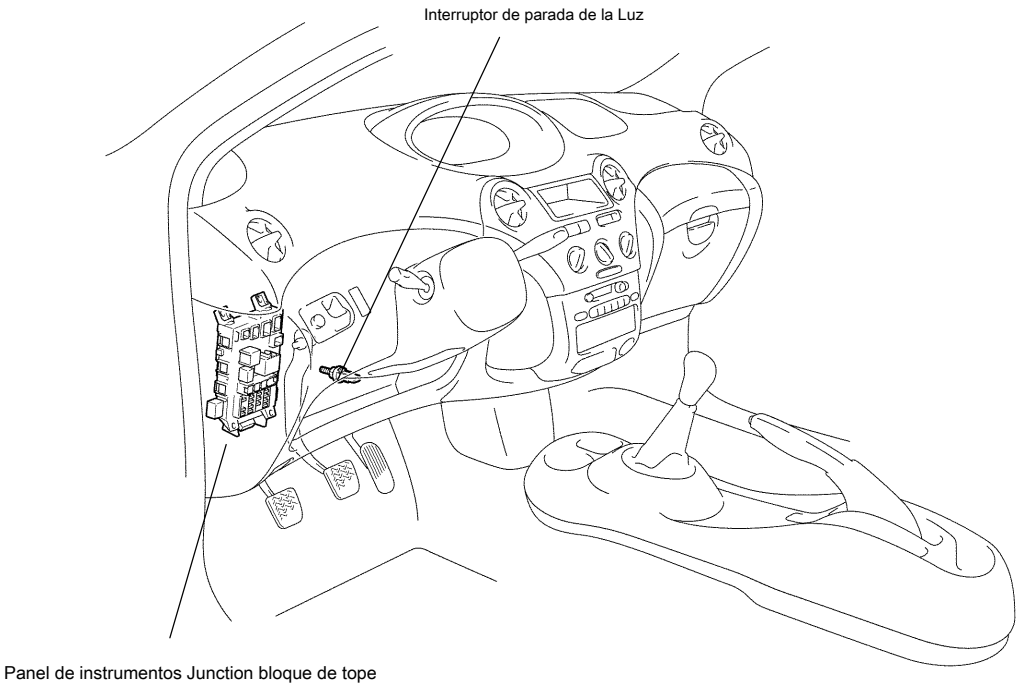
Usando el ohmímetro, compruebe que existe continuidad entre los terminales.

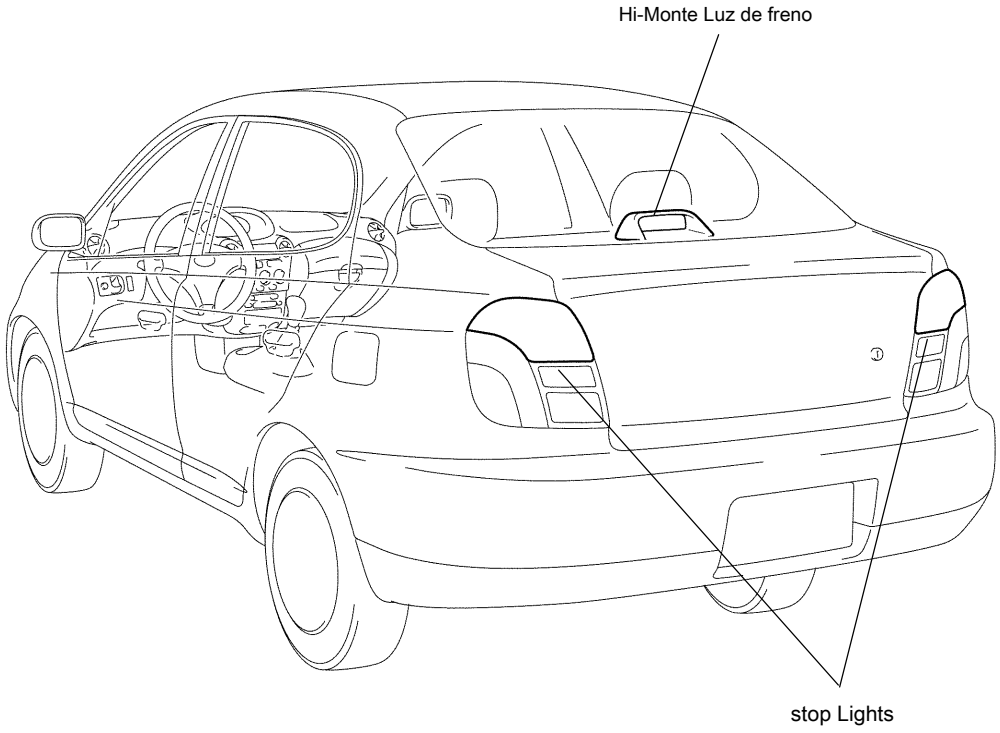
Si no se especifica como la continuidad, sustituir el conjunto de la luz o bombilla.

Ubicación de la parada LUZ DEL

BE18L-03

SISTEMA





P

I12814

SOLUCIÓN DE LOS SINTOMAS DE PROBLEMA TABLA

BE182-04

SWITCH DE IGNICIÓN:

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
Interruptor de encendido no está establecido en cada posición.	Interruptor 11.Ignition	BE-15
	12.Power Circuito Fuente	-

LLAVE DE DESBLOQUEO ADVERTENCIA:

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
sistema de alerta de apertura de la llave no funciona. (El zumbador suena cuando la llave de encendido está en ACC u ON)	1. Interruptor de encendido	BE-15
	Interruptor de advertencia 2. tecla de desbloqueo	BE-15
	3. Cableado Eléctrico	-
	4. Medidor de combinación	-

w / o Daytime Running Light System: los faros y SISTEMA DE PILOTO

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
Sólo un faro se enciende.	1. Bombilla	-
	2. H-LP LH o RH Fuse	-
	3. Cableado Eléctrico	-
“LO-Beam” no se ilumina.	1. Interruptor de Control de Luz	BE-21
	2. Cableado Eléctrico	-
“HI-Beam” no se ilumina.	Interruptor del faro 1. Dimmer	BE-21
	2. Interruptor de Control de Luz	BE-21
	3. Cableado Eléctrico	-
“Flash” no se ilumina.	Interruptor del faro 1. Dimmer	BE-21
	2. Cableado Eléctrico	-
Faro no se enciende.	1. Interruptor de Control de Luz	BE-21
	2. Relé de control de los faros	BE-21
	3. Cableado Eléctrico	-
Faro parpadea.	1. Bombilla	-
	2. Cableado Eléctrico	-
Faro es oscuro.	1. Bombilla	-
	2. Cableado Eléctrico	-
Sólo un piloto trasero se enciende.	1. Bombilla	-
	2. Cableado Eléctrico	-
Piloto trasero no se enciende. (Faro es normal)	1. Fusible COLA	-
	2. relé de control de la luz trasera	BE-21
	3. Interruptor de Control de Luz	BE-21
	4. Cableado Eléctrico	-
Piloto trasero no se enciende. (Faro no se enciende)	1. Interruptor de Control de Luz	BE-21
	2. Cableado Eléctrico	-
combinación de luz trasera no se enciende.	1. Mazo de cables	-
	2. Bombilla	-

w / Daytime Running Light System: los faros y PILOTO DEL SISTEMA

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
Sólo un faro se enciende.	1. Bombilla	-
	2. H-LP LH o RH Fuse	-
	3. Cableado Eléctrico	-
“LO-Beam” no se ilumina.	1. Interruptor de Control de Luz	BE-21
	2. Cableado Eléctrico	-
“HI-Beam” no se ilumina.	Interruptor del faro 1. Dimmer	BE-21
	2. Interruptor de Control de Luz	BE-21
	3. Cableado Eléctrico	-
“Flash” no se ilumina.	Interruptor del faro 1. Dimmer	BE-21
	2. Cableado Eléctrico	-
Faro no se enciende.	1. Daytime Running Light Relay	BE-21
	2. luz diurna Nº 5 Relay	BE-21
	3. Interruptor faro tenue	BE-21
	4. Interruptor de Control de Luz	BE-BE-21
	5. Relé de control de los faros	21
	6. Mazo de cables	-
	7. Bombilla	-
Faro no se enciende con el interruptor de control de la luz en el cabezal.	1. Interruptor de Control de Luz	BE-21
	2. Cableado Eléctrico	-
Faro no se apaga con el interruptor de control de la luz en OFF.	1. relé de control de faro	BE-21
	2. Cableado Eléctrico	-
Faro parpadea.	1. Bombilla	-
	2. Cableado Eléctrico	-
Faro es oscuro.	1. Bombilla	-
	2. Cableado Eléctrico	-
Piloto trasero no se enciende con el interruptor de control de la luz en la cola.	1. relé de control de la luz trasera	BE-21
	2. Interruptor de Control de Luz	BE-21
	3. Cableado Eléctrico	-
Piloto trasero no se apaga con el interruptor de control de la luz en OFF.	1. relé de control de la luz trasera	BE-21
	2. Interruptor de Control de Luz	BE-21
	3. Cableado Eléctrico	-
Faro no se enciende con el motor en marcha y el interruptor de control de la luz en OFF.	1. ECU-B Fuse	-
	2. Fusible CALIBRE	-
	3. Daytime Running Light Relay	BE-21
	4. luz diurna Nº 5 Relay	BE-21
	5. Generador L Terminal	-
	6. Mazo de cables	-

Y la señal de vuelta PELIGRO ADVERTENCIA SIST EM:

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
“Peligro” y “giro” no se encienden.	Interruptor Advertencia 1. Peligro 2. señal de vuelta intermitente 3. Cableado Eléctrico	BE-BE-29 29 -
La frecuencia de parpadeo es anormal.	1. Bombilla Interruptor de señal 2. Encienda 3. Cableado Eléctrico	- BE-29 -
las luces de emergencia no se ilumina. (Turn es normal).	1. Fusible ZAC 2. Cableado Eléctrico	- -
las luces de emergencia no se ilumina en una dirección.	Interruptor Advertencia 1. Peligro 2. Cableado Eléctrico	BE-29 -
∗1 señal de giro no se ilumina.	1. Interruptor de encendido 2. Fusible CALIBRE 3. Interruptor de intermitencia 4. Cableado Eléctrico	BE-15 - BE-29 -
∗2 señal de giro no se ilumina.	1. Medidor de fusibles Interruptor de señal 2. Encienda 3. Cableado Eléctrico	- BE-29 -
señal de giro no se ilumina en una dirección.	Interruptor de señal 1. Encienda 2. Cableado Eléctrico	BE-29 -
Sólo una bombilla no se enciende.	1. Bombilla 2. Cableado Eléctrico	- -

∗1: Medidor de combinación, limpiaparabrisas y lavaparabrisas no funcionan.

∗2: Medidor de combinación, limpiaparabrisas y lavaparabrisas son normales.

LUZ INTERIOR DEL SISTEMA:

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
Sólo una luz interior no se enciende.	1. Bombilla 2. Cableado Eléctrico	- -
La luz interior no se enciende (Todos).	1. Fusible DOME 2. Cableado Eléctrico	- -
luz de la habitación no se ilumina.	1. Bombilla 2. Luz de habitaciones 3. Cableado Eléctrico	- BE-32 -

SISTEMA DE LUZ DE RESPALDO:

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
Luz de marcha atrás no se ilumina.	1. Medidor de fusibles 2. Interruptor de encendido 3. Cableado Eléctrico 4. Bombilla	- BE-15 - -
Luz de marcha atrás permanece siempre encendido.	1. Respaldo de interruptor de luz (M / X) 2. Parque / neutral del interruptor de posición (A / X) 3. Cableado Eléctrico	BE-35 DI-189 -
Sólo una luz no se enciende.	1. Bombilla 2. Cableado Eléctrico	- -

Pare la luz del sistema:

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
luz de freno no se enciende.	1. Fusible PARADA 2. Interruptor de luz de la parada 3. Cableado Eléctrico	- BE-37 -
Sólo una luz se enciende siempre.	1. Mazo de cables	-
Sólo una luz no se enciende.	1. Bombilla 2. Cableado Eléctrico	- -

Limpiaparabrisas y lavaparabrisas del sistema:

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
Limpiaparabrisas y arandelas no funcionan.	1. Fusible limpiaparabrisas 2. Interruptor del limpiaparabrisas 3. Motor del limpiaparabrisas 4. Cableado Eléctrico	- BE-39 BE-39 -
Limpiaparabrisas no funcionan en LO o HI.	1. Interruptor del limpiaparabrisas 2. Motor del limpiaparabrisas 3. Cableado Eléctrico	BE-39 BE-39 -
Limpiaparabrisas no funcionan en el INT.	1. Interruptor del limpiaparabrisas 2. Motor del limpiaparabrisas 3. Cableado Eléctrico	BE-39 BE-39 -
motor de la lavadora no funciona.	1. Interruptor Lavadora 2. Motor Lavadora 3. Cableado Eléctrico	BE-39 BE-39 -
Limpiaparabrisas no funcionan cuando el interruptor de la lavadora en ON.	1. Motor Lavadora 2. Cableado Eléctrico	BE-39 -
Líquido de lavado no funciona.	1. Lavadora manguera y la boquilla	-
Al interruptor del limpiaparabrisas posición HI, la escobilla del limpiaparabrisas está en contacto con el cuerpo. Cuando el interruptor del limpiaparabrisas está en OFF, la escobilla del limpiaparabrisas no se retrae o la posición de retracción mal.	**1. * 1 Interruptor del limpiaparabrisas** 2. Cableado Eléctrico	BE-39 -

* 1: Inspeccionar el brazo del limpiaparabrisas y la posición de juego de hojas

Meter Calibradores y Iluminación:

medidor de combinación

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
Tacómetro, indicador de combustible y refrigerante del motor Indicador de temperatura no funciona.	1. Medidor de fusibles Plate 2. Circuito Medidor 3. Cableado Eléctrico	- BE-44 -
El velocímetro no funciona.	1. Sensor de velocidad del vehículo Plate 2. Circuito Medidor 3. Cableado Eléctrico	BE-47 BE-44 -
El tacómetro no funciona.	1. encendedor 2. ECM Placa 3. Circuito Medidor 4. Cableado Eléctrico	- - BE-44 -
Indicador de combustible no está operativa o funcionamiento anormal.	Calibrador 1. Receptor de combustible Medidor del remitente 2. Combustible Placa 3. Circuito Medidor 4. Cableado Eléctrico	BE-47 BE-BE-47 44 -
Todas las luces de iluminación no se encienden.	1. Fusible COLA Plate 2. Circuito Medidor 3. Cableado Eléctrico	- BE-47 -
Brillo no cambia incluso cuando se volvió reostato.	1. Bombilla 2. Cableado Eléctrico	- -
Sólo una luz de iluminación no se enciende.	1. Bombilla 2. Cableado Eléctrico	- -

Luces de advertencia:

MEDIDOR COMBINADO

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
luz de advertencia no se encienden. (A excepción de descarga, la puerta abierta y SRS)	1. Medidor de fusibles Plate 2. Circuito Medidor 3. Cableado Eléctrico	- BE-44 -
Refrigerante del motor luz de advertencia de temperatura no se ilumina.	1. Bombilla (refrigerante del motor aviso de la temperatura de luz) 2. Motor Medidor de temperatura del refrigerante del remitente 3. ECM Plate 4. Circuito Medidor 5. Cableado Eléctrico	- BE-47 - BE-44 -
luz de advertencia de baja presión de aceite no se enciende.	1. Bombilla Interruptor de advertencia 2. baja presión de aceite Placa 3. Circuito Medidor 4. Cableado Eléctrico	- BE-47 BE-44 -
la luz de advertencia del ABS no se enciende.	1. Bombilla 2. ECU ABS 3. Cableado Eléctrico	- DI-199 -
Asiento de la luz de advertencia del cinturón no se ilumina.	1. Bombilla 2. Interruptor de la hebilla 3. Sensor de detección de ocupantes (sólo el asiento del pasajero) Plate 4. Circuito Medidor 5. Cableado Eléctrico	- BE-47 BE-BE-47 44 -
Luz de aviso de descarga no se ilumina.	1. Bombilla 2. Cableado Eléctrico 3. Generador	- - CH-1
testigo de freno no se enciende.	1. Bombilla 2. Interruptor del freno de estacionamiento 3. Freno de nivel de líquido Interruptor de advertencia Plate 4. Circuito Medidor 5. Cableado Eléctrico	- BE-47 BE-BE-47 44 -
la luz de aviso del SRS no se enciende.	1. Bombilla 2. Conjunto de sensores del airbag Placa 3. Circuito Medidor 4. Cableado Eléctrico	- DI-237 BE-44 -
Luz de aviso de puerta abierta no se enciende.	1. Fusible DOME 2. Bombilla Interruptor de puerta 3. Cortesía Plate 4. Circuito Medidor 5. Cableado Eléctrico	- - BE-32 BE-44 -
Luz de aviso del nivel lavadora no se enciende.	1. Bombilla 2. Lavadora Interruptor de advertencia del nivel de líquido Placa 3. Circuito Medidor 4. Cableado Eléctrico	- BE-47 BE-44 -

Direccionales:

MEDIDOR COMBINADO

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
O / D OFF luz indicadora no se enciende.	1. Bombilla 2. O / Switch D OFF Placa 3. Circuito Medidor 4. Cableado Eléctrico	- DI-196 BE-44 -
Indicador de luz de alta viga no se ilumina.	1. Bombilla Plate 2. Circuito Medidor 3. Cableado Eléctrico 4. Sistema de Faro	- BE-44 - BE-18
Encienda la luz indicadora no se enciende.	1. Bombilla Plate 2. Circuito Medidor 3. Cableado Eléctrico 4. la señal de vuelta de Peligros y Sistema de Alerta	- BE-44 - BE-18
la luz indicadora de mal funcionamiento no se ilumina.	1. Bombilla 2. ECM Placa 3. Circuito Medidor 4. Cableado Eléctrico	- - BE-44 -
Las luces indicadoras no se encienden. (Excepto Encienda y Hi-haz)	1. Medidor de fusibles 2. Cableado Eléctrico	- -

SISTEMA DESEMPAÑADOR:

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
Todos los sistemas desempañador no funcionan.	1. Fusible DEF 2. Interruptor del desempañador 3. Cableado Eléctrico	- BE-56 -
desempañador de luneta trasera no funciona.	1. desempañador Wire 2. Bobina de impedancia 3. Cableado Eléctrico	BE-56 - -

SISTEMA DE CONTROL DE POTENCIA DE VENTANA:

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
La ventana de energía no funciona (ALL). (Puerta de bloqueo no funciona)	1. Medidor de fusibles 2. Fusible de potencia 3. relé principal de energía 4. Cableado Eléctrico	- - BE-60 -
La ventana de energía no funciona (ALL). (Puerta de bloqueo es normal)	1. Interruptor de encendido 2. Interruptor de la ventana de energía Maestro 3. Cableado Eléctrico	BE-15 BE-60 -
Sólo un cristal de la ventana no se mueve.	1. Interruptor de la ventana de energía Maestro 2. Interruptor de la ventana de energía 3. Una ventana de energía del motor 4. Cableado Eléctrico	BE-60 BE-BE-60 60 -
“Sistema de Bloqueo de ventana” no funciona.	1. Interruptor de la ventana de energía Maestro	BE-60

SISTEMA DE ALIMENTACIÓN DE LA PUERTA DE CONTROL DE BLOQUEO:

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
"Sistema de bloqueo de la puerta" no funciona en absoluto.	1. D / L Fuse 2. Fusible CALIBRE 3. Puerta del relé de control de bloqueo 4. Cableado Eléctrico	- - BE-68 -
sistema de bloqueo de la puerta no funciona mediante un interruptor manual.	1. Puerta del relé de control de bloqueo 2. Interruptor de la puerta del control de bloqueo 3. Cableado Eléctrico	BE-BE-68 68 -
sistema de bloqueo de la puerta no funciona por la llave de la puerta.	1. Puerta de bloqueo de teclas y el interruptor de desbloqueo 2. Cableado Eléctrico 3. Cerradura de puerta de enlace desconectado	BE-68 - -
Fallo en 2 - Funcionamiento de la función de bloqueo de llave de la puerta del lado del conductor y el interruptor de desbloqueo desbloquear.	1. Puerta de bloqueo de teclas y el interruptor de desbloqueo 2. Puerta del relé de control de bloqueo 3. Cableado Eléctrico	BE-BE-68 68 -
Fallo en la prevención clave confín operar.	1. Puerta del relé de control de bloqueo Interruptor 2. Control de Puerta Interruptor de puerta 3. Cortesía 4. Cableado Eléctrico	BE-68 BE-68 BE-32 -
Sólo una cerradura de la puerta no funciona.	1. Motor de cerradura de puerta 2. Cableado Eléctrico	BE-68 -

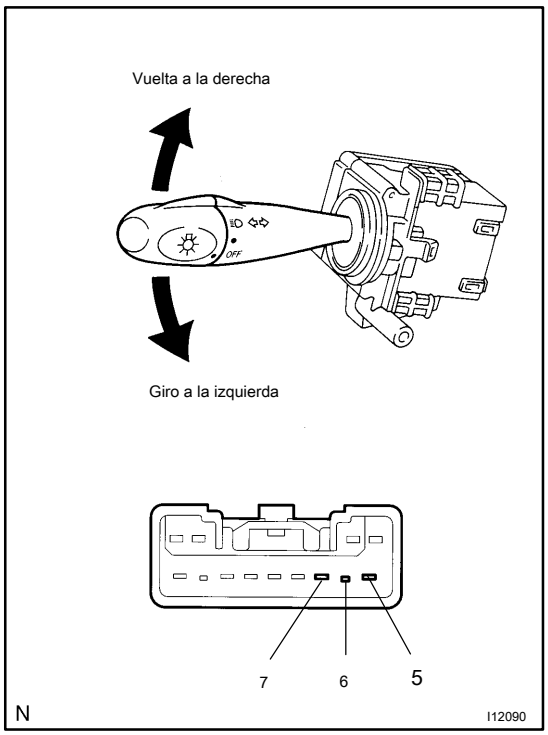
SISTEMA DE PUERTA DE BLOQUEO DE CONTROL INALÁMBRICO:

INSINUACIÓN:

Solución de problemas del sistema de control de bloqueo de la puerta inalámbrica se basa en la premisa de que el sistema de control de bloqueo de la puerta está funcionando normalmente. En consecuencia, antes de solucionar el sistema de control de la cerradura de puerta inalámbrico, primero asegúrese de que el sistema de control de bloqueo de la puerta está funcionando normalmente. Si el problema vuelve a aparecer a pesar de que todavía no hay anormalidades en cualquiera de los otros circuitos, a continuación, comprobar y sustituir el receptor Control de bloqueo de puerta de la radio como el último paso.

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
Todas las funciones del sistema de control de la cerradura de puerta inalámbrico no funcionan.	1. transmisor 2. Receptor de control de bloqueo de puerta inalámbrico 3. Cableado Eléctrico	BE-BE-82 82 -

BE1F6-01

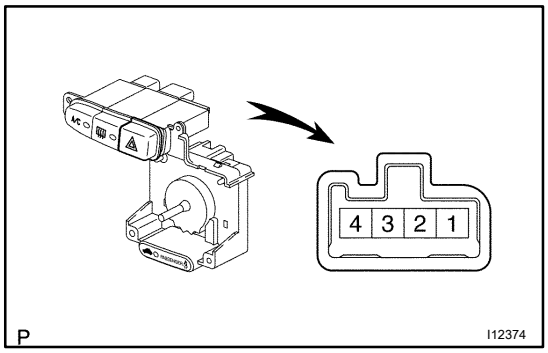


INSPECCIÓN

1. CONTROLAR POR TUR INTERRUPTOR N SIGNAL CONTINUIDAD

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
Giro a la izquierda	5 - 6 En	Continuidad
Neutral	-	No hay continuidad
Vuelta a la derecha	6 - 7	Continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el interruptor.

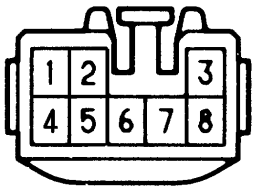


2. CONTROLAR EL HAZ ADVERTENCIA ARD CONTINUIDAD DEL INTERRUPTOR

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
Apagar	-	No hay continuidad
Encender	1 - 2	Continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el interruptor.

Wire lado del mazo:



I04046

3. INSPECT la señal de vuelta INTERMITENTE CIRCUITO

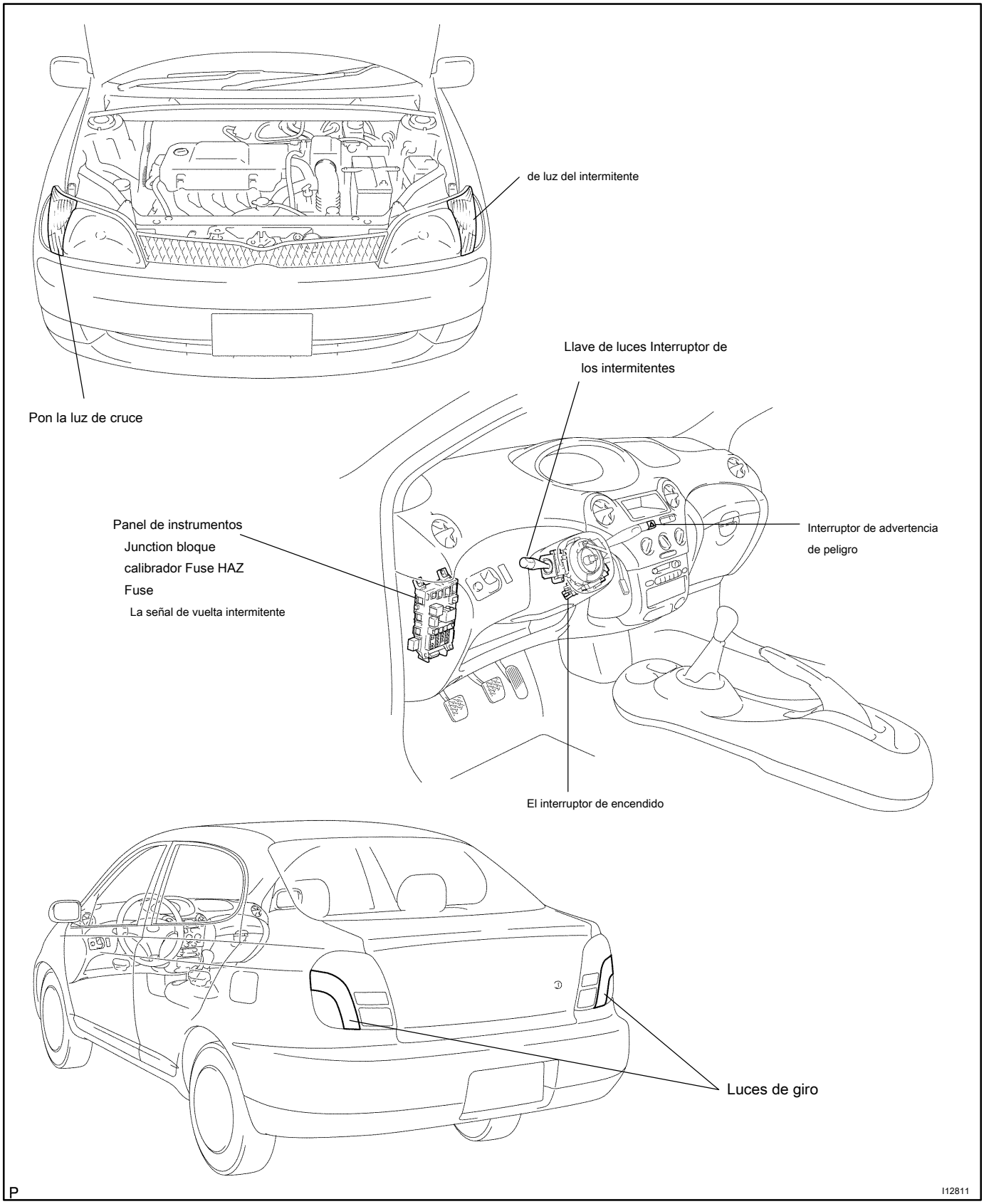
Desconectar el conector del interruptor de combinación e inspeccionar el conector en el lado del mazo de cables, como se muestra.

conexión del probador	Condición	condición especificada
2 - Planta	Constante	Continuidad
3 - Planta	Constante	Continuidad
5 - Planta	Girar a la derecha del interruptor de la señal o OFF	No hay continuidad
5 - Planta	Girar el interruptor de la señal IZQUIERDA	Continuidad
6 - Planta	Gire a la izquierda interruptor de la señal u OFF	No hay continuidad
6 - Planta	Girar el interruptor de la señal DERECHO	Continuidad
7 - Planta	Constante	Continuidad
8 - Planta	advertencia de peligro en OFF	No hay continuidad
8 - Planta	advertencia de peligro ENCENDER	Continuidad
1 - Planta	Cerradura de encendido del interruptor o ACC	No hay tensión
1 - Planta	Interruptor de encendido EN	voltaje de la batería positivo
4 - Planta	Constante	voltaje de la batería positivo

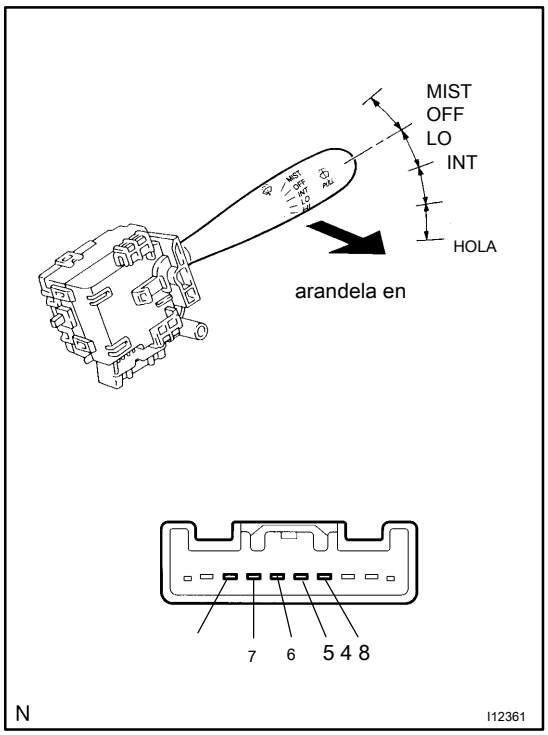
Si se especifica como circuito, cambiar el relé. Si no se especifica como circuito, inspeccionar los circuitos conectados a otras partes.

La señal de vuelta y sistema de advertencia de peligro UBICACIÓN

BE18H-03



BE1F8-01

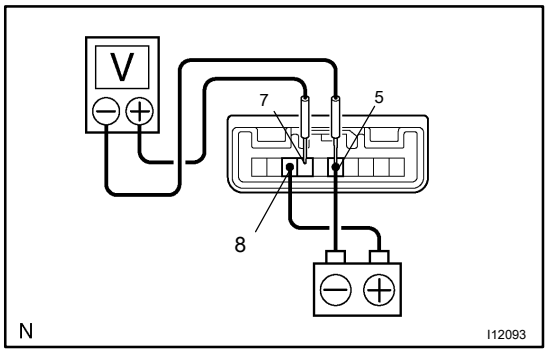


INSPECCIÓN

1. CONTROLAR EL INTERRUPTOR DE LIMPIEZA Y la arandela de continuidad

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
NIEBLA	7 - 8	Continuidad
APAGADO	6 - 7	Continuidad
INT (w limpiaparabrisas / intermitente)	6 - 7	Continuidad
LO	7 - 8	Continuidad
HOLA	8 - 9	Continuidad
arandela en	4 - 5	Continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el interruptor.



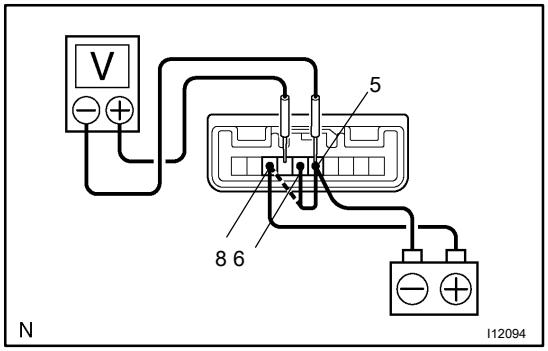
2. w limpiaparabrisas / intermitente:

CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO limpiaparabrisas intermitente

(A) Girar el interruptor del limpiaparabrisas a la posición INT. (B) Coloque el interruptor de control de tiempo intermitente a la posición de FAST. (C) Conectar el cable positivo (+) de la batería al terminal de

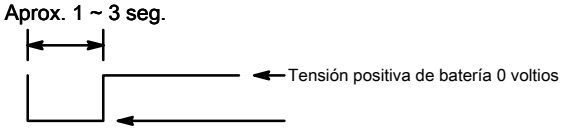
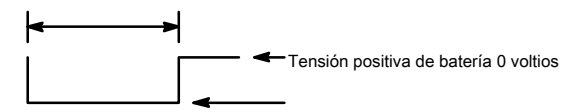
8 y el negativo (-) a la terminal 5. (d) Conectar el cable positivo (+) de la voltímetro para terminología

nal 7 y el negativo (-) al terminal de 5, compruebe que la aguja del medidor indica tensión positiva de batería.

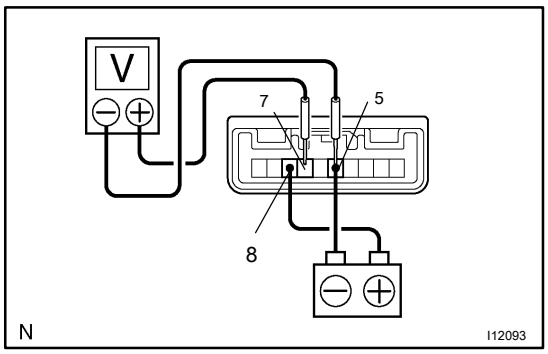


(E) Después de conectar el terminal 6 al terminal 8, conectarse a terminología

nal 8 al terminal 5, compruebe el voltaje se eleva desde 0 voltios a voltaje de la batería con en los tiempos, como se muestra en la tabla.

INT posición del interruptor de control de tiempo	**voltaje**
RÁPIDO	Aprox. 1 ~ 3 seg.  Tensión positiva de batería 0 voltios
LENTO	Aprox. 10 ~ 15 seg.  Tensión positiva de batería 0 voltios

Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el interruptor del limpiaparabrisas y la arandela.



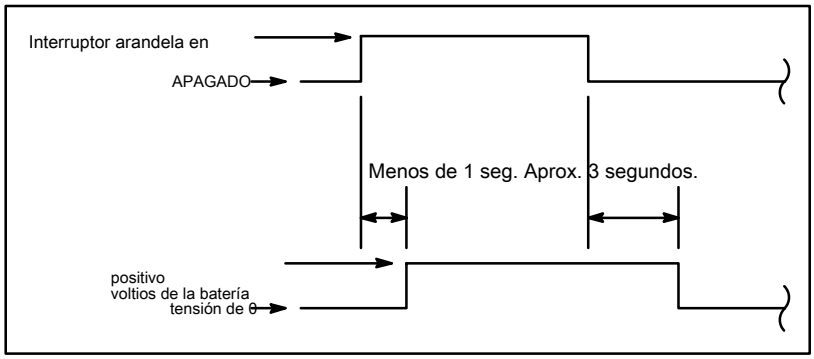
3. CONTROLAR EL LAVADO Operación relacionada

(A) Conecte el cable positivo (+) de la batería al terminal

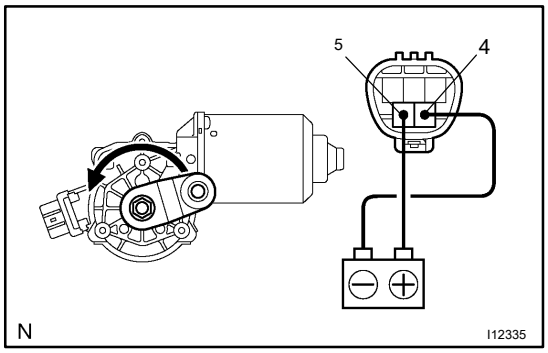
8 y el negativo (-) a la terminal 5. (b) Conectar el cable positivo (+) de la voltímetro para terminología

nal 7 y el negativo (-) a la terminal 5. (c) de empuje en el interruptor de la arandela, y comprobar que el voltaje

cambios, como se muestra en la tabla.



Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el interruptor del limpiaparabrisas y la arandela.

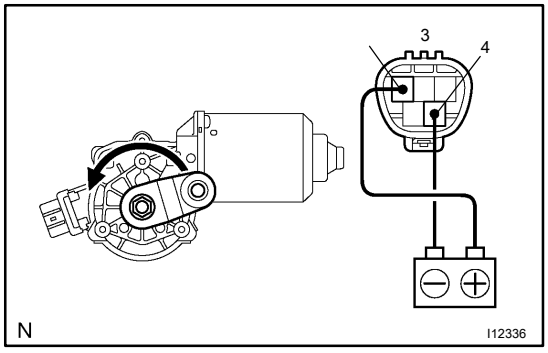


4. Baja velocidad:

CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR DE LIMPIEZA

Conectar el cable positivo (+) de la batería al terminal 5 y el negativo (-) a la terminal 4, verificar que el motor funciona a baja velocidad.

Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el motor.

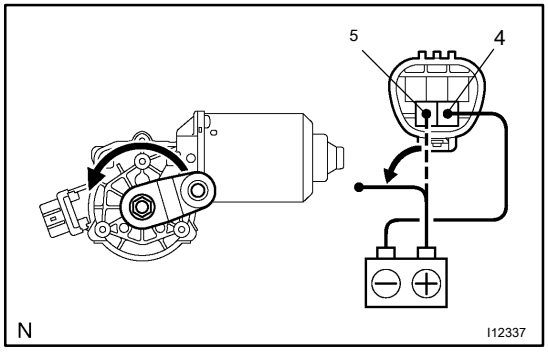


5. Alta velocidad:

CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR DE LIMPIEZA

Conectar el cable positivo (+) de la batería al terminal 3 y el negativo (-) a la terminal 4, verificar que el motor opera a alta velocidad.

Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el motor.

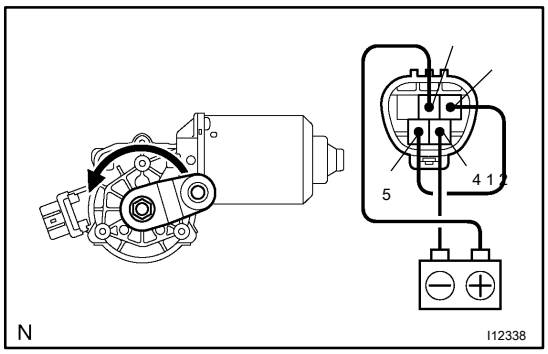


6. Al detenerse en posición de parada: CONTROLAR LA

OPERACIÓN Motor del limpiaparabrisas

(A) Hacer funcionar el motor a baja velocidad y detener el motor opera-

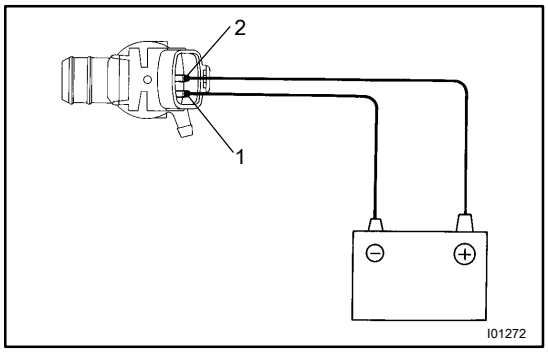
Tion en cualquier lugar excepto en la posición de parada desconectando cable positivo (+) de la terminal 5.



(B) Conectar los terminales 1 y 5.

(C) Conectar el cable positivo (+) de la batería al terminal de 2 y negativo (-) a la terminal 4, compruebe que el motor se detiene en la posición de parada después de que el motor funciona de nuevo.

Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el motor.



7. CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR LAVADORA

Conectar el cable positivo (+) de la batería al terminal 2 y el negativo (-) al terminal 1, compruebe que el motor funciona.

DARSE CUENTA:

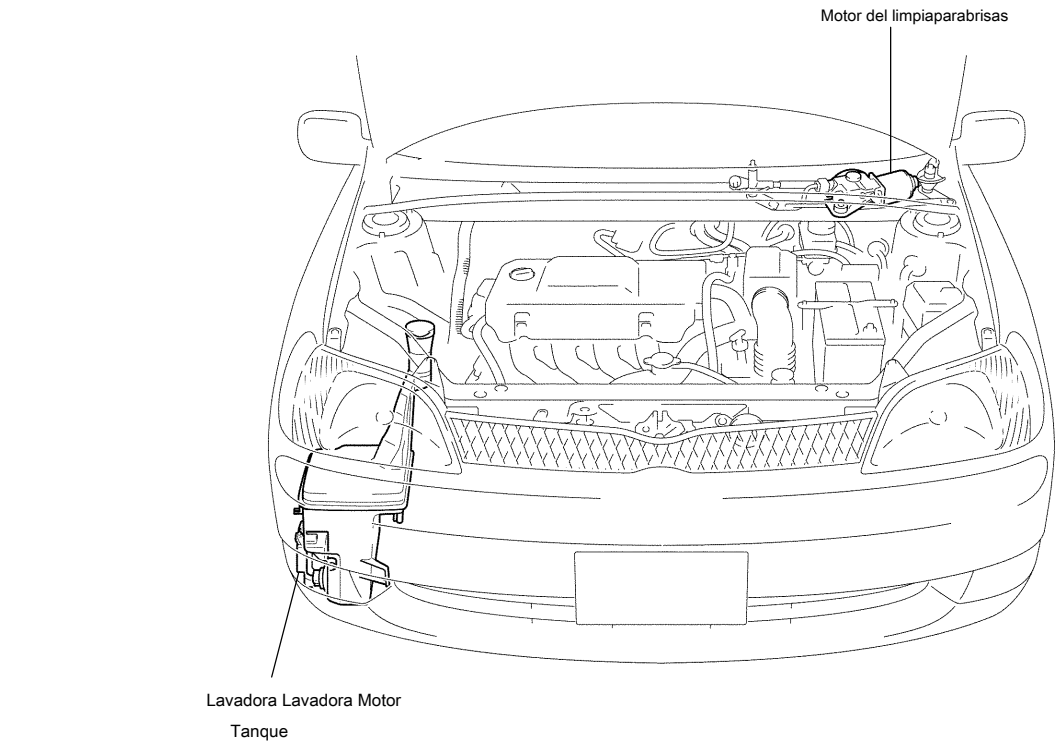
Estas pruebas deben ser realizadas rápidamente (dentro de 20 segundos) para evitar que la bobina se queme.

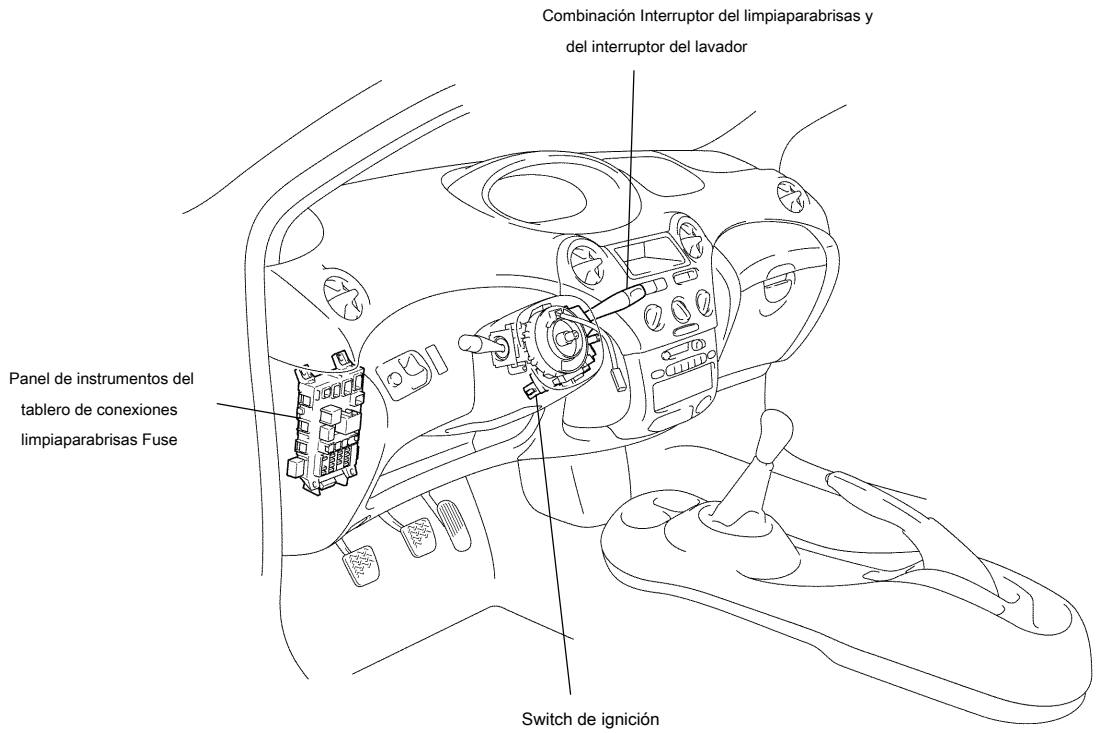
Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el motor.

LIMPIEZA Y SISTEMA DE LAVADO DE

BE18M-03

UBICACIÓN





P

I12815

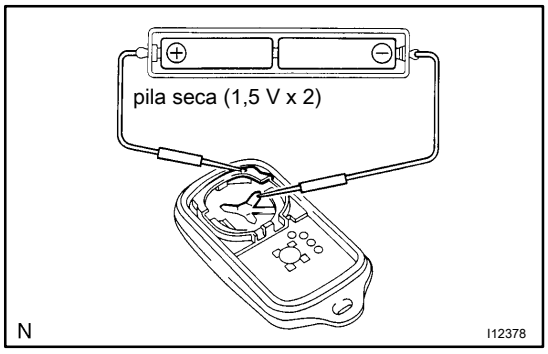
BE1FE-01

INSPECCIÓN

1. CONTROLAR EL BLOQUEO DE PUERTA SIN FUNCIONAMIENTO DEL TRANSMISOR

INSINUACIÓN:

Consulte “receptor de control cerradura de la puerta y el transmisor inalámbrico de reemplazo” en la página BE-86 . (A) Usando un destornillador, retire la cubierta. (B) Retirar la batería (batería de litio).



(do) Instalar una batería nueva o normal (batería de litio). INSINUACIÓN:

Cuando una batería nueva o normal no se puede obtener, conectar 2 nuevas baterías de 1,5 V en serie, conectar la batería (+) al terminal del lado del receptáculo de la batería y la batería (-) al terminal inferior, a continuación, aplicar 3 V de tensión al transmisor . (re)

En el lugar en el que es de aprox. 1 m de distancia de la manija exterior del conductor en la dirección correcta, y comprobar el funcionamiento del transmisor cuando se pulsa el interruptor de transmisión en la superficie del cuerpo del transmisor.

Estándar:

El control remoto de bloqueo de puerta del vehículo puede ser operado.

INSINUACIÓN:

La distancia mínima de funcionamiento difiere según el operador, el camino de la explotación, y la ubicación. Como se usa onda débil, distancia de la operación podría acortarse cuando se detecta ruido en fuerte onda o la frecuencia utilizada. (mi)

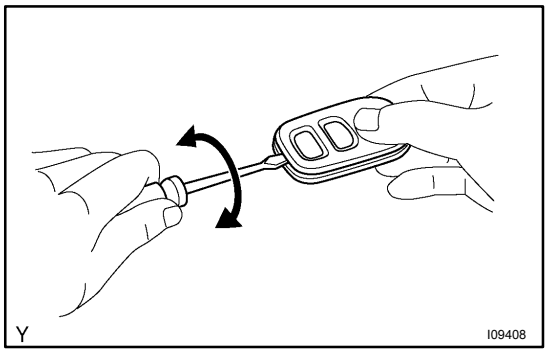
Instalar la batería (batería de litio). (F)

Instalar una cubierta, de modo que la cubierta de goma no se distorsiona o se salió.

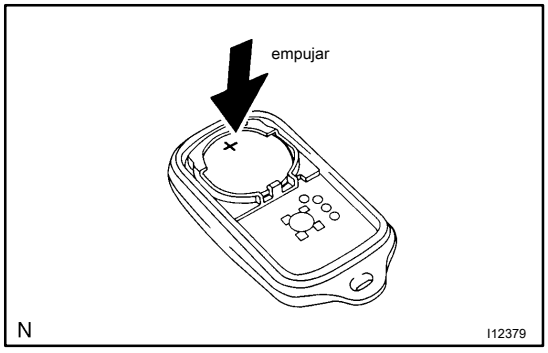
2. Comprobar la capacidad BATERÍA

INSINUACIÓN:

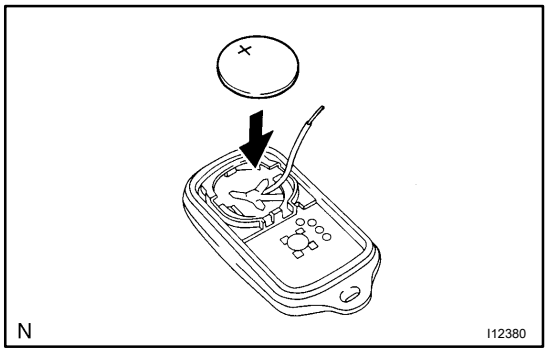
Asegúrese de utilizar el probador eléctrica TOYOTA. Con la batería descargada, el juez no puede hacerse si la batería está disponible o no en la prueba. Cuando el transmisor está defectuoso, la cantidad de energía que queda en la batería no puede ser verificado correctamente. En la batería de litio utilizado para el transmisor, se muestra la tensión de más de 2,5 V con la batería descargada en el probador hasta que la energía se consume completamente. En consecuencia, cuando la inspección de la cantidad de energía que queda en la batería, es necesario medir la tensión cuando se carga la batería. (1,2 k Ω).



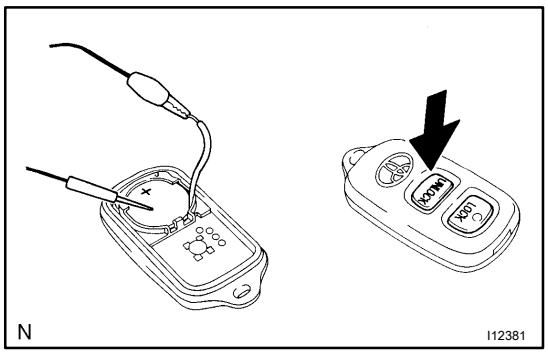
(A) Usando un destornillador, retire la cubierta.



(B) Retirar la batería (batería de litio) desde el transmisor.



(C) Conectar el cable a la terminal (-) del transmisor y instalar la batería.



(D) Conectar el (+) probador de la (+) de la batería (batería de litio),

y (-) tester al cable, respectivamente. (E) Pulse uno de los conmutadores de transmisión en el transmisor

durante aprox. 1 segundo. (F)

Pulse el interruptor de transmisión en el transmisor de nuevo para comprobar la tensión.

Estándar: 2,1 V o más

INSINUACIÓN:

Cuando la temperatura de la batería es bajo, el juez no puede hacerse correctamente.

Cuando el resultado de la prueba es inferior a 2,1 V, llevar a cabo la prueba de nuevo después de dejar la batería en el lugar a los 18 años

° C durante más de 30 minutos.

Por función de apagado automático, la tensión se convierte en tensión sin carga (más de 2,5 V) condición después de haber oprimido 20 segundos desde el interruptor. Asegúrese de leer la tensión antes de la misma. De alto voltaje podría demostrarse 1 a 2 veces después de salir de la batería, el juez se debe hacer con el voltaje indicado en la tercera vez o más tarde. (G) Desconectar el plomo.

(H) Establecer la batería (batería de litio) en el transmisor. (yo)

Instalar la cubierta, de modo que la cubierta de goma no se distorsiona o se salió.

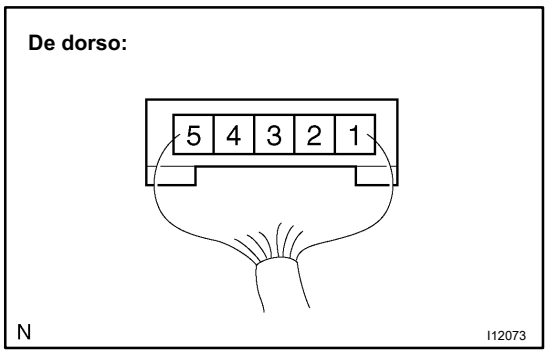
3. CONTROLAR EL BLOQUEO hilos de la puerta de control del receptor CIRCUITO

(A) Desconectar el conector del receptor y de inspeccionar

el conector en el lado del mazo de cables, como se muestra a continuación.

conexión del probador	Condición	condición especificada
1 - Planta	Constante	Continuidad
5 - Planta	Constante	voltaje de la batería positivo

Si no se especifica como el circuito, inspeccionar el circuito conectado a otras partes.



(B) Conectar el conector del lado del mazo de cables al receptor

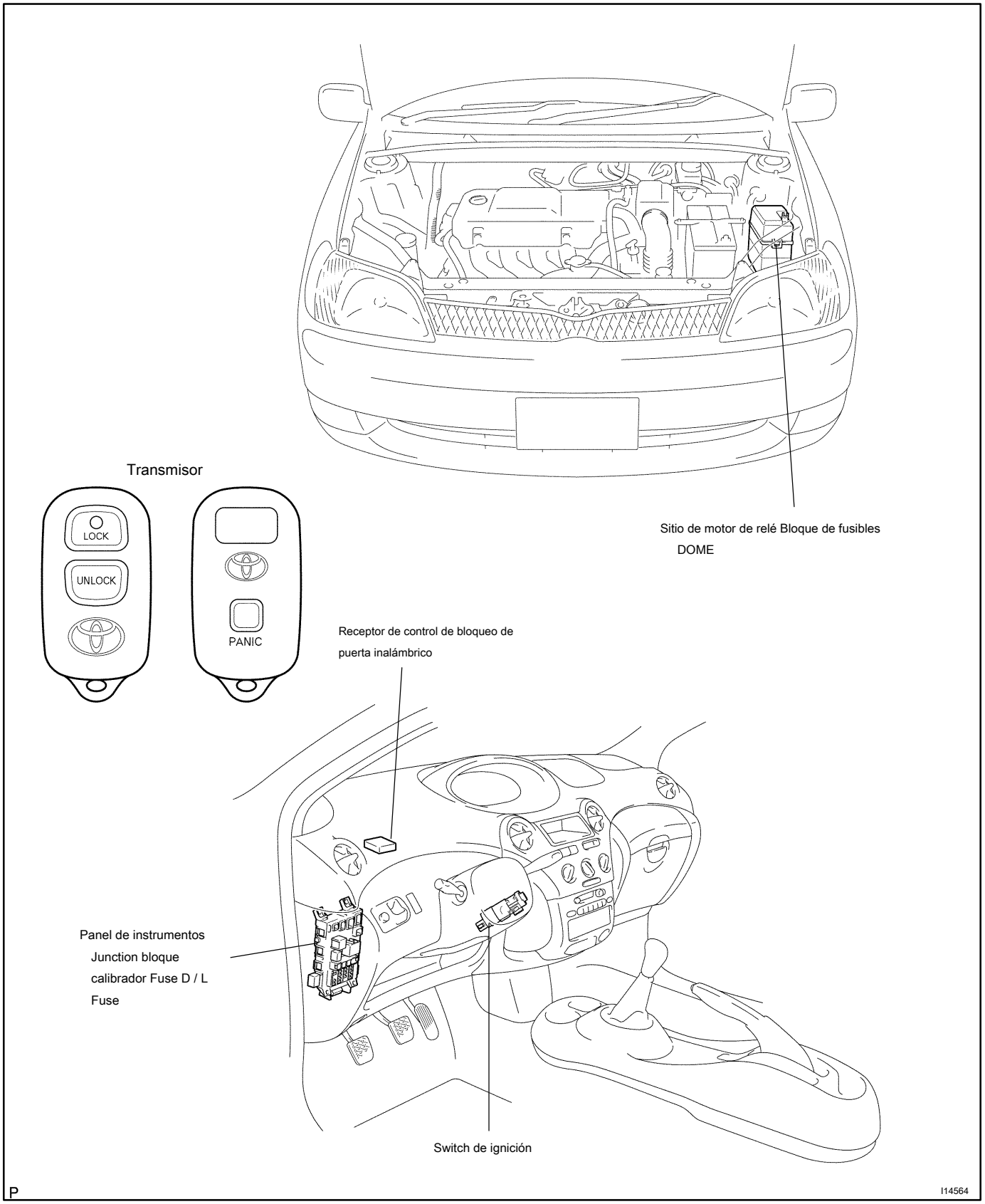
e inspeccionar el conector del lado del mazo de cables desde el lado posterior, como se muestra a continuación.

conexión del probador	Condición	condición especificada
3 - Planta	Modo normal	10 - 14 V
2 - Planta	De encendido posición del interruptor OFF Key eliminó transmisor EN	Acerca de 6 - 7 V

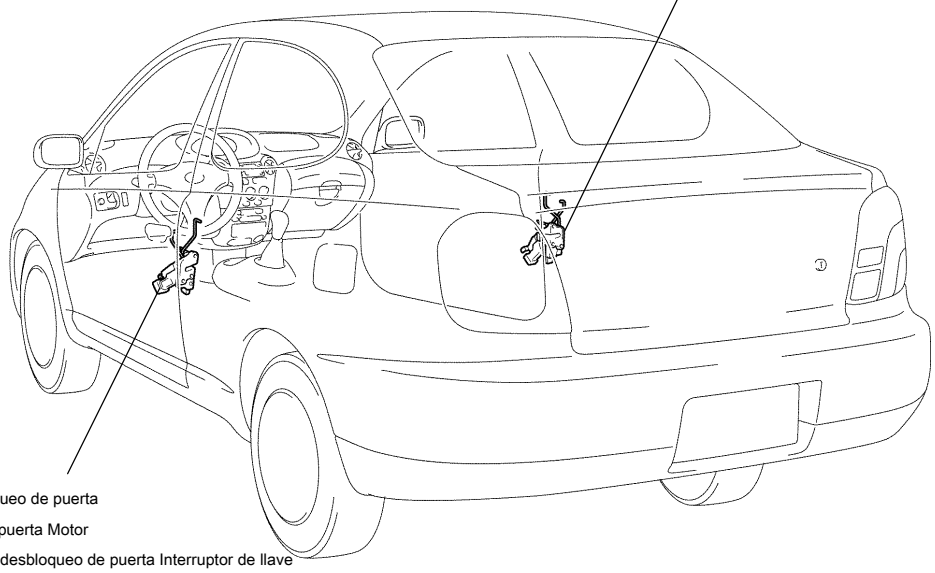
Si se especifica como circuito, vuelva a colocar el receptor. Si no se especifica como el circuito, inspeccionar el circuito conectado a otras partes.

Localización Inalámbrica PUERTA DE CONTROL DEL SISTEMA DE BLOQUEO

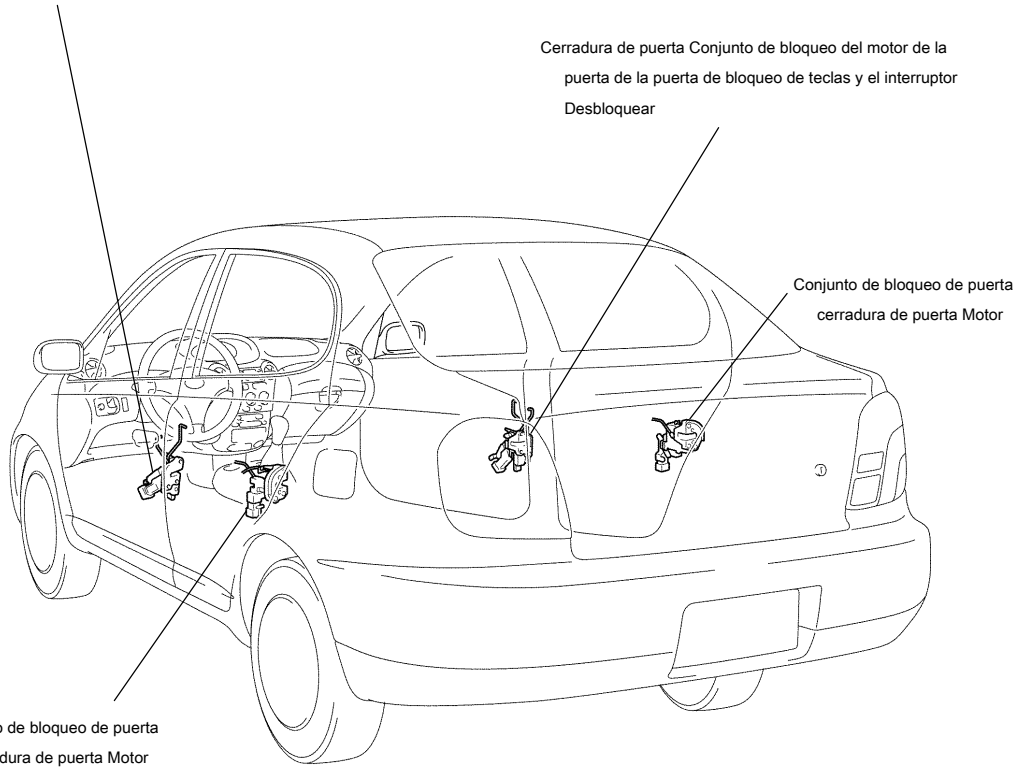
BE18X-02



2 modelos de puertas:



4 modelos de puertas:



P

I14563

PRE CHEQUEO

Sólo función inalámbrica (control remoto) no funcionará.
(Si un nuevo transmisor o un emisor del mismo tipo que funcione correctamente con el vehículo no está disponible.)

Hacer que el vehículo en el estado inicializado:

La condición inicializada es la condición cuando se satisfacen las siguientes condiciones. (1) placa de llave no ha sido insertada en el cilindro de la llave de encendido. (2) Todas las puertas están cerradas. (Luz de aviso puerta se haya apagado.) (3) Todas las puertas están cerradas.

comprobación básica función:

Bajo la operación estándar, cuando se repite la operación de desbloqueo y bloqueo del interruptor 3 veces o más alternativamente, comprobar el funcionamiento UNLOCK-LOCK de tercera momento en adelante. Siguientes procedimientos son operación estándar.

(1) Mantener aproximadamente 1 m de distancia a la dirección correcta de la manija exterior de un asiento de conductor. (2) Cara el transmisor hacia el vehículo y pulse uno de los interruptores del transmisor durante aproximadamente 1 seg.

No

Sí

Normal

<referencia>

distancia Operativo puede diferir de acuerdo con un operador, la forma de mantener el transmisor o posición.

Debido a que se utiliza la onda eléctrica débil, cuando existe una fuerte onda o ruido en la frecuencia utilizada, distancia de la operación puede ser acortado.

revisión de la batería del transmisor:

Vuelva a colocar la batería del transmisor con una nueva o normal y se abre la función antirrobo funciona bajo la operación estándar. <Referencia>

La batería debe ser sustituida por sólo las tiendas con habilidad suficiente como nueva batería normal es necesaria. calidad de la batería puede ser juzgado por el control del volumen remanente de la batería.

Sí → Batería defectuosa.

No

Hacer que el vehículo esté en el estado inicializado.

Inspección inicia mediante el modo de auto-diagnóstico:

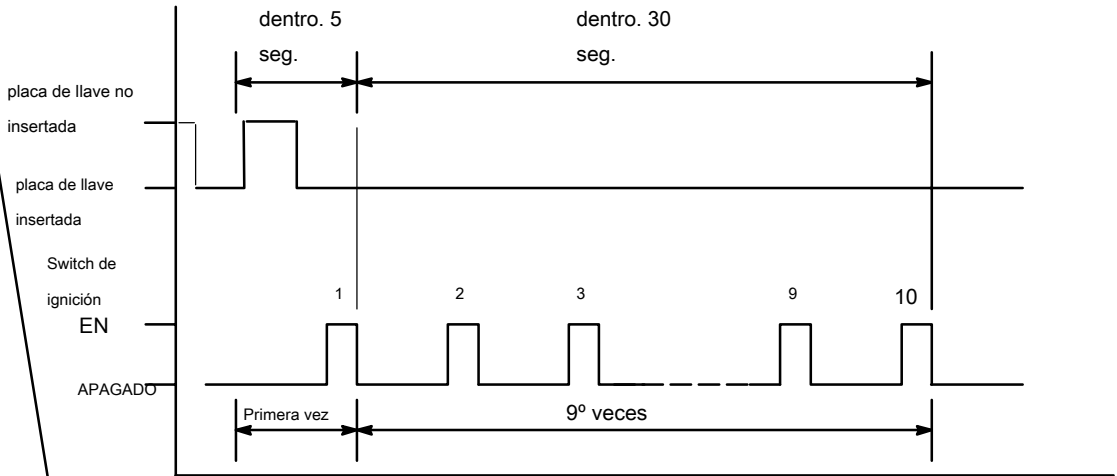
Entrar en el modo de auto-diagnóstico.

Si el receptor de control de puerta de funcionamiento en el orden de 1 a 2, el modo vuelve a modo de diagnóstico. (1) Insertar la placa de llave en el cilindro llave de contacto y sacar, a continuación, insertar de nuevo y girar el interruptor de encendido OFF → EN → OFF una vez dentro de los 5 segundos después de retirarse.

(2) Después de completar el procedimiento dentro de los 30 segundos, girar el interruptor de encendido OFF → EN → OFF 9 veces. INSINUACIÓN:

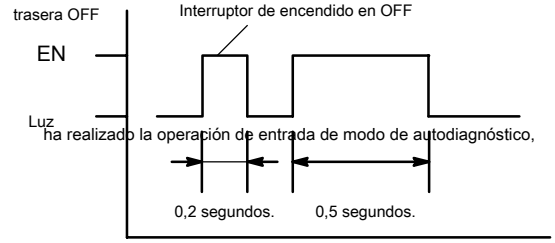
En el caso de que cualquiera de (1) y (2) las condiciones no es satisfecha, la transferencia a modo normal. <Referencia>

Al completar el modo de auto-diagnóstico, girar el interruptor de encendido en ON. Bloquear y desbloquear la operación no se lleva a cabo bajo el modo de autodiagnóstico.



Auto modo de diagnóstico de comprobación de funcionamiento:

comprobar que la luz trasera.



ha realizado la operación de entrada de modo de autodiagnóstico,

Sí

(Entró en el modo de auto-diagnóstico) Después de que se

No (No entrado en el modo de auto-diagnóstico)

Es el método para entrar en el modo de diagnóstico correcto?

No

Es la función de la luz trasera piar de confirmación de la operación normal?

No

Compruebe la luz trasera de control.

sí Sí

advertencia de desbloqueo:

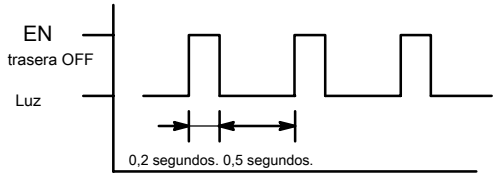
de la llave de encendido. Clave inspección interruptor de al suelo mediante la inserción de la placa de la llave en el cilindro de relé de control de bloqueo de la puerta en el lado del vehículo y Compruebe que existe continuidad entre el terminal conector 21

Compruebe el interruptor de llave de desbloqueo de alerta.

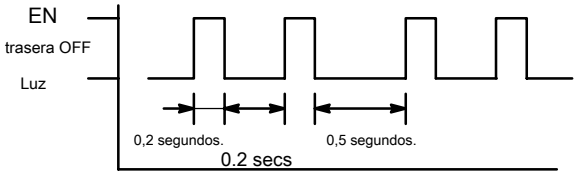
Auto check modo de diagnóstico:

Compruebe que la forma en la luz trasera al pulsar cada interruptor transmisor.

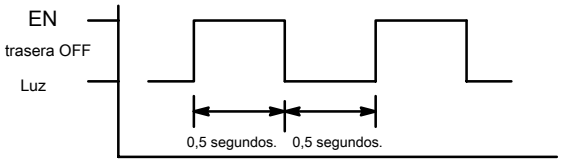
(1) receptor de ondas normal del interruptor LOCK.



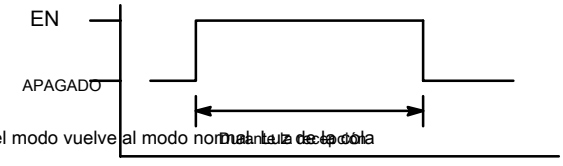
(2) receptor de ondas normal del interruptor UNLOCK.



(3) receptor de ondas normal del interruptor PANIC.



(4) la incompatibilidad de los código de reconocimiento o fuera de la sincronización de código de rodadura.



el modo vuelve al modo normal Luz de la cola

<Referencia>:

Mientras gira el interruptor de encendido en el modo de auto-diagnóstico,

(1), (2) o (3) son de salida.

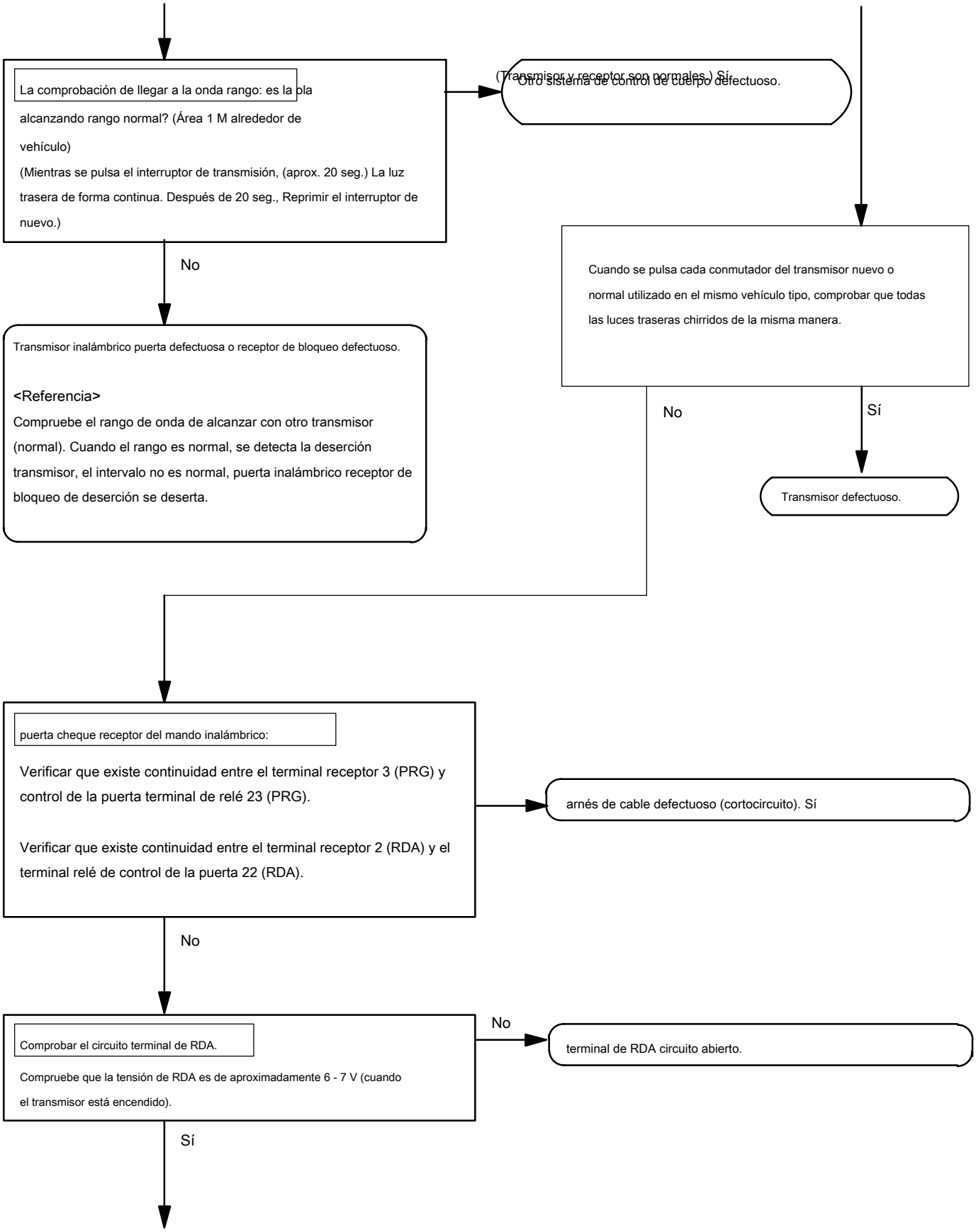
(4) es de salida. (Todo respuesta luces traseras es el mismo).

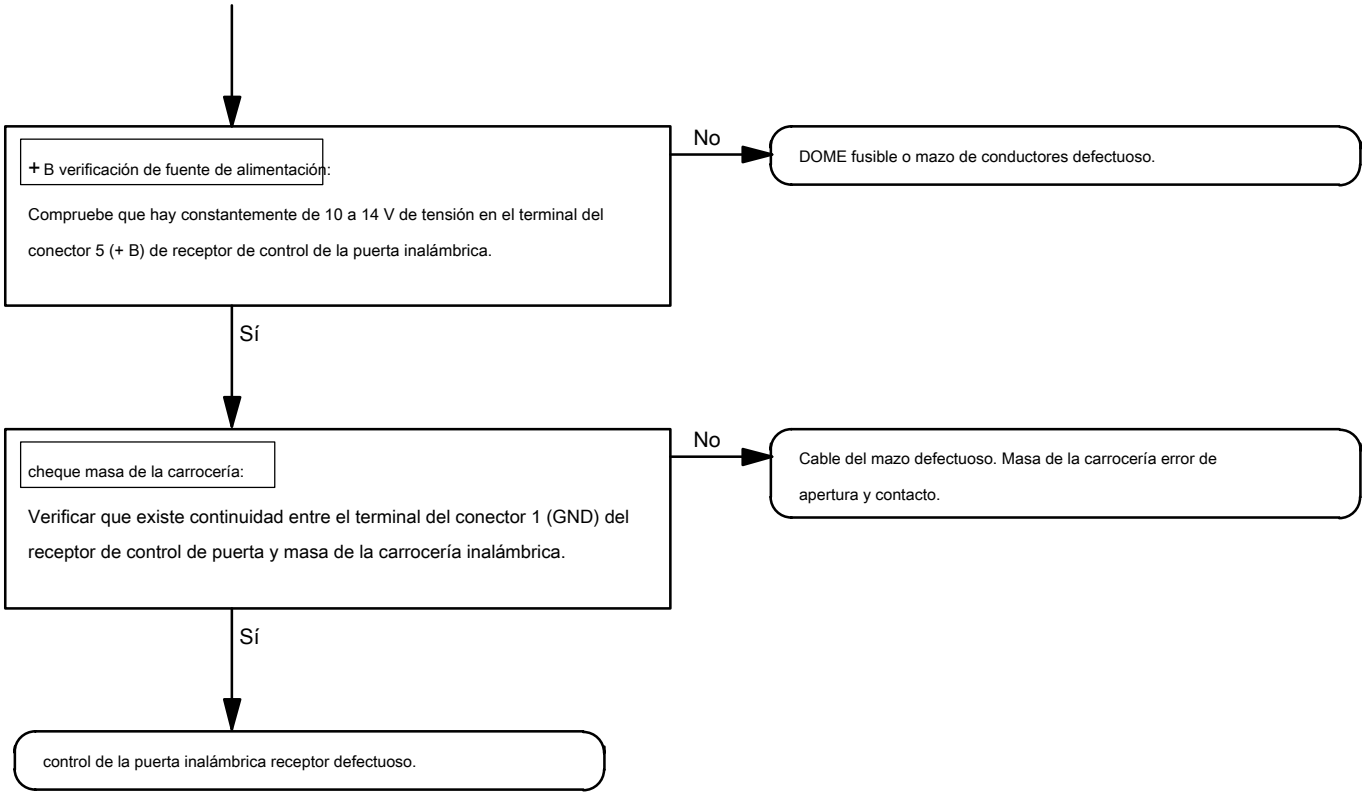
Reconocimiento control de funcionamiento de registro del código:

Comprobar que es posible entrar en modo de reescritura o el modo de agregar. (Consulte “Receptor inalámbrico cerradura de la puerta y el transmisor.” - “registro del código de reconocimiento”)

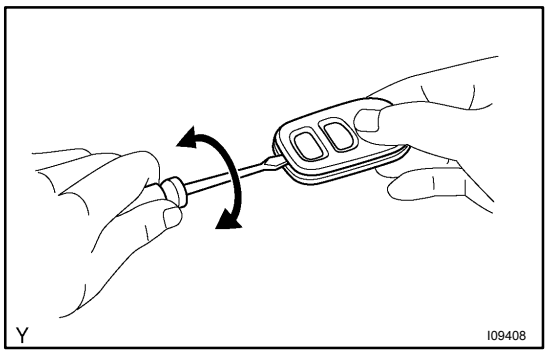
cerradura de la puerta inalámbrico funciona con normalidad cuando se ha registrado código de reconocimiento.

No hay respuesta de la luz trasera.


La comprobación de llegar a la onda rango: es la ola alcanzando rango normal? (Área 1 M alrededor de vehículo)
(Mientras se pulsa el interruptor de transmisión, (aprox. 20 seg.) La luz trasera de forma continua. Después de 20 seg., Reprimir el interruptor de nuevo.)
(Transmisor y receptor son normales.) Sí
Otro sistema de control de cuerpo defectuoso.
No
Transmisor inalámbrico puerta defectuosa o receptor de bloqueo defectuoso.
<Referencia>
Compruebe el rango de onda de alcanzar con otro transmisor (normal). Cuando el rango es normal, se detecta la deserción transmisor, el intervalo no es normal, puerta inalámbrico receptor de bloqueo de deserción se deserta.
Cuando se pulsa cada conmutador del transmisor nuevo o normal utilizado en el mismo vehículo tipo, comprobar que todas las luces traseras chirridos de la misma manera.
No
Sí
Transmisor defectuoso.
puerta cheque receptor del mando inalámbrico:
Verificar que existe continuidad entre el terminal receptor 3 (PRG) y control de la puerta terminal de relé 23 (PRG).
Verificar que existe continuidad entre el terminal receptor 2 (RDA) y el terminal relé de control de la puerta 22 (RDA).
arnés de cable defectuoso (cortocircuito). Sí
No
Comprobar el circuito terminal de RDA.
Compruebe que la tensión de RDA es de aproximadamente 6 - 7 V (cuando el transmisor está encendido).
No
terminal de RDA circuito abierto.
Sí


+ B verificación de fuente de alimentación:
Compruebe que hay constantemente de 10 a 14 V de tensión en el terminal del conector 5 (+ B) de receptor de control de la puerta inalámbrica.
No
DOME fusible o mazo de conductores defectuoso.
Sí
cheque masa de la carrocería:
Verificar que existe continuidad entre el terminal del conector 1 (GND) del receptor de control de puerta y masa de la carrocería inalámbrica.
No
Cable del mazo defectuoso. Masa de la carrocería error de apertura y contacto.
Sí
control de la puerta inalámbrica receptor defectuoso.

BE1FF-01



REEMPLAZO

1. **REPLACE transmisor (litio) Aviso sobre la batería:**

precaución debe tenerse especial para el manejo de cada componente, ya que son los componentes electrónicos de precisión.

(A) Usando un destornillador, retire la cubierta.

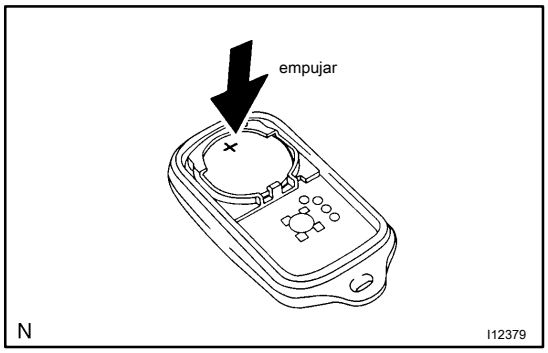
DARSE CUENTA:

No se debe quitar la tapa de la fuerza.

INSINUACIÓN:

Empuje la tapa con un dedo, como se muestra en la ilustración, para que allí se convierte en espacio libre, a continuación, extraer la tapa de su liquidación.

(B) Retirar el transmisor.



(C) Retirar la batería (batería de litio) como se muestra en la ilustración.

DARSE CUENTA:

No empuje los terminales con un dedo. Si palanca hasta la batería (batería de litio) la fuerza para eliminar, los terminales se deforman.

(re) Instalar una batería (batería de litio).

DARSE CUENTA:

Frente a la batería hacia arriba. Tenga cuidado de no deformar los terminales.

(E) Compruebe que la cubierta de goma no se distorsiona o se salió, e instalar la tapa.

DARSE CUENTA:

Cuando las musarañas se aprietan ligeramente, podría provocar el contacto defectuoso de la batería (batería de litio) y los terminales.

2. REEMPLAZAR LA PUERTA DE CONTROL DEL RECEPTOR Y TRANSMISOR DE AVISO:

Al sustituir el receptor de control de puerta y el transmisor, el registro de código r ECONOCIMIENTO es necesario, ya que se proporcionan como componentes individuales.

(A) Seleccionar el modo de operación, deben realizarse desde los siguientes modos.

Añadir el modo de modo de reescritura modo de confirmación modo de Prohibición PISTA:

El modo de suma se utiliza para conservar los códigos ya registrados, mientras que se registre nuevos códigos de reconocimiento. Este modo se utiliza cuando la adición de un transmisor. Sin embargo, si el número de códigos registrados supera los 4 códigos, los códigos previamente registrados se borran correspondientemente en orden, comenzando desde el primer código registrado.

El modo de reescritura se usa para borrar todos los códigos previamente registrados y registrar sólo los nuevos códigos de reconocimiento. El modo de prohibición se usa para borrar todos los códigos registrados y cancela la función de bloqueo de puerta inalámbrico. Utilice este modo cuando se pierde el transmisor. El modo de confirmación es para confirmar el número de códigos de reconocimiento ya están registrados antes de registrar códigos de reconocimiento adicionales.

(B) Siga la tabla en las páginas siguientes para registrar el código de reconocimiento transmisor en el receptor del mando inalámbrico cerradura de la puerta. INSINUACIÓN:

Cuando procedimiento está fuera de la especificada, la operación vuelve al funcionamiento normal.

4 códigos máximos de reconocimiento pueden ser registrados.

Iniciar el registro del código de reconocimiento

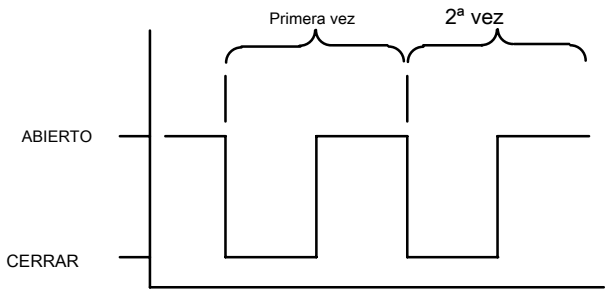
El vehículo debe estar en las siguientes condiciones. La llave no está insertada en el cilindro de la llave de encendido. la puerta del conductor está abierta. (Otras puertas están cerradas)

Inserte la llave en el cilindro de la llave de encendido, a continuación, tire de ella.

Dentro de los 5 segundos.

de la llave de encendido, a continuación, tire de ella.

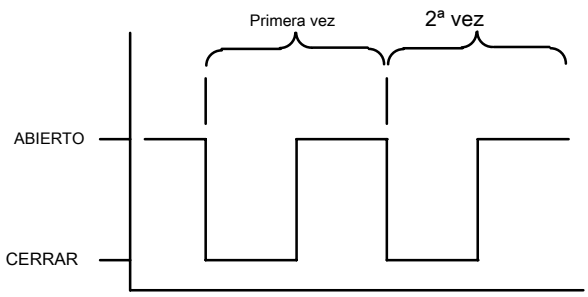
Abrir y cerrar la puerta (operación manual) 2 veces.



Dentro de los 40 segundos.

Inserte la llave en el cilindro de la llave de encendido, a continuación, tire de ella.

Abrir y cerrar la puerta (operación manual) 2 veces. Inserte la llave en el cilindro



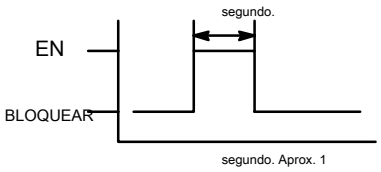
Dentro de los 40 segundos.

Cierre la puerta y todos insertar la llave en el cilindro de la llave de encendido.

Gire la llave de encendido a la posición LOCK a aprox. 1 segundo. intervalo de 1 a 5 veces para seleccionar el modo.

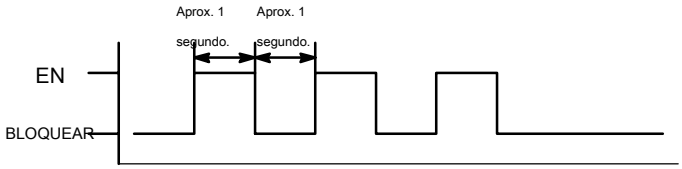
Añadir el modo

ON - LOCK se produce el cambio 1 vez



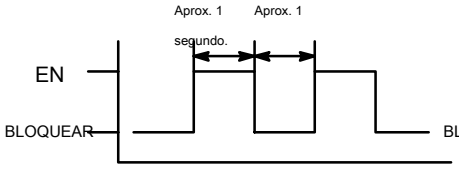
el modo de confirmación

ON - LOCK cambio se produce 3 veces



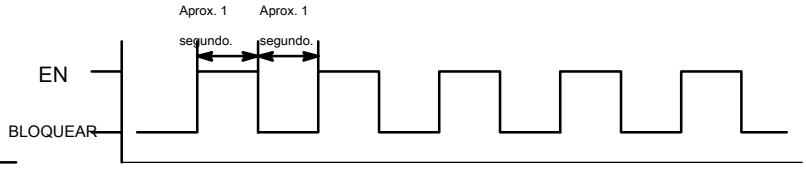
modo de reescritura

ON - LOCK cambio se produce 2 veces



modo de prohibición

ON - LOCK cambio se produce 5 veces



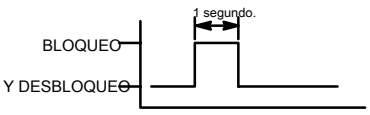
Tire de la llave del cilindro de la llave de encendido. Cuando se selecciona

el modo de complemento o el modo de reescritura.

relé de control de la puerta realiza automáticamente la operación LOCK-UNLOCK una o dos veces en 1 seg. intervalo de informar al operador que sea el modo de suma o modo de reescritura ha sido seleccionado.

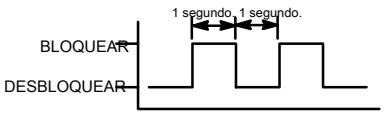
LOCK-UNLOCK se produce una vez

Indica que el modo de complemento se ha seleccionado.



LOCK-UNLOCK ocurre dos veces

Indica que el modo de reescritura ha sido seleccionado.



Dentro de los 3 segundos.

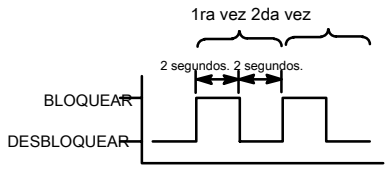
Cuando se selecciona el modo de prohibición.

Cuando se selecciona el modo de confirmación.

relé de control de la puerta realiza automáticamente la operación LOCK-UNLOCK 1 a 4 veces en 2 seg. intervalo de informar al operador del número de los códigos registrados.
INSINUACIÓN:

Cuando el número de código registrado es 0, la operación se realiza automáticamente 5 veces.
Ejemplo:

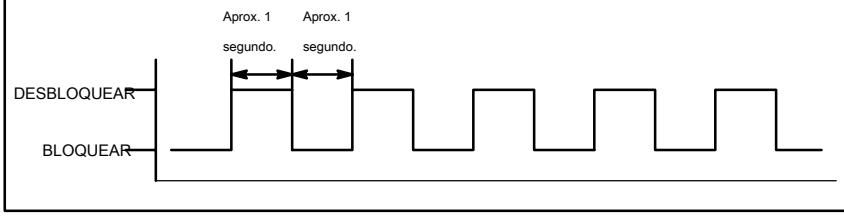
Cuando se realiza la operación dos veces, se ordena que se han registrado 2 tipos de código de reconocimiento.



El registro de código de reconocimiento (modo de confirmación y el modo de prohibición) se ha completado.

Cuando se selecciona el modo de prohibición.

relé de control de la puerta realiza la operación LOCK-UNLOCK 5 veces en un 1 seg. intervalo para informar al operador de ese modo la prohibición ha sido seleccionado.



40 segundos.

Dentro de los

Pulse el bloqueo y desbloqueo de los interruptores en el interruptor transmisor simultáneamente durante más de entre 1 seg. o más y 1,5 seg. abajo.

Dentro de los 3 segundos.

Pulse cualquiera de uno de los 2 interruptores en el transmisor.

Dentro de los

relé de control de la puerta realiza automáticamente la operación LOCK-UNLOCK una o dos veces en un 1 seg. intervalo de informar al operador de que el receptor ha recibido la señal del transmisor. LOCK-UNLOCK se produce una vez

El registro de código de reconocimiento se completa

LOCK-UNLOCK ocurre dos veces

El registro de código de reconocimiento no se ha completado. código de reconocimiento recibido por primera vez y la segunda vez no coincidió. Al seleccionar el modo de añadir, se ha recibido un código de reconocimiento registrado.

Si la operación LOCK-UNLOCK no se puede realizar en todos, el modo vuelve al modo normal, a continuación, comenzar con “Iniciar registro de código de reconocimiento”.

Proceder a finalizar el registro

Procederá a continuar con el registro

Dentro de los 40 segundos.

Si incluso una de las siguientes condiciones se cumple, se ha completado el registro de códigos de reconocimiento.

40 seg. transcurre ya que la respuesta del relé de control de la puerta. se abre la puerta del conductor.

La placa de llave se inserta en el cilindro de la llave de encendido. 4 códigos de reconocimiento tipo son el registro de una sola vez.

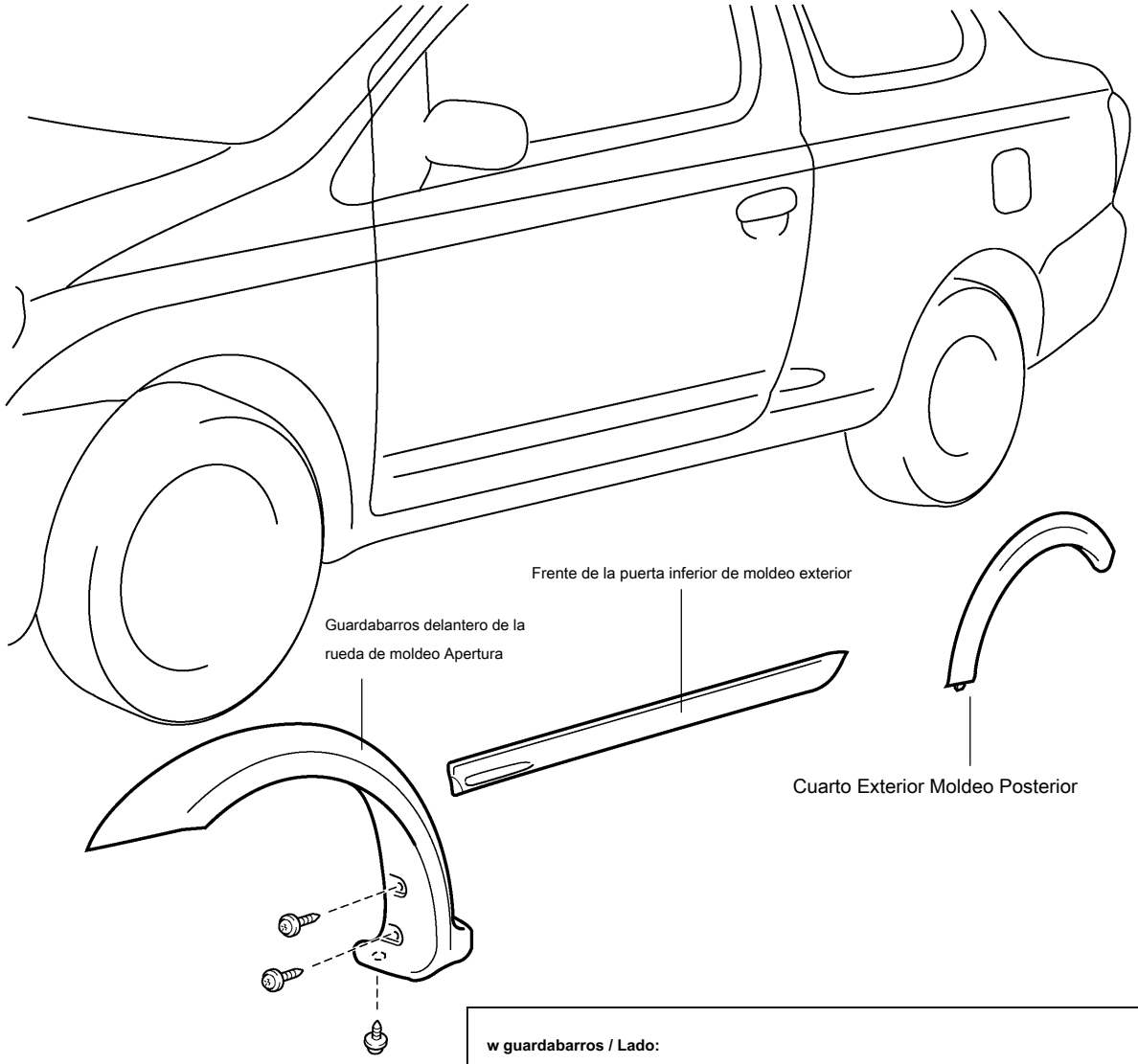
El registro de códigos de reconocimiento (modo o modo de reescritura añadir) se ha completado.

CUERPO componentes para la fundición

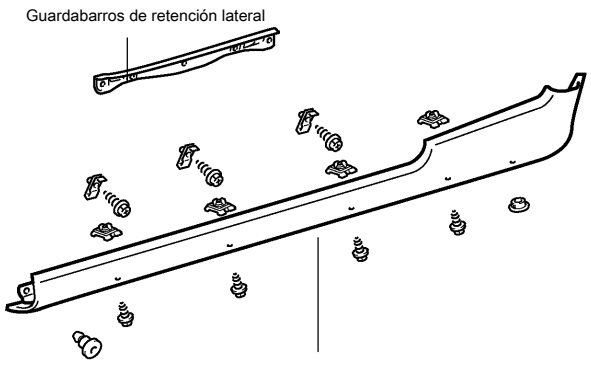
BO2U9-01

EXTERIOR

vehículo 2-Puerta:



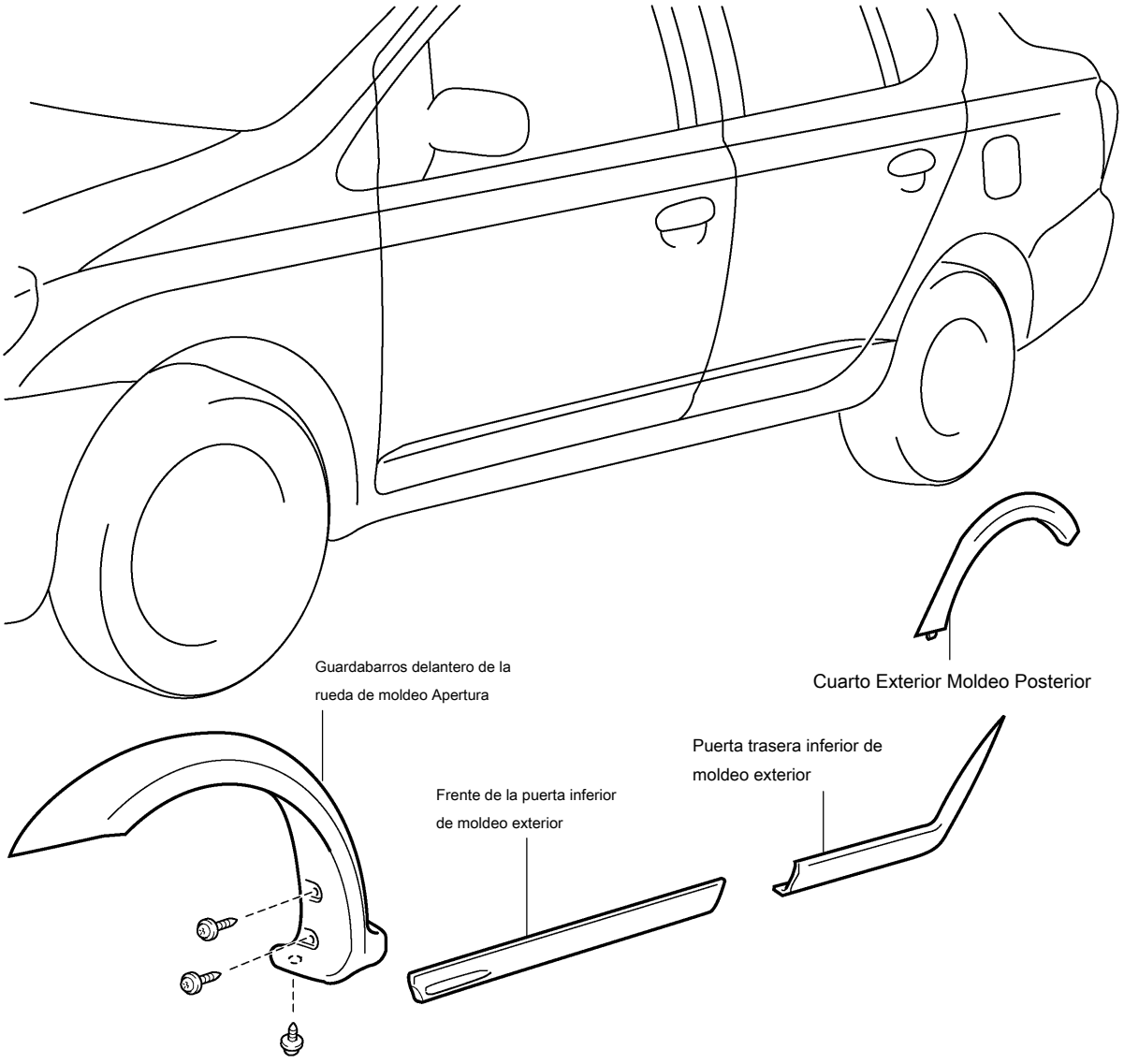
w guardabarros / Lado:



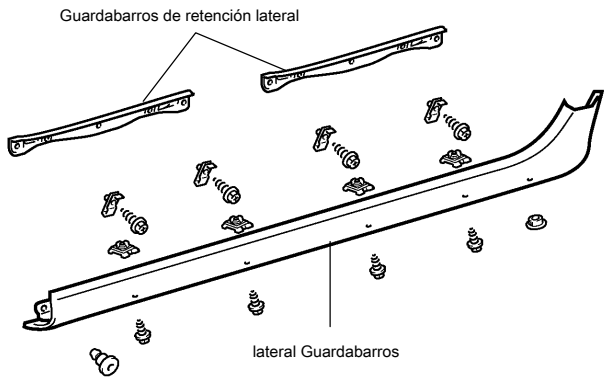
T

H12711

de 4 puertas:



w guardabarros / Lado:



T

H12712

BO2UB-01

INSTALACIÓN

1. w guardabarros lateral /: INSTALAR

GUARDABARROS LADO

vehículo (a) 2-Puerta:

Limpiar la superficie de montaje del cuerpo. (1) El uso de una luz de calor, el calor de la superficie de montaje del cuerpo

a 40 - 60 ° C (104-140 ° F).

(2) Retire la cinta adhesiva del cuerpo. (3) Limpiar las manchas con el limpiador. (segundo)

Instalar los 4 tornillos y guardabarros lado No. 2 de retención. (do)

Instalar el guardabarros lado.

vehículo (1) 2-Puerta:

Utilizando una luz de calor, calentar el cuerpo y el moldeo.

Cuerpo: 40 - 60 ° C (104-140 ° F) Moldeado:

20 - 30 ° C (68 a 86 ° F)

DARSE CUENTA:

No caliente el moldeo en exceso.

vehículo (2) 2-Puerta:

Levantar la hoja de liberación del moldeo de la cara de moldeo.

DARSE CUENTA:

Cuando se retira la hoja de liberación de moldeo, asegúrese de que no haya suciedad o el polvo pueden llegar a la zona sin recubrimiento.

(3) Instalar los 3 tornillos y el tornillo. (4) Alinear los jefes con sus correspondientes agujeros en

el cuerpo y presione firmemente en la moldura.

DARSE CUENTA:

No aplique una fuerza excesiva sobre el moldeo, pero firme presión con los pulgares.

2. de 4 puertas:

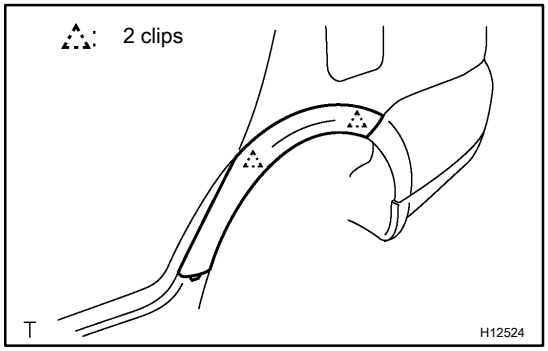
INSTALAR cuarto exterior TRASERO MOULDING

(A) Limpiar la superficie de montaje del cuerpo.

(1) El uso de una luz de calor, el calor de la superficie de montaje del cuerpo

a 40 - 60 ° C (104-140 ° F).

(2) Retire la cinta adhesiva del cuerpo. (3) Limpiar las manchas con el limpiador.



(segundo) Instalar el cuarto exterior moldeo posterior. (1) El uso de una luz de calor, calentar el cuerpo y el moldeo.

Cuerpo: 40 - 60 ° C (104-140 ° F) Moldeado:

20 - 30 ° C (68 a 86 ° F)

DARSE CUENTA:

No caliente el moldeo en exceso.

(2) Levante la hoja de liberación del moldeo de la cara de mould-

En g.

DARSE CUENTA:

Cuando se retira la hoja de liberación de moldeo, asegúrese de que no haya suciedad o el polvo pueden llegar a la zona sin recubrimiento.

(3) Alinear los jefes con sus correspondientes agujeros en el cuerpo y presione firmemente en la moldura.

DARSE CUENTA:

No aplique una fuerza excesiva sobre el moldeo, pero firme presión con los pulgares.

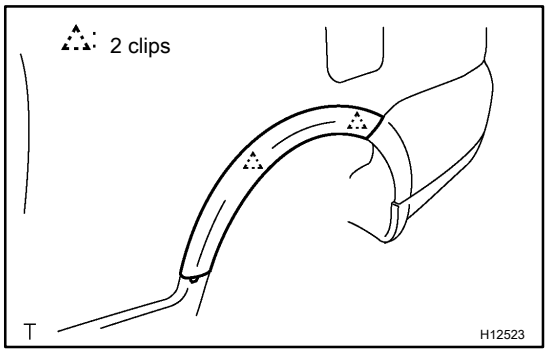
3. vehículo 2-Puerta:

INSTALAR cuarto exterior TRASERO MOULDING

(A) Limpiar la superficie de montaje del cuerpo.

(1) El uso de una luz de calor, el calor de la superficie de montaje del cuerpo a 40 - 60 ° C (104-140 ° F).

(2) Retire la cinta adhesiva del cuerpo. (3) Limpiar las manchas con el limpiador.



(segundo) Instalar el cuarto exterior moldeo posterior. (1) El uso de una luz de calor, calentar el cuerpo y el moldeo.

Cuerpo: 40 - 60 ° C (104-140 ° F) Moldeado: 20 - 30 ° C (68 a 86 ° F)

DARSE CUENTA:

No caliente el moldeo en exceso.

(2) Levante la hoja de liberación del moldeo de la cara de mould-

En g.

DARSE CUENTA:

Cuando se retira la hoja de liberación de moldeo, asegúrese de que no haya suciedad o el polvo pueden llegar a la zona sin recubrimiento.

(3) Alinear los jefes con sus correspondientes agujeros en el cuerpo y presione firmemente en la moldura.

DARSE CUENTA:

No aplique una fuerza excesiva sobre el moldeo, pero firme presión con los pulgares.

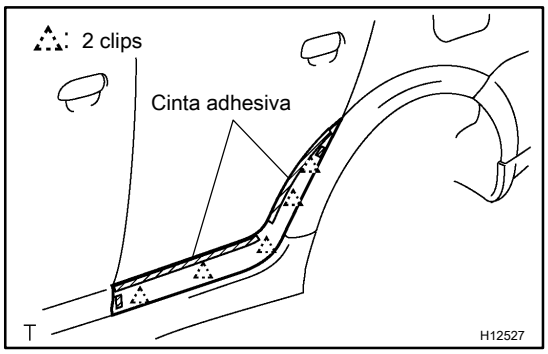
4. de 4 puertas:

INSTALAR LA PUERTA TRASERA INFERIOR MOULDING EXTERIOR

(A) Limpiar la superficie de montaje del cuerpo.

(1) El uso de una luz de calor, el calor de la superficie de montaje del cuerpo a 40 - 60 ° C (104-140 ° F).

(2) Retire la cinta adhesiva del cuerpo. (3) Limpiar las manchas con el limpiador.



(segundo)Instalar moldeo fuera de la puerta trasera inferior. (1) El uso de una luz de calor, calentar el cuerpo y el moldeo.

Cuerpo: 40 - 60 ° C (104-140 ° F) Moldeado:

20 - 30 ° C (68 a 86 ° F)

DARSE CUENTA:

No caliente el moldeo en exceso.

(2) Levante la hoja de liberación del moldeo de la cara de mould-

En g.

DARSE CUENTA:

Cuando se retira la hoja de liberación de moldeo, asegúrese de que no haya suciedad o el polvo pueden llegar a la zona sin recubrimiento.

(3) Alinear los jefes con sus correspondientes agujeros en el cuerpo, y presione firmemente en la moldura.

DARSE CUENTA:

No aplique una fuerza excesiva sobre el moldeo, pero firme presión con los pulgares.

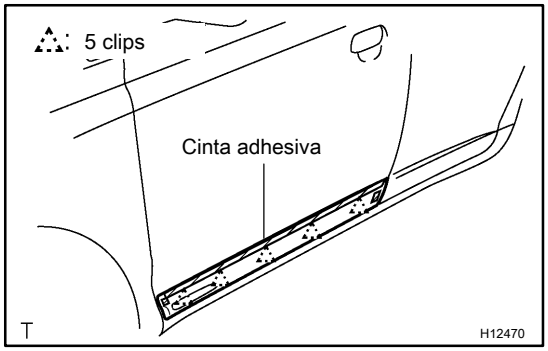
5. **de 4 puertas:**

Instalar la parte delantera inferior de la puerta MOULDING EXTERIOR

(A) Limpiar la superficie de montaje del cuerpo.

(1) El uso de una luz de calor, el calor de la superficie de montaje del cuerpo a 40 - 60 ° C (104-140 ° F).

(2) Retire la cinta adhesiva del cuerpo. (3) Limpiar las manchas con el limpiador.



(segundo)Instalar moldeo fuera de la puerta frontal inferior. (1) El uso de una luz de calor, calentar el cuerpo y el moldeo.

Cuerpo: 40 - 60 ° C (104-140 ° F) Moldeado:

20 - 30 ° C (68 a 86 ° F)

DARSE CUENTA:

No caliente el moldeo en exceso.

(2) Levante la hoja de liberación del moldeo de la cara de mould-

En g.

DARSE CUENTA:

Cuando se retira la hoja de liberación de moldeo, asegúrese de que no haya suciedad o el polvo pueden llegar a la zona sin recubrimiento.

(3) Alinear los jefes con sus correspondientes agujeros en el cuerpo, y presione firmemente en la moldura.

DARSE CUENTA:

No aplique una fuerza excesiva sobre el moldeo, pero firme presión con los pulgares.

6. vehículo 2-Puerta:

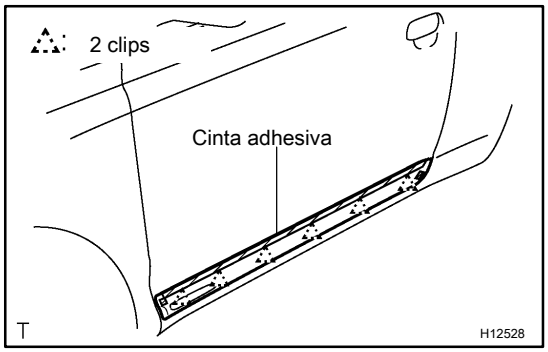
Instalar la parte delantera inferior de la puerta MOULDING EXTERIOR

(A) Limpiar la superficie de montaje del cuerpo.

(1) El uso de una luz de calor, el calor de la superficie de montaje del cuerpo

a 40 - 60 ° C (104-140 ° F).

(2) Retire la cinta adhesiva del cuerpo. (3) Limpiar las manchas con el limpiador.



(segundo) Instalar moldeo fuera de la puerta frontal inferior. (1) El uso de una luz de calor, calentar el cuerpo y el moldeo.

Cuerpo: 40 - 60 ° C (104-140 ° F) Moldeado:

20 - 30 ° C (68 a 86 ° F)

DARSE CUENTA:

No caliente el moldeo en exceso.

(2) Levante la hoja de liberación del moldeo de la cara de mould-

En g.

DARSE CUENTA:

Cuando se retira la hoja de liberación de moldeo, asegúrese de que no haya suciedad o el polvo pueden llegar a la zona sin recubrimiento.

(3) Alinear los jefes con sus correspondientes agujeros en el cuerpo, y presione firmemente en la moldura.

DARSE CUENTA:

No aplique una fuerza excesiva sobre el moldeo, pero firme presión con los pulgares.

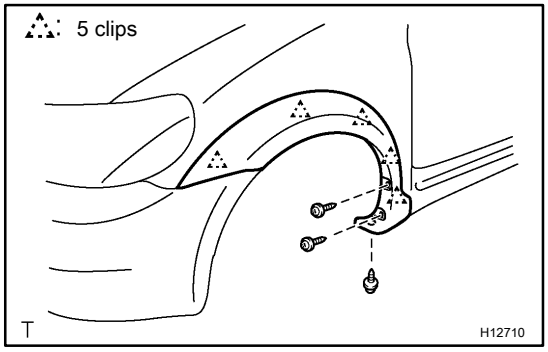
7. INSTALAR GUARDABARROS DELANTERO MOULDING EXTERIOR

(A) Limpiar la superficie de montaje del cuerpo.

(1) El uso de una luz de calor, el calor de la superficie de montaje del cuerpo

a 40 - 60 ° C (104-140 ° F).

(2) Retire la cinta adhesiva del cuerpo. (3) Limpiar las manchas con el limpiador.



(segundo) Instalar la moldura guardabarros delantero. (1) El uso de una luz de calor, calentar el cuerpo y el moldeo.

Cuerpo: 40 - 60 ° C (104-140 ° F) Moldeado:

20 - 30 ° C (68 a 86 ° F)

DARSE CUENTA:

No caliente el moldeo en exceso.

(2) Levante la hoja de liberación del moldeo de la cara de mould-

En g.

DARSE CUENTA:

Cuando se retira la hoja de liberación de moldeo, asegúrese de que no haya suciedad o el polvo pueden llegar a la zona sin recubrimiento.

(3) Alinear los jefes con sus correspondientes agujeros en el cuerpo, y presione firmemente en la moldura.

DARSE CUENTA:

No aplique una fuerza excesiva sobre el moldeo, pero firme presión con los pulgares.

(4) Instalar los 3 tornillos. (do)

Instalar el forro guardabarros.

8. **w alerón / Frente:**

INSTALAR spoiler delantero (Véase la página BO-4)

BO2UA-01

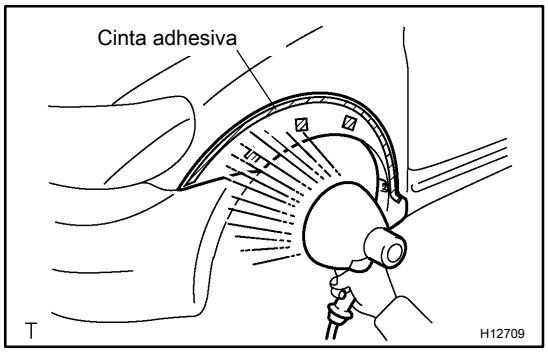
ELIMINACIÓN

1. **w alerón / Frente:**

   REMOVER spoiler delantero (Véase la página BO-4)

(A) Eliminar el forro guardabarros.

(B) Retirar el 3 tuercas, tornillo y extensión parachoques delantero.



2. **REMOVER guardabarros delantero rueda de apertura MOULDING**

(A) Eliminar el forro guardabarros. (B) Retirar el perno y 3 tornillos. (C) El uso de una luz de calor, calentar el moldeo a 20 - 30 ° C (68 - 86 ° F).

DARSE CUENTA:

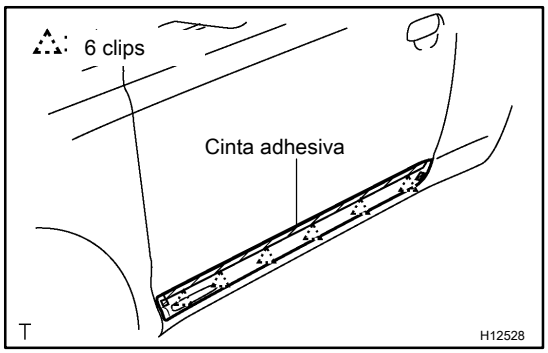
No caliente el moldeo en exceso.

(D) Corte la cinta adhesiva con un cuchillo.

DARSE CUENTA:

No dañar el cuerpo.

(E) Retire la moldura.



3. **vehículo 2-Puerta:**

   RETIRE LA PUERTA INFERIOR MOULDING EXTERIOR

(A) El uso de una luz de calor, calentar el moldeo a 20 - 30 ° C (68 - 86 ° F).

DARSE CUENTA:

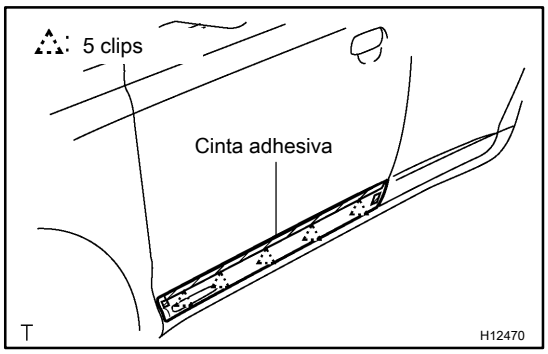
No caliente el moldeo en exceso.

(B) Cortar la cinta adhesiva con un cuchillo.

DARSE CUENTA:

Si vuelve a utilizar la moldura, tener cuidado de no dañar la moldura. No dañar el cuerpo.

(C) Retirar el moldeo.



4. **de 4 puertas:**

RETIRE LA PUERTA INFERIOR MOULDING EXTERIOR

(A) El uso de una luz de calor, calentar el moldeo a 20 - 30 ° C (68 - 86 ° F).

DARSE CUENTA:

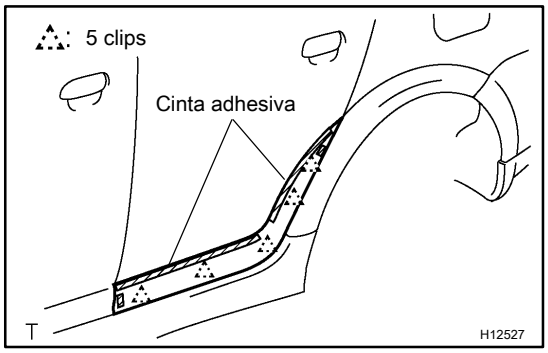
No caliente el moldeo en exceso.

(B) Cortar la cinta adhesiva con un cuchillo.

DARSE CUENTA:

Si vuelve a utilizar la moldura, tener cuidado de no dañar la moldura. No dañar el cuerpo.

(C) Retirar el moldeo.



5. **de 4 puertas:**

RETIRE LA PUERTA TRASERA INFERIOR MOULDING EXTERIOR

(A) El uso de una luz de calor, calentar el moldeo a 20 - 30 ° C (68 - 86 ° F).

DARSE CUENTA:

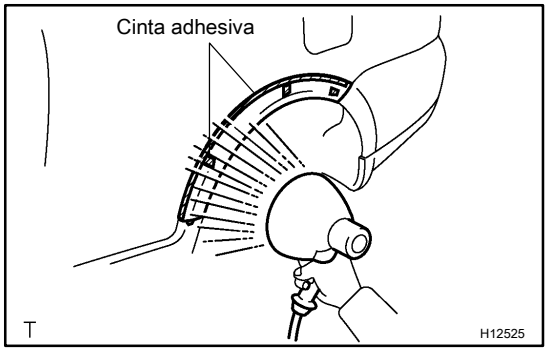
No caliente el moldeo en exceso.

(B) Cortar la cinta adhesiva con un cuchillo.

DARSE CUENTA:

No dañar el cuerpo.

(C) Retirar el moldeo.



6. **vehículo 2-Puerta:**

REMOVER cuarto exterior TRASERO MOULDING

(A) El uso de una luz de calor, calentar el moldeo a 20 - 30 ° C (68 - 86 ° F).

DARSE CUENTA:

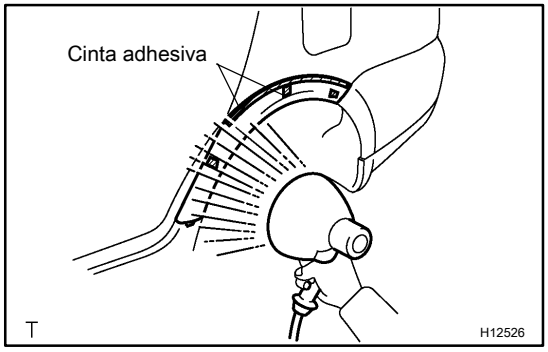
No caliente el moldeo en exceso.

(B) Cortar la cinta adhesiva con un cuchillo.

DARSE CUENTA:

No dañar el cuerpo.

(C) Retirar el moldeo.



7. **de 4 puertas:**

REMOVER cuarto exterior TRASERO MOULDING

(A) El uso de una luz de calor, calentar el moldeo a 20 - 30 ° C (68 - 86 ° F).

DARSE CUENTA:

No caliente el moldeo en exceso.

(B) Cortar la cinta adhesiva con un cuchillo.

DARSE CUENTA:

No dañar el cuerpo.

(C) Retirar el moldeo.

8. w guardabarros lateral /: REMOVER

GUARDABARROS LADO

(A) Quitar los 4 tornillos y guardabarros lado No. 2 de retención. (B) Retirar los 3 tornillos y el tornillo. (do)

vehículo 2-Puerta:

Utilizando una luz de calor, calentar el moldeo a 20 - 30 ° C (68 86 ° F).

DARSE CUENTA:

No caliente el moldeo en exceso.

(D) vehículo 2-Puerta:

Cortar la cinta adhesiva con un cuchillo.

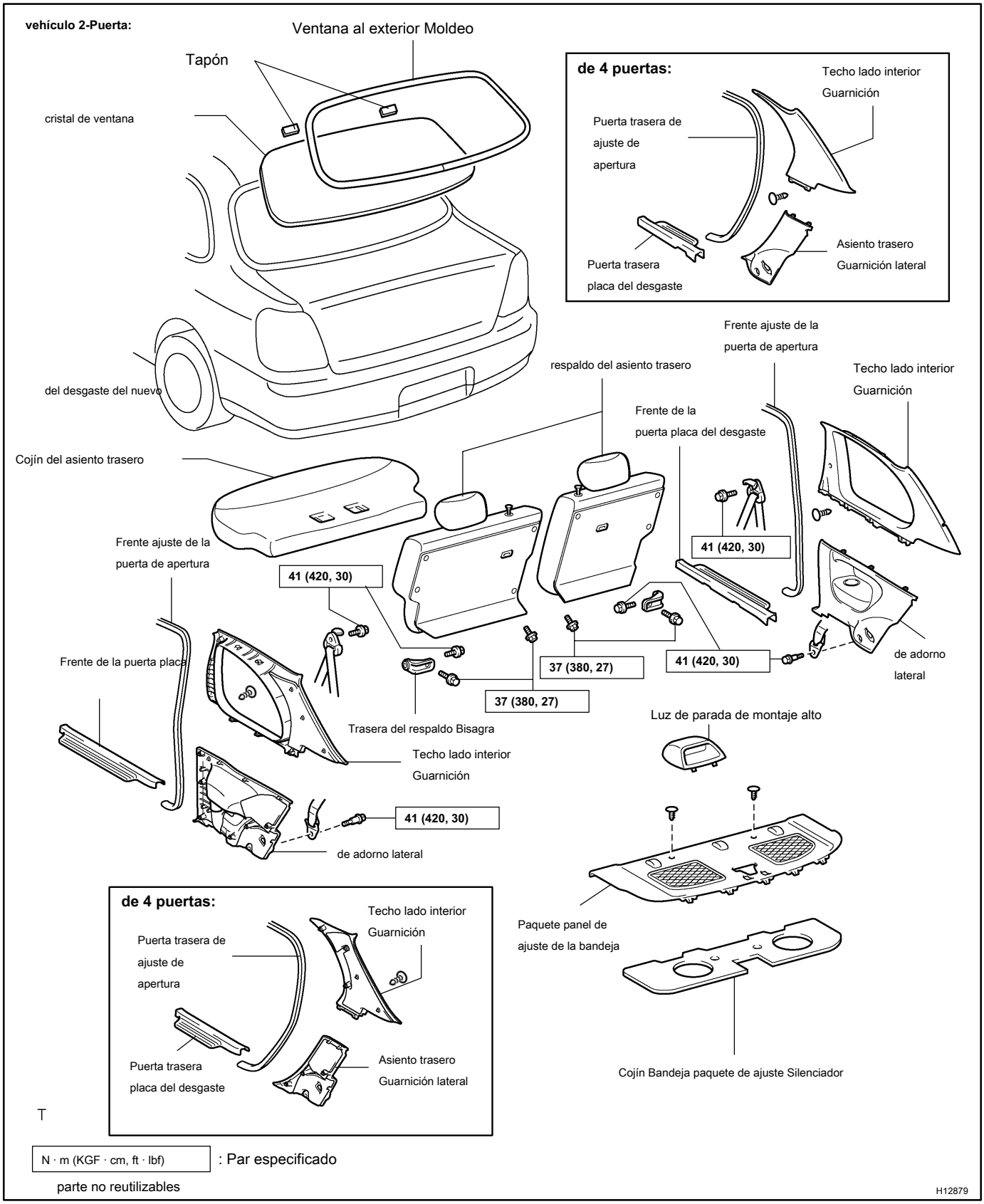
DARSE CUENTA:

No dañar el cuerpo.

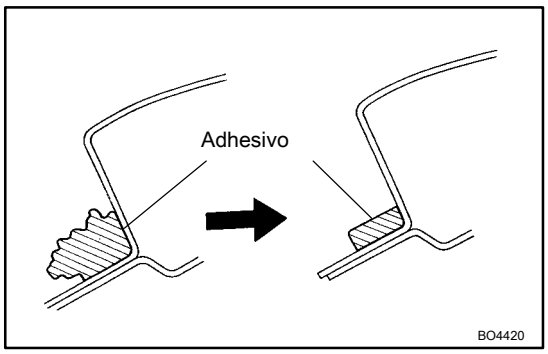
(E) Retire la moldura.

Componentes de la ventana de cristal de la

BO22L-04



BO2UF-02



INSTALACIÓN

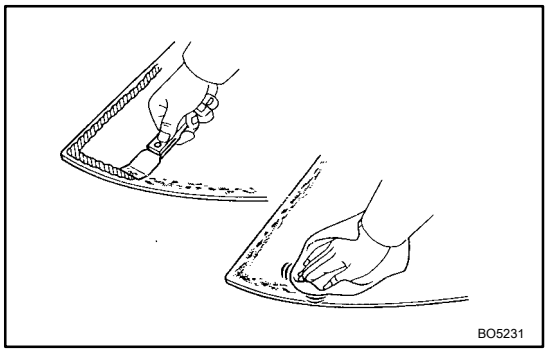
1. LIMPIEZA Y FORMA DE CONTACTO DE LA SUPERFICIE DE CUERPO

(A) Usando un cuchillo, cortar cualquier área áspera en el cuerpo. INSINUACIÓN:

Deja la mayor cantidad de adhesivo en el cuerpo como sea posible. (B) Limpiar la superficie de corte del adhesivo con un trozo de

trapo saturado en más limpio. INSINUACIÓN:

Incluso si todo el adhesivo se ha eliminado, limpiar el cuerpo.



2. VIDRIO removidas y

(A) Retirar los tapones dañados.

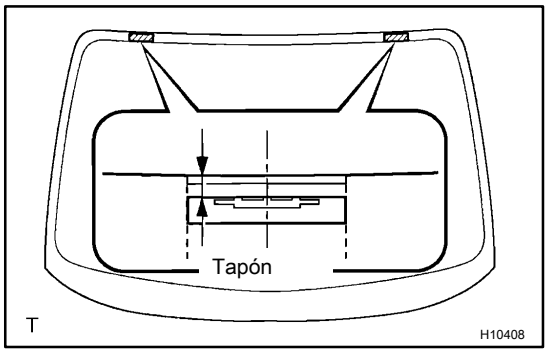
(B) El uso de un raspador, retirar el adhesivo se pegue a la

vaso.

(C) Limpiar el cristal con el limpiador.

DARSE CUENTA:

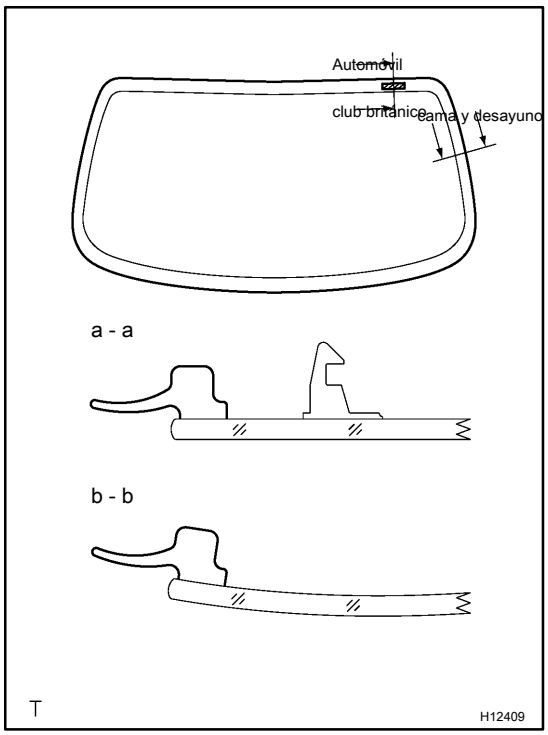
Tenga cuidado de no dañar el cristal. No toque la cara de vidrio después de limpiarla.



3. Instalar nuevo TAPÓNES

Adjuntar nuevos tapones al vidrio con las muescas de cerámica en el vidrio alineados con los topes como se muestra en la ilustración.

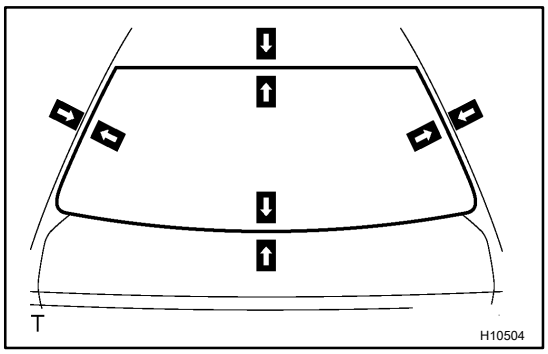
A: 15,9 mm (0,626 in.)



4. Instalar nuevo VOLVER ventana exterior MOULDING

Instalar una nueva ventana de atrás fuera de moldeo para el cristal de la ventana hacia atrás como se muestra en la ilustración. INSINUACIÓN:

Instalar la ventana trasera fuera de moldeo desde el centro del cristal en el lado inferior del vehículo. Al instalar la ventana de atrás fuera de moldeo, no estirarlo.

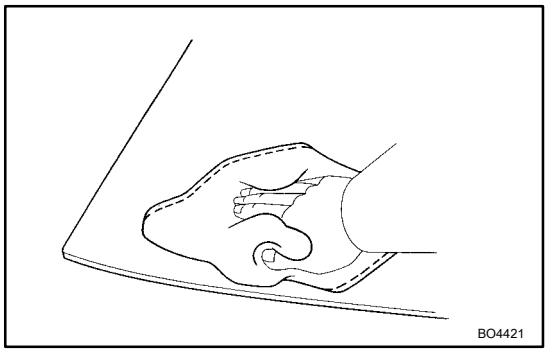


5. POSICIÓN DE VIDRIO

(A) Coloque el vaso en la posición correcta. (B) Comprobar que todas las piezas de contacto de la llanta de vidrio son perfecto-

ly aún.

marcas (c) Lugar de referencia entre el cristal y el cuerpo. (D) Remover el vidrio.

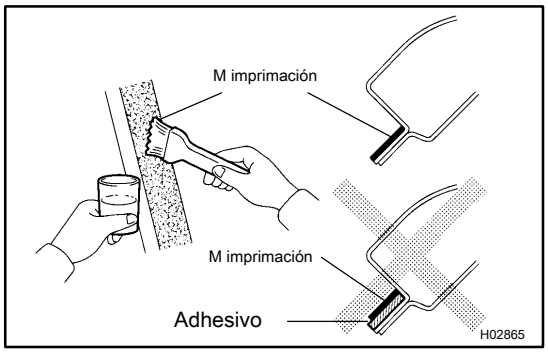


6. LIMPIEZA DE VIDRIO La superficie de contacto

El uso de un limpiador, limpiar la superficie de contacto que es el área de color negro alrededor de todo el borde de cristal.

DARSE CUENTA:

No toque la cara de vidrio después de limpiarla.

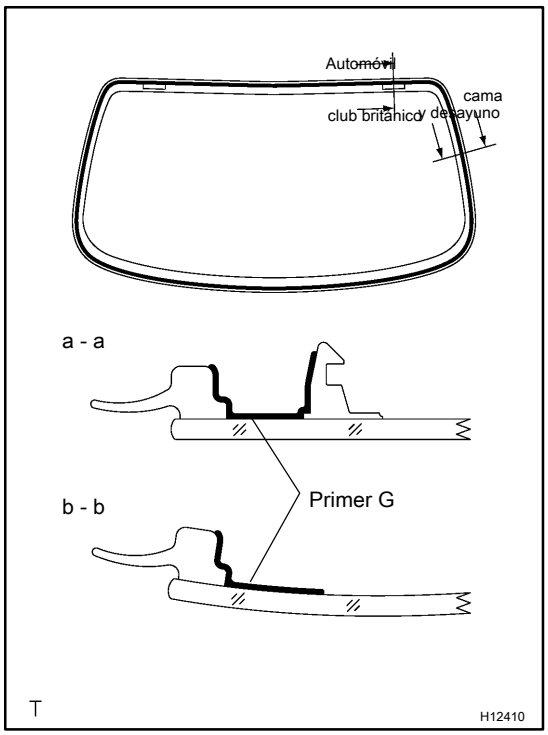


7. CAPA DE CONTACTO DE LA SUPERFICIE DE CUERPO CON PRIMER "M"

Usando un cebador M cepillo, capa a la parte expuesta del cuerpo en el lado del vehículo.

DARSE CUENTA:

Deje que el revestimiento de imprimación seca durante 3 minutos o más. No Capa de imprimación M al adhesivo. No mantenga cualquiera de los M Primer abierto para su uso posterior.



8. COAT superficie de contacto del vidrio con el Primer "G"

(A) Usando un cepillo o esponja, recubrir el borde de la copa y

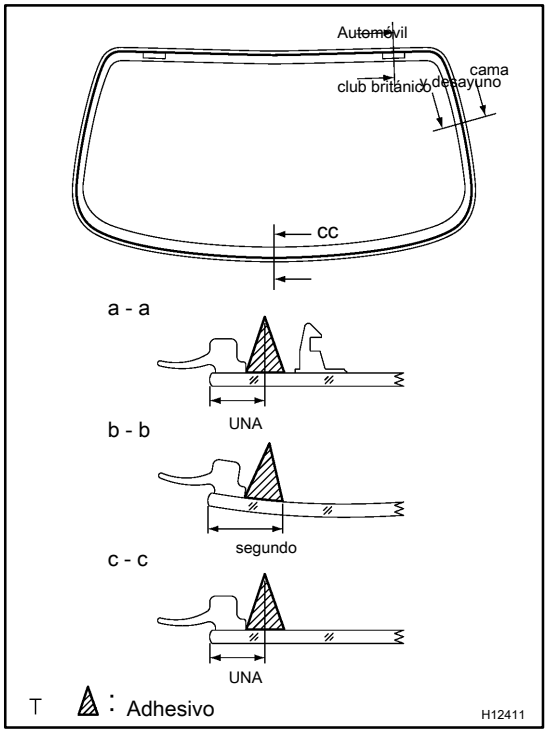
la superficie de contacto con Primer G como se muestra en la ilustración.

(B) Cuando la imprimación se recubre erróneamente a la zona que no sea

el objetivo específico, limpie con un trapo limpio antes de que el primer seca.

DARSE CUENTA:

Deje que el revestimiento de imprimación seca durante 3 minutos o más. No mantener ningún tipo de la abrió Primer G para su uso posterior.



9. Aplicar el adhesivo

(A) Corte la punta de la boquilla del cartucho.

Parte No. 08850-00801 o equivalente

INSINUACIÓN:

Después de cortar la punta, utilizar todo el adhesivo dentro del tiempo se describe en la tabla siguiente.

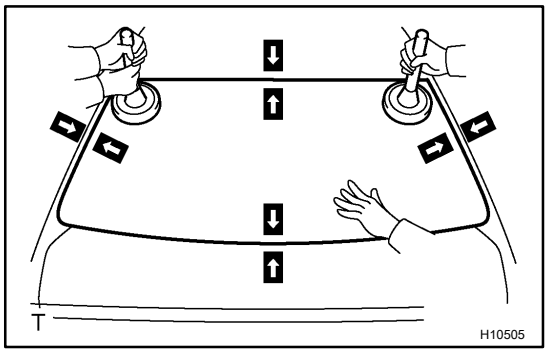
Temperatura	Encuentra tiempo libre
35 ° C (95 ° F)	15 minutos
20 ° C (68 ° F)	100 minutos
5 ° C (41 ° F)	8 horas

(B) cargar el cartucho en la pistola sellador. (C) la capa del vidrio con adhesivo como se muestra en la ilustración.

Hight Adhesivo: 12,5 mm (0,492 in.) de ancho

de adhesivo: 8,0 mm (0,315 in.) A: (. 0,406 in)

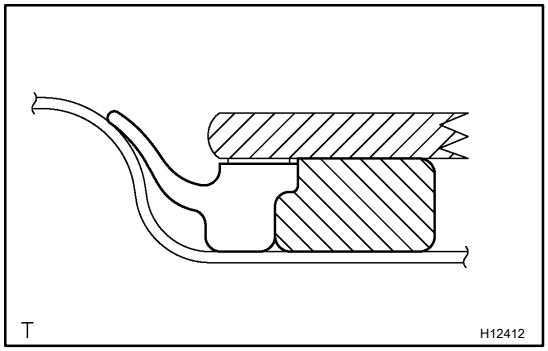
10,3 mm B: (. 0,591 in) 15,0 mm



10. INSTALAR VIDRIO

(A) Coloque el vidrio de modo que las marcas de referencia se alinean

arriba, y prensa en suavemente a lo largo del borde.



INSINUACIÓN:

Confirmar que la moldura está unido al panel de la carrocería, como se muestra en la ilustración.

(B) Mantener el cristal de la ventana hasta el tope con un pro-

cinta protectora o equivalente hasta que el adhesivo se endurece.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no conducir el vehículo durante el tiempo descrito en la tabla de abajo.

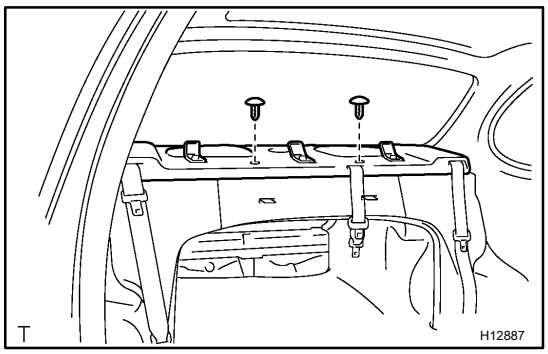
Temperatura	El tiempo mínimo antes de conducir el vehículo
35 ° C (95 ° F)	1,5 horas
20 ° C (68 ° F)	5 horas
5 ° C (41 ° F)	24 horas

11. INSPECCIONE y reparación de fugas AVISO:

Llevar a cabo una prueba de fugas después de que haya transcurrido el tiempo de endurecimiento.

Nº de pieza 08833-00030 o equivalente

12. Instalar paquete BANDEJA SILENCIOSO PAD

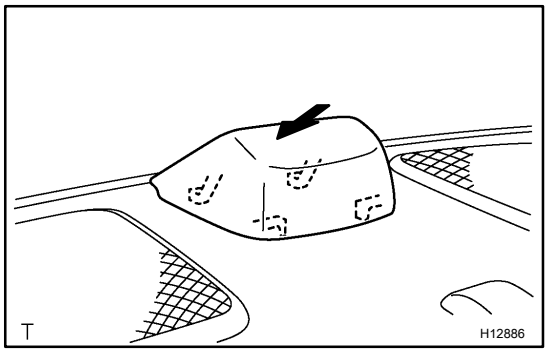


13. Instalar paquete bandeja de recortes PANEL

(una) Instalar los cinturones de seguridad a través del corte de la moldura bandeja de paquete.

(segundo)

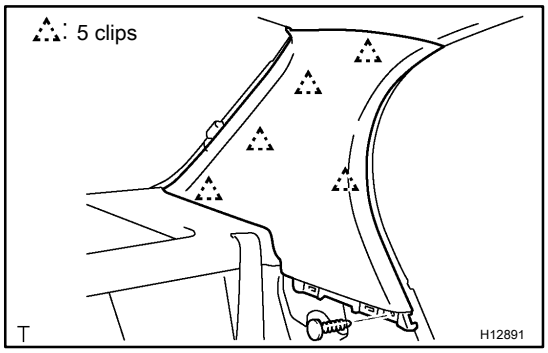
Instalar la bandeja de paquete de ajuste con los 2 clips.



14. INSTALAR LA LUZ-montaje alto PARADA

(A) Conecte el conector. (segundo)

Instalar la luz montada en posición alta de tope como se muestra en la ilustración.



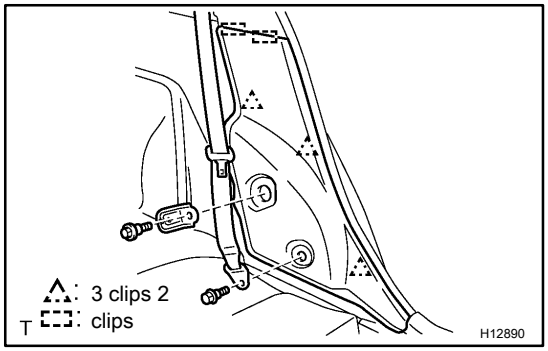
vehículo 15. 4-Puerta:

INSTALAR lateral del techo ADORNO INTERIOR

(una) Instalar la guarnición interior lateral del techo para el cuerpo. (segundo)

Instalar el clip.

(C) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.



vehículo 16. 4-Puerta:

INSTALAR ASIENTO TRASERO LADO ADORNAN

(una) Instalar la guarnición del lado del asiento trasero para el cuerpo. (B) w /

tipo split asiento trasero:

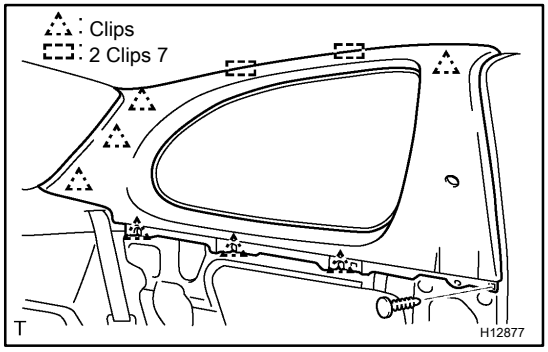
Instalar la bisagra respaldo del asiento trasero con el perno.

Par: 41 N · m (420 kgf · cm, 30 ft · lbf)

(do) Instalar el asiento trasero cinturón exterior anclaje de suelo con el perno.

Par: 41 N · m (420 kgf · cm, 30 ft · lbf)

(D) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.



vehículo 17. 2-Puerta:

INSTALAR lateral del techo ADORNO INTERIOR

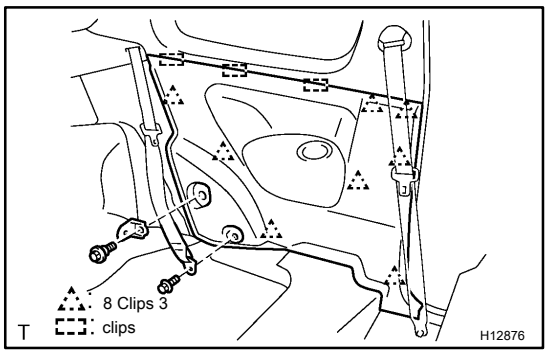
(una) Instalar la guarnición interior lateral del techo para el cuerpo. (segundo)

Instalar el clip. (do)

Instalar el asiento delantero cinturón exterior de anclaje de hombro con el perno.

Par: 41 N · m (420 kgf · cm, 30 ft · lbf)

(D) Cerrar la tapa de la cubierta de anclaje de hombro del cinturón de seguridad.



18. vehículo 2-Puerta: INSTALAR TRIM TRIMESTRE

(una) Instalar el trimestre ajuste al cuerpo. (B) w / tipo split asiento trasero:

Instalar la bisagra respaldo del asiento trasero con el perno.

Par: 41 N · m (420 kgf · cm, 30 ft · lbf)

(do) Instalar el asiento trasero cinturón exterior anclaje de suelo con el perno.

Par: 41 N · m (420 kgf · cm, 30 ft · lbf)

19. INSTALAR respaldo del asiento trasero (Véase la página BO-104 o BO-109)

20. INSTALAR TRASERO cojín del asiento (Véase la página BO-104 o BO-109)

vehículo 21. 4-Puerta:

INSTALAR MIC abertura trasera PUERTA

vehículo 22. 4-Puerta:

INSTALAR PLACAS DE PUERTA TRASERA DEL DESGASTE

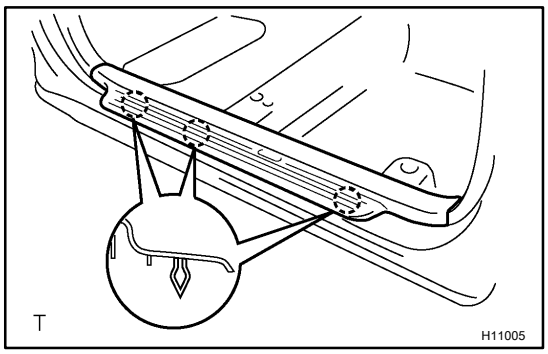
vehículo 23. 2-Puerta:

INSTALAR ajuste delantero APERTURA DE PUERTA

vehículo 24. 2-Puerta:

INSTALAR PLACAS DE PUERTA GUARDATALON

BO2UE-02



ELIMINACIÓN

1. **vehículo 2-Puerta:**

   RETIRE LA PUERTA placa del desgaste

(una) Inserte un destornillador entre la puerta de la placa frontal y el cuerpo desgaste para hacer palanca hacia fuera. INSINUACIÓN:

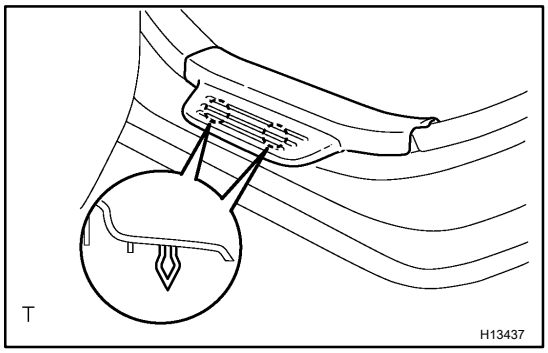
Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

(B) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.

2. **vehículo 2-Puerta:**

   REMOVER revestimiento de las puertas abertura frontal

Retire la puerta de apertura frontal adornos, excepto las molduras laterales capucha.



3. **de 4 puertas:**

   Eliminar los platos PUERTA TRASERA DEL DESGASTE

(una) Inserte un destornillador entre la puerta de la placa y el cuerpo desgaste trasera para hacer palanca hacia fuera. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

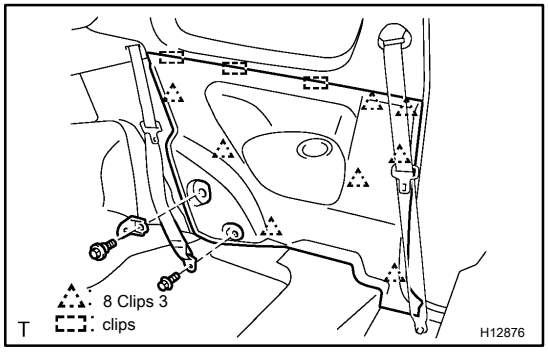
(B) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.

4. **de 4 puertas:**

   REMOVER MIC abertura trasera PUERTA

5. **REMOVER TRASERO cojín del asiento (Véase la página BO-101 o BO-106)**

6. **REMOVER respaldo del asiento trasero (Véase la página BO-101 o BO-106)**



7. **vehículo 2-Puerta: REMOVER TRIM TRIMESTRE**

(A) Quitar el tornillo y el asiento trasero cinturón exterior anclaje de suelo.

Par: 41 N · m (420 kgf · cm, 30 ft · lbf)

(B) w / tipo split asiento trasero:

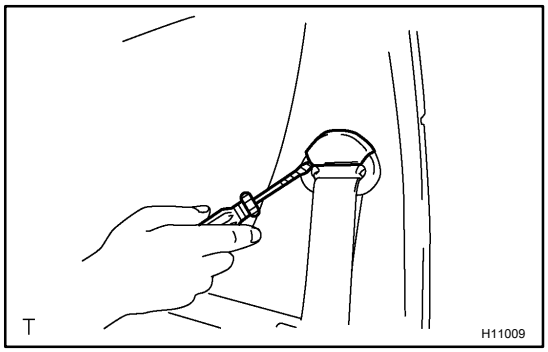
Retire el perno de la bisagra y el respaldo del asiento trasero.

Par: 41 N · m (420 kgf · cm, 30 ft · lbf)

(do) Inserte un destornillador entre el barrio de ajuste y el cuerpo para hacer palanca hacia fuera. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

(D) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.



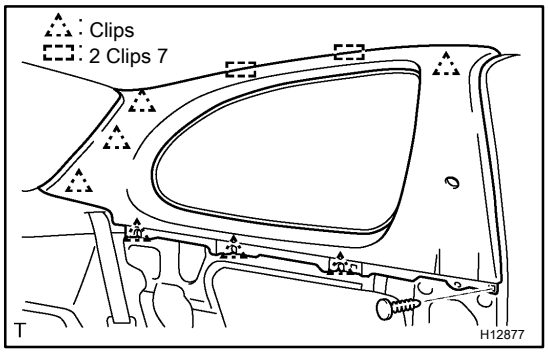
8. vehículo 2-Puerta:

REMOVER lateral del techo ADORNO INTERIOR

(A) Usando un destornillador, abra el anclaje de hombro del cinturón de seguridad tapa de la cubierta. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

(B) Retirar el perno y asiento delantero cinturón exterior an- hombro Chor.

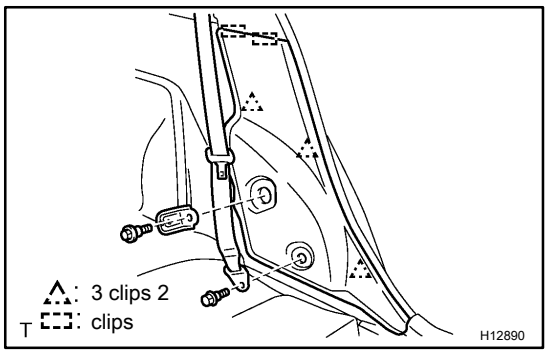


(C) Retirar el clip. (re)

Introduzca un destornillador entre la guarnición interior lateral del techo y el cuerpo para hacer palanca hacia fuera. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

(E) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.



9. de 4 puertas:

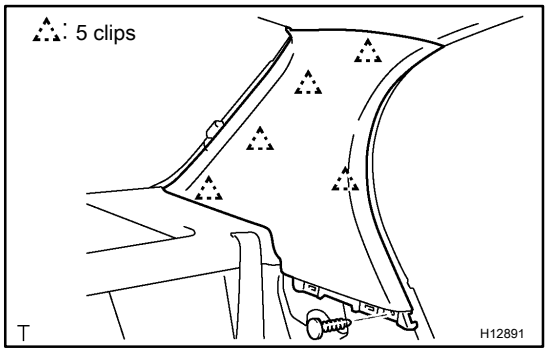
REMOVER ASIENTO TRASERO LADO ADORNAN

(A) Quitar el tornillo y el asiento trasero cinturón exterior anclaje de suelo. (B) w / tipo split asiento trasero:

Retire el perno de la bisagra y el respaldo del asiento trasero. (C) El uso de un destornillador, retire la guarnición del lado del asiento trasero. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

(D) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.



vehículo 10. 4-Puerta:

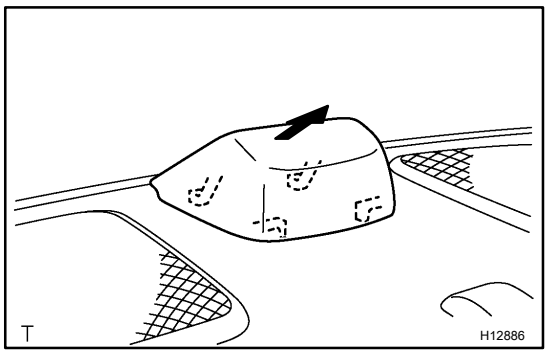
REMOVER lateral del techo ADORNO INTERIOR

(A) Retire el clip. (segundo)

Introduzca un destornillador entre la guarnición interior lateral del techo y el cuerpo para hacer palanca hacia fuera. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

(C) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.

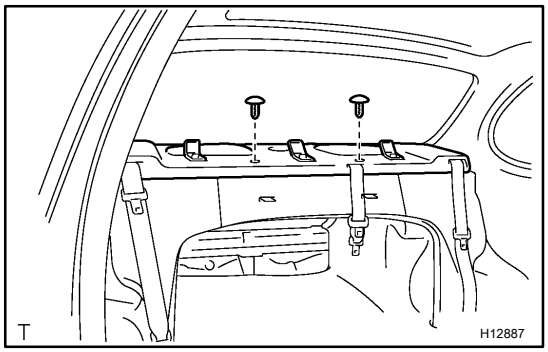


11. eliminar la luz montada en alto PARADA

(A) Eliminar la luz montada en posición alta de tope como se muestra en la il-

lustración. (B) Desconectar el

conector.



12. quitar Paquete TRAY TRIM PANEL

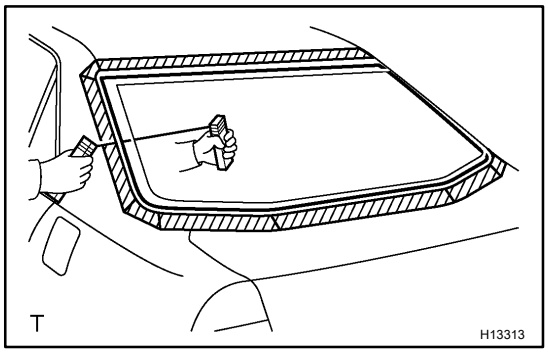
(A) Retirar los 2 clips.

(B) Eliminar los cinturones de seguridad traseros a través del corte en el

bandeja de paquete en buenas condiciones.

(C) Tire del panel de ajuste bandeja paquete hacia adelante para quitarla.

13. Retire la bandeja PAQUETE TRIM SILENCIOSO PAD



14. REMOVE ventana trasera VIDRIO

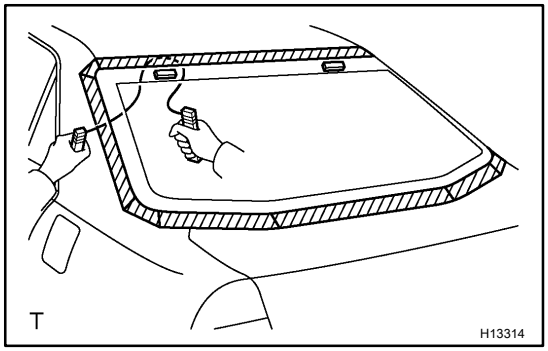
(A) Desconecte el conector. (B) cable de empuje de piano a través del interior. (C) Tie ambos extremos del cable a los bloques de madera u objetos similares. INSINUACIÓN:

Aplique cinta protectora a la superficie exterior para mantener la superficie se raye.

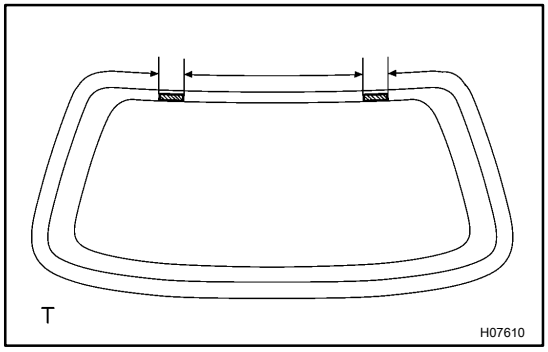
DARSE CUENTA:

Al separar el vidrio, tenga cuidado de no dañar la pintura y el exterior.

(D) Cortar el adhesivo tirando de la cuerda de piano alrededor de ella. INSINUACIÓN:



Cortar las áreas de adhesivo como se muestra en la ilustración, dejando el adhesivo donde los tapones son.



(E) dejar pasar el alambre de piano, como se muestra en la ilustración, cortar

el adhesivo se pegue a los topes, a continuación, quitar el vaso.

DARSE CUENTA:

No dañar los tapones de vidrio. Deja la mayor cantidad de adhesivo en el cuerpo como sea posible al cortar el vidrio.

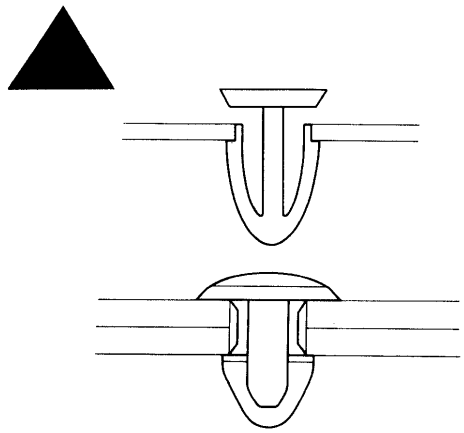
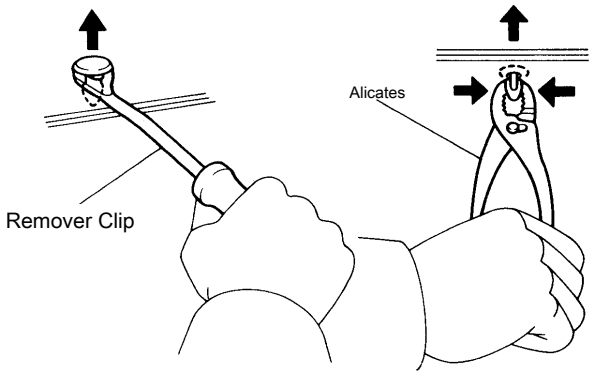
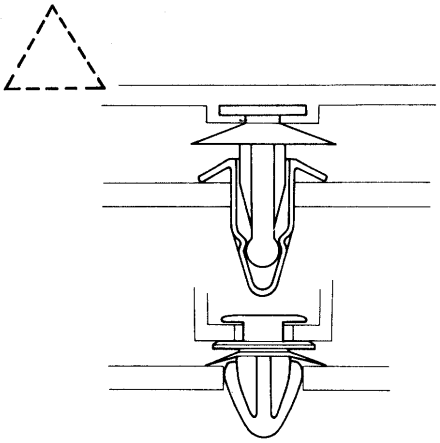
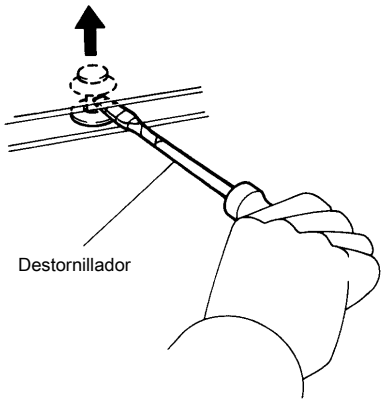
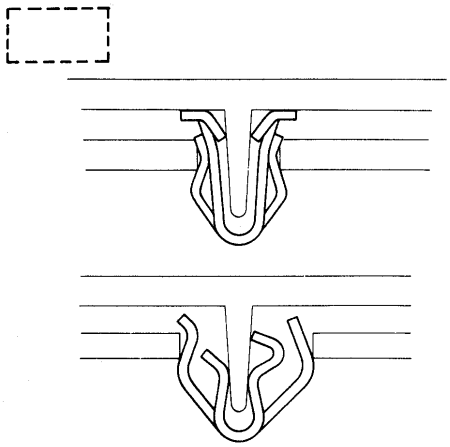
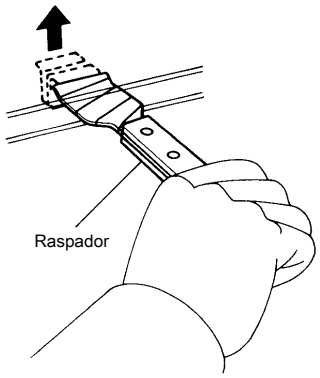
ACORTAR

BO2HV-01

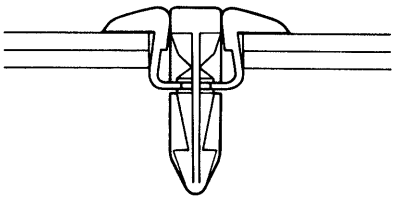
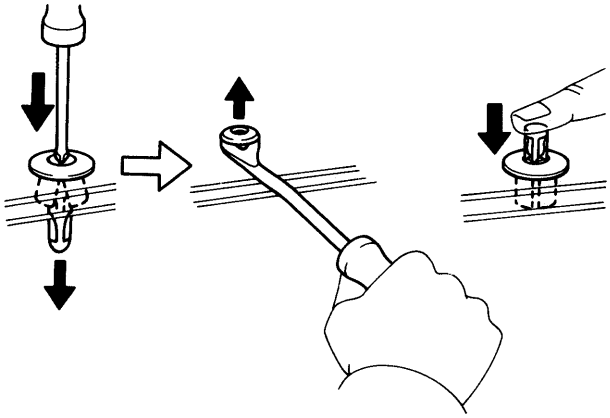
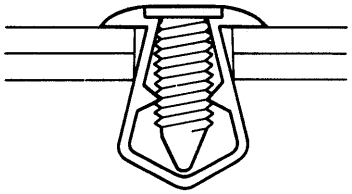
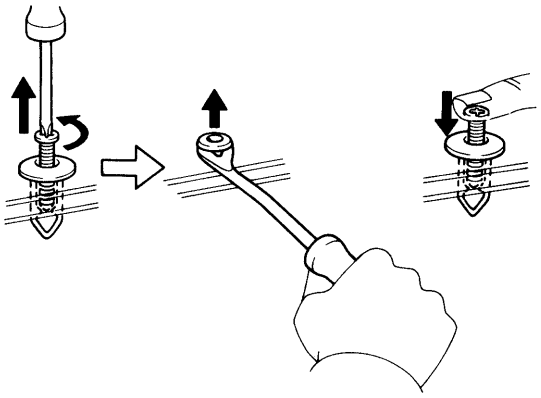
REEMPLAZO

Los métodos de extracción e instalación de clips típicos utilizados en las partes del cuerpo se muestran en la siguiente tabla. INSINUACIÓN:

Si el clip se daña durante la operación, siempre sustituirlo por un nuevo clip.

Forma (Ejemplo)	Desmontaje / Montaje
	
	
	

V00005

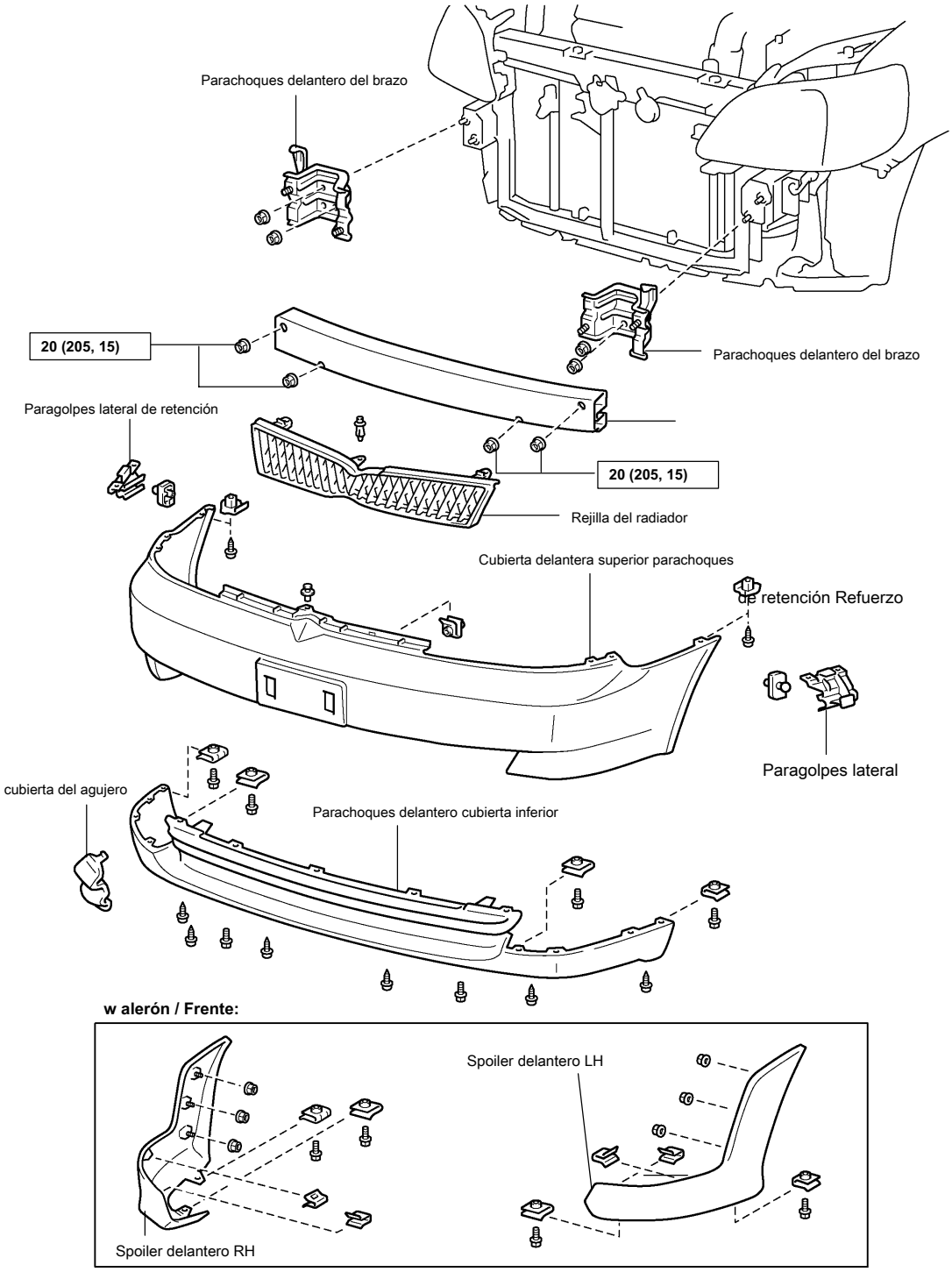
Forma (Ejemplo)	Desmontaje / Montaje
	Eliminación Instalación 
	Eliminación Instalación 

V00012

PARAGOLPES

COMPONENTES

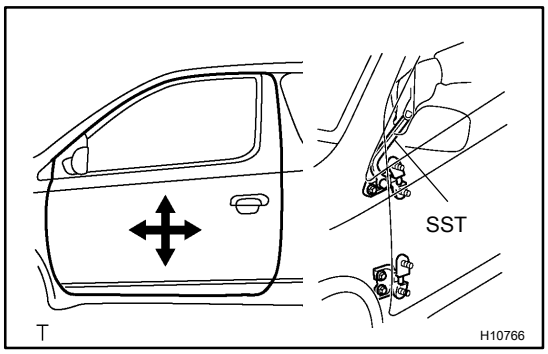
BO2HW-05



T | N · m (KGF · cm, ft · lbf) | : Par especificado

H12471

BO2I1-03



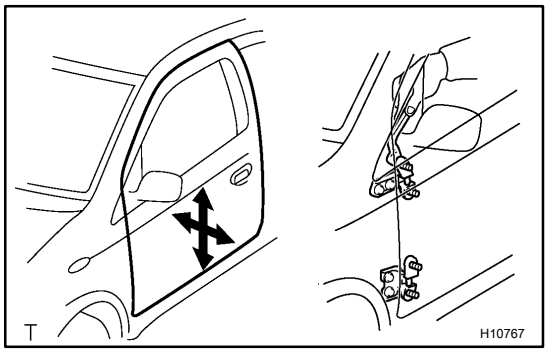
AJUSTE

1. AJUSTE DE LA PUERTA EN ADELANTE / hacia atrás y verticales Direcciones

Usando SST, ajustar la puerta aflojando los pernos de bisagra del lado del cuerpo.

SST 09.812-00010

Par: 43 N · m (440 kgf · cm, 32 ft · lbf)



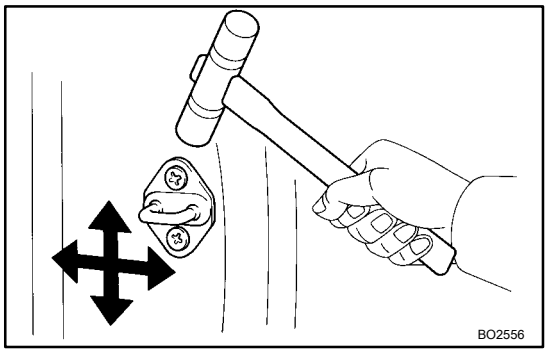
2. AJUSTE DE LA PUERTA EN LA IZQUIERDA / DERECHA y vertical

Aflojar los tornillos de la bisagra del lado de la puerta para ajustar.

INSINUACIÓN:

Sustituir el tornillo estándar para el perno de centrado (Véase la página BO-6).

Par: 43 N · m (440 kgf · cm, 32 ft · lbf)



3. AJUSTE DE BLOQUEO DE PUERTA HUELGUISTA

(A) Compruebe que los vínculos puerta instalar y cerrar las puertas se ajustan correctamente.

(B) aflojar los tornillos de montaje para ajustar el delantero.

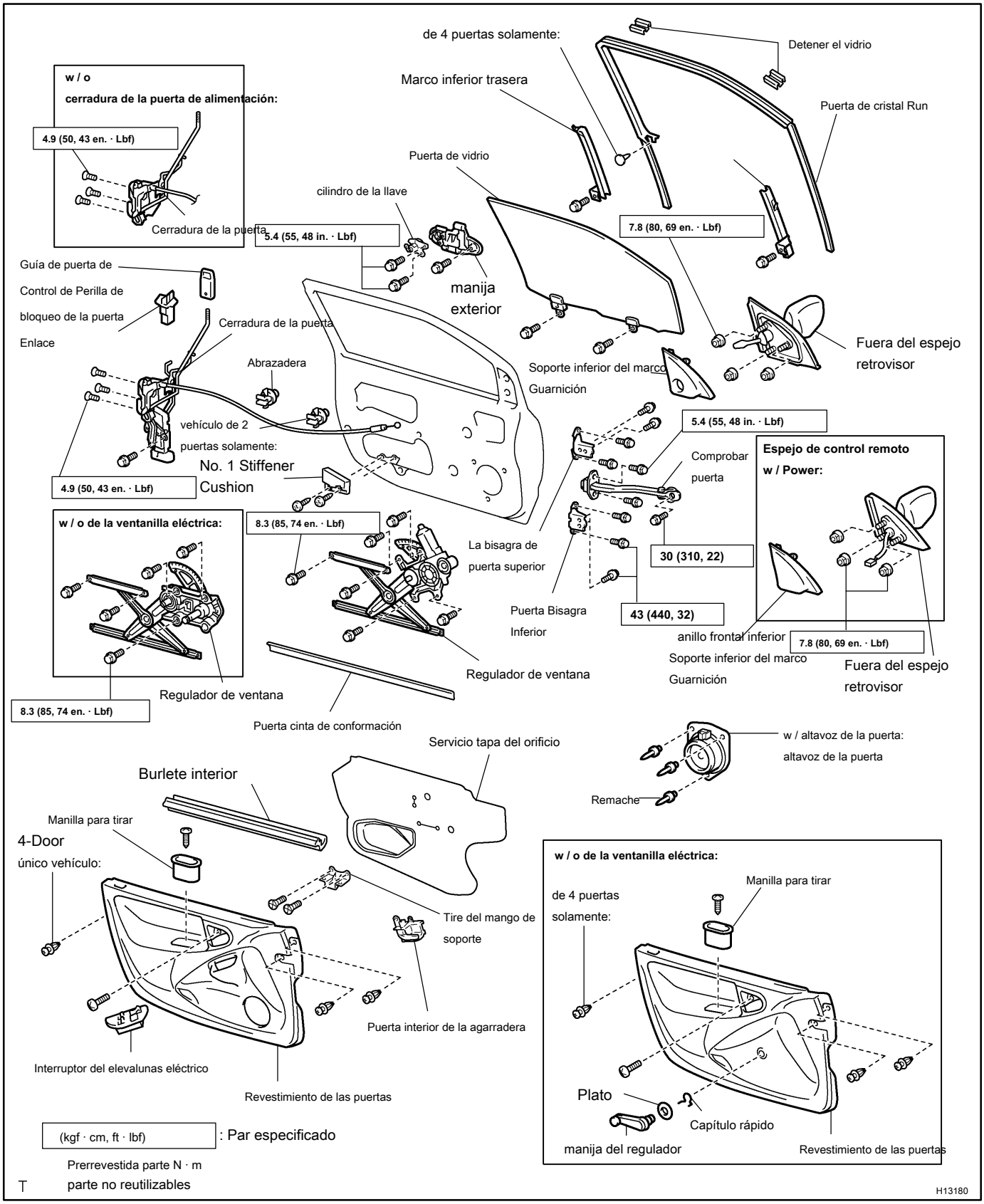
Par: 23 N · m (230 kgf · cm, 17 ft · lbf)

(C) El uso de un martillo de plástico, toque el delantero para ajustarlo.

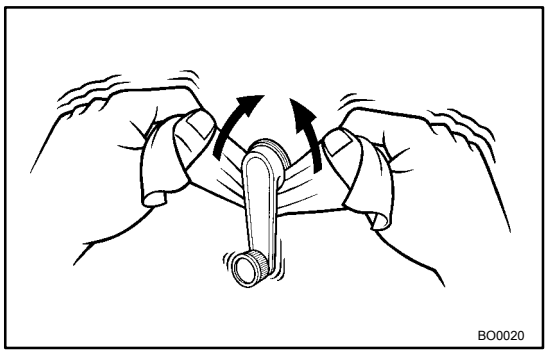
COMPONENTES

BO2HZ-03

puerta de entrada



BO2U3-01

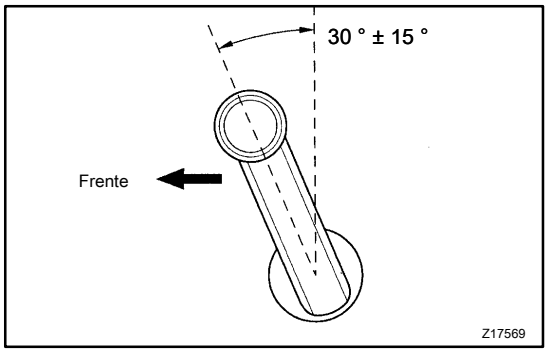


DESMONTAJE

1. w / o de la ventanilla eléctrica: Quite la manija

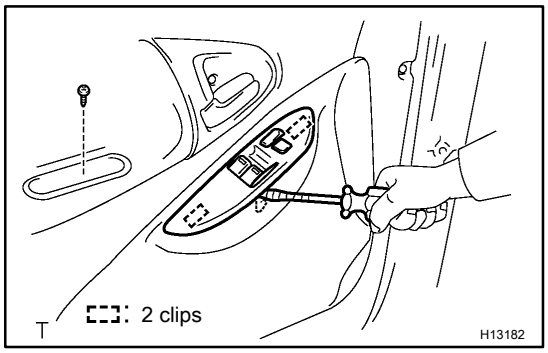
REGULADOR

Retirar el anillo de retención con un trapo y quitar el mango del regulador y la placa.



INSINUACIÓN:

En el momento del montaje, consulte el artículo siguiente. Con ventana de la puerta totalmente cerrada, instalar la placa y el mango regulador con el anillo de resorte.



2. ventana w / Power:

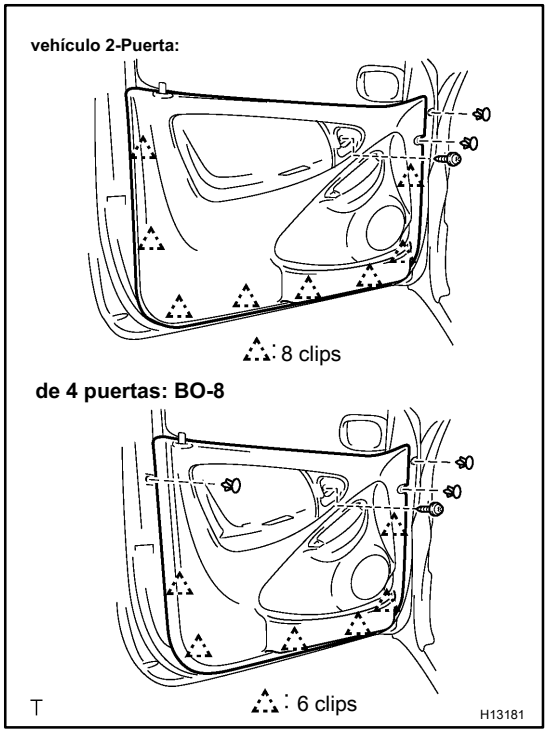
REMOVER interruptor del elevalunas eléctrico

(A) Usando un destornillador, retire el interruptor del elevalunas eléctrico. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

(B) Desconectar el conector.

3. REMOVER del puntal ADORNAN MARCO



4. Retire la puerta TRIM

(A) Retire el tornillo y tire de la manija. vehículo (b)

2-Puerta:

Retire el tornillo y 2 clips. (do)

4-puerta de vehículo: Quitar el tornillo y

3 clips. (re)

Inserte un destornillador entre el panel de la puerta y el revestimiento de las puertas de levantar el guarnecido a cabo.

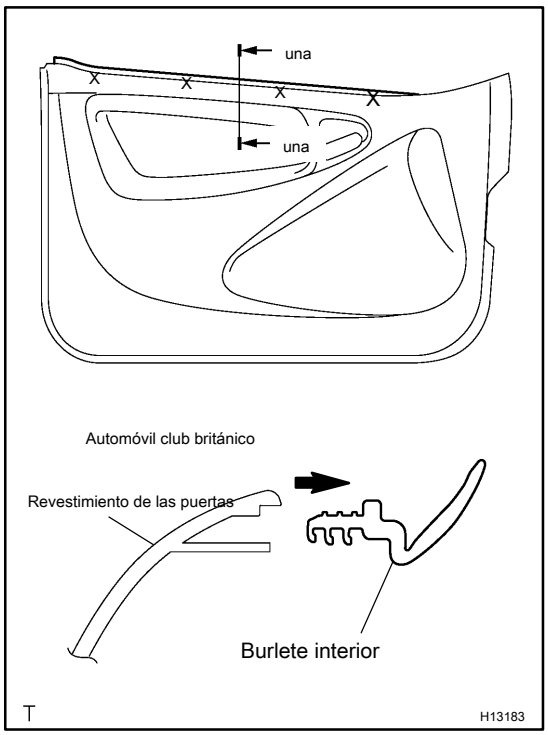
DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar el panel de la puerta y el asiento.

INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso. (E) Tire de la puerta del ajuste hacia arriba para retirarla. (F)

Retire el soporte del mando de control de bloqueo de la puerta.



5. REMOVER INTERIOR BURLETE

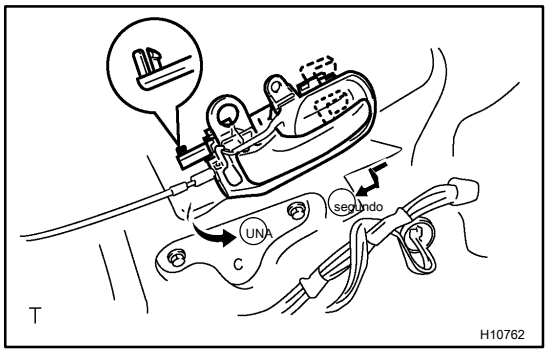
Retire el burlete interior como se muestra en la ilustración.

6. REMOVER trasera exterior RETROVISOR

(A) Espejo de control remoto / W de potencia:

Desconectar el conector. (B) Retire las 3 tuercas y espejo retrovisor.

Par: 7,8 N · m (80 kgf · cm, 69 en lbf).



7. Retire la puerta alojadas en el mango

(A) Extracción de la puerta dentro del mango con el fin A, B como se muestra en la ilustración.

(B) Desconectar el cable de bloqueo de puerta de la puerta dentro de HANDLE.

8. REMOVER tirar de la manilla SOPORTE

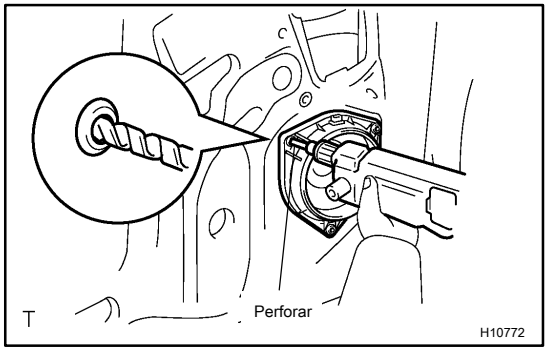
Quitar los 2 tornillos y tire de soporte de la manilla.

9. Eliminar el servicio CUBIERTA DEL ORIFICIO

Retire la tapa del agujero de servicio. INSINUACIÓN:

En el momento del montaje, consulte el artículo siguiente. Llevar a cabo el cable a través de la tapa del agujero de servicio.

10. Retire NO. ALMOHADILLA 1 REFUERZO



11. w / altavoz de la puerta: REMOVER altavoz de la puerta

(A) Usando un taladro de menos de ø 4,8 mm (0,189 in.), Taladrar el cabezas de los remaches y quitar el altavoz. (B) Desconectar el conector.

(C) El uso de un aspirador, quitar los remaches perforados y su polvo desde el interior del panel de puerta.

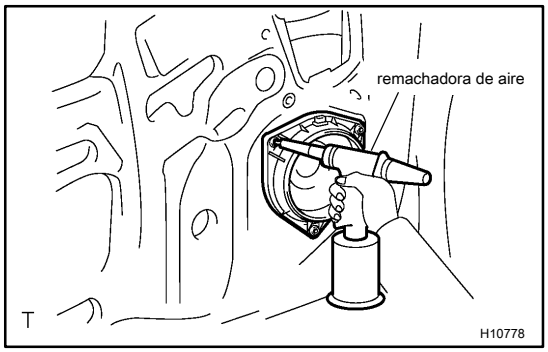
PRECAUCIÓN:

El remache de corte y el cortador remache estarán calientes, evitar tocarlos. DARSE CUENTA:

No sacudir el cortador remache durante el corte. Es posible agrandar el agujero de remache o dañar el cortador de remache.

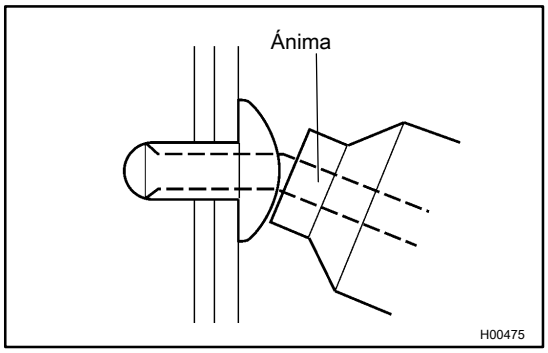
INSINUACIÓN:

No perforar el agujero interior de la puerta.



INSINUACIÓN:

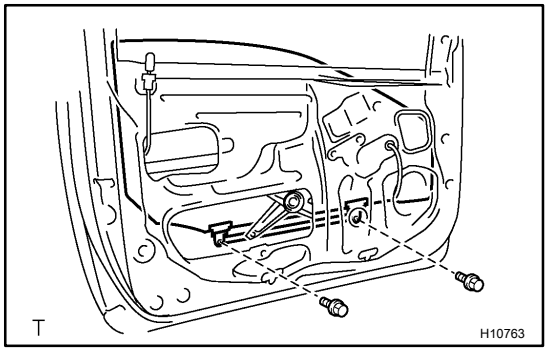
En el momento del montaje, consulte el artículo siguiente. El uso de una remachadora de aire, huelga remaches en el panel de la puerta para instalar el altavoz en el panel de la puerta.



DARSE CUENTA:

En el momento del montaje, consulte el artículo siguiente.

Si el remache no está colocado perpendicularmente se doblará el mandril. uando W entonces se tira del gatillo, puede dañar la remachadora de aire.



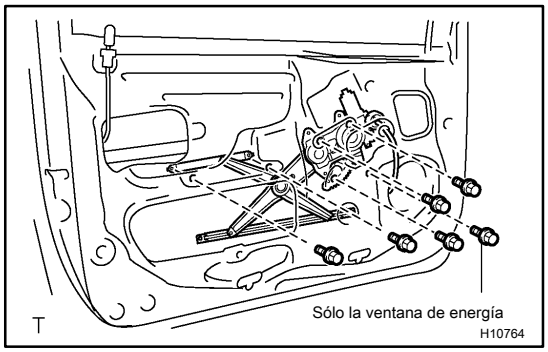
12. REMOVE puerta de cristal

(A) Abra la puerta de vidrio hasta que los tornillos aparecen en el servicio agujero. (B) Quitar los 2 tornillos.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dejar caer el cristal de la puerta.

(C) Tire del cristal de la puerta hacia arriba para retirarla.



13. Retire REGULADOR DE VENTANA

(A) / ventana W de potencia:

Desconectar el conector. (B) / ventana W de potencia:

Quitar los 6 pernos y regulador de la ventana.

Par: 8,3 N · m (85 kgf · cm, 74 en lbf).

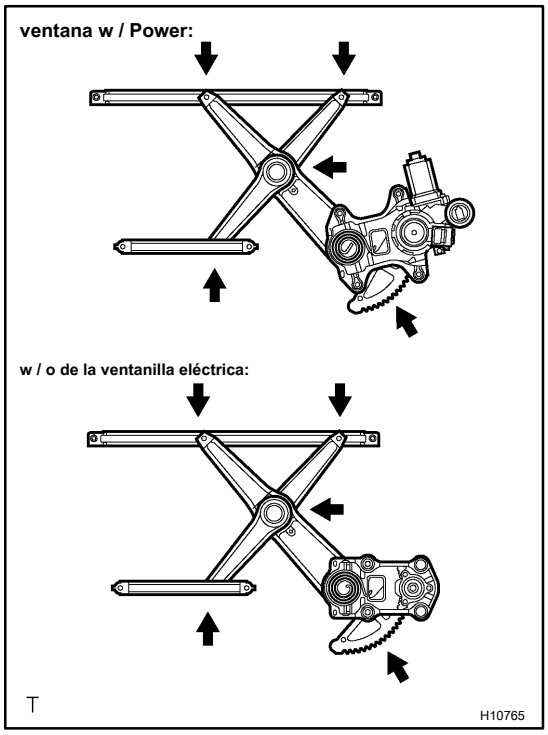
(C) w / o de la ventanilla eléctrica:

Quitar los 5 pernos y regulador de la ventana.

Par: 8,3 N · m (85 kgf · cm, 74 en lbf).

INSINUACIÓN:

Retire el regulador a través del orificio de servicio.



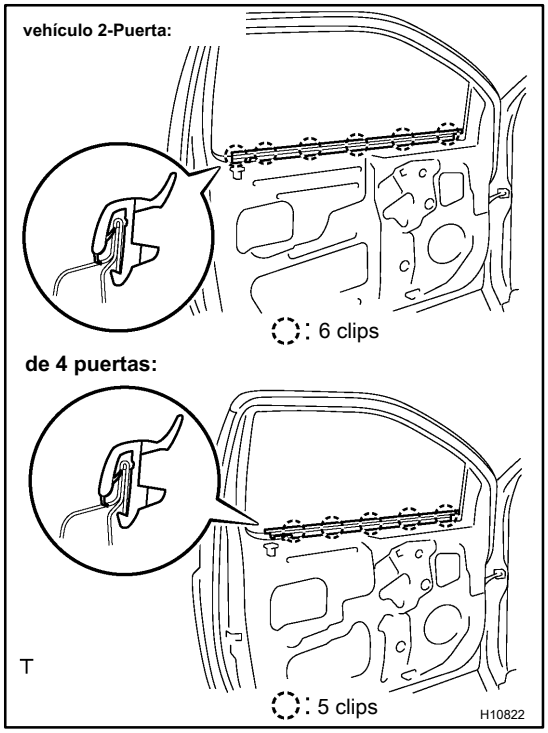
INSINUACIÓN:

En el momento del montaje, consulte el artículo siguiente. Aplique grasa MP para el regulador de la ventana.

DARSE CUENTA:

En el momento del montaje, consulte el artículo siguiente.

No aplicar grasa a la primavera del regulador de la ventana.



14. Retirar la puerta CORREA MOLDING

El uso de un raspador, quitar el moldeo cinturón puerta. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta raspador antes de su uso.

15. REMOVE puerta de cristal RUN

(A) Retire el clip y la puerta corredera de ventanilla. (B) Eliminar las 2 paradas de vidrio. INSINUACIÓN:

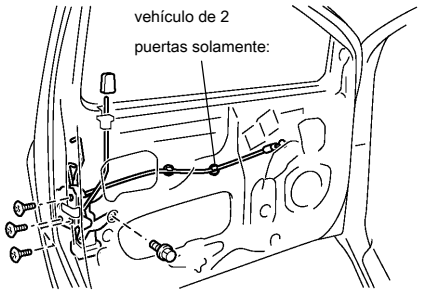
Retire el vaso correr hacia arriba.

16. FRONT quitar y bastidores traseros INFERIORES

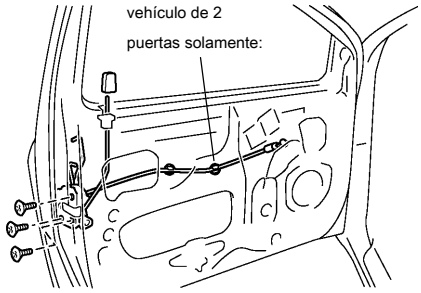
Quitar los 2 tornillos y 2 cuadros inferiores. INSINUACIÓN:

Retire los bastidores inferiores a través del orificio de servicio.

cerradura de la puerta / W de potencia:



w / o cierre de la puerta de alimentación:



T H10816

17. Retirar la puerta LOCK

(A) Eliminar la perilla de control de bloqueo de la puerta. (B) Desconectar el cable de control de la abrazadera. (C) Desconectar los 2 enlaces de la manija exterior y la clave

cilindro. (D) w cerradura de la

puerta / Potencia:

Desconectar el conector y retire el perno y 3 tornillos.

Par: 4,9 N · m (50 kgf · cm, 43 en lbf).

(E) w / o cierre de la puerta de alimentación:

Retire los 3 tornillos.

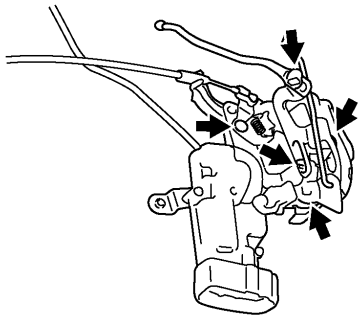
Par: 4,9 N · m (50 kgf · cm, 43 en lbf).

INSINUACIÓN:

En el momento del montaje, consulte el artículo siguiente. Aplicar adhesivo a 3 tornillos.

Número de parte de desde 08.833 hasta 00.070, Three Bond 1324 o equivalente

(F) Quitar la cerradura de la puerta a través del orificio de servicio.



T H10815

INSINUACIÓN:

En el momento del montaje, consulte el artículo siguiente. Aplique grasa MP a las piezas deslizantes y giratorias de la cerradura de la puerta.

18. ELIMINAR GUÍA DE SEGURO DE LA PUERTA ENLACE y la abrazadera

vehículo (a) 2-Puerta:

Con un destornillador, retire la puerta de enlace de la guía de bloqueo y 2 pinzas.

vehículo (b) 4-Puerta:

Usando un destornillador, retire la guía de corredera cerradura de la puerta y la abrazadera.

INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

19. REMOVE manija exterior

(A) Quitar los 2 tornillos y mango exterior con cilindro de la llave.

Par: 5,4 N · m (55 kgf · cm, 48 en lbf).

(B) Retirar el tornillo y cilindro de la llave desde el exterior Han-

DLE.

Par: 5,4 N · m (55 kgf · cm, 48 en lbf).

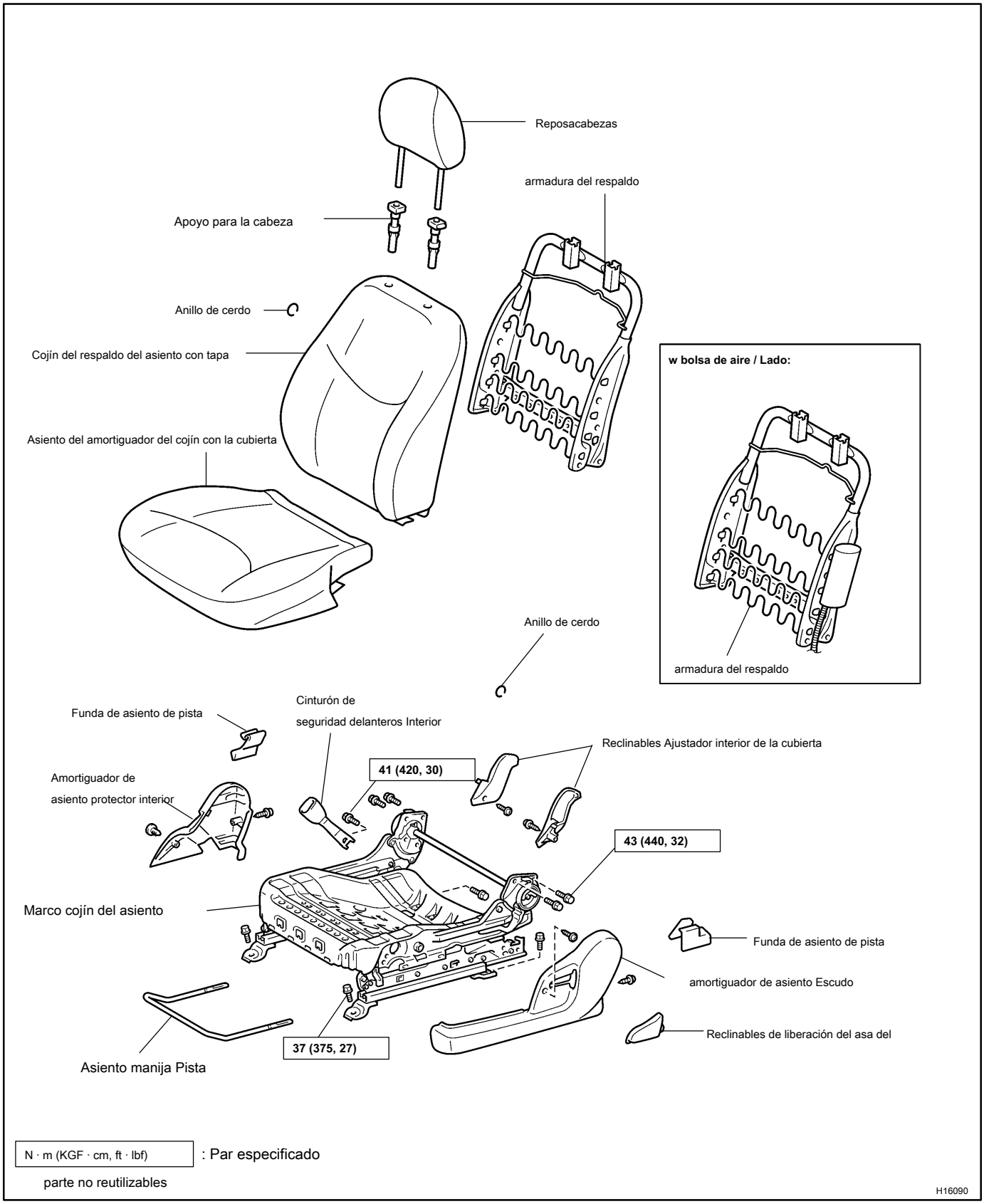
REENSAMBLAJE

En el montaje en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página BO-8).

COMPONENTES

BO2IF-05

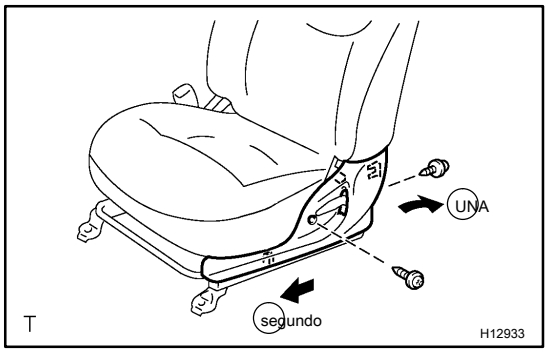
asiento delantero



BO41P-01

DESMONTAJE

1. **REMOVER REPOSACABEZA**
2. **REMOVER DESCANSO manija de liberación**



3. **REMOVER COJIN SHIELD**

Quitar los 2 tornillos y escudo cojín del asiento, como se muestra en la ilustración.

INSINUACIÓN:

Retire el protector de cojín de asiento en orden A, B, como se muestra en la ilustración.

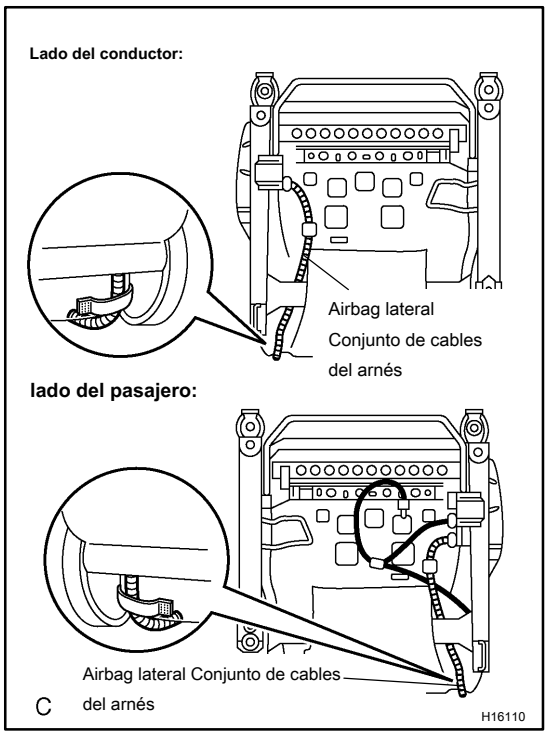
4. **REMOVER asiento delantero interna de la correa**

Retire el perno y la correa interior del asiento delantero.

Par: 41 N · m (420 kgf · cm, 30 ft · lbf)

5. **Retire el asiento de cojín interior SHIELD**

Retire el clip, tornillo y el cojín del asiento protector interior.



6. **REMOVER ASIENTO MONTAJE**

(A) la bolsa de aire w / Side:

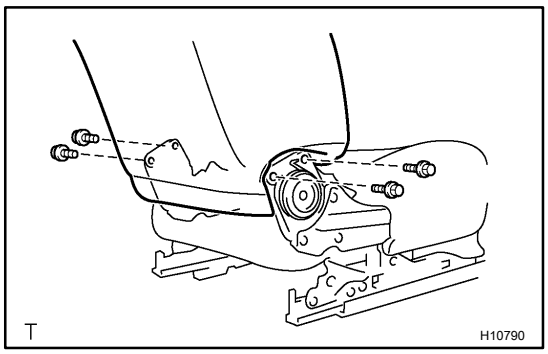
Desconectar y desenganchar el arnés conector y el cable.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar el arnés conector y el cable.

(B) Retirar los anillos de cerdo. INSINUACIÓN:

En el momento del montaje, consulte siguiente artículo. Al instalar anillos de cerdo, tenga cuidado para evitar las arrugas lo menos posible.



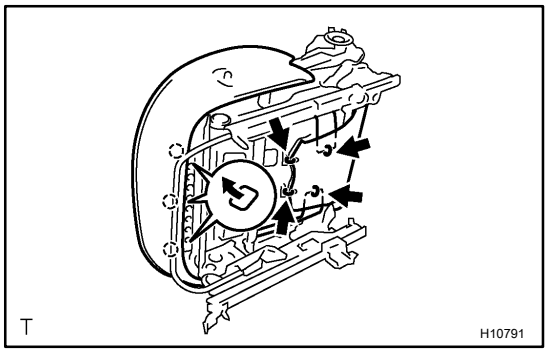
(C) Retirar los 4 tornillos y los respaldos de montaje.

Par: 43 N · m (440 kgf · cm, 32 pies · lbf)

7. REMOVER PAD RESPALDO CON CUBIERTA

(A) Retire los soportes de apoyo para la cabeza.

(B) Retirar la almohadilla del respaldo del asiento con la cubierta del respaldo del asiento cuadro.

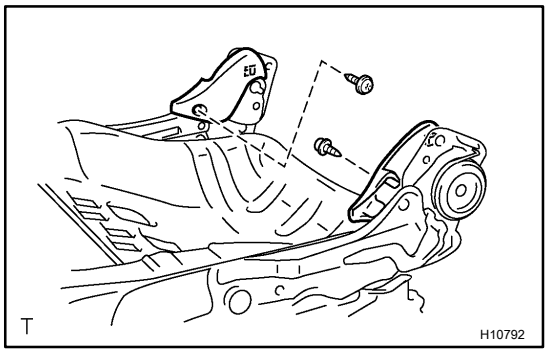


8. Retire el asiento de cojín del amortiguador CON CUBIERTA

(A) Retirar los anillos de cerdo. INSINUACIÓN:

En el momento del montaje, consulte siguiente artículo. Al instalar anillos de cerdo, tenga cuidado para evitar las arrugas lo menos posible.

(B) Desenganche los ganchos de la cubierta de cojín de asiento y retirar la cubierta de cojín de asiento con el cojín del marco de cojín del asiento.



9. RETIRE DE DESCANSO DE AJUSTE cubiertas interiores

Quitar los 2 tornillos y 2 reclinables de ajuste dentro de las tapas.

10. Retire el asiento de PISTA MANGO

BO2IJ-04

INSTALACIÓN

INSTALAR ASIENTO DELANTERO

(A) Deslizar el asiento delantero a la posición más delantera.

DARSE CUENTA:

Asegúrese de que los bloqueos de asiento de ajuste.

(B) sin sostener el mango carril del asiento, montar el asiento en el vehículo. INSINUACIÓN:

Si sostiene el mango carril del asiento, las posiciones más delanteras ajustadas deslizan fuera. (C) w / airbag lateral:

Conectar el conector. (D) w / Seat luz de advertencia del cinturón:

Conectar el conector.

(E) Apretar los pernos en el lado trasero temporalmente, desde el perno en el lado interior apriete completamente.

Par: 37 N · m (375 kgf · cm, 27 ft · lbf)

(F) Deslizar el asiento a la posición más trasera para instalar los tornillos en el lado frontal.

Par: 37 N · m (375 kgf · cm, 27 ft · lbf)

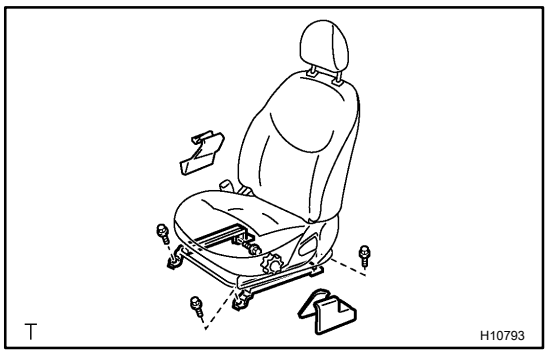
(sol) Instalar las tapas de pista asiento.

BO2II-01

REENSAMBLAJE

En el montaje en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página BO-96).

BO2IG-04



ELIMINACIÓN

REMOVER FRENTE ASIENTO

AVISO:

Si el conector de cableado del SRS se desconecta y el interruptor de encendido está en posición ON o ACC, se grabará DTC.

Nunca utilice las piezas de airbag de otro vehículo. Al cambiar piezas, reemplazarlos con nuevas piezas.

(A) Usando un destornillador, retire las cubiertas de pista asiento. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso. (B)

Retirar los 4 tornillos. (C) w luz de advertencia de la correa /

del asiento:

Desconectar el conector. (D)

airbag w / Side:

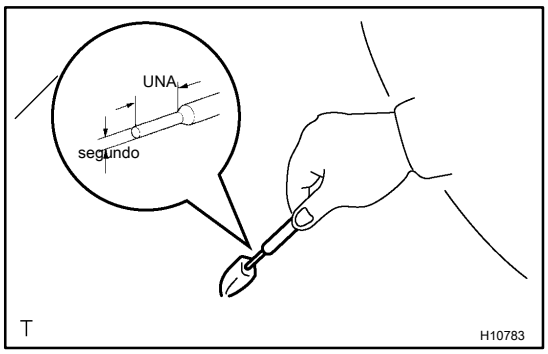
Desconectar el conector. (E)

Retirar el asiento delantero.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar el cuerpo.

BO2IA-03



AJUSTE

Ajuste la boquilla frontal lavadora

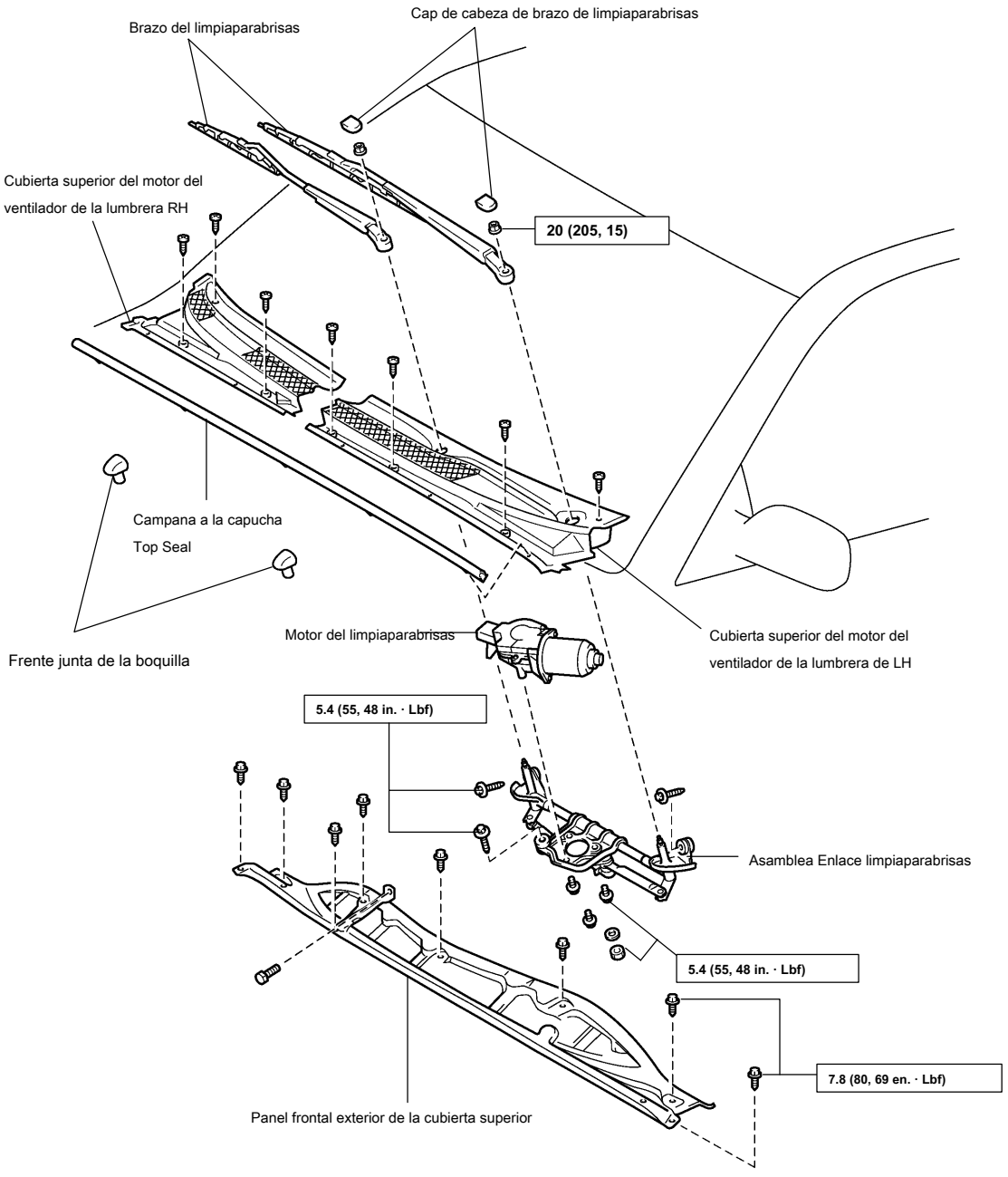
El uso de una herramienta como la que se muestra en la ilustración, cambiar la dirección del orificio de la boquilla para ajustar el punto en el líquido de lavado golpea el parabrisas.

A: 2,0 - 2,5 mm (0,079 - 0.098 in.) B: - (.
,028-0,0295 en) 0,7 0,75 mm

Limpiaparabrisas y frontal lavadora

BO2I7-03

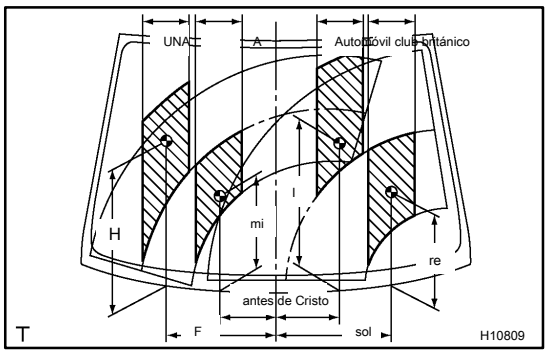
COMPONENTES



T | N · m (KGF · cm, ft · lbf) | : Par especificado

H10779

BO2U8-02



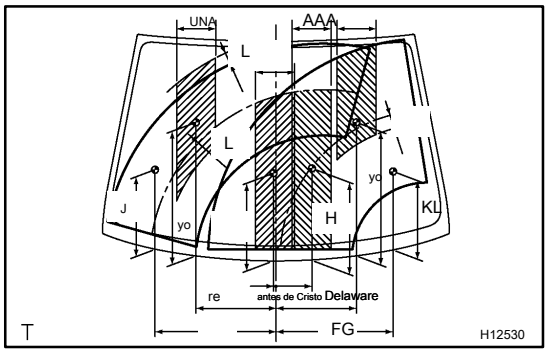
INSPECCIÓN

CONTROLAR EL tobera de lavado

(A) Excepto zona fría EE.UU. y Canadá:

Mientras que el funcionamiento de la lavadora, comprobar que los puntos donde el líquido de lavado desde las boquillas golpea el parabrisas y la zona de aumento están dentro del intervalo indicado por la línea sombreada.

A: Aprox. 150 mm (5.91 pulg.) B: Aprox. 186 mm (7.32 pulg.) C: Aprox. 216 mm (8,50 pulg.) D: Aprox. 305 mm (12.01 pulg.) E: Aprox. 339 mm (13,35 pulg.) F: Aprox. 366 mm (14.41 pulg.) G: Aprox. 390 mm (15,35 pulg.) H: Aprox. 454 mm (17,87 pulg.) I: Aprox. 487 mm (19.17 pulg.)



zona fría (b) EE.UU. y Canadá:

Mientras que el funcionamiento de la lavadora, comprobar que los puntos donde el líquido de lavado desde las boquillas golpea el parabrisas y la zona de aumento están dentro del intervalo indicado por la línea sombreada.

A: Aprox. 150 mm (5.91 pulg.) B: Aprox. 7 mm (0,28 pulg.) C: Aprox. 135 mm (5.31 pulg.) D: Aprox. 306 mm (12,05 pulg.) E: Aprox. 467 mm (18,39 pulg.) F: Aprox. 442 mm (17.40 pulg.) G: Aprox. 334 mm (13,15 pulg.) H: Aprox. 344 mm (13,54 pulg.) I: Aprox. 504 mm (19,84 pulg.) J: Aprox. 302 mm (11,89 pulg.) De K: Aprox. 294 mm (11,57 pulg.) L: Aprox. 50 mm (1,97 pulg.)

BO2IB-04

INSTALACIÓN

1. INSTALAR Boquillas de lavado

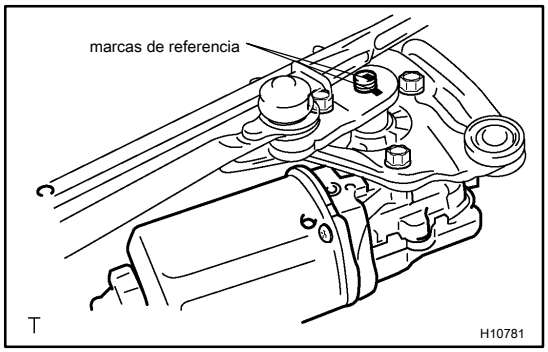
(una) Instalar las boquillas de lavado a la campana. (B) Conectar las mangueras de la lavadora.

2. INSTALAR exterior frontal de la cubierta superior PANEL

(una) Instalar el panel superior carenado delantero exterior con 9 pernos.

Par: 7,8 N · m (80 kgf · cm, 69 en lbf).

(B) de empuje en el arnés de cables del motor de limpiaparabrisas con la arandela.



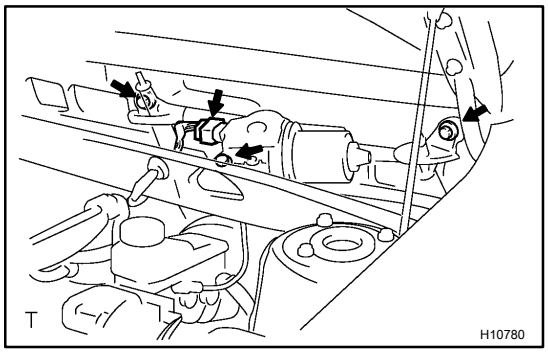
3. INSTALAR Motor del limpiaparabrisas

(una) Instalar el motor de limpiaparabrisas con los 3 pernos al enlace del limpiaparabrisas.

Par: 5,4 N · m (55 kgf · cm, 48 en lbf).

(B) Alinear las marcas de referencia en el enlace de limpiaparabrisas y motor del limpiaparabrisas, a continuación, instalar la arandela y la tuerca.

Par: 5,4 N · m (55 kgf · cm, 48 en lbf).



4. INSTALAR limpiaparabrisas conjunto del motor

(una) Instalar el conjunto de motor de limpiaparabrisas con 3 tornillos.

Par: 5,4 N · m (55 kgf · cm, 48 en lbf).

(B) Conectar el conector.

5. INSTALAR PERSIANAS cubierta superior VENTILADOR

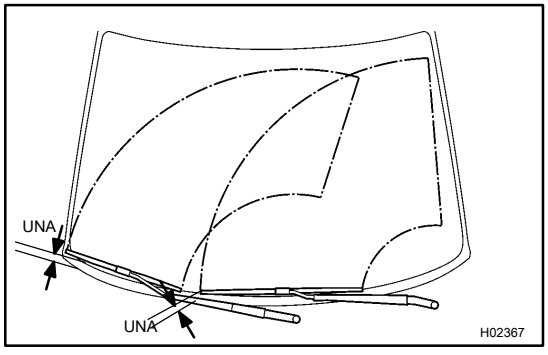
Instalar la cubierta superior del motor del ventilador de LH y RH rejilla, a continuación, instalar los 7 clips.

6. INSTALACIÓN DE LA CAMPANA PARA carenado sello superior

7. INSTALAR brazos del limpiaparabrisas

(A) Hacer funcionar el motor del limpiaparabrisas de una vez y gire el interruptor del limpiaparabrisas APAGADO.

(segundo) Instalar los brazos del limpiaparabrisas y apriete las tuercas con la mano.



(C) Ajuste la posición de montaje de los brazos de limpiaparabrisas a la posiciones como se muestra en la ilustración.

A: Aprox. 34 mm (1,34 pulg.)

(D) Apriete los 2 tuercas.

Par: 20 N · m (205 kgf · cm, 15 ft · lbf)

(mi) Instalar los tapones de cabeza de brazo 2 de limpiaparabrisas.

BO2I8-06

ELIMINACIÓN

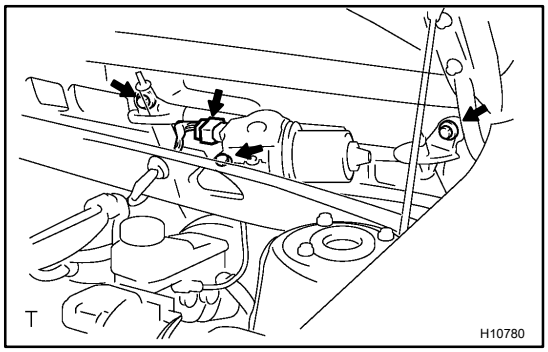
1. REMOVER brazos del limpiaparabrisas

Retire las tapas de cabeza de brazo 2 de limpiaparabrisas, 2 tuercas y 2 brazos de limpiaparabrisas.

2. REMOVER PERSIANAS cubierta superior VENTILADOR

(A) Eliminar el capó para cowl sello superior. (B) Eliminar las 7 clips, a continuación, extraiga el ventilador cubierta superior

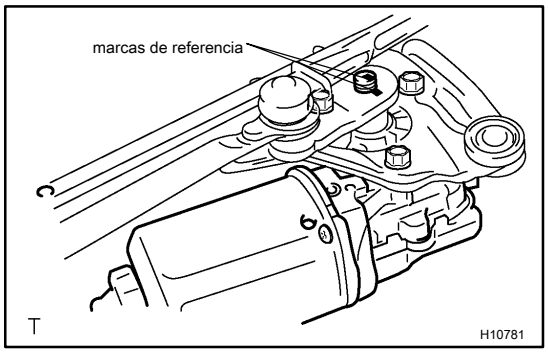
rejilla RH y LH.



3. RETIRE DE LIMPIEZA conjunto del motor

(A) Desconecte el conector.

(B) Retire los 3 pernos y conjunto del motor del limpiaparabrisas.



4. REMOVER Motor del limpiaparabrisas

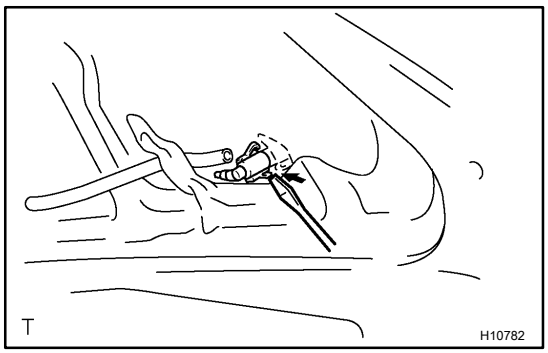
(A) Retire la tuerca y la arandela.

(B) Coloque las marcas de referencia en el enlace del limpiaparabrisas y el motor. (C) Retirar los pernos y 3 del motor de la Asam- enlace limpiaparabrisas

Bly.

5. REMOVER exterior frontal de la cubierta superior PANEL

(A) Tire del arnés de cables del motor de limpiaparabrisas con la arandela. (B) Retirar los pernos y 9 panel superior carenado delantero exterior.



6. Retire la boquilla frontal lavadora

(A) Desconectar la manguera de la lavadora.

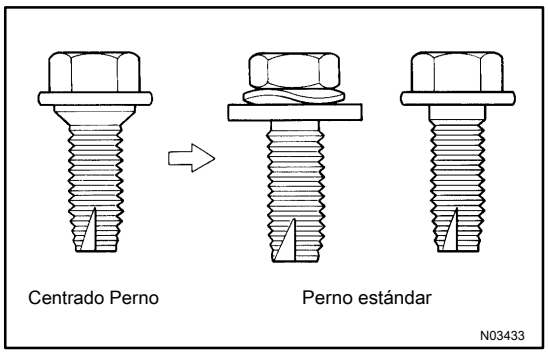
(B) Usando un destornillador, retire la tobera de lavado frontal desde

la capucha.

INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

(C) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.

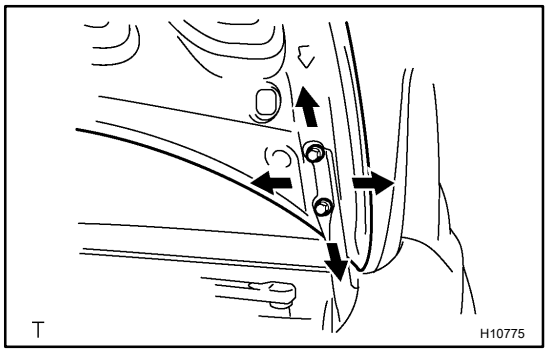


AJUSTE DE CAMPANA

BO2HY-02

INSINUACIÓN:

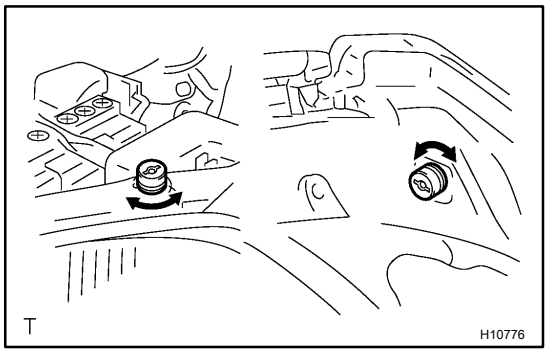
Como el perno de centrado se utiliza como la bisagra de campana y el bloqueo de juego de tornillos, la campana y la cerradura puede No puede ajustar con él puesto. Sustituir el perno estándar para el perno de centrado.



1. AJUSTE DE DIRECCIONES EN CAMPANA de delante / atrás e izquierda / derecha

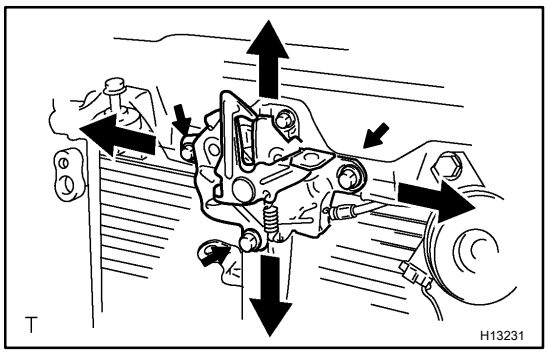
Ajustar el capó aflojando los pernos de bisagra del lado del capó.

Par: 11 N · m (115 kgf · cm, 8 ft · lbf)



2. AJUSTAR borde delantero de HOOD en la dirección vertical

Ajustar el capó girando los cojines.



3. AJUSTAR LA CAMPANA DE BLOQUEO

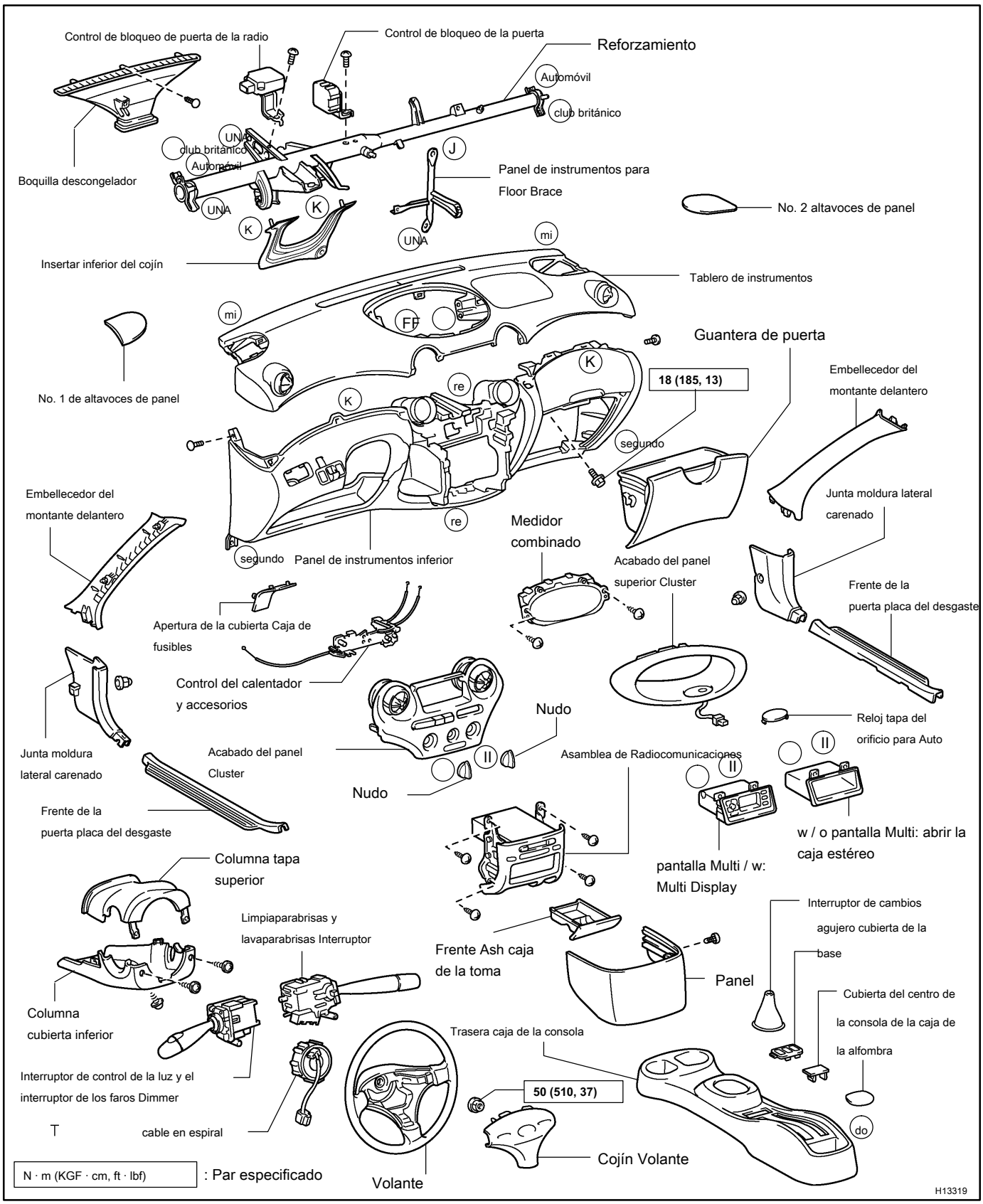
Ajuste el bloqueo aflojando los 3 tornillos.

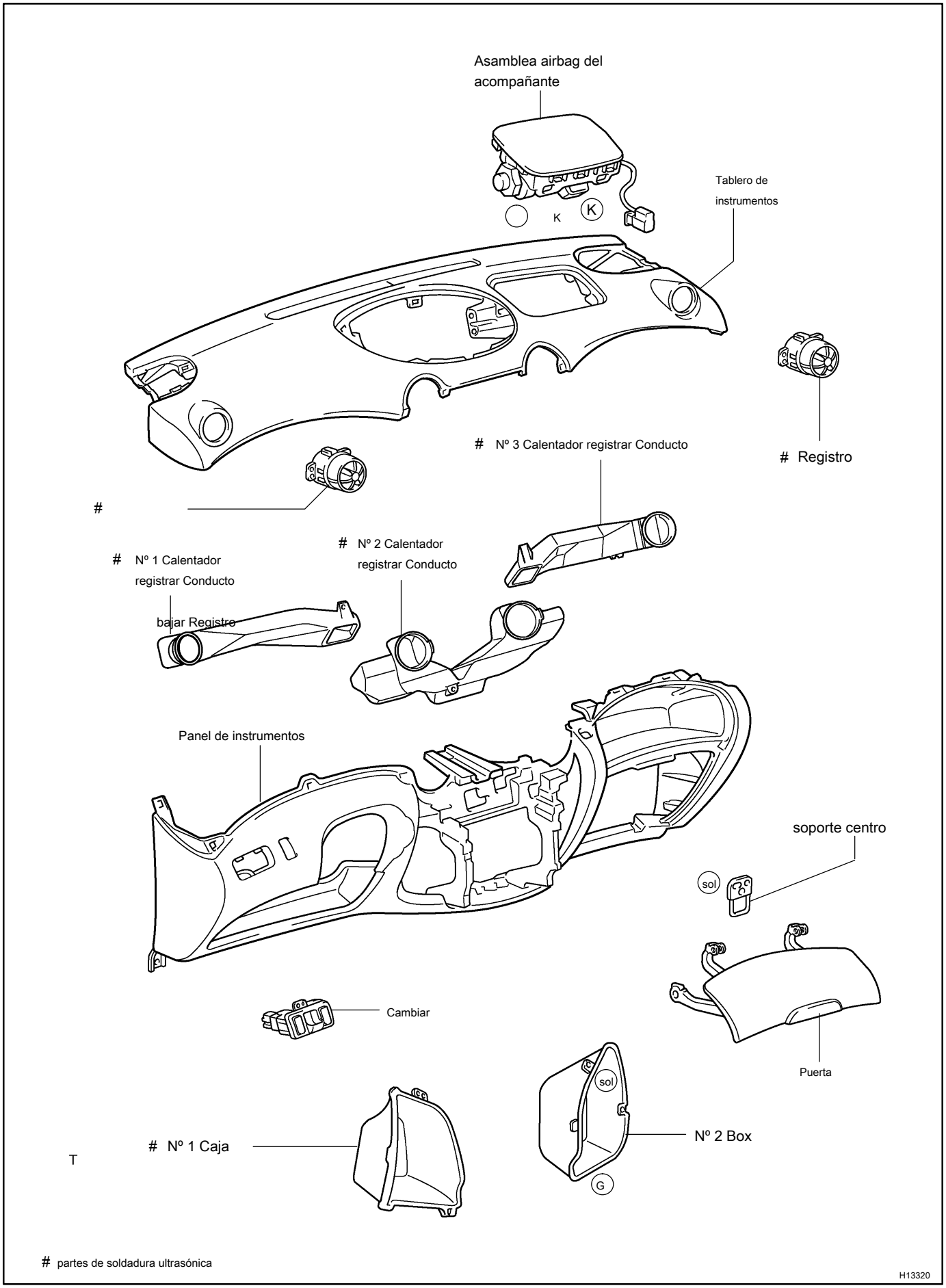
Par: 7,8 N · m (80 kgf · cm, 69 en lbf).

PANEL DE INSTRUMENTOS DE

BO2H4-04

COMPONENTES

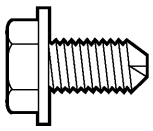
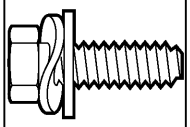
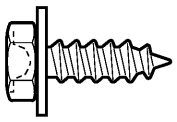
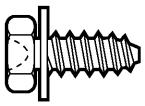
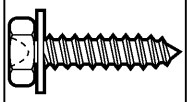
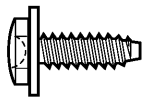
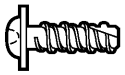
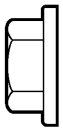
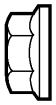



Asamblea airbag del acompañante
K
K
Tablero de instrumentos
Nº 3 Calentador registrar Conducto
Registro
#
Nº 1 Calentador registrar Conducto
Nº 2 Calentador registrar Conducto
bajar Registro
Panel de instrumentos
soporte centro
sol
Cambiar
Puerta
sol
Nº 2 Box
G
Nº 1 Caja
T
partes de soldadura ultrasónica
H13320

INSINUACIÓN:

formas y tamaños de los tornillos se indican en la siguiente tabla. Los códigos (”a” - “K”) corresponden a las indicadas en las páginas anteriores.

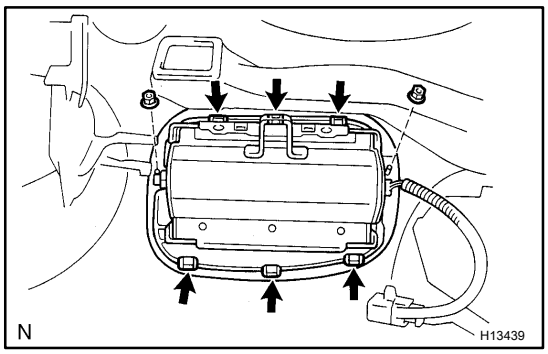
mm (in.)

	Forma	tamaño		Forma	tamaño		Forma	tamaño
Ⓐ		ø = 8 (0,31) L = 15 (0.59)	Ⓑ		ø = 6 (0,24) L = 22 (0.87)	Ⓒ		ø = 6 (0,24) L = 19 (0.75)
Ⓓ		ø = 6 (0,24) L = 18 (0.71)	Ⓔ		ø = 5 (0,20) L = 25 (0.98)	Ⓕ		= 5 (0.20) (0,63) ø L = 16
Ⓖ		ø = 5 (0,20) L = 14 (0.55)	Ⓗ		ø = 5 (0,20) L = 14 (0.55)	Ⓘ		ø = 4 (0.16) L = 14 (0.55)
Ⓙ		ø = 8 (0,31)	Ⓚ		ø = 6 (0,24)			

T

H11054

BO2H6-02



DESMONTAJE

1. REMOVER FRONTAL MONTAJE DE AIRBAG

(A) Retire las 2 tuercas que sujetan el airbag del acompañante como-

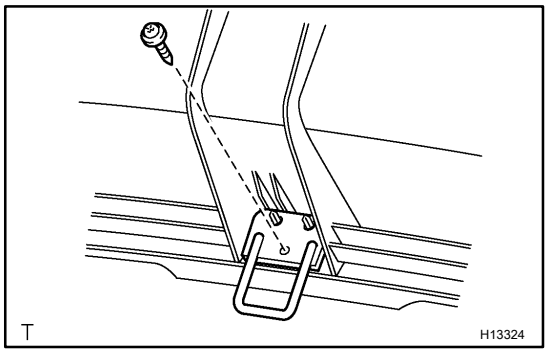
blea al panel de instrumentos. (B) Levante los 6 clips que se muestran en la ilustración. (C) Retire el conjunto del airbag del acompañante de la

tablero de instrumentos.

PRECAUCIÓN:

No guarde el conjunto del airbag del pasajero delantero con el lado de despliegue del airbag hacia abajo. Nunca desmonte el conjunto del airbag del pasajero delantero. DARSE CUENTA:

Al retirar el conjunto del airbag del acompañante, tener cuidado de no dañar el mazo de cables.



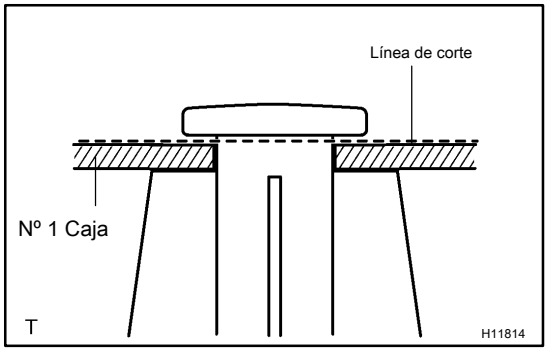
2. REMOVER CENTRO DE SOPORTE

Retire el soporte de la hélice y el centro.

3. Retire la puerta

4. NO REMOVER. 2 BOX

Quitar los 2 tornillos y cuadro Nº 2.



5. NO REMOVER. 1 CAJA

(A) Cuando se instala por soldadura ultrasónica:

Utilizando una pinza, corte la parte de la soldadura ultrasónica del panel de instrumentos a lo largo de la caja No. 1 para eliminar el cuadro No. 1 desde el panel de instrumentos inferior. (B) Cuando se instala con tornillo:

Retire el tornillo y la caja No. 1 desde el panel de instrumentos inferior.

6. REMOVER REGISTROS

7. NO REMOVER. 1, NO. 2 y NO. 3 CALENTADOR PARA REGISTRARSE CONDUCTO

INSINUACIÓN:

Para el paso 6 y 7, eliminarlos de la misma manera como cuadro No.1.

BO2H8-01

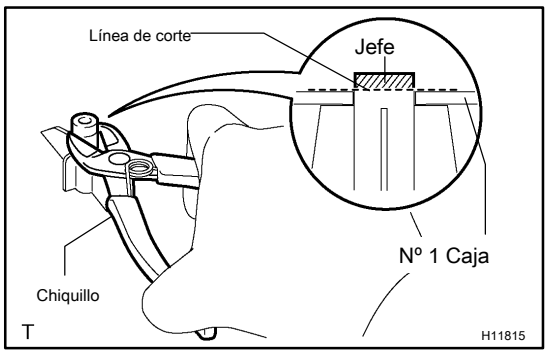
INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página BO-76).

REENSAMBLAJE

DARSE CUENTA:

Nunca utilice piezas de airbag de otro vehículo. Al cambiar piezas, reemplazarlos con nuevas piezas.

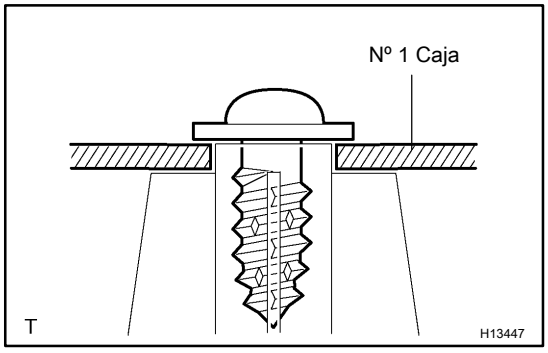


1. Al reemplazar el panel de instrumentos inferior: INSTALAR NO. 1 CAJA

(A) Cortar el jefe usando una pinza para que el nivel del surfrente a igual a la caja No. 1.

DARSE CUENTA:

Asegúrese de que la superficie de corte está a ras con la superficie del No. 1 caja para evitar que se separe.



(segundo)Instalar el cuadro No. 1 de forma segura en el panel de instrumentos con el tornillo roscado provisto en el mismo embalaje. INSINUACIÓN:

Usar la misma manera que el panel de instrumentos superior.

2. Cuando la reutilización de panel de instrumentos inferior:

INSTALAR NO. 1 CAJA

Instalar el cuadro No. 1 para el panel de instrumentos inferior con el tornillo.

3. INSTALAR NO. 1, NO. 2 y NO. 3 CALENTADOR PARA REGISTRARSE CONDUCTO

4. INSTALAR NO. 1 y NO. 2 SIDE DESEMPAÑADOR BOQUILLA DUCT

5. INSTALAR REGISTROS

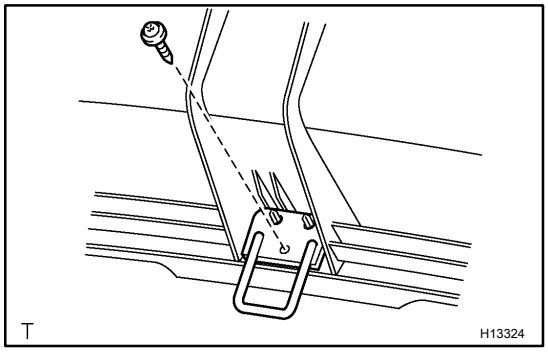
INSINUACIÓN:

Para el paso 2 y 3, instalarlos en la misma forma que No. 1 caja.

6. INSTALAR NO. 2 BOX

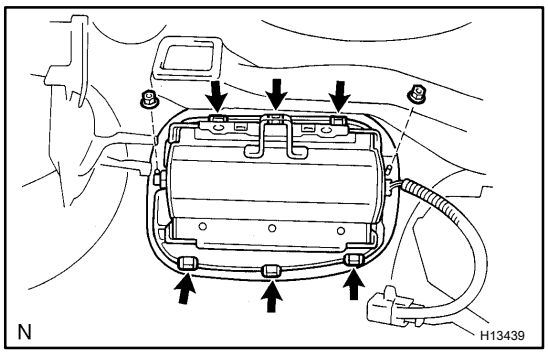
Instalar la caja Nº 2 con los 2 tornillos.

7. INSTALAR LA PUERTA



8. INSTALAR SOPORTE CENTRO

Instalar el soporte central con el tornillo.



9. Instalar la parte delantera MONTAJE DE AIRBAG

(una) Instalar el conjunto de airbag del pasajero delantero para el panel de instrumentos.

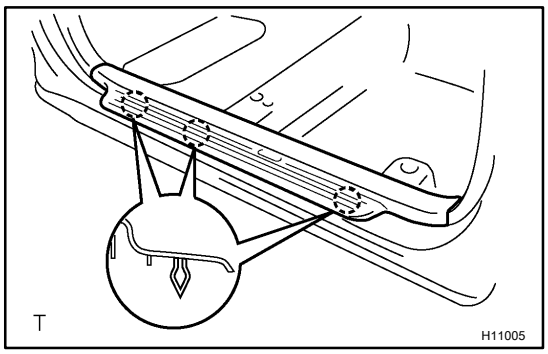
(segundo)

Instalar las 2 tuercas.

DARSE CUENTA:

Si el conjunto del airbag del acompañante se ha caído, o hay grietas, abolladuras u otros defectos en el caso o el conector, reemplace el conjunto del airbag del pasajero delantero withe uno nuevo.

BO2H5-04



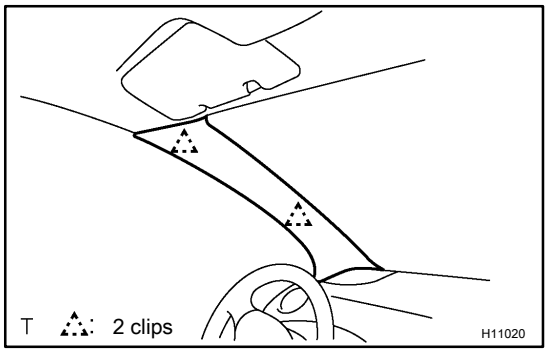
ELIMINACIÓN

1. RETIRE LA PUERTA placa del desgaste

(una) Inserte un destornillador entre la puerta de la placa frontal y el cuerpo desgaste para hacer palanca hacia fuera. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

(B) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.

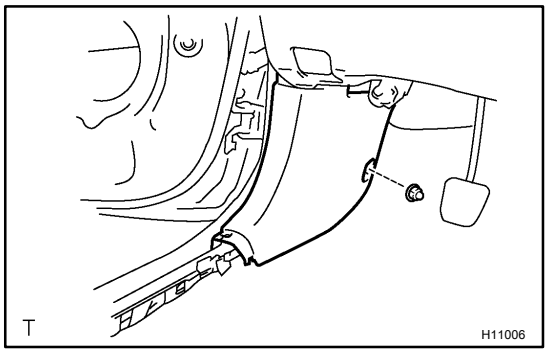


2. REMOVER GUARNICIONES pilar delantero

(una) Inserte un destornillador entre la guarnición del montante delantero y el cuerpo para hacer palanca hacia fuera. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

(B) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.



3. REMOVER carenado lateral TRIM JUNTA

(A) Retire el clip. (segundo)

Inserte un destornillador entre la placa de revestimiento lateral carenado y el cuerpo para hacer palanca hacia fuera. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

(C) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.

4. REMOVER VOLANTE PAD (Véase la página SR-13)

5. REMOVER volante (Consulte la página SR-13)

6. Eliminar columna SUPERIOR E INFERIOR CUBIERTA (Véase la página SR-13)

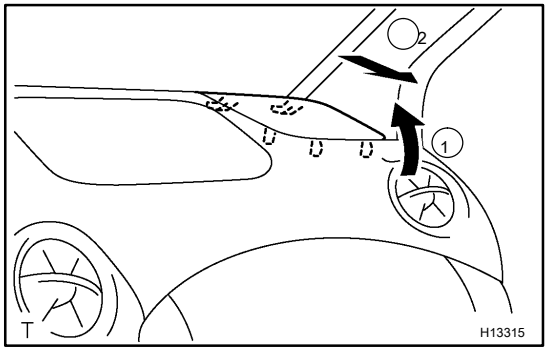
7. REMOVE CABLE ESPIRAL (Véase la página SR-13)

8. RETIRE DE LIMPIEZA Y interruptor del lavador

9. REMOVER interruptor de control ligero y los faros CONMUTADOR LUCES

PANEL 10. Retire

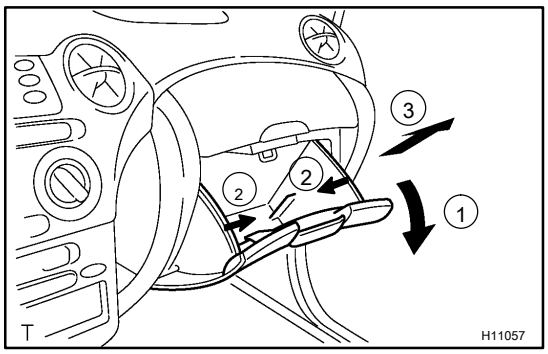
Retire el clip y el panel.



11. REMOVE NO. 1 de altavoces de panel y NO. 2 altavoz de panel

(A) Retirar el panel de altavoz No. 2 como se muestra en la ilustrativo ción.

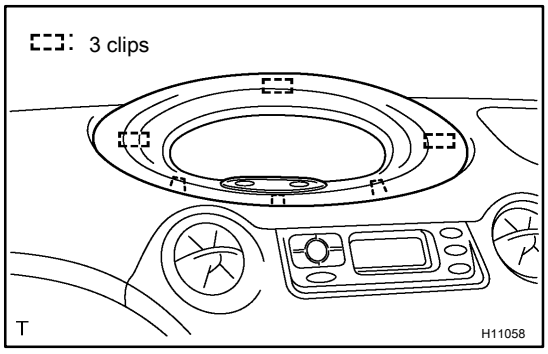
(B) Usar la misma manera descrita anteriormente para el No. 1 panel de altavoz.



12. REMOVE GUANTERA PUERTA

(A) Abrir la puerta de la guantera. (B) Empuje ambos lados en y salga de la guantera

puerta.



13. REMOVE CLUSTER SUPERIOR acabado del panel

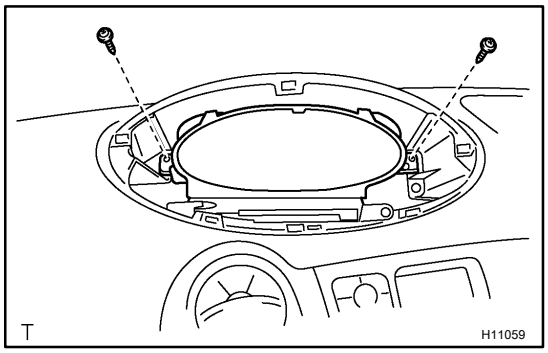
(A) Usando un destornillador, retire el panel acabado clúster superior

como se muestra en la ilustración.

INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

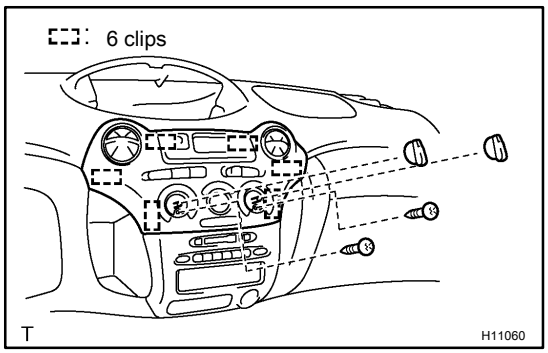
(B) Desconectar el conector.



METER 14. REMOVE

(A) Retire los 2 tornillos.

(B) Desconectar los conectores, a continuación, quitar el metro.



15. REMOVE CLUSTER acabado del panel

(A) Retirar los 2 perillas. (B) Retirar

los 2 tornillos.

(C) El uso de un destornillador, quitar el panel acabado clúster. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

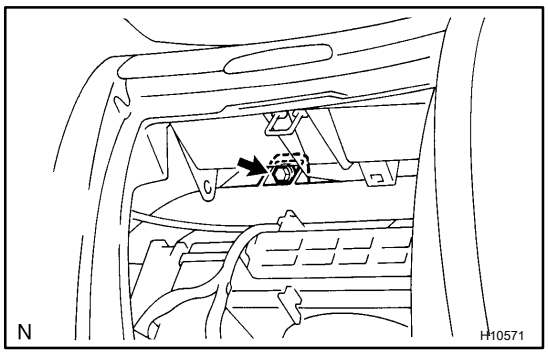
(D) Desconectar los conectores. (E) w / display

Multi:

Quitar los 2 tornillos y pantalla multi. (F)

w / o pantalla Multi:

Retire la tapa de apertura estéreo de 2 tornillos.

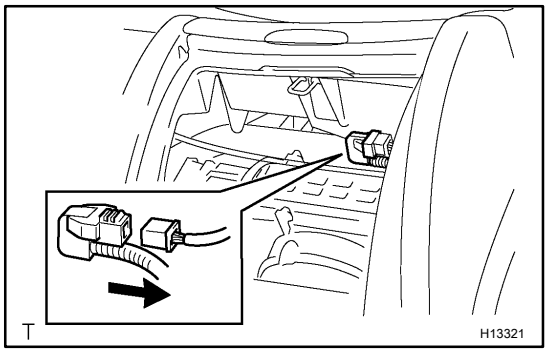


16. Retirar los instrumentos PANEL

(A) Eliminar el perno que sujeta al airbag del acompañante asblea al cuerpo.

Par: 18 N · m (185 kgf · cm, 13 ft · lbf) AVISO:

Si el conector de cableado del SRS se desconecta cuando el interruptor de encendido está en posición ON o ACC, se registrará el DTC.



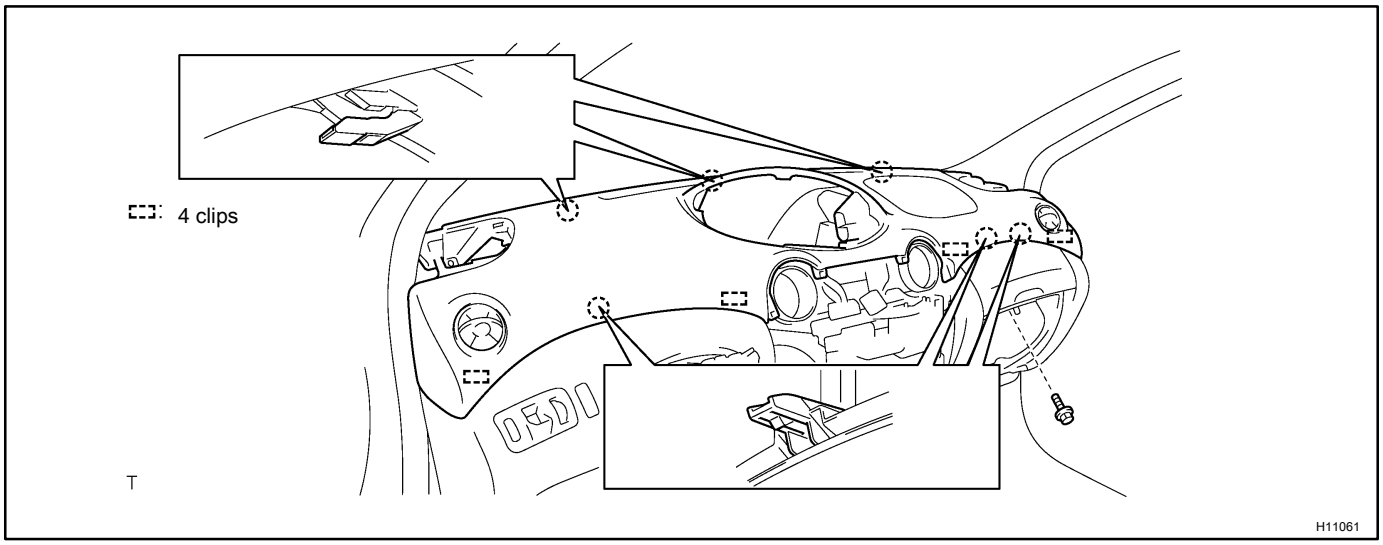
(B) Retire la tapa del conector del instrumento más baja panel.

DARSE CUENTA:

Al manipular el conector del airbag, tener cuidado de no dañar el mazo de cables del airbag.

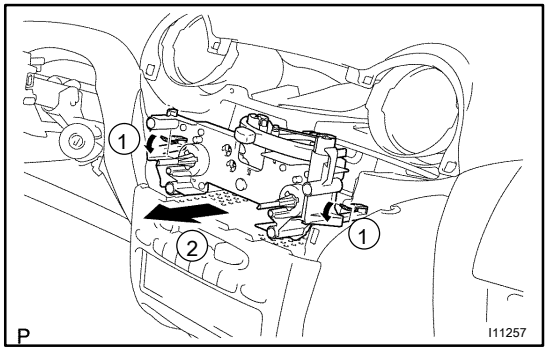
(C) Desconectar el conector del airbag del acompañante. (D) Retirar los tornillos y el panel de instrumentos como se muestra en la

la instalación a continuación.

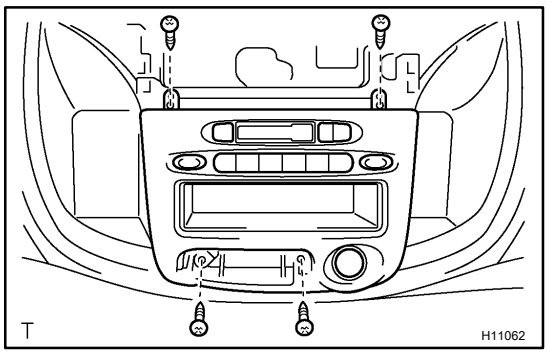


17. ELIMINAR DESEMPAÑADOR BOQUILLA

18. quite las cenizas FRONTAL RECEPTÁCULO CAJA



19. Retire el conjunto de control del calentador (Consulte la página AC-80)



20. REMOVE RADIO MONTAJE

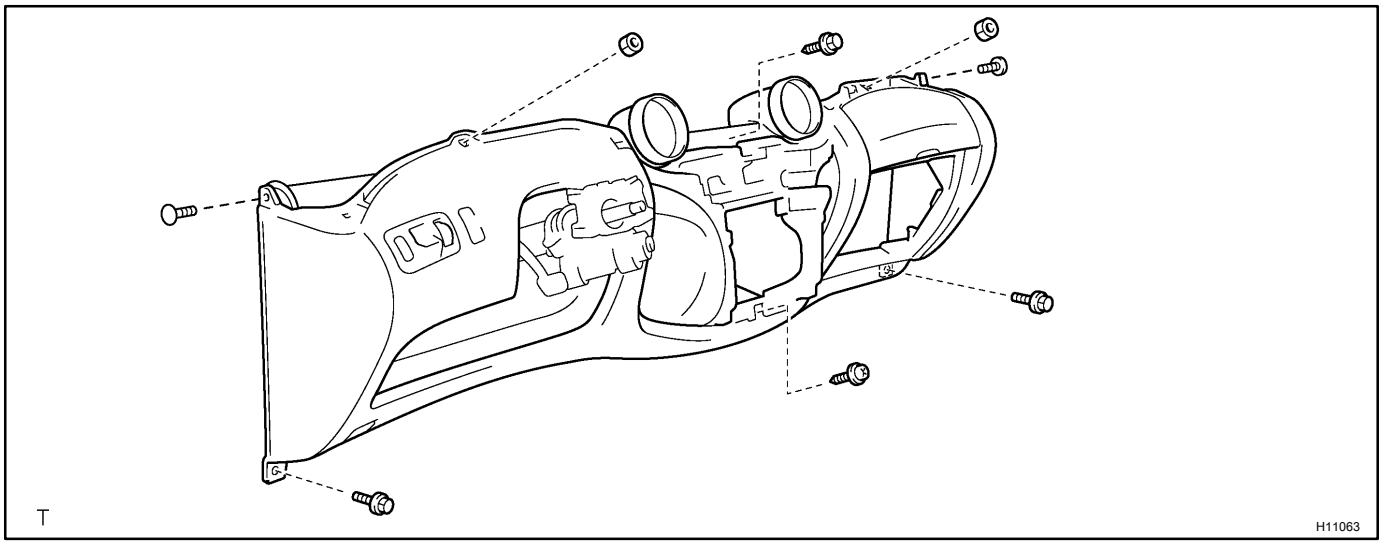
(A) Retire los 4 tornillos.

(B) Desconectar los conectores, a continuación, quitar el AS de radio blea.

21. ELIMINAR INFERIOR PANEL DE INSTRUMENTOS

(A) Eliminar la palanca de liberación de cerradura del capó.

(B) Retire los tornillos, pernos y tuercas. (C) Desconectar los conectores. (D) Retirar el panel de instrumentos inferior.



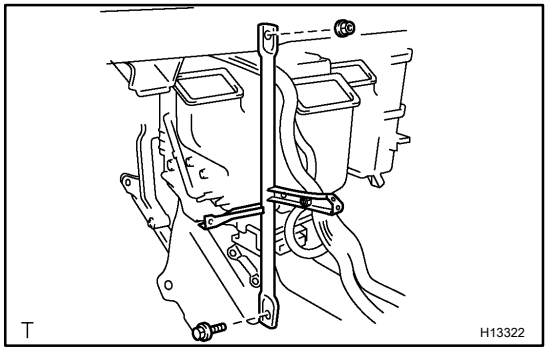
22. QUITE INFERIOR INSERT PAD

Retire el perno, 2 tuercas e inferior de inserción de la almohadilla.

23. ELIMINAR LA DIRECCIÓN (Véase la página SR-13)

24. REMOVE trasera de la consola CAJA

(A) Retirar la tapa del agujero de cambio. (B) Desconectar el conector del interruptor de base. (C) Retirar la alfombra consola. (D) Remover el tornillo y la caja de la consola trasera.



25. REMOVE INSTRUMENT PANEL PARA BRACE FLOOR

Retire el perno y la tuerca, a continuación, quitar el panel de instrumentos para llave de suelo.

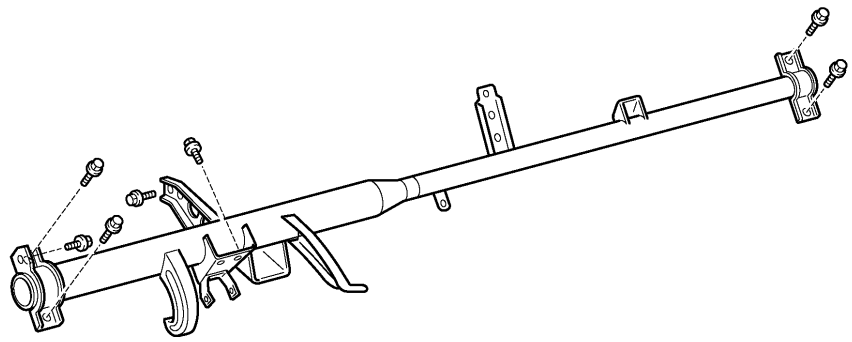
REFUERZO 26. REMOVE

(A) Retirar los 6 tornillos. (B) Desenganche las abrazaderas de mazo de cables. (C) Retirar el refuerzo.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar el arnés para el cuerpo y el alambre.

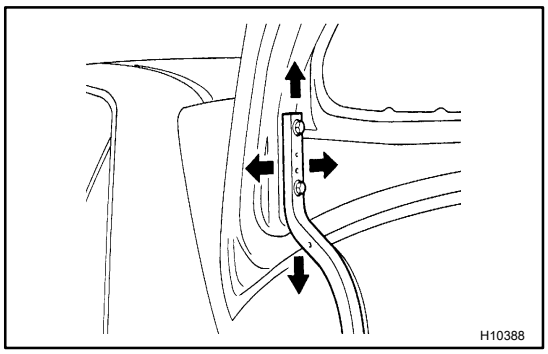
T



H13323

(D) Remover el control de bloqueo de tornillo y la puerta. (E) Retirar el tornillo y el control de bloqueo de puerta inalámbrico.

BO2U7-02



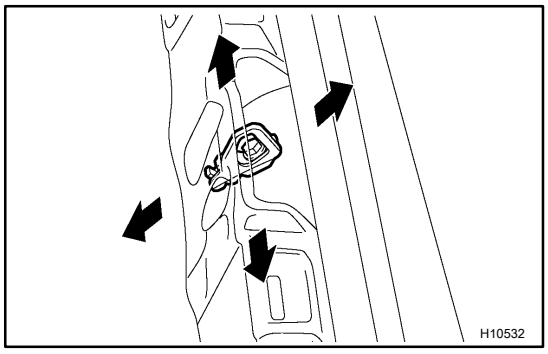
AJUSTE

1. AJUSTE DE LA PUERTA DEL MALETERO

(A) Para adelante / atrás y ajustes izquierda / derecha afloje los pernos.

(B) Para el ajuste vertical del extremo delantero de la puerta, aumentar o disminuir el número de arandelas entre la bisagra y la puerta. (C) Apretar los pernos de nuevo.

Par: 8,3 N · m (85 kgf · cm, 74 en lbf).



2. AJUSTE DE BLOQUEO DE PUERTA HUELGUISTA

(A) Aflojar los 2 tornillos.

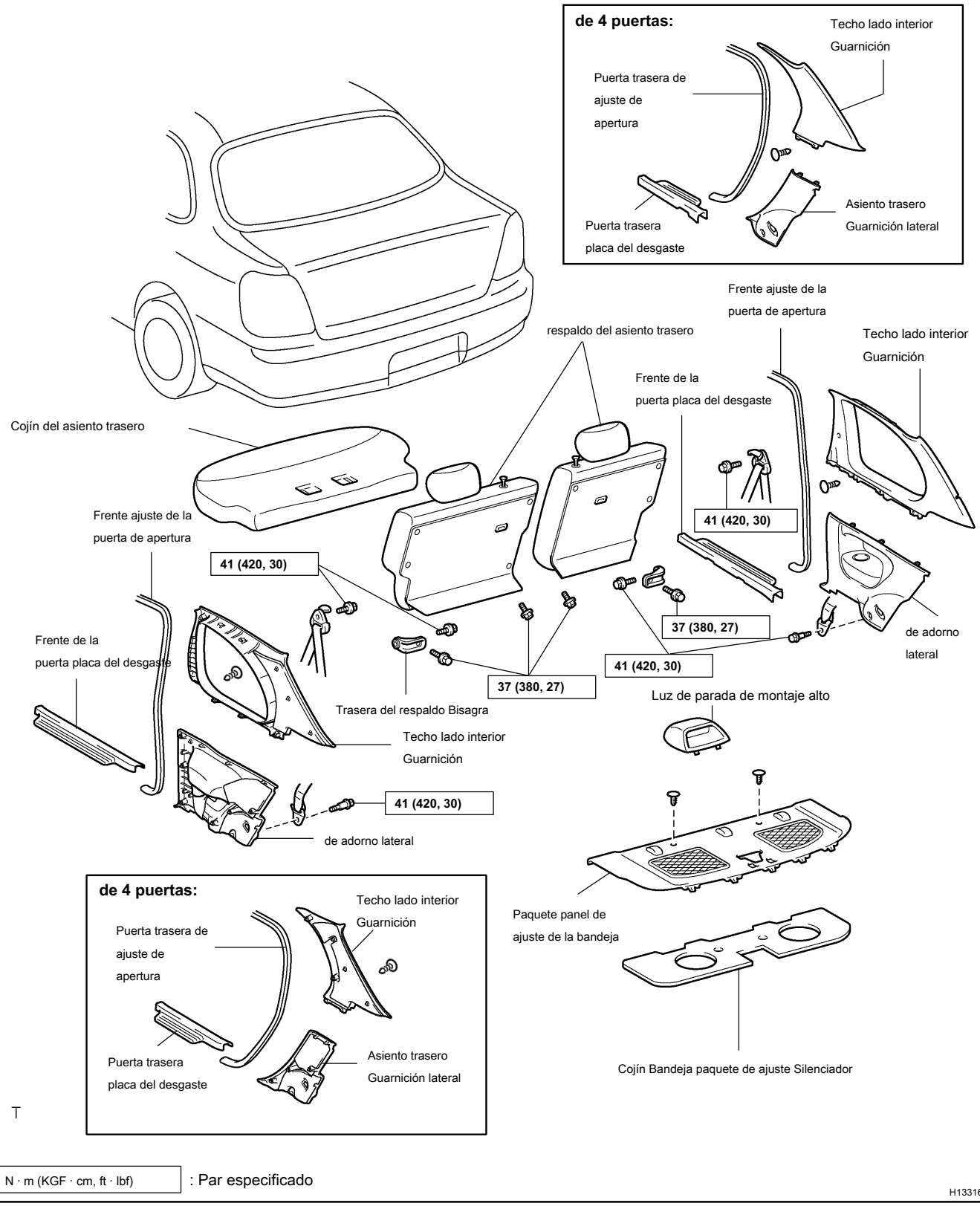
(B) El uso de un martillo y latón bar, toque el delantero para ajustarlo. (C) Apretar los pernos 2 de nuevo.

Par: 4,9 N · m (50 kgf · cm, 43 en lbf).

MALETERO PUERTA DE BISAGRA Y COMPONENTES

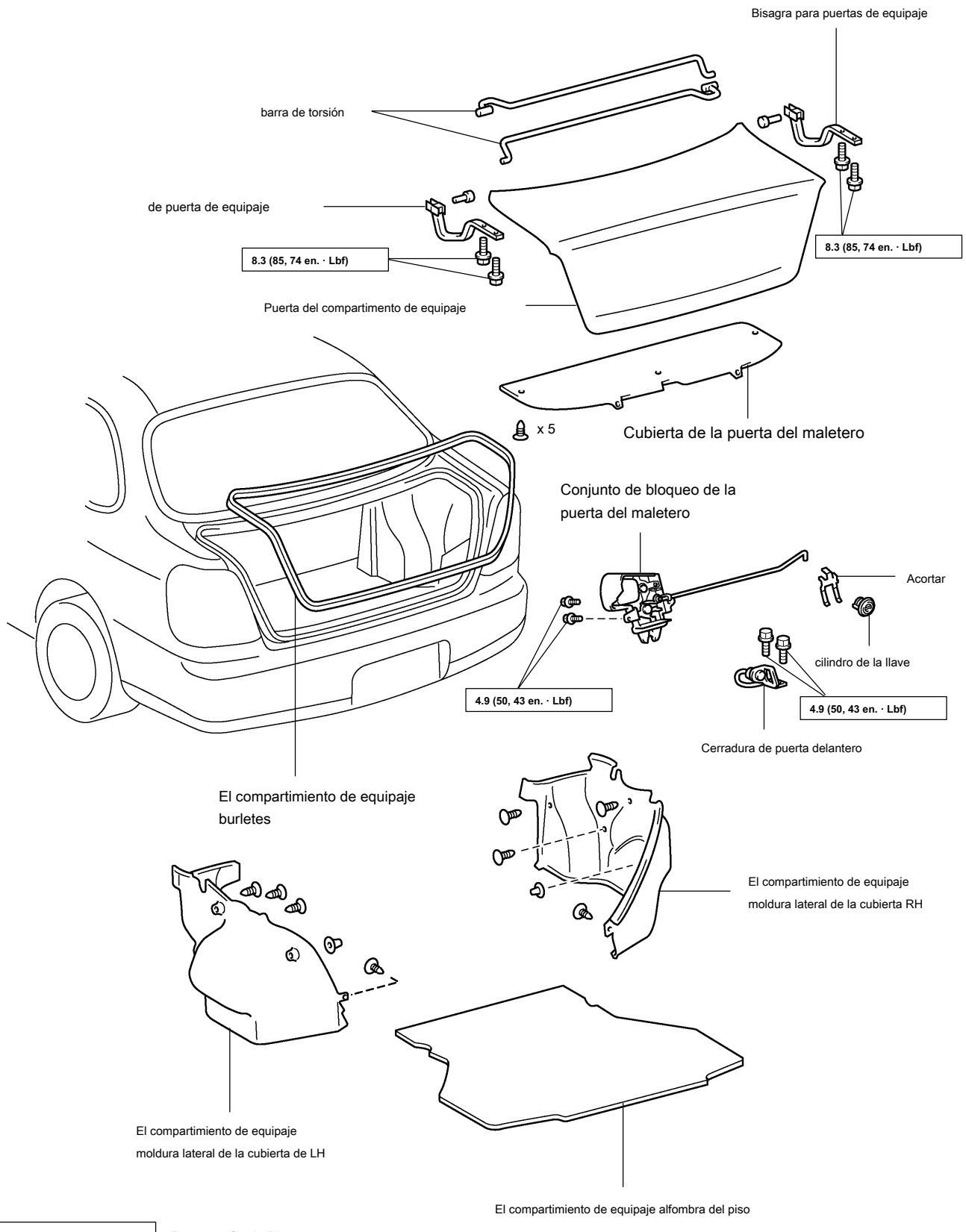
BO2U6-02

vehículo 2-Puerta:



N · m (KGF · cm, ft · lbf) : Par especificado

H13316

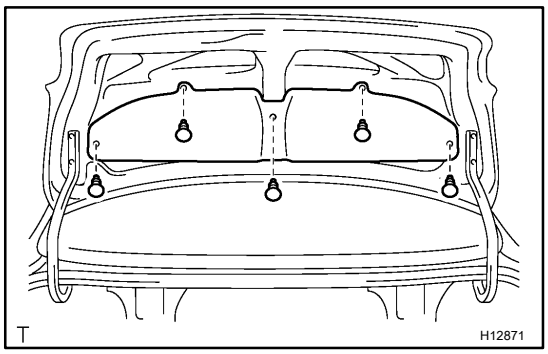

Bisagra para puertas de equipaje
barra de torsión
de puerta de equipaje
8.3 (85, 74 en. · Lbf)
8.3 (85, 74 en. · Lbf)
Puerta del compartimento de equipaje
x 5
Cubierta de la puerta del maletero
Conjunto de bloqueo de la puerta del maletero
Acortar
cilindro de la llave
4.9 (50, 43 en. · Lbf)
4.9 (50, 43 en. · Lbf)
Cerradura de puerta delantero
El compartimiento de equipaje burletes
El compartimiento de equipaje moldura lateral de la cubierta RH
El compartimiento de equipaje moldura lateral de la cubierta de LH
El compartimiento de equipaje alfombra del piso
C
N · m (KGF · cm, ft · lbf)
: Par especificado Bisagra
H16085

BO0XG-01

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página BO-24).

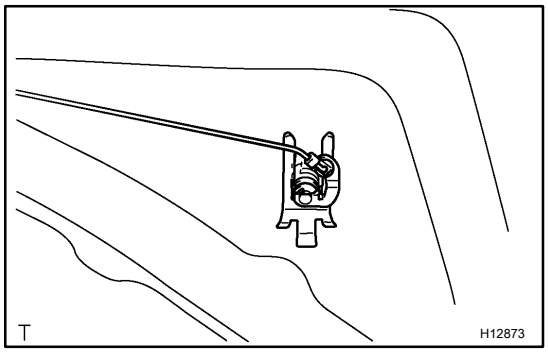
BO2CD-04



ELIMINACIÓN

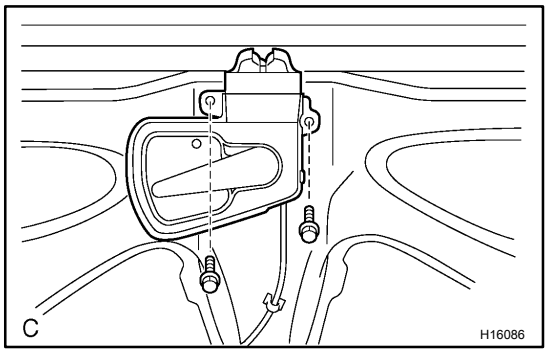
1. REMOVER MALETERO puerta de la cubierta

Retire los 5 clips y cubierta de la puerta del maletero.



2. Retire el cilindro CLAVE

(A) desconectar el enlace. (B) Retirar el clip y cilindro de la llave.



3. REMOVER MALETERO conjunto de cerradura PUERTA

(A) Quitar los 2 tornillos y cerradura de la puerta del maletero montaje.

Par: 4,9 N · m (50 kgf · cm, 43 en lbf).

(B) Desconectar el cable.

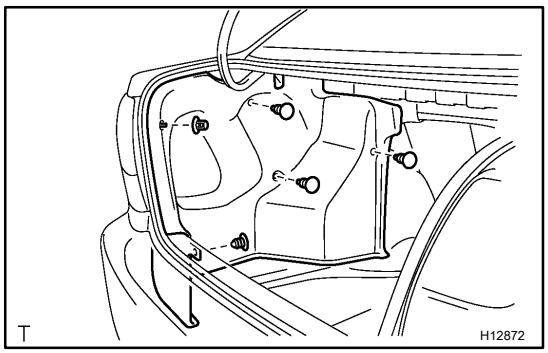
4. RETIRE LA PUERTA DEL MALETERO

Quitar los 4 tornillos y puerta.

Par: 8,3 N · m (85 kgf · cm, 74 en lbf).

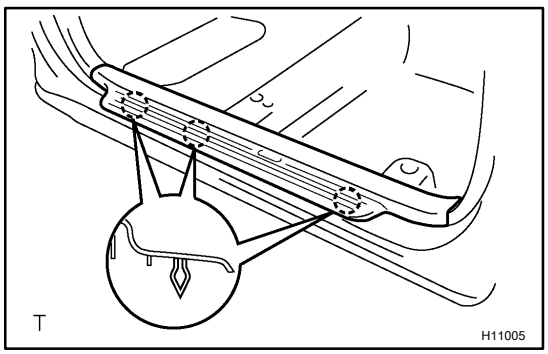
5. REMOVER MALETERO alfombra del piso

6. Retirar la tapa LATERALES MALETERO TRIM



(A) Retirar los 5 clips y el ajuste lateral del maletero cubrir.

(B) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.



7. vehículo 2-Puerta:

RETIRE LA PUERTA placa del desgaste

(una) Inserte un destornillador entre la puerta de la placa frontal y el cuerpo desgaste para hacer palanca hacia fuera. INSINUACIÓN:

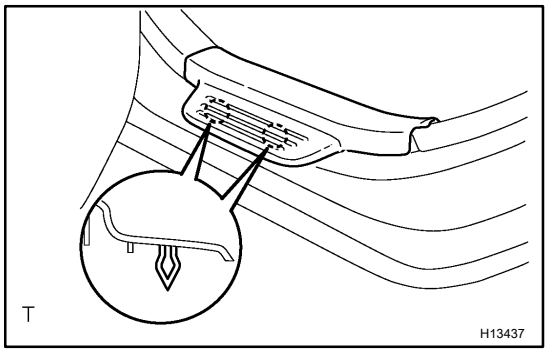
Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

(B) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.

8. vehículo 2-Puerta:

REMOVER revestimiento de las puertas abertura frontal

Retire la puerta de apertura frontal adornos, excepto costado de alero pieza de aspecto.



9. de 4 puertas:

RETIRE LA PUERTA TRASERA placa del desgaste

(una) Inserte un destornillador entre la puerta de la placa y el cuerpo desgaste trasera para hacer palanca hacia fuera. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

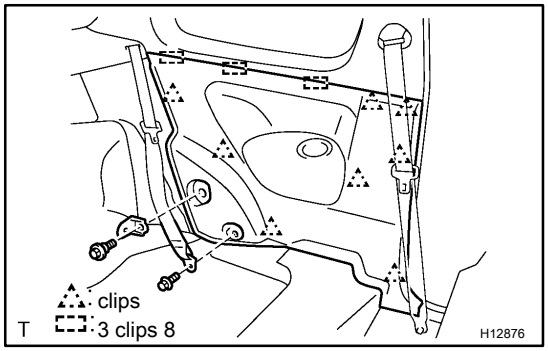
(B) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.

vehículo 10. 4-Puerta:

REMOVER MIC abertura trasera PUERTA

11. Retire el asiento de cojín trasero (Véase la página BO-101 o BO-106)

12. Retire respaldo del asiento trasero (Véase la página BO-101 o BO-106)



13. vehículo 2-Puerta: REMOVER TRIM TRIMESTRE

(A) Quitar el tornillo y el asiento trasero cinturón exterior anclaje de suelo.

Par: 41 N · m (420 kgf · cm, 30 ft · lbf)

(B) w / tipo split asiento trasero:

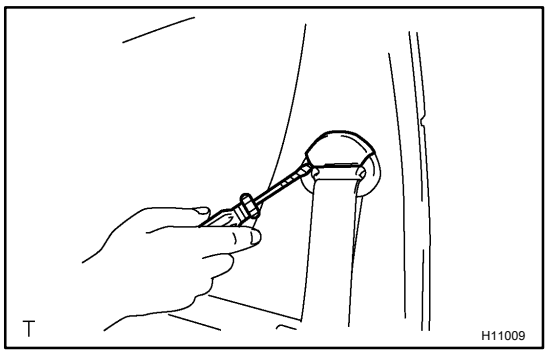
Retire el perno de la bisagra y el respaldo del asiento trasero.

Par: 37 N · m (380 kgf · cm, 27 ft · lbf)

(do) Inserte un destornillador entre el barrio de ajuste y el cuerpo para hacer palanca hacia fuera. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

(D) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.



vehículo 14. 2-Puerta:

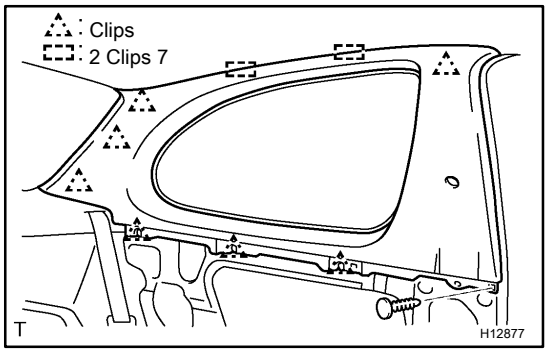
REMOVER lateral del techo ADORNO INTERIOR

(A) Usando un destornillador, abra el anclaje de hombro del cinturón de seguridad tapa de la cubierta. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

(B) Retirar el perno y asiento delantero cinturón exterior an- hombro Chor.

Par: 41 N · m (420 kgf · cm, 30 ft · lbf)

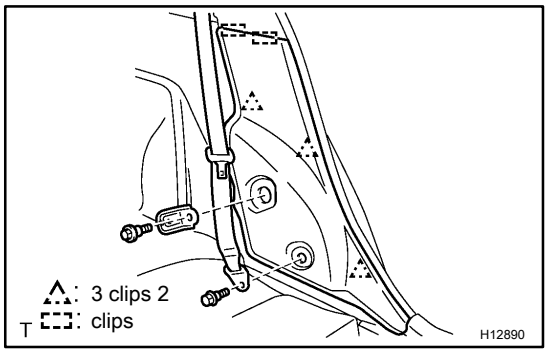


(C) Retirar el clip. (re)

Introduzca un destornillador entre la guarnición interior lateral del techo y el cuerpo para hacer palanca hacia fuera. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

(E) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.



vehículo 15. 4-Puerta:

REMOVER ASIENTO TRASERO LADO ADORNAN

(A) Quitar el tornillo y el asiento trasero cinturón exterior anclaje de suelo.

Par: 41 N · m (420 kgf · cm, 30 ft · lbf)

(B) w / tipo split asiento trasero:

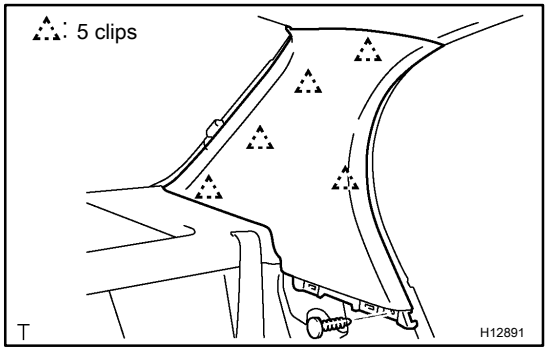
Retire el perno de la bisagra y el respaldo del asiento trasero.

Par: 41 N · m (420 kgf · cm, 30 ft · lbf)

(C) El uso de un destornillador, retire la guarnición del lado del asiento trasero. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

(D) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.



vehículo 16. 4-Puerta:

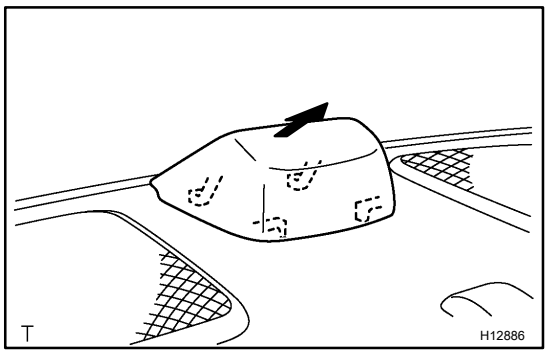
REMOVER lateral del techo ADORNO INTERIOR

(A) Retire el clip. (segundo)

Introduzca un destornillador entre la guarnición interior lateral del techo y el cuerpo para hacer palanca hacia fuera. INSINUACIÓN:

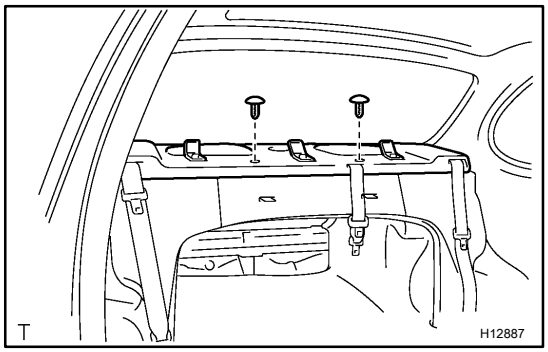
Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

(C) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.



17. eliminar la luz montada en alto PARADA

(A) Eliminar la luz montada en posición alta de tope como se muestra en la il-
lustración. (B) Desconectar el
conector.



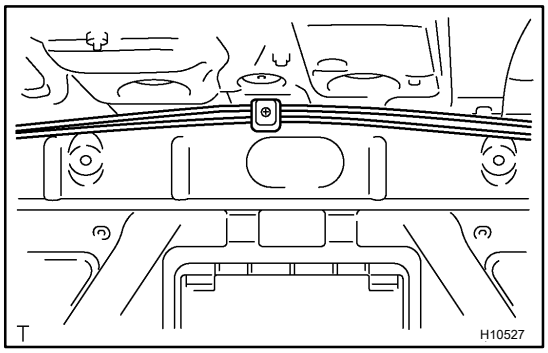
18. Retire el paquete de bandeja de recortes PANEL

(A) Retirar los 2 clips.

(B) Eliminar los cinturones de seguridad traseros a través del corte en el
bandeja de paquete en buenas condiciones.

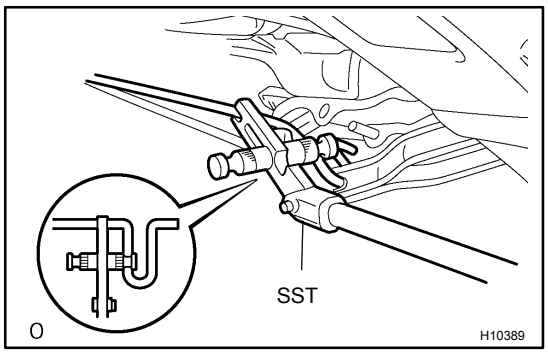
(C) Tire del panel de ajuste bandeja paquete hacia adelante para quitarla.

19. Retire la bandeja PAQUETE TRIM SILENCIOSO PAD

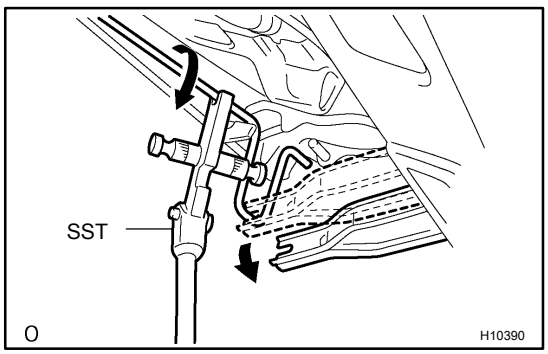


20. REMOVE TORSION BAR

(A) Eliminar las barras de torsión del soporte central.

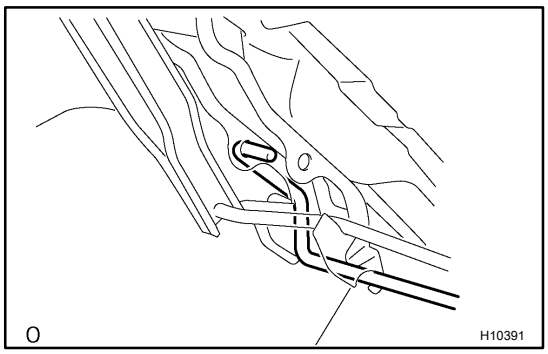


(segundo)Instalar la SST a la barra de torsión en el lado de la bisagra. SST
09.804 a 24.010



(C) Empuje hacia abajo SST, y tire del compartimiento de equipaje
bisagra de la puerta de la barra de torsión.

(D) Lentamente levante SST, y quitar la barra de torsión desde el Tor-
soporte bar sion con SST.



(E) Desconectar la barra de torsión del soporte. (F)

Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.

21. ELIMINAR MALETERO La bisagra de puerta

(A) Retire el pasador. (B)

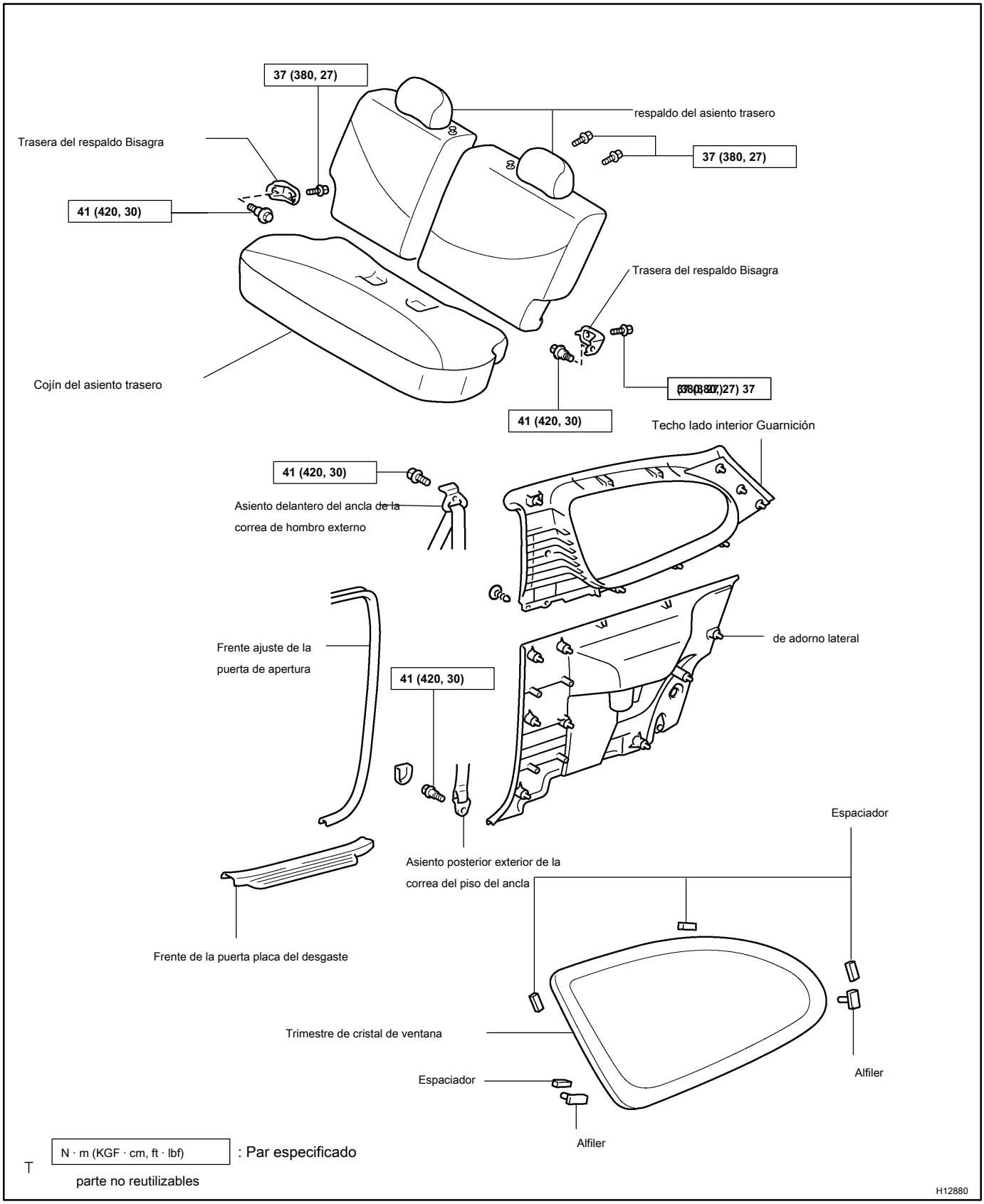
Retirar la bisagra.

(C) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.

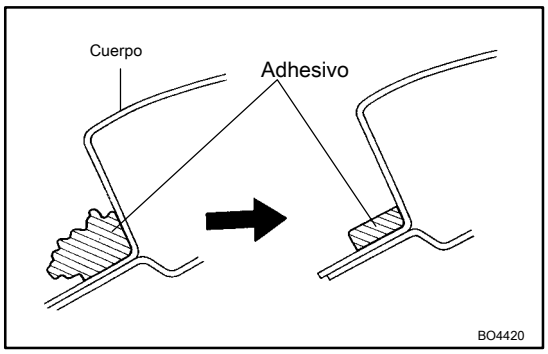
22. ELIMINAR MALETERO BURLETE

Componentes de vidrio TRIMESTRE DE VENTANA

BO2GR-03



BO2UD-01



INSTALACIÓN

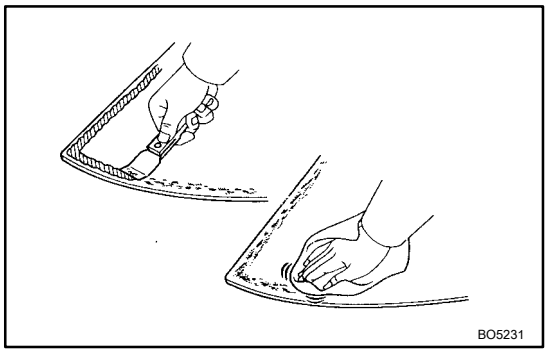
1. LIMPIEZA Y FORMA DE CONTACTO DE LA SUPERFICIE panel de la carrocería

(A) Usando un cuchillo, cortar cualquier área áspera en el cuerpo. INSINUACIÓN:

Deja la mayor cantidad de adhesivo en el cuerpo como sea posible. (B) Limpiar la superficie de corte del adhesivo con un trozo de

trapo saturado en más limpio. INSINUACIÓN:

Incluso si todo el adhesivo se ha eliminado, limpiar el cuerpo.



2. VIDRIO removidas y

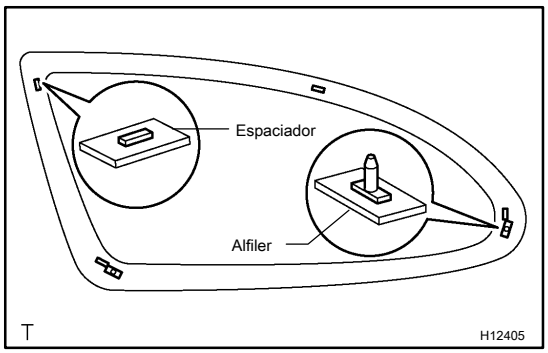
(A) Retire los espaciadores y terminales dañados. (B) El uso de un raspador, retirar el adhesivo se pegue a la

vaso.

(C) Limpiar el cristal con un limpiador.

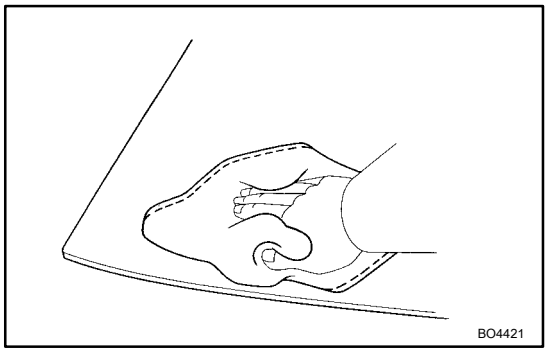
DARSE CUENTA:

No toque el cristal después de limpiarla. Tenga cuidado de no dañar el cristal.



3. Instalar nuevos separadores y PINS

(A) Una vez colocar nuevos pernos y espaciadores para el cuerpo. (B) la cáscara de la hojas de liberación de cintas adhesivas. (C) Colocar el vaso en la posición correcta. (D) Retire el cristal con los espaciadores y los pernos.

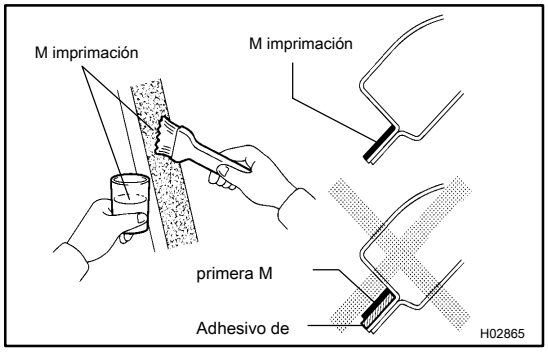


4. LIMPIEZA DE VIDRIO La superficie de contacto

El uso de un limpiador, limpiar la superficie de contacto que es el área de color negro alrededor de todo el borde de cristal.

DARSE CUENTA:

No toque la cara de vidrio después de limpiarla.

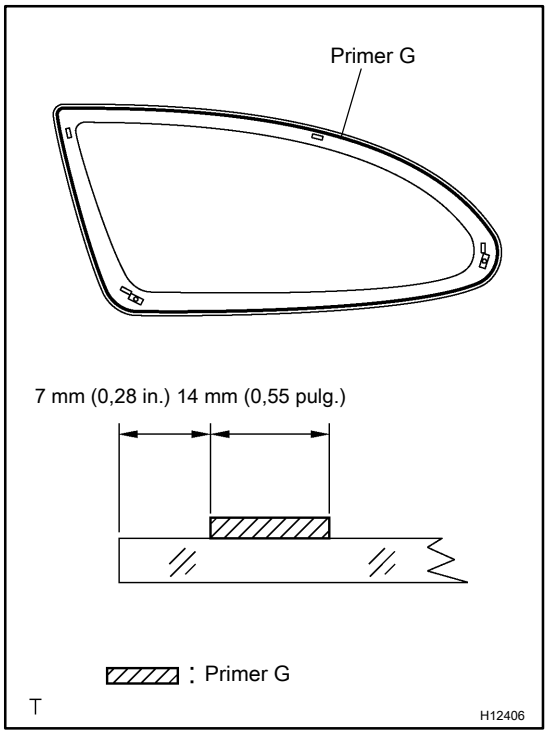


5. CAPA DE CONTACTO DE LA SUPERFICIE DE CUERPO CON PRIMER "M"

Usando un cebador M cepillo, capa a la parte expuesta del cuerpo en el lado del vehículo.

DARSE CUENTA:

Deje que el revestimiento de imprimación seca durante 3 minutos o más. No Capa de imprimación M al adhesivo. No mantenga cualquiera de los M Primer abierto para su uso posterior.



6. COAT superficie de contacto nuevo vidrio con el cebador "G"

(A) Usando un cepillo o esponja, recubrir el borde de la copa y la superficie de contacto con Primer G como se muestra en la ilustración.

(B) Cuando la imprimación se recubre erróneamente a la zona que no sea el objetivo específico, limpie con un trapo limpio antes de que el primer seca.

DARSE CUENTA:

Deje que el revestimiento de imprimación seca durante 3 minutos o más. No mantener ningún tipo de la abrió Primer G para su uso posterior.

7. Aplicar el adhesivo

(A) Corte la punta de la boquilla del cartucho.

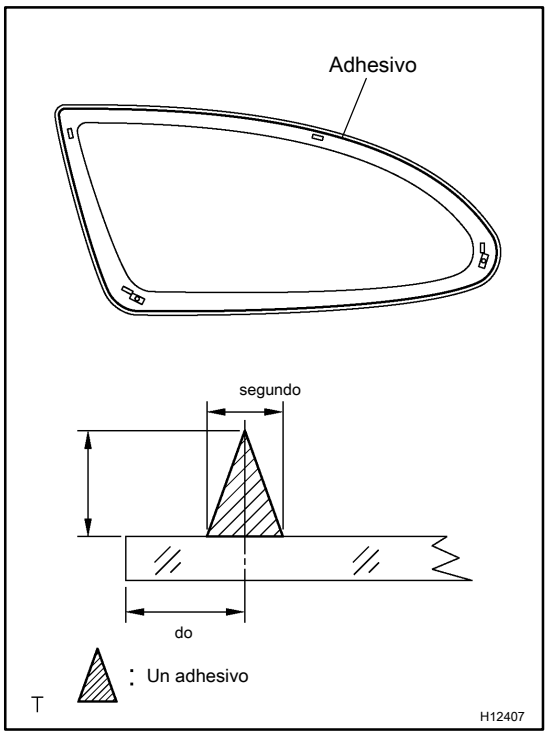
Parte No. 08850-00801 o equivalente

INSINUACIÓN:

Después de cortar la punta, utilizar todo el adhesivo dentro del tiempo se describe en la tabla siguiente.

Temperatura	Encuentra tiempo libre
35 ° C (95 ° F)	15 minutos
20 ° C (68 ° F)	100 minutos
5 ° C (41 ° F)	8 horas

(B) cargar el cartucho en la pistola sellador.



(C) la capa del vidrio con adhesivo como se muestra en la ilustración.

A: 12,0 mm (0,472 in.) B: (.

0,315 in) 8,0 mm C: (. 0,551

in) 14,0 mm

8. INSTALAR VIDRIO

(una) Instalar el vidrio para el cuerpo.

(B) Mantener el vidrio en su lugar de forma segura con la cinta protectora o equivalente hasta que se endurece el adhesivo.

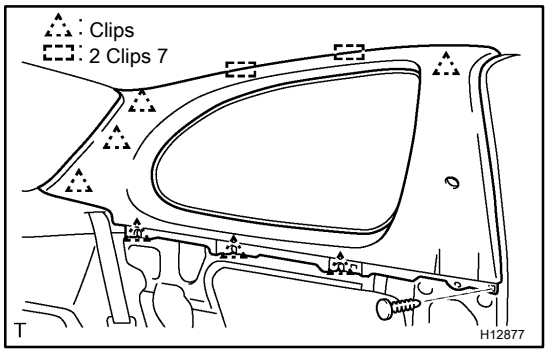
DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no conducir el vehículo durante el tiempo descrito en la tabla de abajo.

Temperatura	El tiempo mínimo antes de conducir el vehículo
35 ° C (95 ° F)	1,5 horas
20 ° C (68 ° F)	5 horas
5 ° C (41 ° F)	24 horas

9. Detectar fugas Y AVISO DE REPARACIÓN:

Llevar a cabo una prueba de fugas después de que haya transcurrido el tiempo de endurecimiento.



10. INSTALAR lateral del techo ADORNO INTERIOR

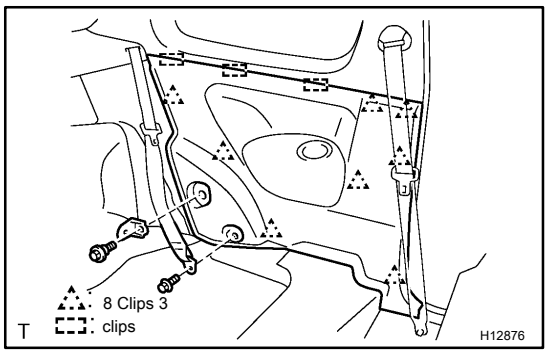
(una) Instalar la guarnición interior lateral del techo para el cuerpo. (segundo)

Instalar el clip. (do)

Instalar el asiento delantero cinturón exterior de anclaje de hombro con el perno.

Par: 41 N · m (420 kgf · cm, 30 ft · lbf)

(D) Cerrar la tapa de la cubierta de anclaje de hombro del cinturón de seguridad.



11. INSTALAR adorno lateral

(una) Instalar el trimestre ajuste al cuerpo. (B) w / tipo split asiento trasero:

Instalar la bisagra respaldo del asiento trasero con el perno.

Par: 41 N · m (420 kgf · cm, 30 ft · lbf)

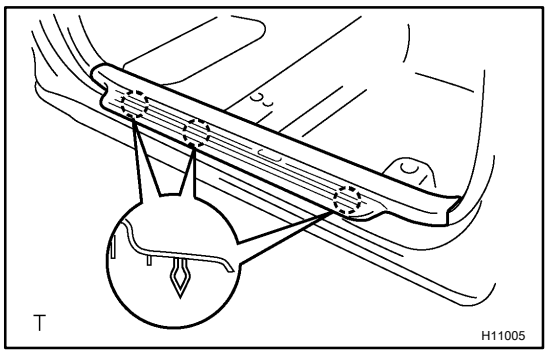
(do) Instalar el asiento trasero cinturón exterior anclaje de suelo con el perno.

Par: 41 N · m (420 kgf · cm, 30 ft · lbf)

12. INSTALAR respaldo del asiento trasero (Véase la página BO-104 o BO-109)

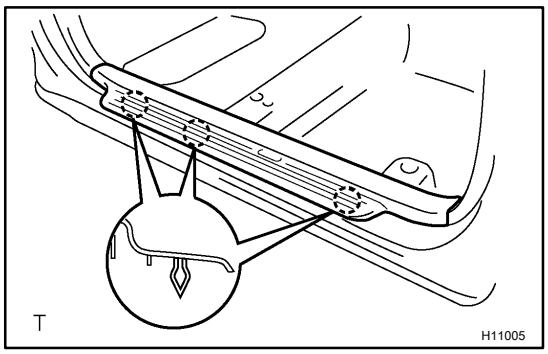
13. INSTALAR TRASERO cojín del asiento (Véase la página BO-104 o BO-109)

14. INSTALAR ajuste delantero APERTURA DE PUERTA



15. INSTALAR LA PUERTA placa del desgaste

BO2GS-02



ELIMINACIÓN

1. RETIRE LA PUERTA placa del desgaste

Inserte un destornillador entre la puerta de la placa frontal y el cuerpo desgaste para hacer palanca hacia fuera. INSINUACIÓN:

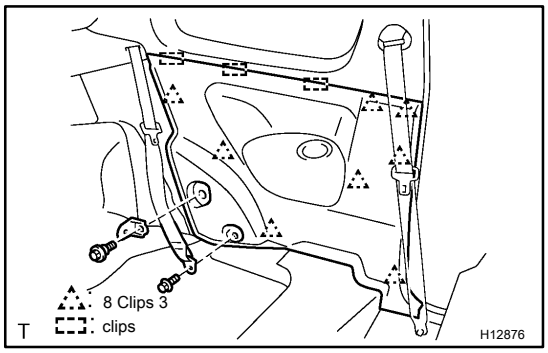
Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

2. REMOVER revestimiento de las puertas abertura frontal

Retire la puerta de apertura frontal adornos, excepto las molduras laterales capucha.

3. REMOVER TRASERO cojín del asiento (Véase la página BO-101 o BO-106)

4. REMOVER respaldo del asiento trasero (Véase la página BO-101 o BO-106)



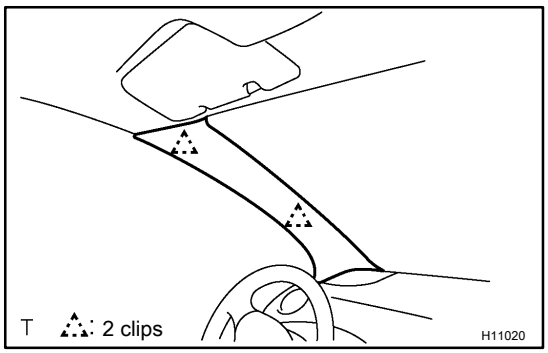
5. Retire el marco TRIMESTRE

(A) Quitar el tornillo y el asiento trasero cinturón exterior anclaje de suelo. (B) w / tipo split asiento trasero:

Retire el perno de la bisagra y el respaldo del asiento trasero. (do)

Inserte un destornillador entre el barrio de ajuste y el cuerpo para hacer palanca hacia fuera. INSINUACIÓN:

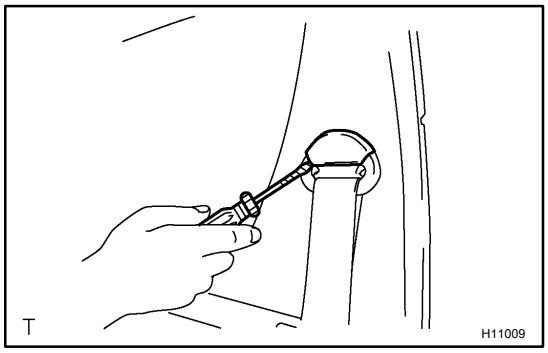
Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.



6. REMOVER embellecedor del montante FRONTAL

Con un destornillador, retire el embellecedor del montante frontal. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

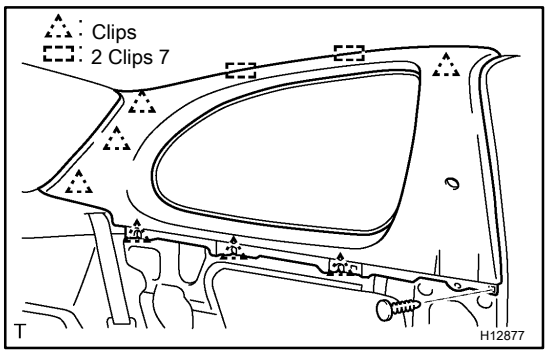


7. REMOVER lateral del techo ADORNO INTERIOR

(A) Usando un destornillador, abra el anclaje de hombro del cinturón de seguridad tapa de la cubierta. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

(B) Retirar el perno y asiento delantero cinturón exterior an- hombro Chor.



(C) Retirar el clip. (re)

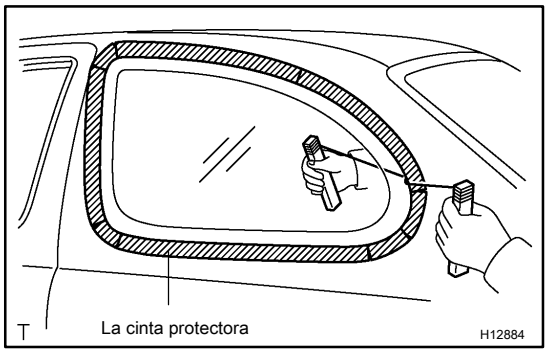
Introduzca un destornillador entre la guarnición interior lateral del techo y el cuerpo para hacer palanca hacia fuera. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

8. REMOVER asidero auxiliar

(A) Usando un destornillador, abrir las tapas. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso. (B) Retirar los 2 tornillos. (C) Retirar asidero auxiliar.



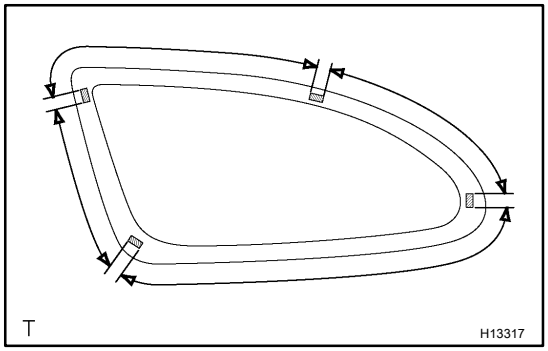
9. Suprimiría Trimestre VENTANA DE CRISTAL

(A) Empuje un alambre de piano a través del interior. (B) Tie ambos extremos del cable a los bloques de madera u objetos similares. INSINUACIÓN:

Aplique cinta protectora a la superficie exterior para mantener la superficie se raye.

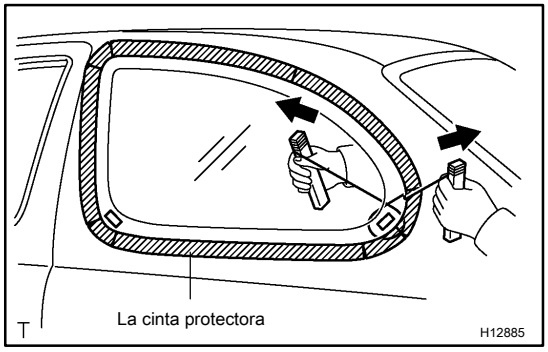
DARSE CUENTA:

Al separar el vidrio, tenga cuidado de no dañar la pintura y el exterior.



(C) Cortar el adhesivo tirando de la cuerda de piano alrededor de ella. INSINUACIÓN:

Cortar las áreas de adhesivo como se muestra en la ilustración, dejando el adhesivo donde los espaciadores son.



(D) Empuje la cuerda de piano a través como se muestra en la ilustración,

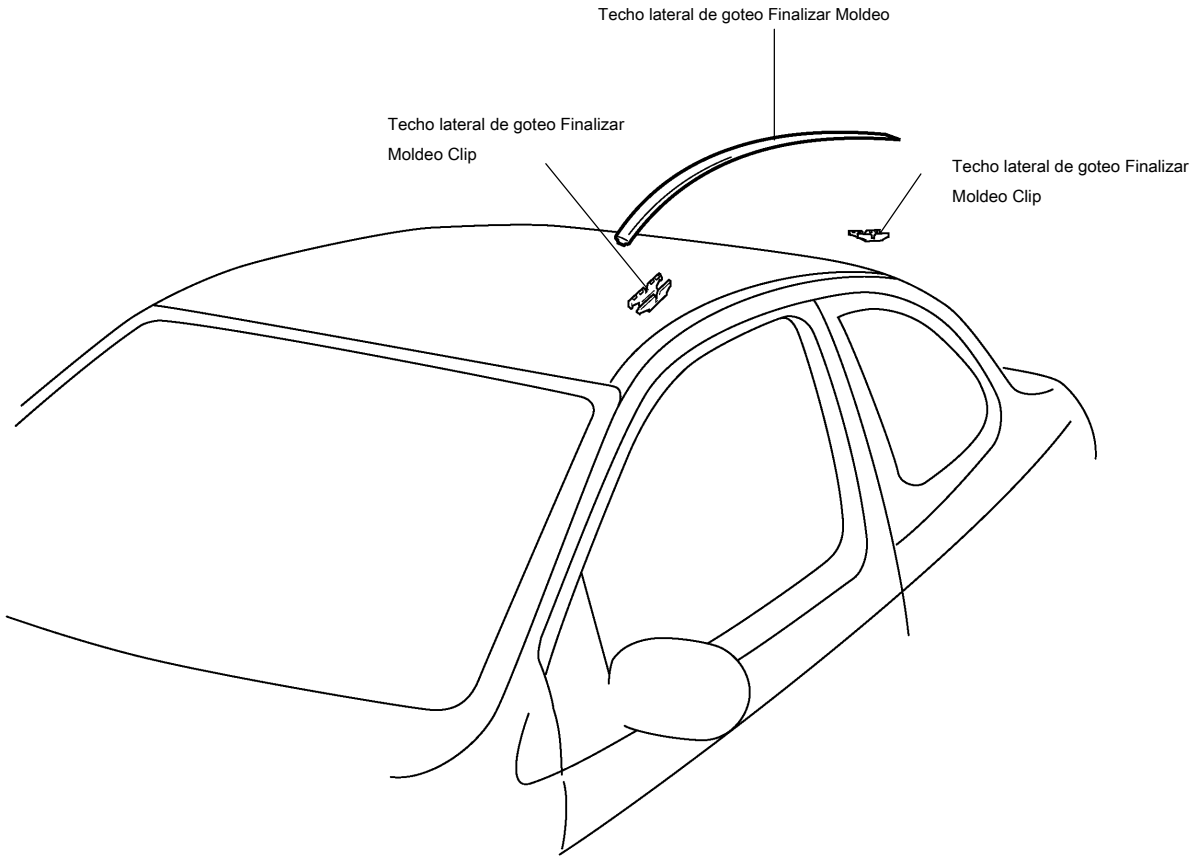
cortar la parte adherido a los clips. (E) Retire el vaso.

DARSE CUENTA:

Deja la mayor cantidad de adhesivo en el cuerpo como sea posible al cortar el vidrio.

TECHO GOTEO componentes del lado ACABADO MOULDING

BO1K4-03



T parte no reutilizables

H12713

BO1K6-06

INSTALACIÓN

1. INSTALAR TECHO DE GOTEO LADO ACABADO CLIP MOULDING

Si el clip moldura de acabado lateral del techo por goteo se desprende.

(A) El uso de una luz de calor, el calor de la superficie de montaje del cuerpo de 40 - 60 ° C (104-140 ° F).

DARSE CUENTA:

No calentar el cuerpo en exceso.

(B) Retirar la cinta adhesiva y el adhesivo del cuerpo. (C) Limpiar las manchas con el limpiador.

(D) El uso de una luz de calor, calentar el cuerpo y clip.

Cuerpo: 40 - 60 ° C (104-140 ° F) del clip: 20 - 30 ° C (68 a 86 ° F)

DARSE CUENTA:

No calentar el cuerpo y el clip en exceso.

(mi) Instalar el clip. (F)

Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado (el lado delantero o trasero).

2. INSTALAR TECHO DE GOTEO LADO ACABADO MOULDING

ELIMINACIÓN

REMOVER TECHO DE GOTEO LADO ACABADO MOULDING

El uso de un removedor de moldeo, retire la moldura de acabado lateral del techo por goteo.

DARSE CUENTA:

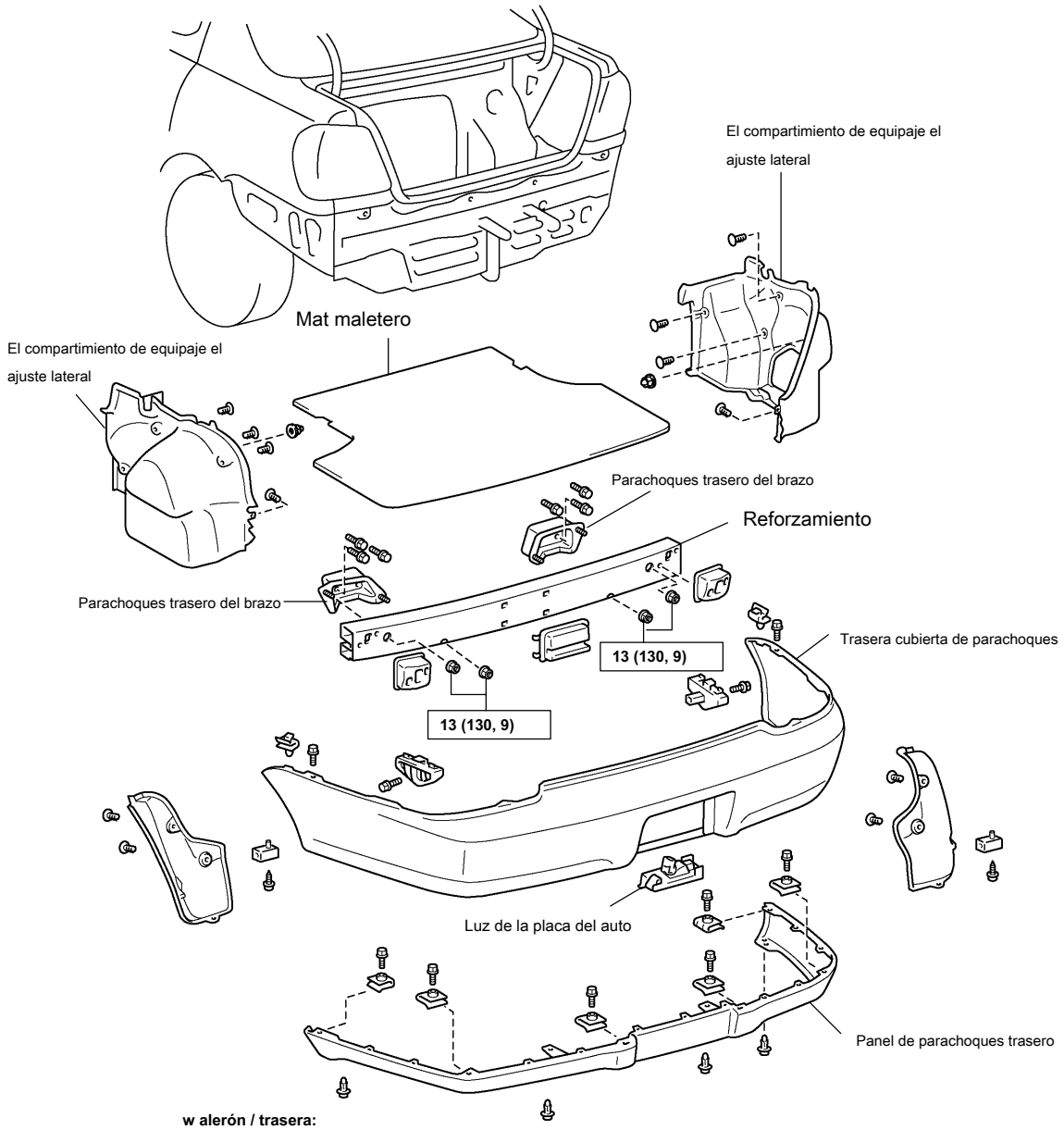
No dañar el cuerpo.

Cuando el clip se sale, sustituirlo por uno nuevo.

COMPONENTES DEL TOPE

BO2HX-04

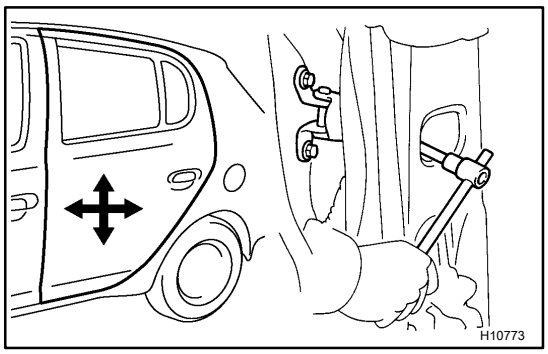
POSTERIOR



T | N · m (KGF · cm, ft · lbf) | : Par especificado

H12522

BO2I5-03



AJUSTE

1. AJUSTE DE LA PUERTA EN ADELANTE / hacia atrás y verticales Direcciones

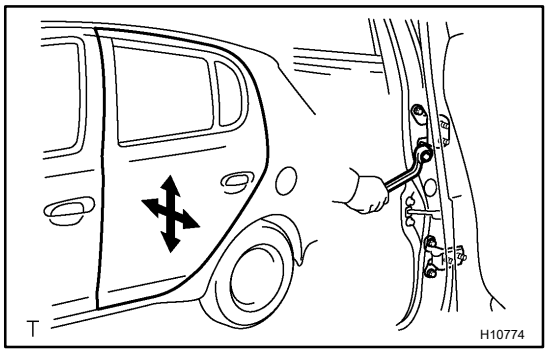
(A) quitar la puerta trasera placas de desgaste frontal y. (B) Eliminar guarnición del pilar central inferior. (C) Retirar el cinturón exterior asiento delantero (Véase la página BO-1 10).

(D) Aflojar las tuercas de la bisagra del lado del cuerpo para ajustar.

Par: 25 N · m (260 kgf · cm, 19 ft · lbf)

(mi) Instalar el cinturón delantero asiento exterior y pilar central guarnición inferior (Véase la página BO-1 10).

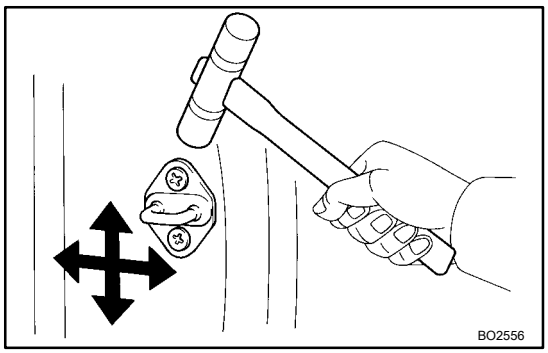
(F) Instalar la puerta trasera placas de desgaste frontal y.



2. AJUSTE DE LA PUERTA EN LA IZQUIERDA / DERECHA y vertical

Aflojar los tornillos de la bisagra del lado de la puerta para ajustar.

Par: 25 N · m (260 kgf · cm, 19 ft · lbf)



3. AJUSTE DE BLOQUEO DE PUERTA HUELGUISTA

(A) Compruebe que los vínculos puerta instalar y cerrar las puertas se ajustan correctamente.

(B) aflojar los tornillos de montaje para ajustar el delantero.

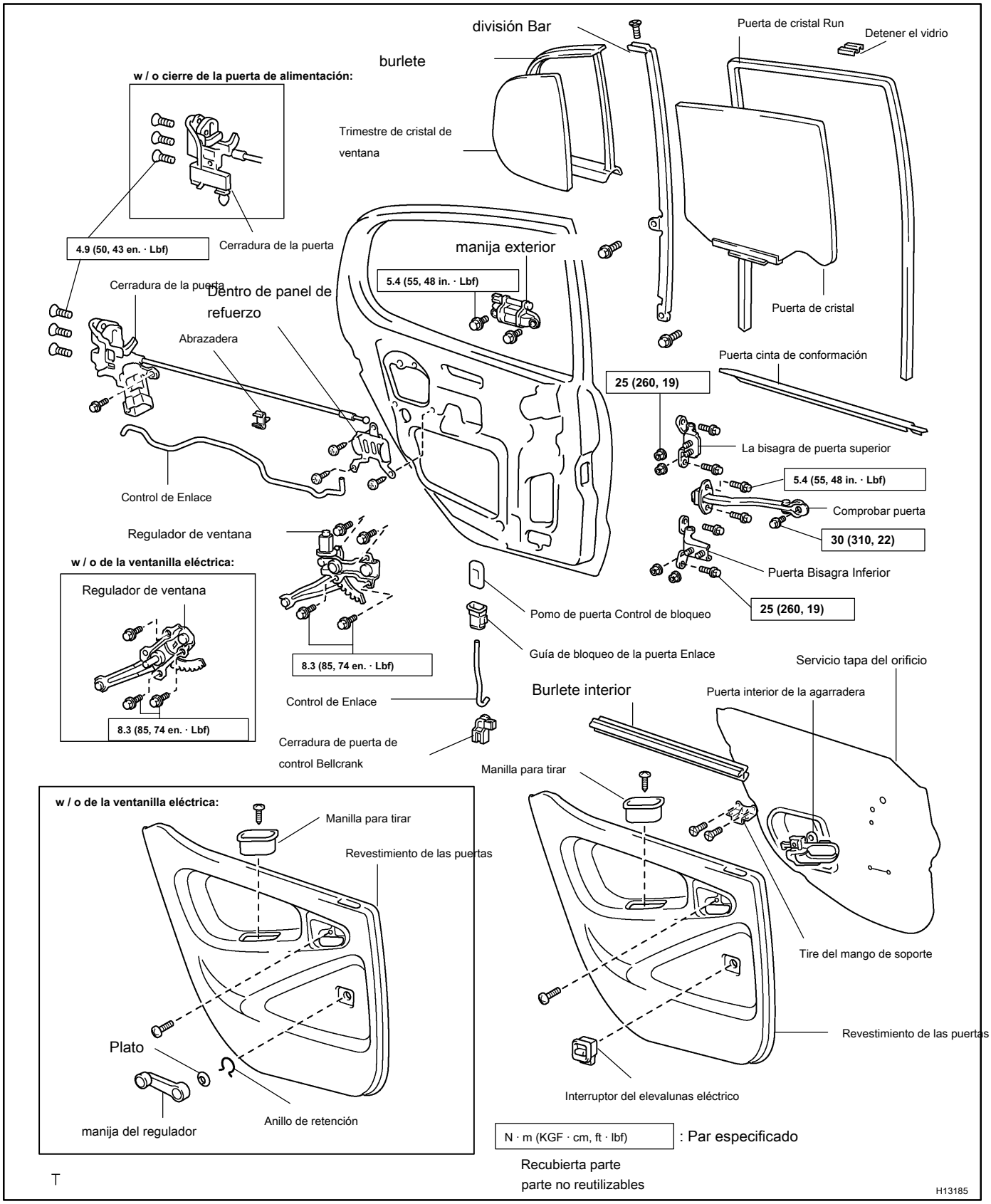
Par: 23 N · m (230 kgf · cm, 17 ft · lbf)

(C) El uso de un martillo de plástico, toque el delantero para ajustarlo.

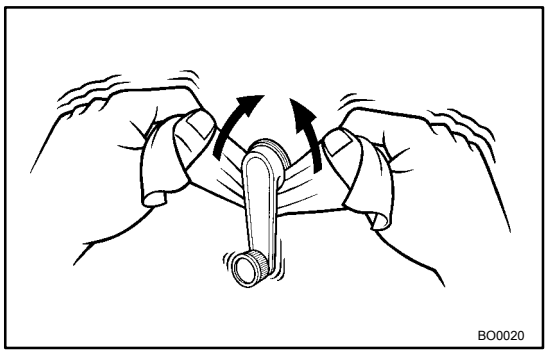
COMPONENTES

BO2I3-03

puerta trasera



BO2U4-01

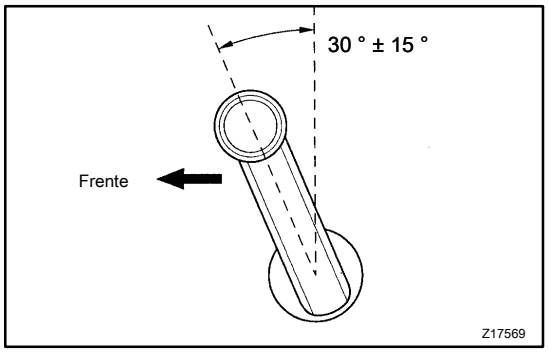


DESMONTAJE

1. w / o de la ventanilla eléctrica: Quite la manija

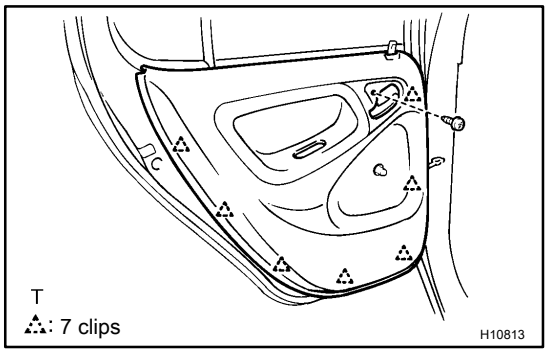
REGULADOR

Retirar el anillo de retención con un trapo y quitar el mango del regulador y la placa.



INSINUACIÓN:

En el momento del montaje, consulte el artículo siguiente. Con ventana de la puerta totalmente cerrada, instalar la placa y el mango regulador con el anillo de resorte.



2. Retire la puerta TRIM

(A) Retire el tornillo y tire de la manija. (B) Retirar el tornillo. (do)

Inserte un destornillador entre el panel de la puerta y el revestimiento de las puertas de levantar el guarnecido a cabo.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar el panel de la puerta y el asiento.

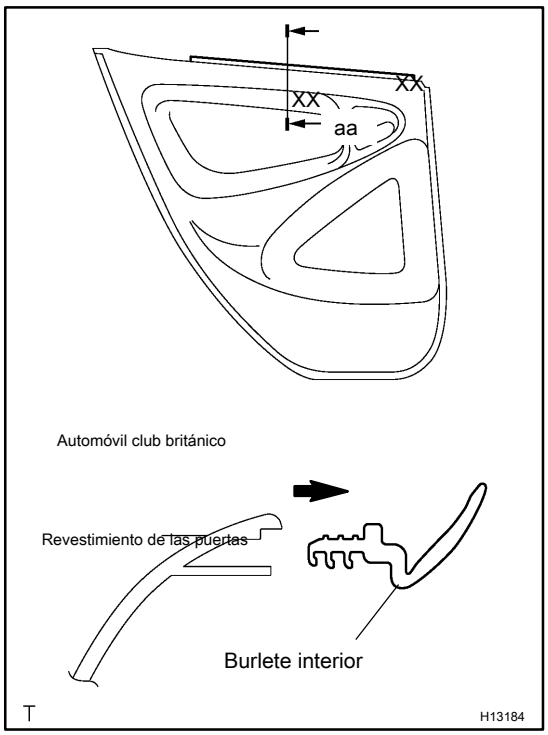
INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso. (D) Tire de la puerta del ajuste hacia arriba para retirarla. (E) w / ventana de energía:

Desconectar el conector del interruptor del elevalunas eléctrico. (F)

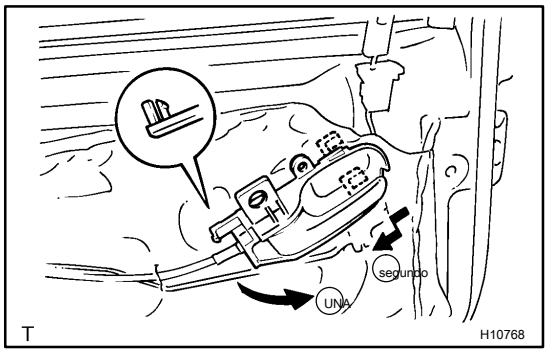
ventana w / Power:

Retire el interruptor del elevalunas eléctrico de la cubierta de la puerta.



3. REMOVER INTERIOR BURLETE

Retire el burlete interior como se muestra en la ilustración.



4. Retire la puerta alojadas en el mango

(A) Extracción de la puerta dentro del mango con el fin A, B como se muestra en la ilustración.

(B) Desconectar el cable de bloqueo de puerta de la puerta dentro de HANDLE.

5. REMOVER tirar de la manilla SOPORTE

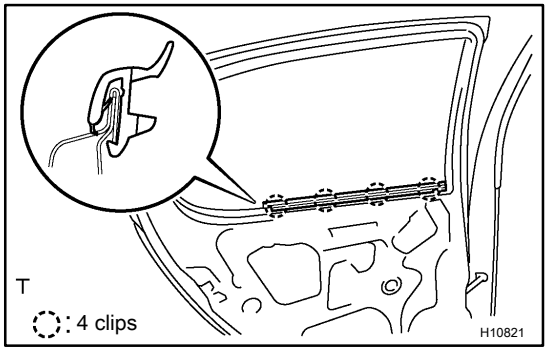
Quitar los 2 tornillos y tire de soporte de la manilla.

6. Eliminar el servicio CUBIERTA DEL ORIFICIO

Retire la tapa del agujero de servicio. INSINUACIÓN:

En el momento del montaje, consulte el artículo siguiente. Llevar a cabo el cable a través de la tapa del agujero de servicio.

7. RETIRE DENTRO panel de refuerzo



8. Quitar la puerta de cinta de conformación

El uso de un raspador, quitar el moldeo cinturón puerta. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta raspador antes de su uso.

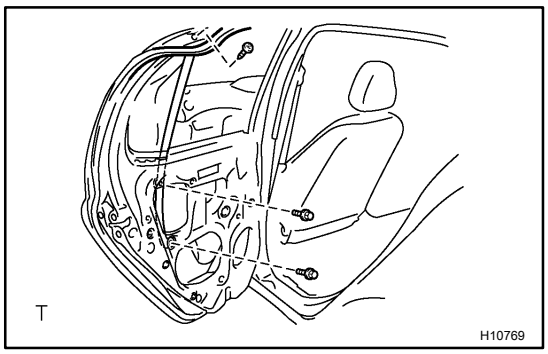
9. Suprimiría Trimestre VENTANA DE CRISTAL

(A) Retirar la corredera del cristal de la puerta.

INSINUACIÓN:

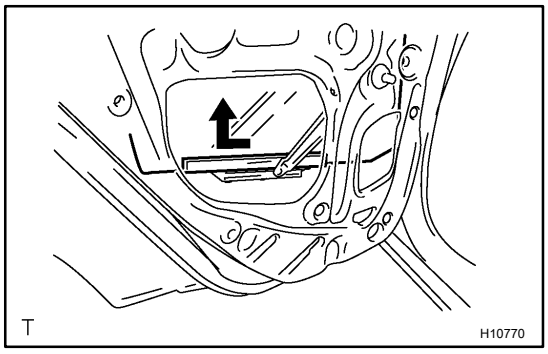
Retire el vaso correr hacia arriba. (B)

Retirar la parada de vidrio.



(C) Girar sobre el burlete y retirar el tornillo. (D) Quitar los 2 tornillos y la barra de división. (E) Retire el cristal de la ventana trimestre con burlete. (F)

Retire el burlete del cristal de la ventana trimestre.



10. Retire la puerta de cristal

(A) Deslizar el cristal de la puerta desde el regulador de ventana.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dejar caer el cristal de la puerta.

(B) Tire del cristal de la puerta hacia arriba para retirarla.

11. REMOVE REGULADOR DE VENTANA

(A) / ventana W de potencia:

Desconectar el conector, a continuación, quitar los 4 tornillos y regulador de la ventana.

Par: 8,3 N · m (85 kgf · cm, 74 en lbf).

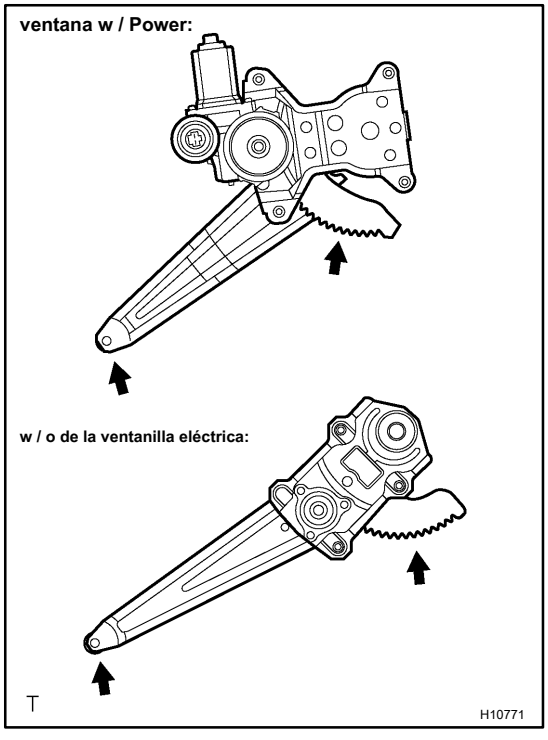
(B) w / o de la ventanilla eléctrica:

Retire los 3 pernos y regulador de la ventana.

Par: 8,3 N · m (85 kgf · cm, 74 en lbf).

INSINUACIÓN:

Retire el regulador a través del orificio de servicio.



INSINUACIÓN:

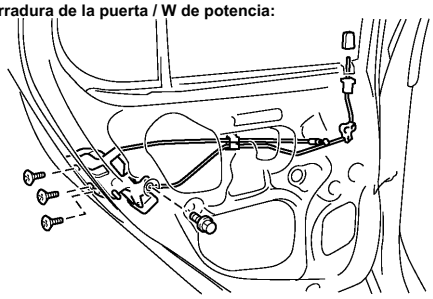
En el momento del montaje, consulte el artículo siguiente. Aplique grasa MP para el regulador de la ventana.

DARSE CUENTA:

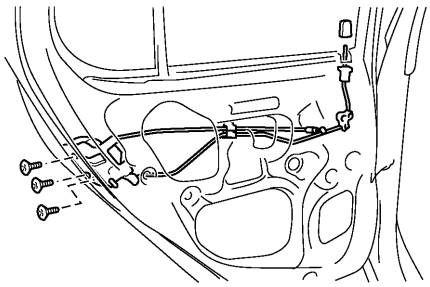
En el momento del montaje, consulte el artículo siguiente.

No aplicar grasa a la primavera del regulador de la ventana.

cerradura de la puerta / W de potencia:



w / o cierre de la puerta de alimentación:



T

H10818

12. Retirar la puerta LOCK

(A) Eliminar la perilla de control de bloqueo de la puerta. (B) Retire la palanca acodada mando de la cerradura y desconectar

las 2 puertas enlaces de control de bloqueo.

(C) desconectar el enlace de control de bloqueo de puerta y cable de la

puerta de enlace de la abrazadera

de bloqueo. (D) w cerradura de la puerta / Potencia:

Desconectar el conector y retire el perno, 3 tornillos y cierre de la puerta con los enlaces de control.

Par: 4,9 N · m (50 kgf · cm, 43 en lbf).

(E) w / o cierre de la puerta de alimentación:

Retire los 3 tornillos y cierre de la puerta con enlaces de control.

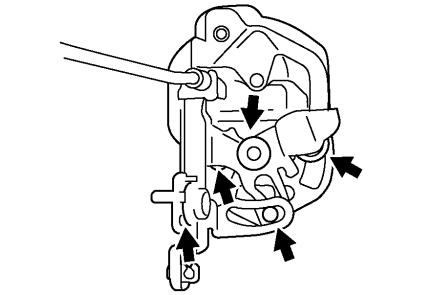
Par: 4,9 N · m (50 kgf · cm, 43 en lbf).

INSINUACIÓN:

En el momento del montaje, consulte el artículo siguiente. Aplicar adhesivo a 3 tornillos.

Número de parte de desde 08.833 hasta 00.070, Three Bond 1324 o equivalente

(F) Quitar la cerradura de la puerta a través del orificio de servicio.



T

H10817

INSINUACIÓN:

En el momento del montaje, consulte el artículo siguiente. Aplique grasa MP a las piezas deslizantes y giratorias de la cerradura de la puerta.

13. REMOVE guía de la puerta LOCK ENLACE y la abrazadera

Usando un destornillador, retire la guía de corredera cerradura de la puerta y la abrazadera.

INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

14. REMOVE manija exterior

Quitar los 2 tornillos y mango exterior.

Par: 5,4 N · m (55 kgf · cm, 48 en lbf).

BO2I6-02

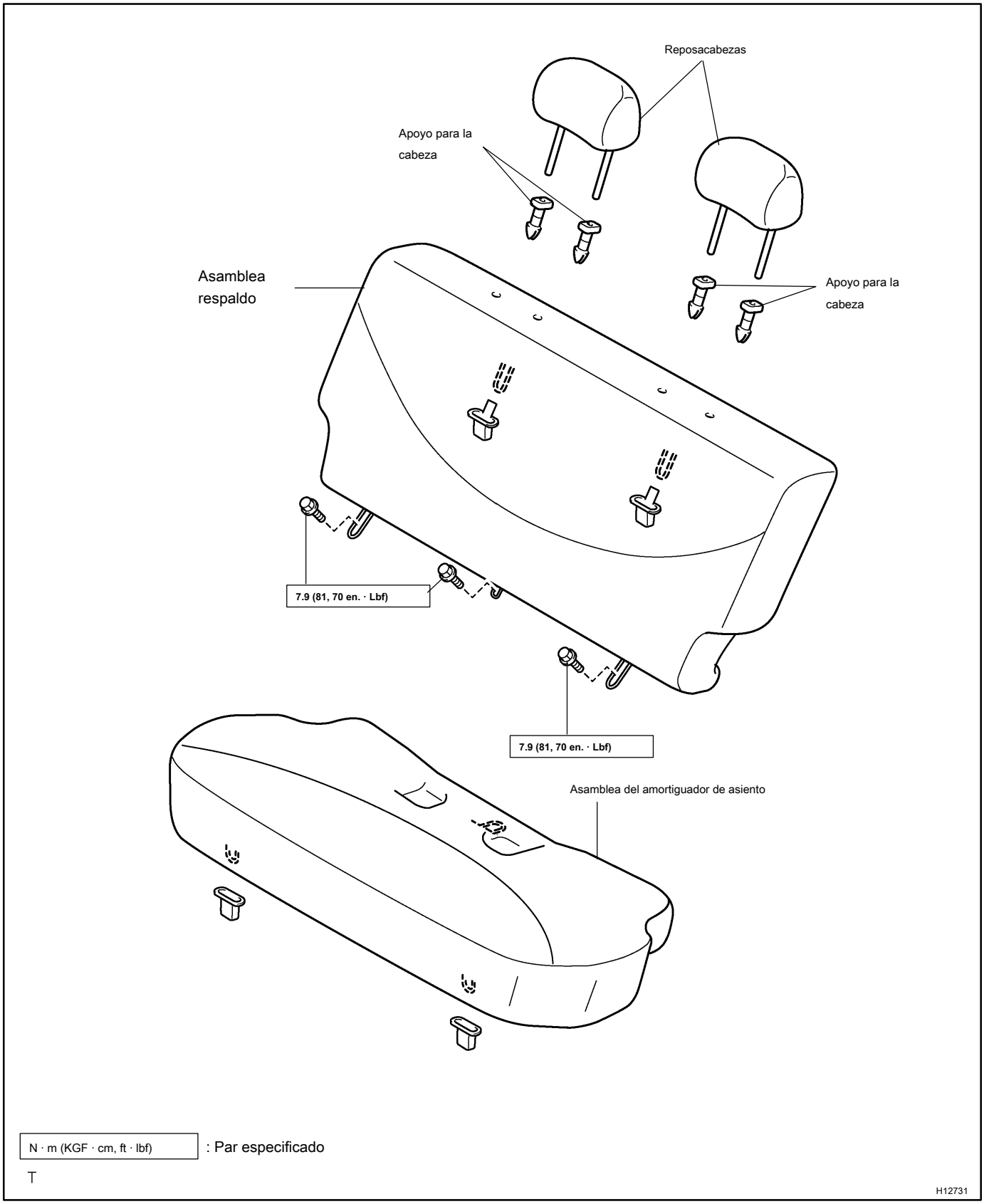
REENSAMBLAJE

En el montaje en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página BO-16).

Asiento trasero (tipo de banco)

BO2IK-02

COMPONENTES



BO2UN-01

DESMONTAJE

1. **REMOVER reposacabezas**
2. **REMOVER SOPORTES Reposacabezas**

BO2IO-02

INSTALACIÓN

1. INSTALAR ASIENTO MONTAJE

Instalar el conjunto de respaldo del asiento con los 3 pernos.

Par: 7,9 N · m (81 kgf · cm, 70 en lbf).

2. INSTALAR ASIENTO conjunto de cojín

(A) Enganche el alambre de cojín de asiento para el gancho.

(B) Tire de las correas interiores del asiento trasero a través del conjunto cojín del asiento. (C) Empuje la parte frontal del conjunto de cojín de asiento para instalarlo. INSINUACIÓN:

Confirmar que el conjunto de cojín de asiento se instala firmemente.

REENSAMBLAJE

1. **Instalación de los soportes Reposacabezas**
2. **INSTALAR reposacabezas**

ELIMINACIÓN

1. Retire el asiento de conjunto de cojín

(A) Tire hacia arriba de la parte delantera del conjunto de cojín del asiento.

(B) A través de las correas interiores de los asientos traseros para retirar el conjunto del cojín del asiento. (C) Retire el conjunto del cojín del asiento.

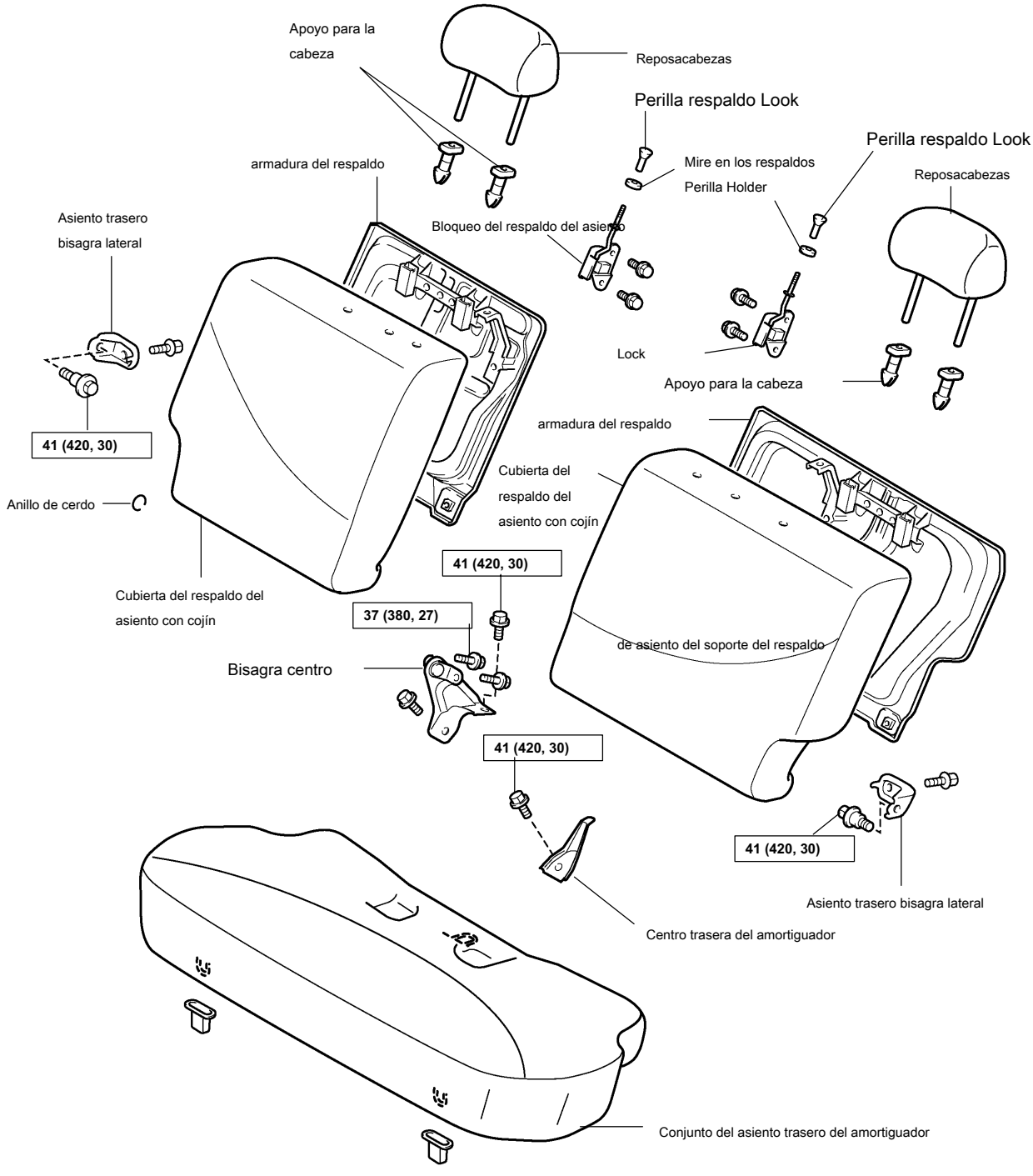
2. REMOVER ASIENTO MONTAJE

Retire los 3 pernos y los respaldos de montaje.

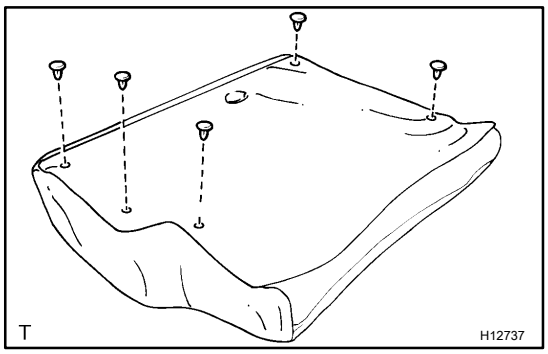
Asiento trasero (tipo split)

BO2IP-02

COMPONENTES



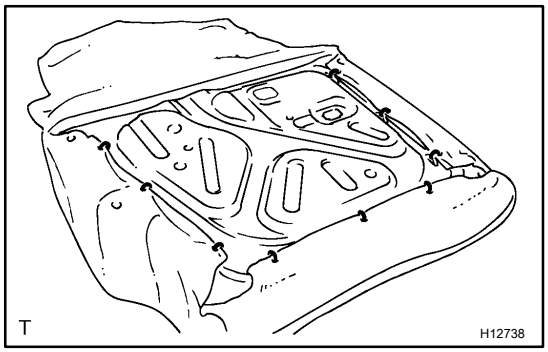
BO2UP-02



DESMONTAJE

1. REMOVER armadura del respaldo

(A) Retirar los 5 clips. (B) Retire el botón de bloqueo del respaldo del asiento.

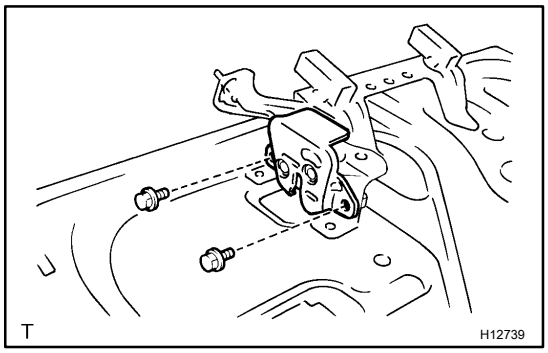


(C) Retirar los anillos de cerdo.

(D) Retire el soporte de botón de bloqueo de respaldo y 2 reposacabezas apoya.

(E) Retirar la armadura del respaldo de la tapa con respaldo almohadilla.

(F) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.



2. REMOVER ASIENTO BLOQUEO

(A) Quitar los 2 tornillos y los respaldos de bloqueo del respaldo del asiento cuadro.

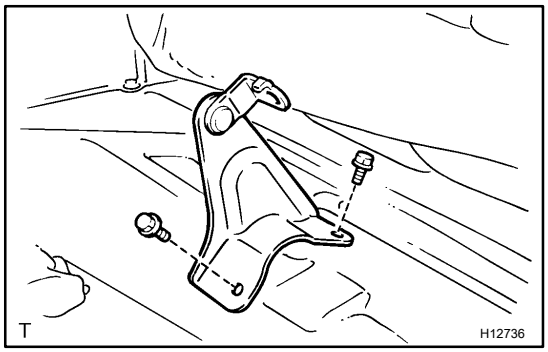
(B) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.

INSTALACIÓN

1. La instalación del asiento cojín trasero CENTRO DE SOPORTE

Instalar el soporte central cojín del asiento trasero con el perno.

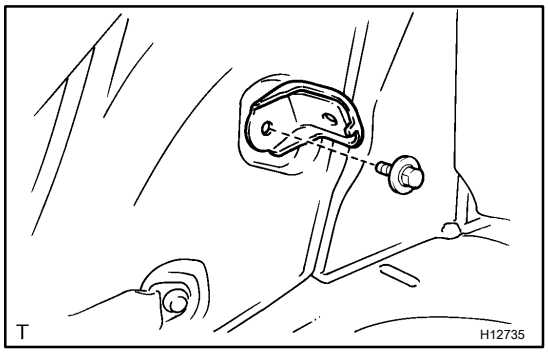
Par: 41 N · m (420 kgf · cm, 30 ft · lbf)



2. INSTALAR LA BISAGRA CENTRAL

Instalar la bisagra central al cuerpo con los 2 pernos.

Par: 41 N · m (420 kgf · cm, 30 ft · lbf)

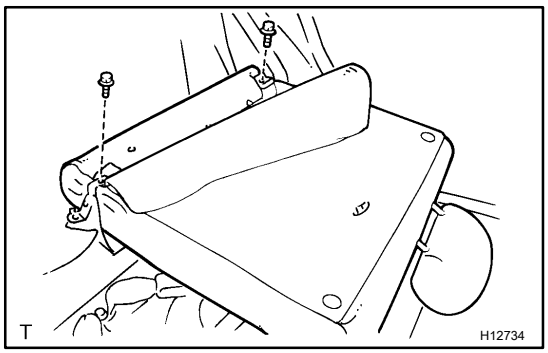


3. INSTALAR ASIENTO TRASERO lado de la bisagra

(una) Instalar la bisagra del lado del asiento trasero con el perno.

Par: 41 N · m (420 kgf · cm, 30 ft · lbf)

(B) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.

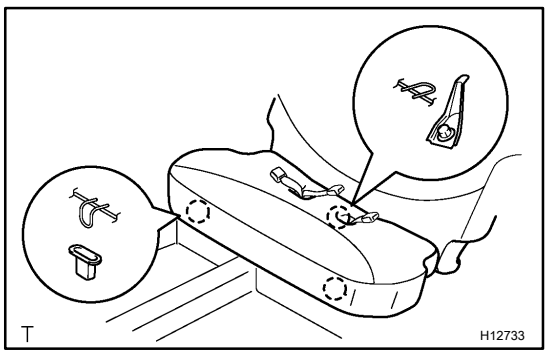


4. INSTALAR ASIENTO MONTAJE

(una) Instalar el conjunto de respaldo del asiento con los 2 pernos.

Par: 37 N · m (380 kgf · cm, 27 ft · lbf)

(B) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.



5. INSTALAR ASIENTO conjunto de cojín

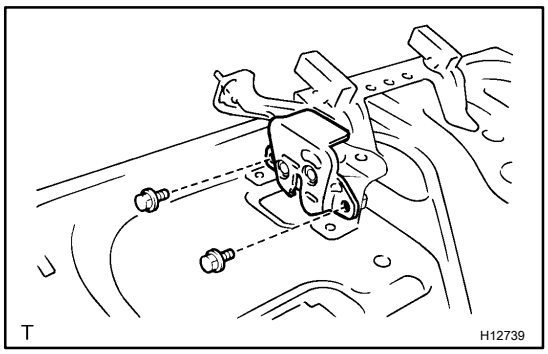
(A) Enganche el alambre de cojín de asiento al centro de cojín del asiento trasero soporte.

(B) Empujar la porción delantera del conjunto de cojín de asiento para instalar eso.

INSINUACIÓN:

Confirmar que el conjunto de cojín de asiento se instala firmemente.

BO2UQ-02



REENSAMBLAJE

1. INSTALAR ASIENTO BLOQUEO

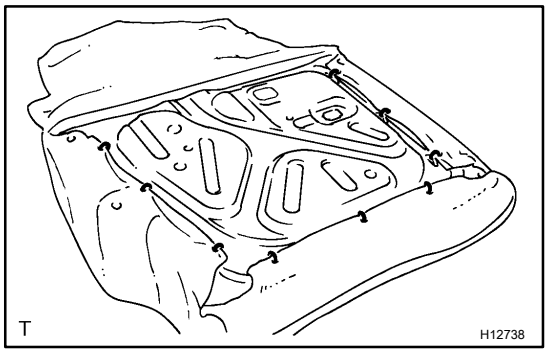
(una) Instalar el bloqueo del respaldo del asiento en el bastidor del respaldo del asiento con los 2 pernos.

(B) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.

2. INSTALAR armadura del respaldo

(una) Instalar la armadura del respaldo a la cubierta del respaldo del asiento con almohadilla.

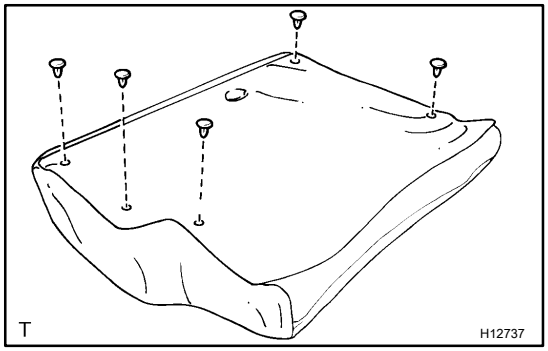
(segundo) Instalar el soporte de botón de bloqueo de respaldo y 2 soportes de reposacabezas.



(do) Instalar los anillos de cerdo como se muestra en la ilustración. INSINUACIÓN:

Al instalar anillos de cerdo, tenga cuidado para evitar las arrugas lo menos posible. (re)

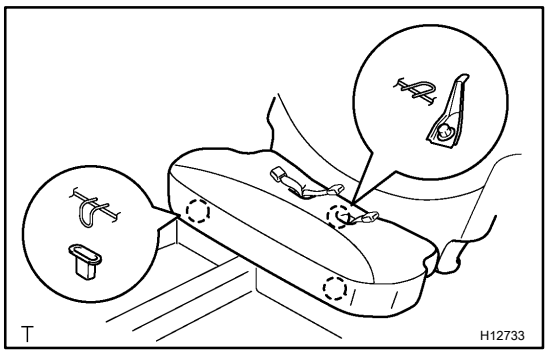
Instalar el botón de bloqueo del respaldo del asiento.



(mi) Instalar los 5 clips. (F)

Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.

BO2UO-02



ELIMINACIÓN

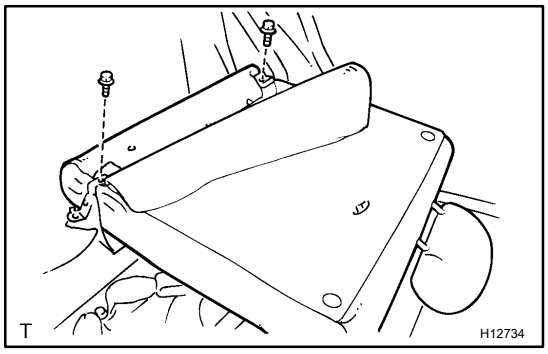
1. Retire el asiento de conjunto de cojín

(A) tire hacia arriba de la porción delantera del cojín del asiento. (B) A través de las correas interiores de los asientos traseros para retirar el cush- asiento

montaje de iones.

(C) Soltar el alambre de cojín del asiento de soporte central y re-

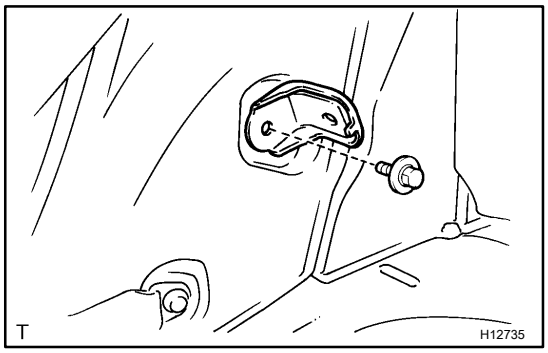
mover el conjunto de cojín del asiento.



2. REMOVER ASIENTO MONTAJE

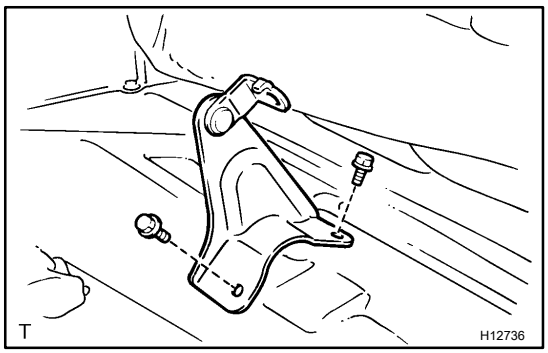
(A) Retirar los 2 clips.

(B) Quitar los 2 tornillos y los respaldos de montaje. (C) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.



3. REMOVER asiento trasero lado de la bisagra

(A) Quitar el tornillo y la parte trasera de la bisagra del lado del asiento. (B) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.



4. RETIRE LA BISAGRA CENTRAL

Quitar los 2 tornillos y de la bisagra central del cuerpo.

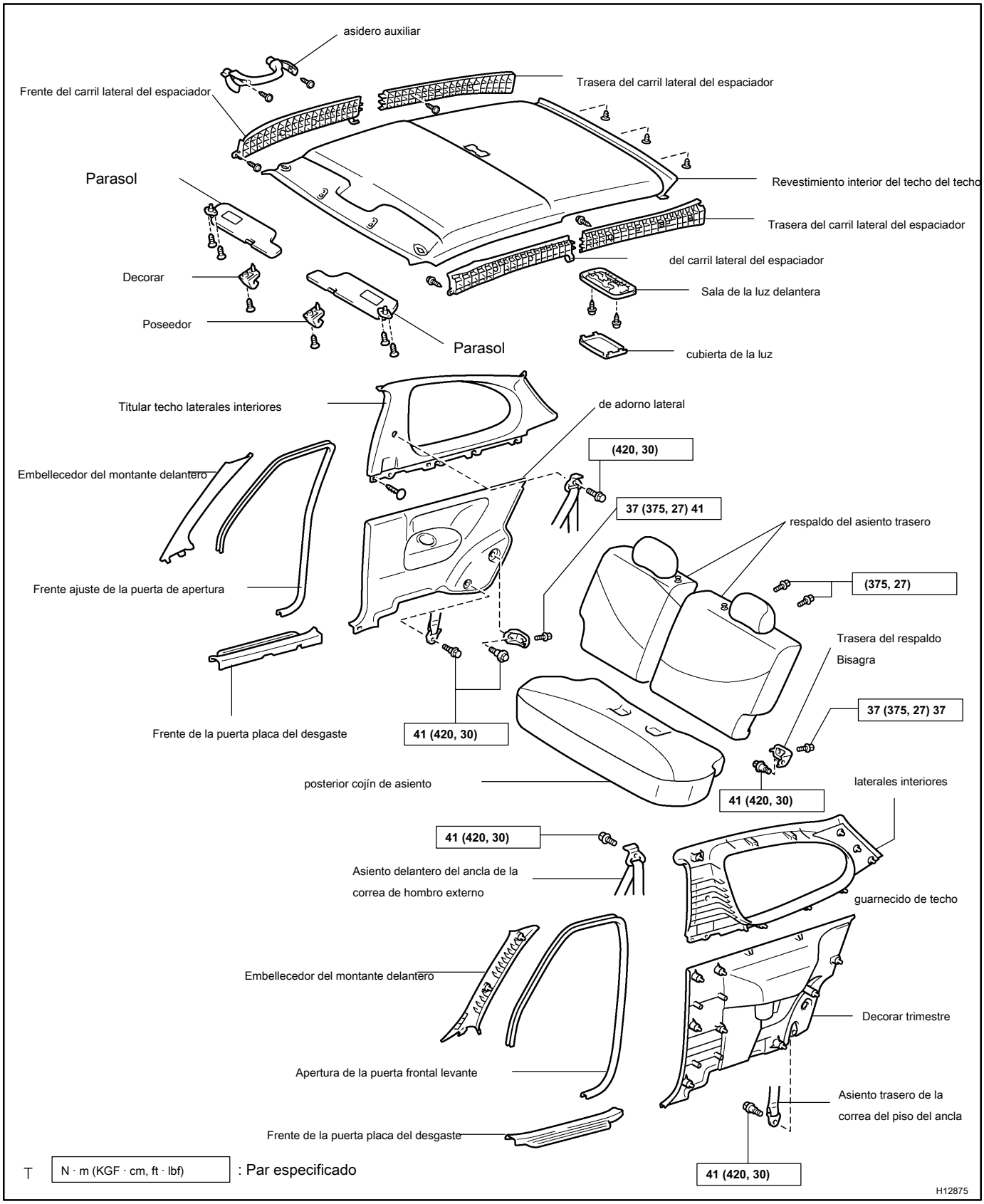
5. Retire el asiento de cojín trasero CENTRO DE SOPORTE

Retire el perno y el soporte de centro de cojín del asiento trasero.

ROOF cabeza de cartel (2 puertas)

BO2UH-01

COMPONENTES

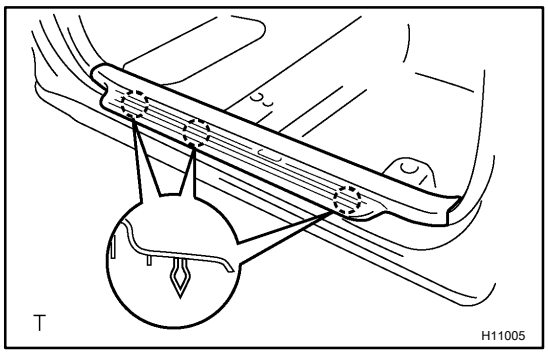


BO2HB-02

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página BO-86).

BO2UI-02



ELIMINACIÓN

1. RETIRE LA PUERTA placa del desgaste

(una) Inserte un destornillador entre la puerta de la placa frontal y el cuerpo desgaste para hacer palanca hacia fuera. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

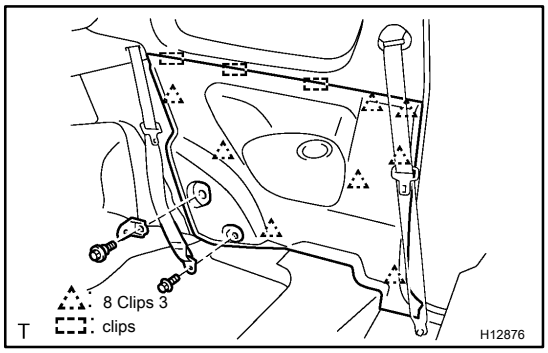
(B) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.

2. REMOVER revestimiento de las puertas abertura frontal

Retire la puerta de apertura frontal adornos, excepto las molduras laterales capucha.

3. REMOVER TRASERO cojín del asiento (Véase la página BO-101 o BO-106)

4. REMOVER respaldo del asiento trasero (Véase la página BO-101 o BO-106)



5. Retire el marco TRIMESTRE

(A) Quitar el tornillo y el asiento trasero cinturón exterior anclaje de suelo.

Par: 41 N · m (420 kgf · cm, 30 ft · lbf)

(B) w / tipo split asiento trasero:

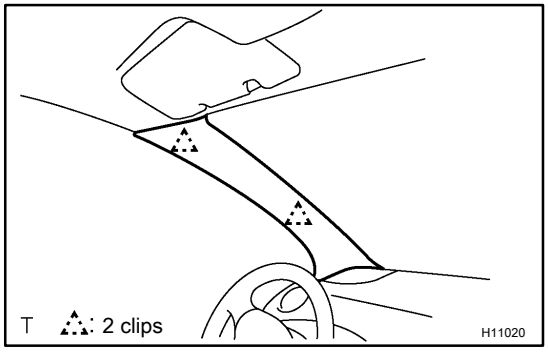
Retire el perno de la bisagra y el respaldo del asiento trasero.

Par: 41 N · m (420 kgf · cm, 30 ft · lbf)

(do) Inserte un destornillador entre el barrio de ajuste y el cuerpo para hacer palanca hacia fuera. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

(D) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.

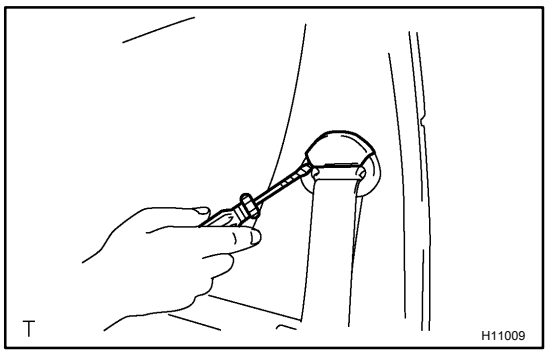


6. REMOVER embellecedor del montante FRONTAL

(A) Usando un destornillador, retire la guarnición del montante frontal. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

(B) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.



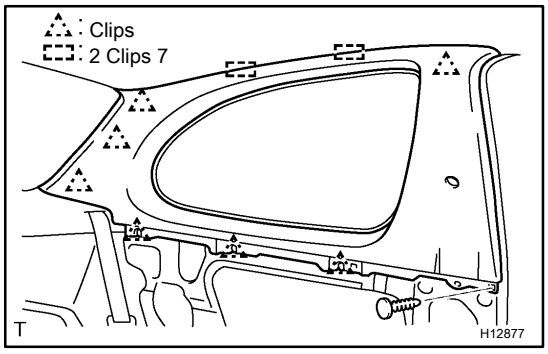
7. REMOVER lateral del techo ADORNO INTERIOR

(A) Usando un destornillador, abra el anclaje de hombro del cinturón de seguridad tapa de la cubierta. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

(B) Retirar el perno y asiento delantero cinturón exterior an- hombro Chor.

Par: 41 N · m (420 kgf · cm, 30 ft · lbf)

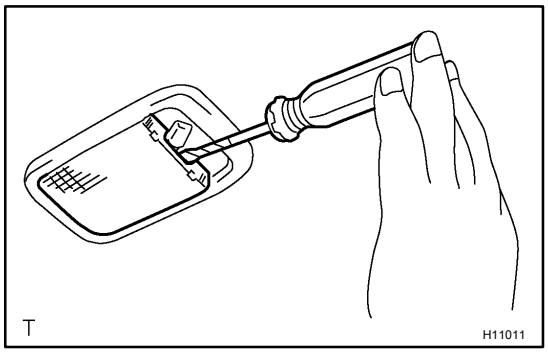


(C) Retirar el clip. (re)

Introduzca un destornillador entre la guarnición interior lateral del techo y el cuerpo para hacer palanca hacia fuera. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

(E) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.



8. REMOVER Sitio ligero

(A) Usando un destornillador, retire la cubierta de la luz. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso. (B) Retire los 2 tornillos y la luz ambiente. (C) Desconectar el conector.

9. REMOVER asidero auxiliar

(A) Usando un destornillador, abrir las tapas. INSINUACIÓN:

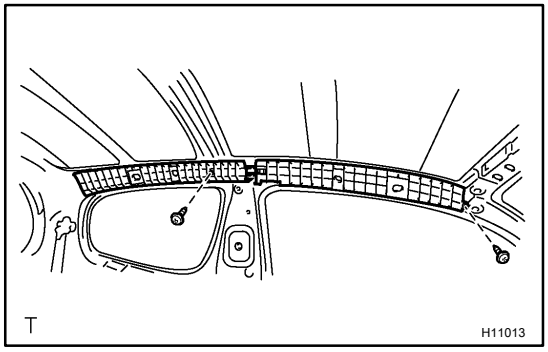
Cinta de la punta del destornillador antes de su uso. (B) Retirar los 2 tornillos. (C) Retirar asidero auxiliar.

10. VISERAS Y TENEDORES DE ELIMINAR SUN

(A) Retire los 4 tornillos y parasoles. (B) Retire los 2 tornillos y soportes.

11. REMOVE ROOF cabeza de cartel

Retire los 3 clips y cabeza de cartel techo.



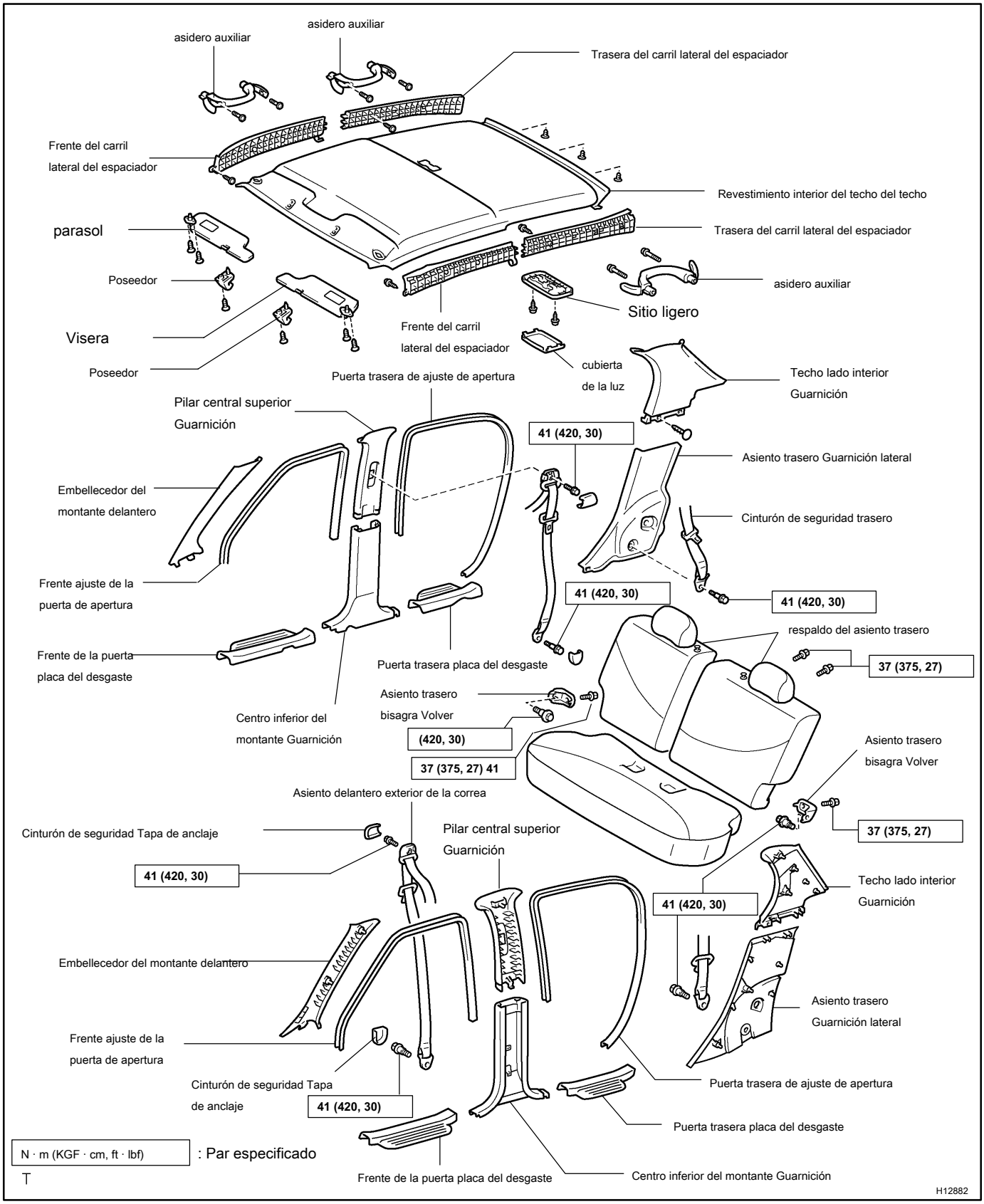
12. FRONT REMOVE Y TRASERO SPACER SIDE RAIL

(A) Retire el tornillo y la parte delantera spacer carril lateral. (B) Retirar el tornillo y la parte trasera spacer carril lateral. (C) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.

ROOF cabeza de cartel (4-puerta)

BO2UJ-01

COMPONENTES

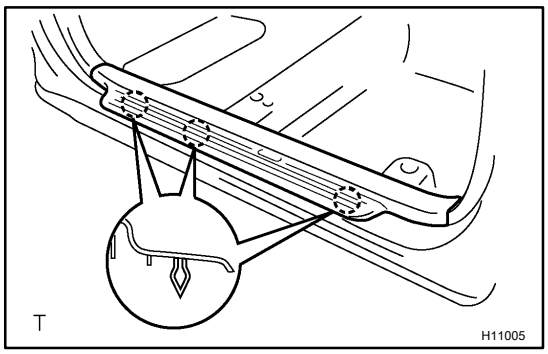


BO2HE-03

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página BO-90).

BO2UK-02



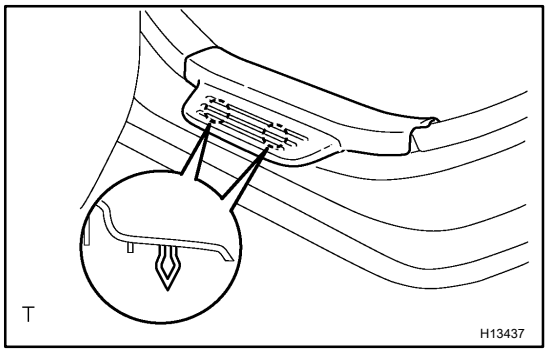
ELIMINACIÓN

1. RETIRE LA PUERTA placa del desgaste

(una) Inserte un destornillador entre la puerta de la placa frontal y el cuerpo desgaste para hacer palanca hacia fuera. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

(B) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.



2. Eliminar los platos PUERTA TRASERA DEL DESGASTE

(una) Inserte un destornillador entre la puerta de la placa y el cuerpo desgaste trasera para hacer palanca hacia fuera. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

(B) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.

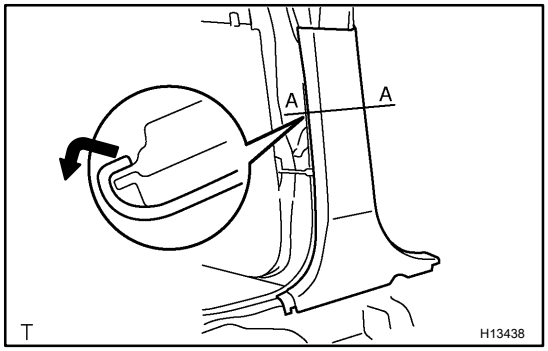
3. REMOVER revestimiento de las puertas abertura frontal

Desmontar el adorno de apertura de la puerta frontal, excepto costado de alero pieza de aspecto.

4. REMOVER MIC abertura trasera PUERTA

5. REMOVER TRASERO cojín del asiento (Véase la página BO-101 o BO-106)

6. REMOVER respaldo del asiento trasero (Véase la página BO-101 o BO-106)



7. REMOVER ADORNAN CENTRO inferior del montante

(A) Usando un destornillador, retire el suelo cinturón exterior asiento delantero anclar tapa de la cubierta.

INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

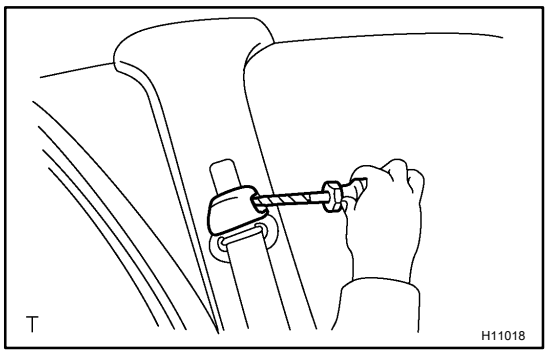
(B) Retirar el perno y asiento delantero cinturón exterior anclaje de suelo.

Par: 41 N · m (420 kgf · cm, 30 ft · lbf)

(do) Inserte un destornillador entre la guarnición y el cuerpo para hacer palanca hacia fuera. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

(D) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.



8. REMOVER pilar central SUPERIOR ADORNAN

(A) Usando un destornillador, retire el hombro del cinturón de seguridad an-

tapa de cubierta Chor.

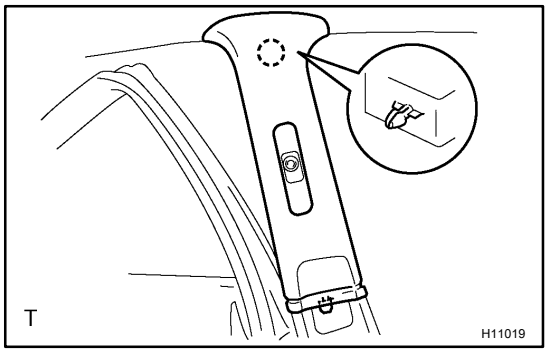
INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

(B) Retirar el perno y asiento delantero cinturón exterior an- hombro

Chor.

Par: 41 N · m (420 kgf · cm, 30 ft · lbf)



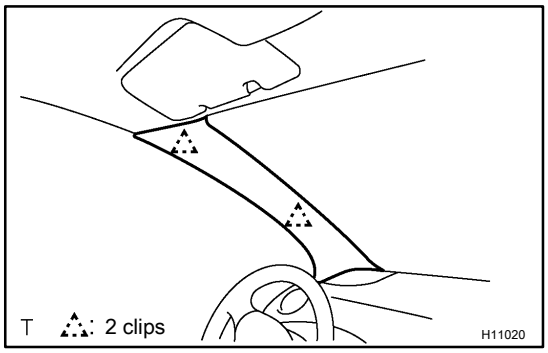
(C) El uso de un destornillador, retire la Gar- superior de pilar

acabado.

INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

(D) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.

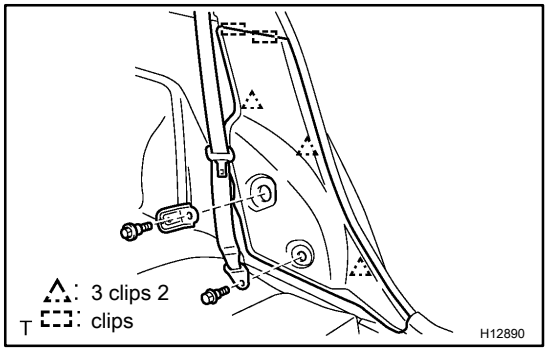


9. REMOVER embellecedor del montante FRONTAL

(A) Usando un destornillador, retire la guarnición del montante frontal. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

(B) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.



10. Retire ASIENTO TRASERO LADO ADORNAN

(A) Quitar el tornillo y el asiento trasero cinturón exterior anclaje de suelo.

Par: 41 N · m (420 kgf · cm, 30 ft · lbf)

(B) w / tipo split asiento trasero:

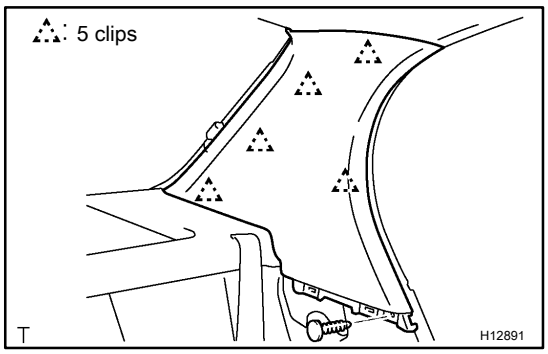
Retire el perno de la bisagra y el respaldo del asiento trasero.

Par: 41 N · m (420 kgf · cm, 30 ft · lbf)

(C) El uso de un destornillador, retire la guarnición del lado del asiento trasero. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

(D) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.



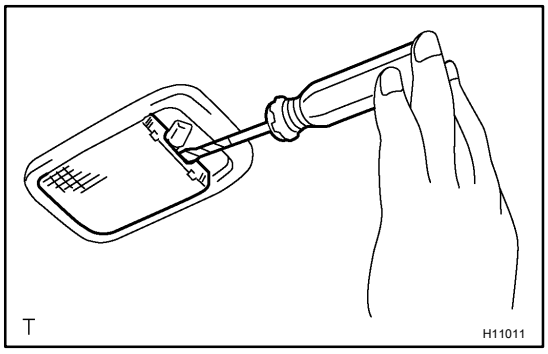
11. REMOVE lateral de techo ADORNAN INTERIOR

(A) Retire el clip. (segundo)

Introduzca un destornillador entre la guarnición interior lateral del techo y el cuerpo para hacer palanca hacia fuera. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

(C) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.



LIGHT la habitación 12. REMOVE

(A) Usando un destornillador, retire la cubierta de la luz. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso. (B) Retire los 2 tornillos y la luz de la habitación. (C) Desconectar el conector.

13. Retire asidero auxiliar

(A) Retire los 2 tornillos. (B) Retire asidero auxiliar. INSINUACIÓN:

Quitar los otros agarres ayudar de la misma manera si hay 3 agarraderas.

14. VISERAS Y TITULARES REMOVE SUN

(A) Retire los 4 tornillos y parasoles. (B) Retire los 2 tornillos y soportes.

15. REMOVE ROOF cabeza de cartel

Retire los 3 clips y cabeza de cartel techo.

16. FRONTAL Y TRASERO ELIMINAR ESPACIADOR lado de la vía

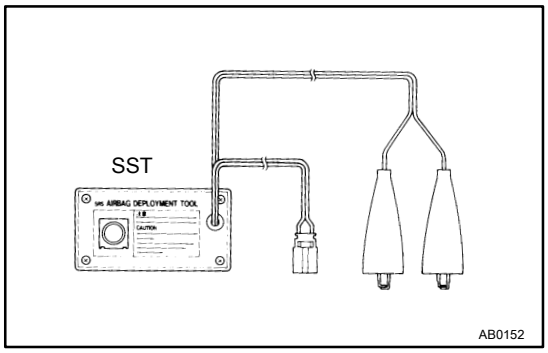
(A) Retire el tornillo y la parte delantera spacer carril lateral. (B) Retirar el tornillo y la parte trasera spacer carril lateral. (C) Usar la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.

BO2HJ-02

DISPOSICIÓN

INSINUACIÓN:

Cuando el desguace de vehículos equipados con un pretensor de cinturón de seguridad o disponer de un cinturón exterior asiento delantero (con pretensor del cinturón de seguridad) siempre activar primero el pretensor del cinturón de seguridad de acuerdo con el procedimiento descrito a continuación. Si se produce cualquier anormalidad en el funcionamiento del pretensor del cinturón de seguridad, en contacto con el departamento de servicio. de las ventas de Toyota Motors, EE.UU., INC. Cuando se deshaga de un cinturón exterior asiento delantero (con pretensor del cinturón de seguridad) activado en una colisión, siga el mismo procedimiento dado en el paso 1- (e) en “eliminación”.



PRECAUCIÓN:

Nunca se deshaga del cinturón exterior asiento delantero que tiene un pretensor inactivado.

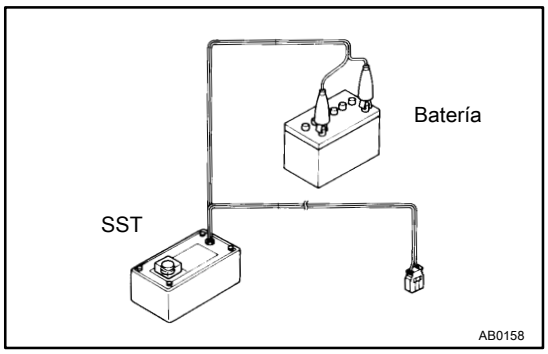
El pretensor del cinturón de seguridad produce un sonido de explosión considerable cuando se activa, por lo que realizar la operación fuera de la puerta y en el que no se creará una molestia para los residentes de la zona.

Al activar el pretensor del cinturón de seguridad, utilice siempre el SST especificado. (Herramienta de despliegue de airbag SRS) realiza la operación en un lugar alejado de ruido eléctrico.

SST 09082 hasta 00700, 09082 a 00740

Cuando la activación de un cinturón exterior asiento delantero (con pretensor del cinturón de seguridad), realizar la operación de al menos 10 m (33 pies) de distancia de la correa exterior del asiento delantero. Utilizar guantes y gafas de seguridad al manejar un cinturón exterior asiento delantero con pretensor activado. Lávese siempre las manos con agua después de completar la operación.

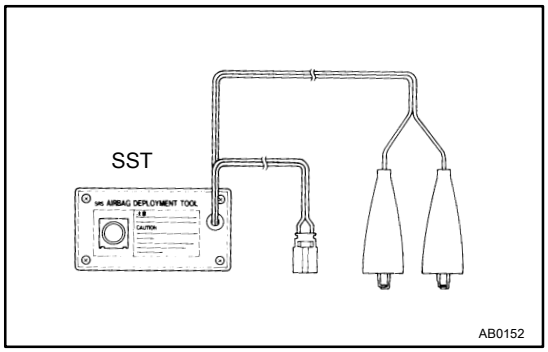
No aplicar agua, etc. a un cinturón exterior del asiento delantero con el pretensor activado.



1. CINTURÓN DE ACTIVACIÓN pretensor para desechar VEHÍCULO

INSINUACIÓN:

Tener una batería lista como fuente de alimentación para activar el pretensor del cinturón de seguridad.

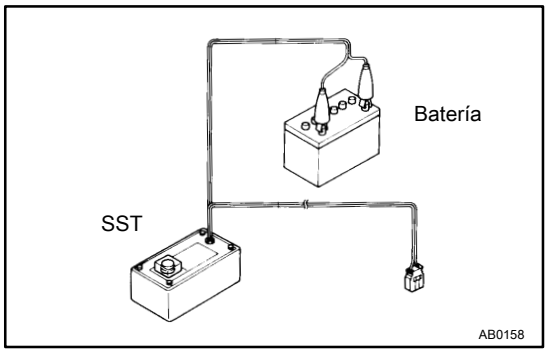


(A) Comprobar el funcionamiento de la SST.

PRECAUCIÓN:

Al activar el pretensor del cinturón de seguridad, utilice siempre el SST especificado: Herramienta de despliegue del airbag SRS.

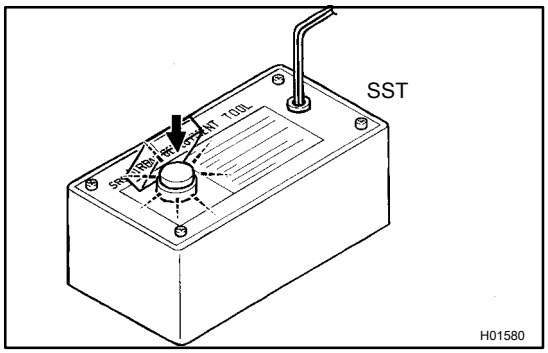
SST 09082 hasta 00700, 09082 a 00740



(1) Conecte la SST a la batería.

Conectar la pinza roja de la SST a la batería del terminal positivo (+) y el clip negro al negativo de la batería terminal (-). INSINUACIÓN:

No conecte el conector amarillo que se conectará con el pretensor del cinturón de seguridad.



(2) Pulse el interruptor de activación de SST, y comprobar el LED del mando de activación SST se ilumina.

PRECAUCIÓN:

Si el LED se ilumina cuando no se presiona el interruptor de activación, SST mal funcionamiento es probable, por lo que definitivamente no utilice el SST.

(B) Desconectar el conector del pretensor.

(1) Extracción de la puerta placa del desgaste frontal.

vehículo (2) 4-Puerta:

Retire la puerta de la placa del desgaste trasero.

vehículo (3) 2-Puerta:

Desmontar el adorno de apertura de la puerta delantera.

vehículo (4) 2-Puerta:

Retire el cojín del asiento trasero (Véase la página BO-101 o BO-106).

vehículo (5) 2-Puerta:

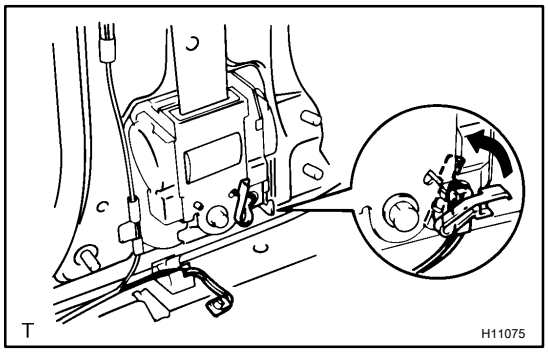
Retire el respaldo del asiento trasero (Véase la página BO-101 o BO-106).

vehículo (6) 2-Puerta:

Retire el trimestre ajuste. de

vehículo (7) 4-Puerta:

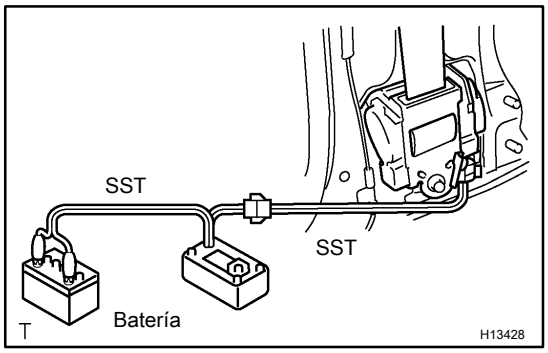
Retire guarnición del pilar central inferior.



(8) Desconectar el conector del pretensor como se muestra en la ilustración. (do)

Instalar la SST.

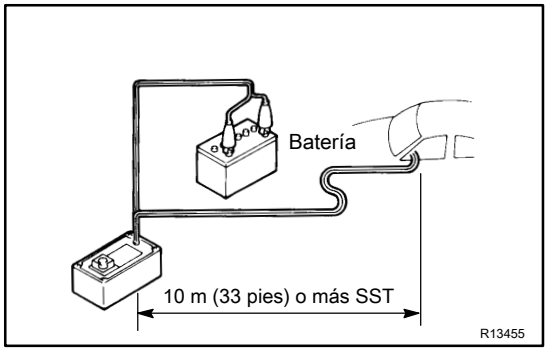
(1) de la hebilla del cinturón de seguridad delantero y comprobar que no hay flojedad y holgura en el cinturón interior del asiento delantero y el cinturón exterior del asiento delantero.



(2) Conectar el 2 SST, entonces conectarlos al asiento pretensor del cinturón. SST 09082 hasta 00700, 09082 a 00740

DARSE CUENTA:

Para evitar dañar el conector y cable del mazo de SST, no bloquear el bloqueo secundario de la cerradura doble.



(3) Mueva el SST a por lo menos 10 m (33 pies) de la parte delantera del vehículo.

(4) Cierre todas las puertas y ventanas del vehículo.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar el cableado eléctrico SST.

(5) Conecte la pinza roja SST al positivo de la batería (+) terminal y el clip negro a la terminal negativa - ().

(D) Activar el pretensor del cinturón de seguridad.

(1) Para confirmar que nadie está en el interior del vehículo o dentro de 10 m (33 pies) área alrededor del vehículo. (2) Pulse el interruptor de activación y activar la SST pretensor del cinturón de seguridad.

INSINUACIÓN:

El pretensor de cinturón de seguridad opera simultáneamente como el LED del interruptor de activación de SST se ilumina.

(E) Eliminar el cinturón exterior asiento delantero (con preten- cinturón de seguridad sionado).

PRECAUCIÓN:

El cinturón exterior asiento delantero está muy caliente cuando se activa el pretensor del cinturón de seguridad, por lo que dejarlo solo durante al menos 30 minutos después de la activación.

Utilizar guantes y gafas de seguridad al manejar un cinturón exterior del asiento delantero con el pretensor del cinturón de seguridad activado.

Lávese siempre las manos con agua después de completar la operación.

No aplicar agua, etc. a un cinturón exterior del asiento delantero con el pretensor del cinturón de seguridad activado.

INSINUACIÓN:

Cuando el desguace de un vehículo, activar el pretensor del cinturón de seguridad y desechar el vehículo con el cinturón exterior asiento delantero activado todavía instalado.

2. ACTIVACIÓN cuando se deshaga de asiento delantero EXTERIOR SOLO LA CORREA AVISO:

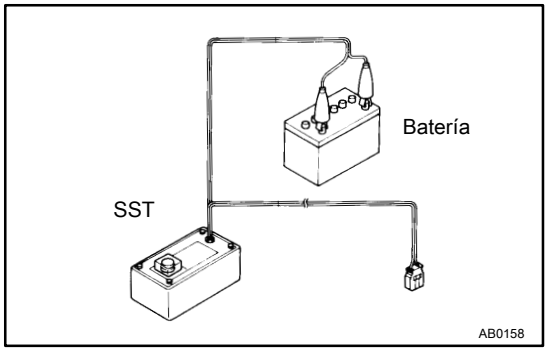
Al desechar el cinturón exterior asiento delantero (con pretensor del cinturón de seguridad) solamente, no utilice nunca el vehículo del cliente para activar el pretensor del cinturón de seguridad. Asegúrese de seguir el procedimiento indicado en la página siguiente cuando se activa el pretensor del cinturón de seguridad.

INSINUACIÓN:

Tener una batería lista como fuente de alimentación cuando se activa el pretensor del cinturón de seguridad.

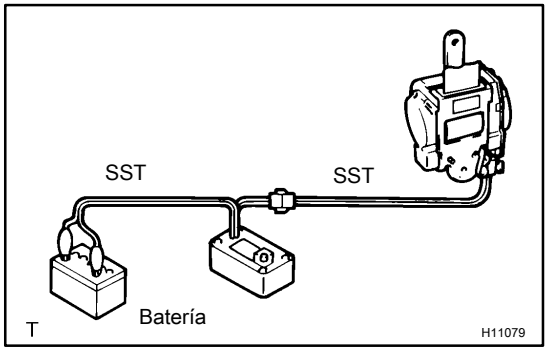
(A) Eliminar el cinturón exterior asiento delantero (Véase la página BO-1 10). INSINUACIÓN:

Cortar la cinta cerca del retractor del cinturón de seguridad.



(B) Verificar el funcionamiento del SST (Vea el paso 1- (a)).

SST 09082 hasta 00700, 09082 a 00740

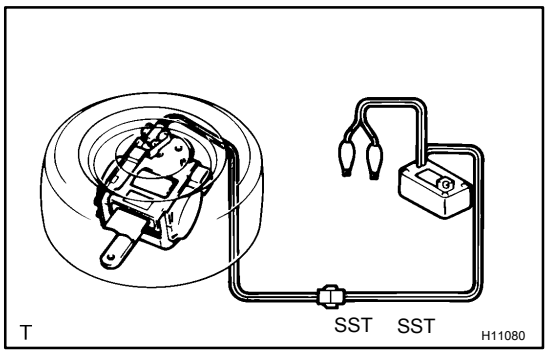


(do) Instalar la SST.

(1) Conectar el 2 SST, entonces conectarlos al asiento pretensor del cinturón. SST 09082 hasta 00700, 09082 a 00740

DARSE CUENTA:

Para evitar dañar el conector y cable del mazo de SST, no bloquear el bloqueo secundario de la cerradura doble.



(2) Colocar el cinturón exterior asiento delantero en el suelo y cubrirlo con la rueda de disco con neumáticos.

DARSE CUENTA:

Coloque el cinturón exterior asiento delantero como se muestra en la ilustración.

(3) Mueva el SST al menos 10 m (33 pies) de la rueda de disco.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar el cableado eléctrico SST.

(D) Activar el pretensor del cinturón de seguridad.

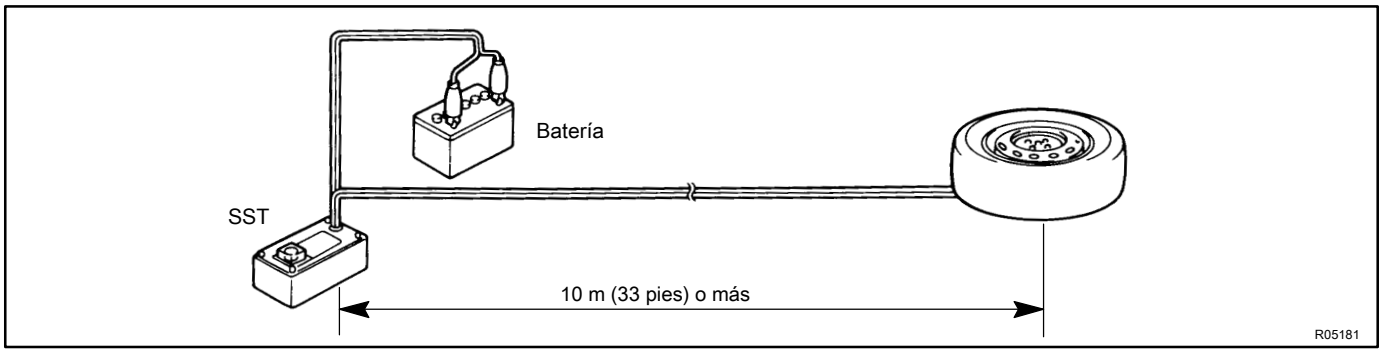
(1) Conectar la pinza roja SST al positivo de la batería (+) clip de terminal y negro al negativo de la batería (-) terminal.

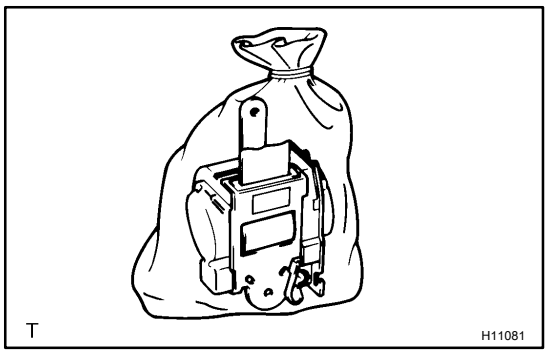
(2) Compruebe que nadie está dentro de los 10 m (33 pies) de área alrededor la rueda de disco.

(3) Pulse el interruptor de activación y activar la SST pretensor del cinturón de seguridad.

INSINUACIÓN:

El pretensor de cinturón de seguridad opera simultáneamente como el LED del interruptor de activación de SST se ilumina.





(E) Eliminar el cinturón exterior asiento delantero (con preten- cinturón de seguridad sionado).

PRECAUCIÓN:

El cinturón exterior asiento delantero está muy caliente cuando se activa el pretensor del cinturón de seguridad, por lo que dejarlo solo durante al menos 30 minutos después de la activación.

Utilizar guantes y gafas de seguridad al manejar un cinturón exterior del asiento delantero con el pretensor del cinturón de seguridad activado.

Lávese siempre las manos con agua después de completar la operación.

No aplicar agua, etc. a un cinturón exterior del asiento delantero con el pretensor del cinturón de seguridad activado.

(1) Retirar la rueda de disco y SST. (2) Colocar el cinturón exterior asiento delantero en una bolsa de vinilo, atar el terminar con fuerza y disponer de él de la misma manera que otras partes generales.

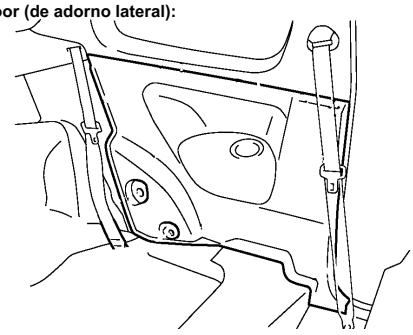
BO2HI-02

INSPECCIÓN

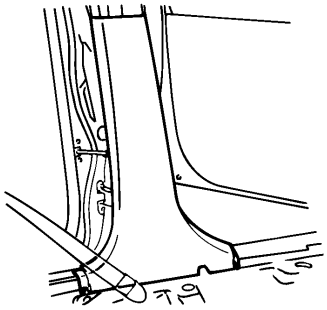
1. Pretensor no está activada

(A) Realizar una comprobación del sistema de diagnóstico (Véase la página DI-239).

2-Door (de adorno lateral):



4 puertas (Centro pilar guarnición inferior):



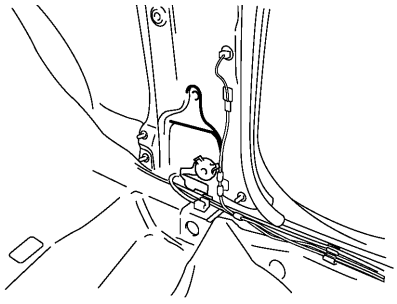
H12903

(B) Realizar una comprobación visual que incluye los siguientes elementos con el cinturón exterior asiento delantero retirado del vehículo.

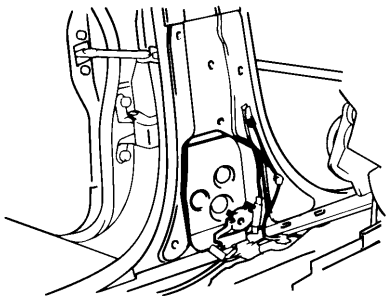
Compruebe si los cortes y grietas en o decoloración marcada en el de adorno lateral o central pilar guarnición inferior.

Compruebe si los cortes y grietas en el mazo de cables, y para astillado en conectores.

2-Door (panel Quarter):

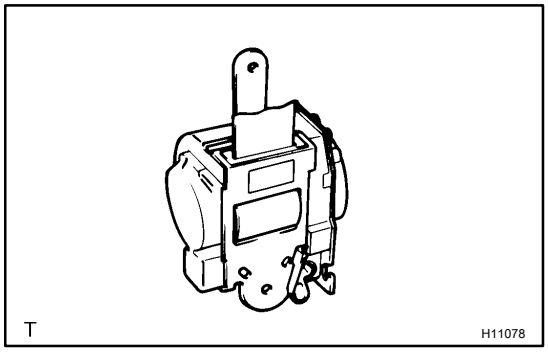


4 puertas (columna central):



H12904

Compruebe si hay deformación del panel del cuarto o pilar central.



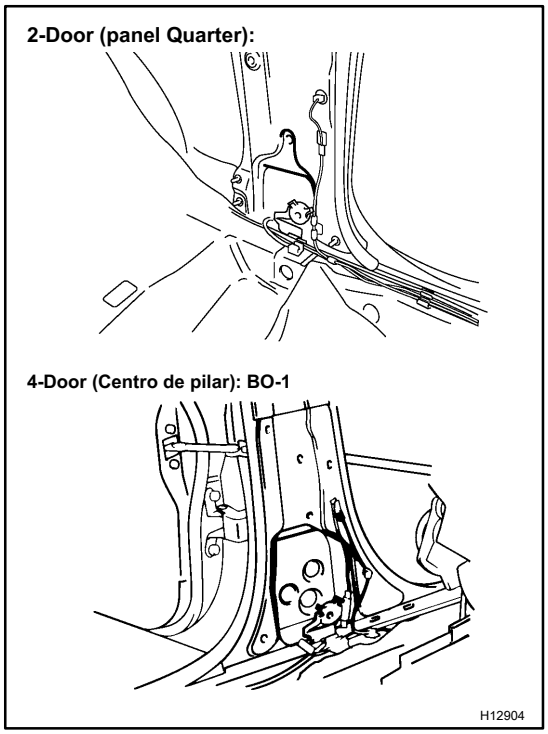
Compruebe si los cortes y grietas hora en mazo de cables o marcada decoloración en el cinturón exterior del asiento delantero.

PRECAUCIÓN:

Para el desmontaje e instalación de la correa exterior asiento delantero, véase la página BO-114 y BO-125 . Asegúrese de seguir el procedimiento correcto.

2. Pretensor SE ACTIVA

(A) Realizar una comprobación del sistema de diagnóstico (Véase la página DI-239).



(B) Realizar una comprobación visual que incluye los siguientes elementos con el cinturón exterior asiento delantero retirado del vehículo.

Compruebe si hay deformación del panel del cuarto o pilar central.

Compruebe si hay daños en el arnés conector y el cable.

BO2UU-01

INSTALACIÓN

DARSE CUENTA:

Nunca use pretensor de cinturón de seguridad de otro vehículo. Al cambiar piezas, reemplazarlos con nuevas piezas.

Asegúrese de que el cinturón exterior del asiento delantero se instala con el par especificado.

Si el cinturón exterior del asiento delantero se ha caído, o hay grietas, abolladuras u otros defectos en el caso o el conector, reemplace el cinturón exterior asiento delantero con una nueva.

Al instalar el cinturón exterior asiento delantero, tener cuidado de que el cableado no interfiere con otras partes y no se pellizca entre otras partes.

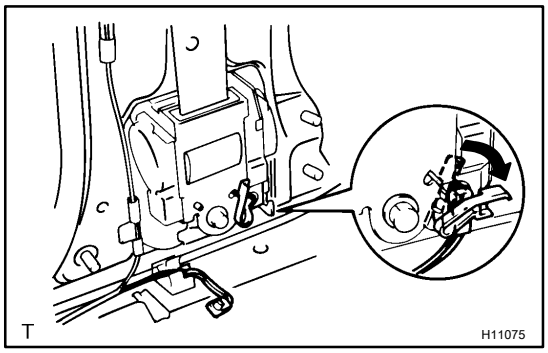
1. La instalación del asiento frontal exterior CORREA

(una) Instalar el retractor de cinturón exterior asiento delantero con los 2 pernos.

Esfuerzo de torsión:

perno superior: 4,7 N · m (48 kgf · cm, 42 en lbf.) Baja

perno: 41 N · m (420 kgf · cm, 30 ft · lbf)

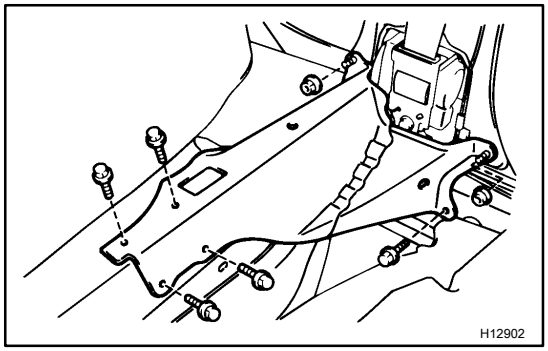


(B) Conectar el conector del pretensor como se muestra en la ilustración. (do)

de 4 puertas:

Instalar el ancla hombro asiento delantero con el perno.

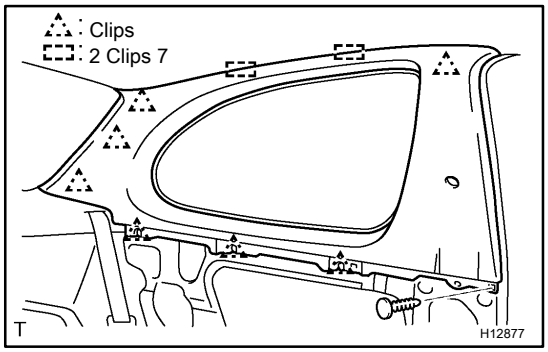
Par: 41 N · m (420 kgf · cm, 30 ft · lbf)



2. vehículo 2-Puerta:

Instalar el Centro de un lado para otro REFUERZO DE PISO

Instalar el pilar central de refuerzo piso con los 5 pernos y 2 tuercas.



3. vehículo 2-Puerta:

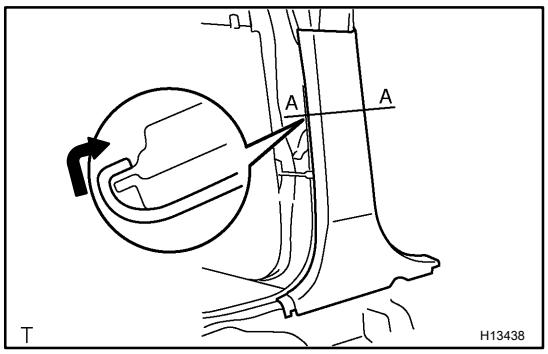
INSTALAR lateral del techo ADORNO INTERIOR

(una) Instalar la guarnición interior lateral del techo para el cuerpo. (segundo)

Instalar el clip. (do)

Instalar el asiento delantero cinturón exterior de anclaje de hombro con el perno.

Par: 41 N · m (420 kgf · cm, 30 ft · lbf)



4. de 4 puertas:

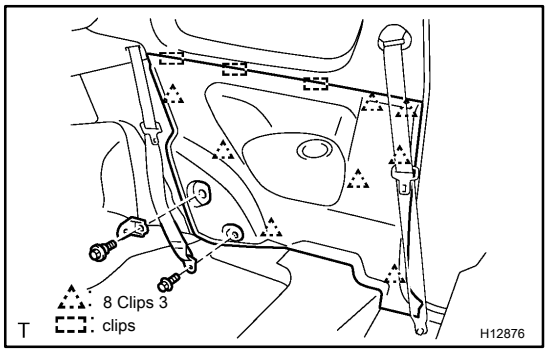
INSTALAR ADORNAN CENTRO inferior del montante

(una) Instalar guarnición del pilar central inferior para el cuerpo. (segundo)

Instalar el asiento delantero cinturón exterior anclaje de suelo con el perno.

Par: 41 N · m (420 kgf · cm, 30 ft · lbf)

(do) Instalar la tapa de cubierta ancla frontal asiento exterior piso cinturón.



5. vehículo 2-Puerta: INSTALAR TRIM

TRIMESTRE

(una) Instalar el trimestre ajuste al cuerpo. (B) w / tipo split asiento trasero:

Instalar la bisagra respaldo del asiento trasero con el perno.

Par: 41 N · m (420 kgf · cm, 30 ft · lbf)

(do) Instalar el asiento trasero cinturón exterior anclaje de suelo con el perno.

Par: 41 N · m (420 kgf · cm, 30 ft · lbf)

6. vehículo de 2 puertas: INSTALAR respaldo del asiento trasero (Véase la página BO-104 o BO-109)

7. vehículo de 2 puertas: INSTALAR TRASERO cojín del asiento (Véase la página BO-104 o BO-109)

8. vehículo 2-Puerta:

INSTALAR ajuste delantero APERTURA DE PUERTA

9. de 4 puertas:

INSTALAR LA PUERTA TRASERA placa del desgaste

10. INSTALAR LA PUERTA placa del desgaste

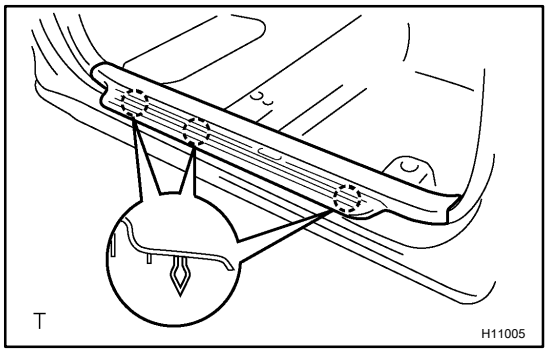
CINTURÓN DE EXTRACCIÓN

BO2UT-01

pretensor

DARSE CUENTA:

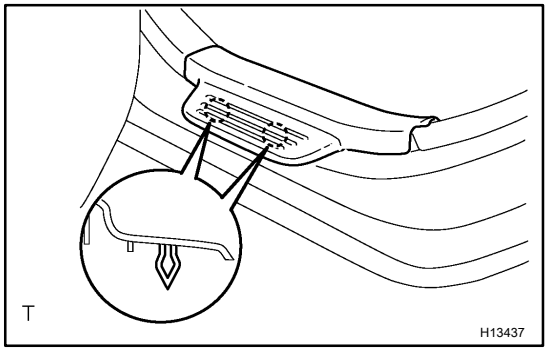
Si el conector de cableado del pretensor del cinturón de seguridad se desconecta con el interruptor de encendido en la posición ON o ACC, se registrarán los códigos de diagnóstico. Nunca use pretensor de cinturón de seguridad de otro vehículo. Al cambiar piezas, reemplazarlos con nuevas piezas.



1. RETIRE LA PUERTA placa del desgaste

Inserte un destornillador entre la puerta de la placa frontal y el cuerpo desgaste para hacer palanca hacia fuera. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.



2. de 4 puertas:

RETIRE LA PUERTA TRASERA placa del desgaste

Inserte un destornillador entre la puerta de la placa y el cuerpo desgaste trasera para hacer palanca hacia fuera. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

3. vehículo 2-Puerta:

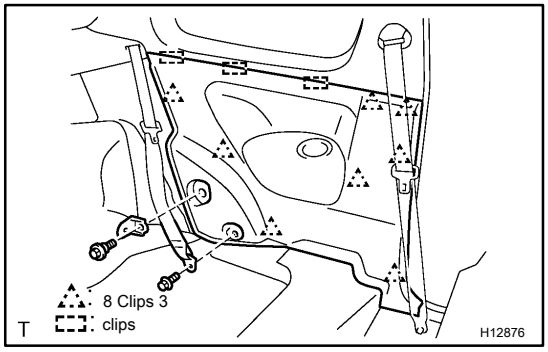
REMOVER ajuste delantero PUERTA DE APERTURA

Desmontar el adorno de apertura de la puerta frontal, excepto costado de alero pieza de aspecto.

4. vehículo 2-Puerta:

REMOVER TRASERO cojín del asiento (Véase la página BO-101 o BO-106)

5. vehículo de 2 puertas: REMOVER respaldo del asiento trasero (Véase la página BO-101 o BO-106)



6. vehículo 2-Puerta: REMOVER TRIM TRIMESTRE

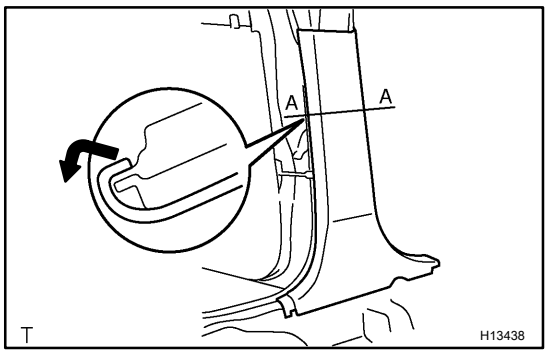
(A) Quitar el tornillo y el asiento trasero cinturón exterior anclaje de suelo. (B) w / tipo split asiento trasero:

Retire el perno y el respaldo de la bisagra. (do)

Inserte un destornillador entre el barrio de ajuste y el cuerpo para hacer palanca.

INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.



7. **de 4 puertas:**

REMOVER ADORNAN CENTRO inferior del montante

(A) Usando un destornillador, retire el suelo cinturón exterior asiento delantero anclar tapa de la cubierta.

INSINUACIÓN:

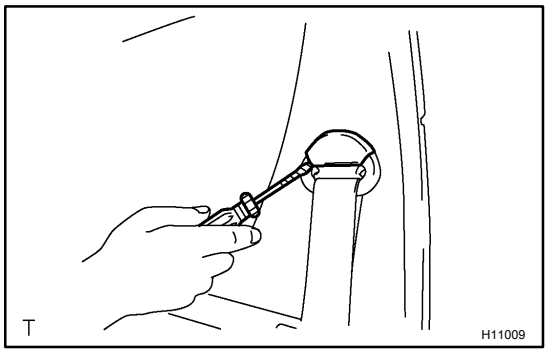
Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

(B) Retirar el perno y asiento delantero cinturón exterior anclaje de suelo. (do)

Inserte un destornillador entre la guarnición y el cuerpo para hacer palanca hacia fuera.

INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.



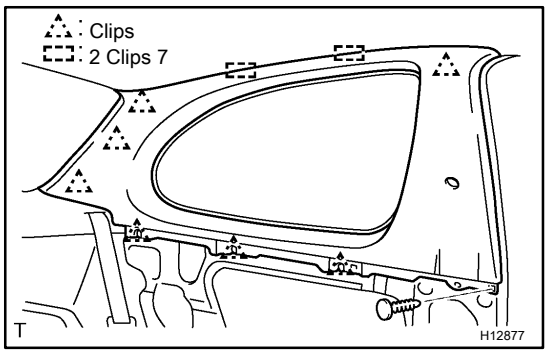
8. **vehículo 2-Puerta:**

REMOVER lateral del techo ADORNO INTERIOR

(A) Usando un destornillador, abra el anclaje de hombro del cinturón de seguridad tapa de la cubierta. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

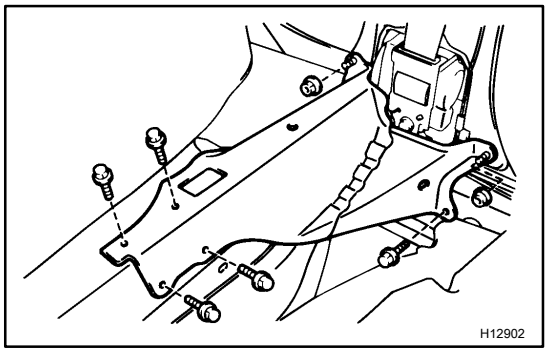
(B) Retirar el perno y asiento delantero cinturón exterior an- hombro Chor.



(C) Retirar el clip. (re)

Introduzca un destornillador entre la guarnición interior lateral del techo y el cuerpo para hacer palanca hacia fuera. INSINUACIÓN:

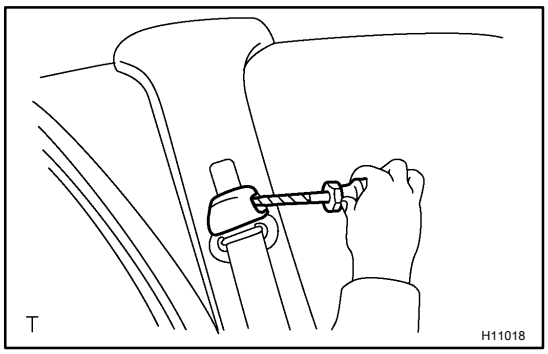
Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.



9. **vehículo 2-Puerta:**

REMOVER pilar central REFUERZO PARA BAJA

Retire los 5 tornillos, tuercas y 2 de pilar al refuerzo piso.



10. Retire asiento delantero cinturón exterior PRECAUCIÓN:

Nunca desmonte el cinturón exterior del asiento delantero. DARSE CUENTA:

Al retirar el retractor de cinturón exterior asiento delantero, tener cuidado de no apretar el arnés de cables del pretensor del cinturón de seguridad.

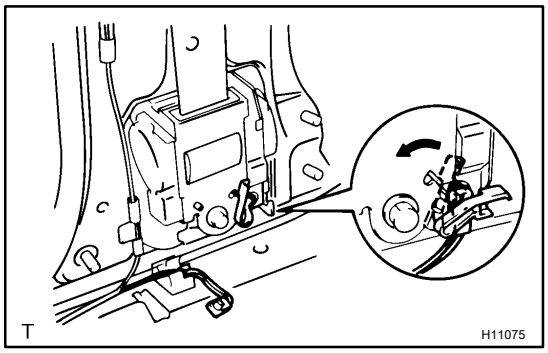
vehículo (a) 4-Puerta:

Usando un destornillador, retire la tapa de la cubierta de anclaje de hombro del cinturón de seguridad. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

vehículo (b) 4-Puerta:

Retire el perno y asiento delantero cinturón exterior de anclaje hombro.



(C) Desconectar el conector del pretensor como se muestra en la ilustración.

PRECAUCIÓN:

Al retirar el pretensor del cinturón de seguridad, el trabajo debe ser iniciado 90 segundos después de que el interruptor de encendido se coloca en la posición "LOCK" y el negativo (-) cable del terminal se desconecta de la batería.

(D) Retirar los 2 pernos y retractor de cinturón exterior del asiento delantero.

BO2HK-01

REEMPLAZO

sustituir las exigencias

En los siguientes casos, reemplazar el pretensor del cinturón de seguridad.

Si el pretensor del cinturón de seguridad ha sido activado.

Si se ha encontrado el pretensor del cinturón de seguridad para ser defectuoso en la solución de problemas. Si se ha encontrado el cinturón exterior asiento delantero para ser defectuoso durante la comprobación artículo 1- (b) o 2- (b) (Véase la página BO-1 17).

Si el cinturón exterior del asiento delantero se ha caído.

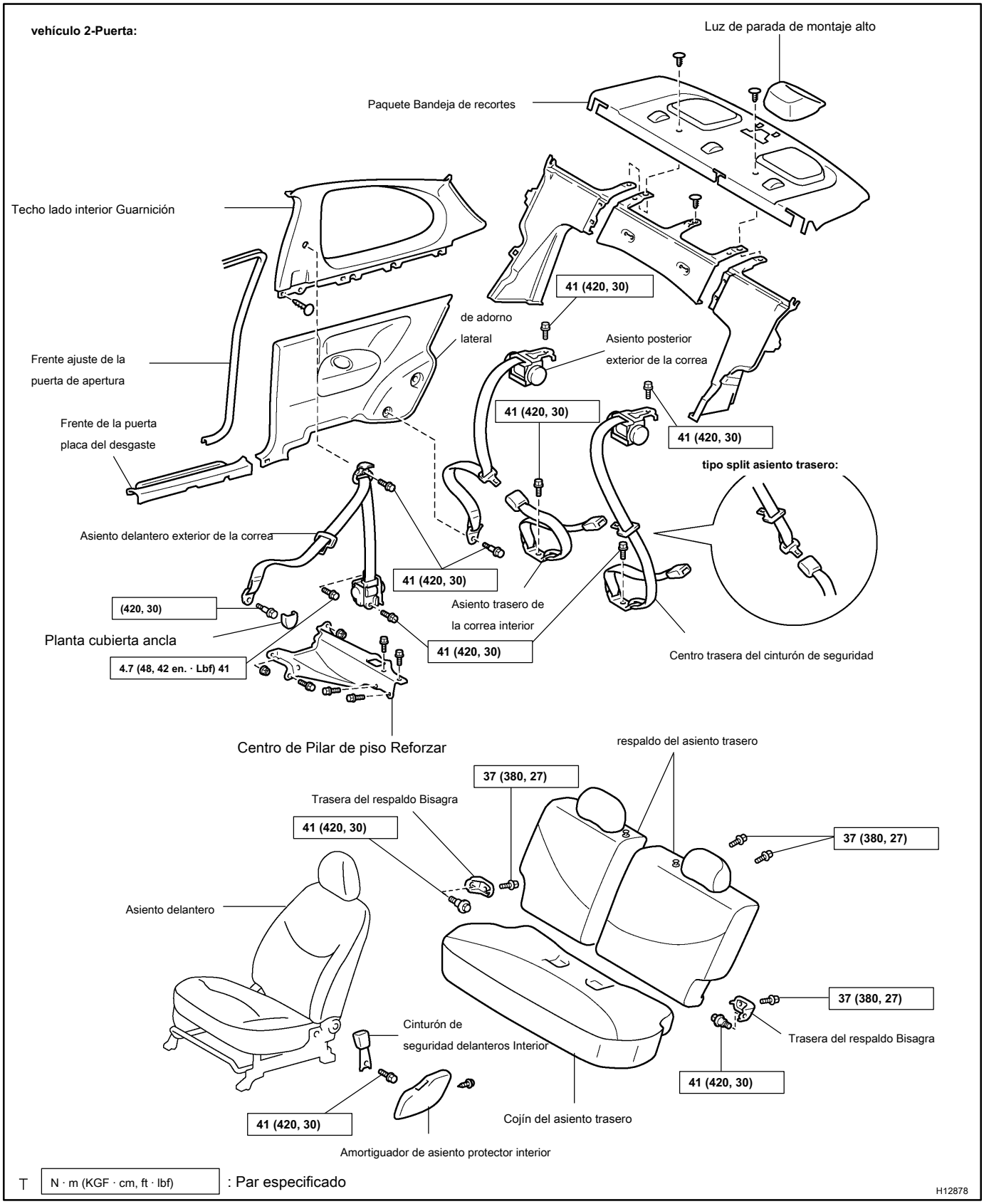
PRECAUCIÓN:

Para el desmontaje e instalación del pretensor del cinturón de seguridad, véase la página BO-1 14 y BO-125 .

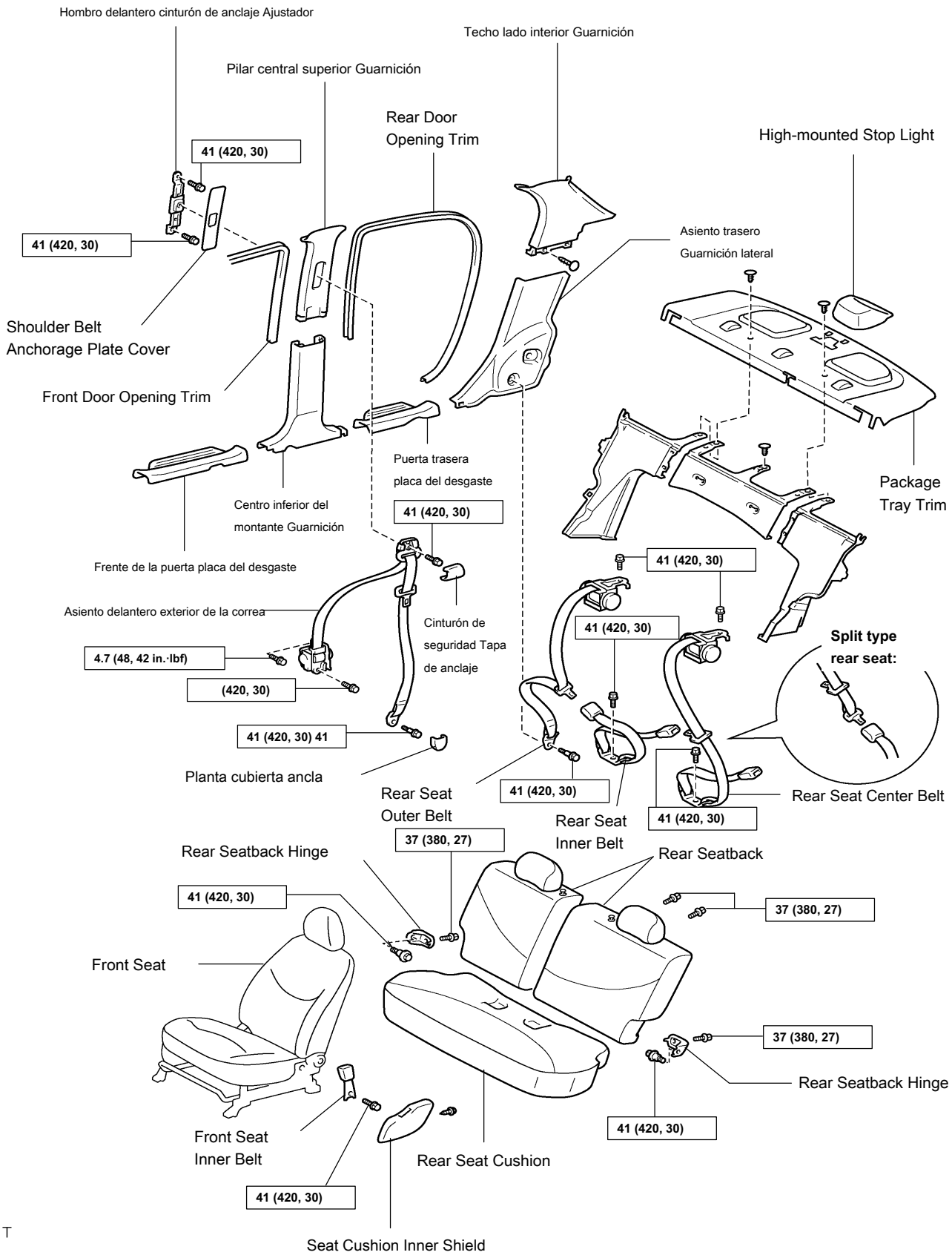
Asegúrese de seguir el procedimiento correcto.

COMPONENTES DE CINTURONES

BO2HF-03



4-Door vehicle:



BO2US-01

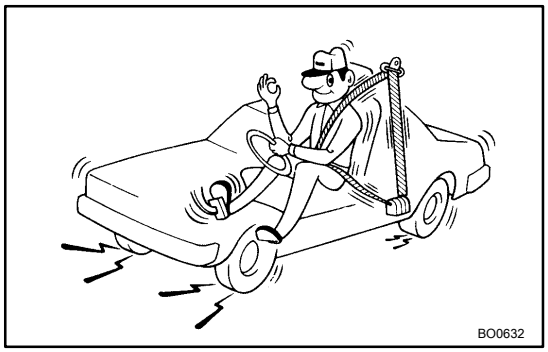
INSPECTION

CAUTION:

Replace the seat belt assembly (outer belt, inner belt, bolts, nuts or sill-bar) if it has been used in a severe impact. The entire assembly should be replaced even if damage is not obvious.

1. RUNNING TEST (IN SAFE AREA)

(a) Fasten the front seat belts.



(b) Drive the car at 10 mph (16 km/h) and slam on the brakes.

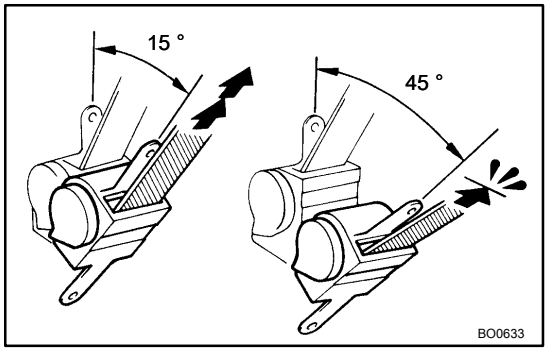
Check that the belt locks and cannot be extended at this time. HINT:

Conduct this test in a safe area. If the belt does not lock, remove the belt mechanism assembly and conduct the following static check. Also, whenever installing a new belt assembly, verify the proper operation before installation.

2. ELR/ Driver's seat:

STATIC TEST

(a) Make sure that the belt locks when pulled out quickly. (b) Remove the locking retractor assembly. (c) Tilt the retractor slowly.



(d) Make sure that the belt can be pulled out at a tilt of 15 degrees or less, and cannot be pulled out over 45 degrees of tilt.

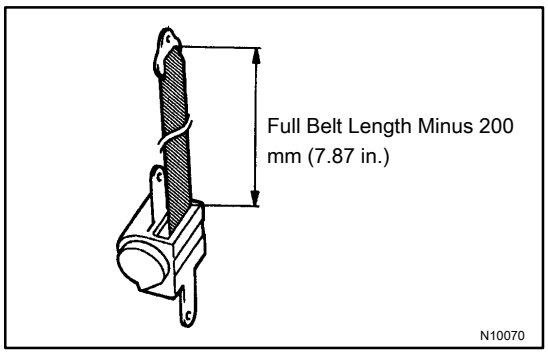
If a problem is found, replace the assembly.

3. ELR, ALR/ Passenger's seat, Rear seat: STATIC TEST

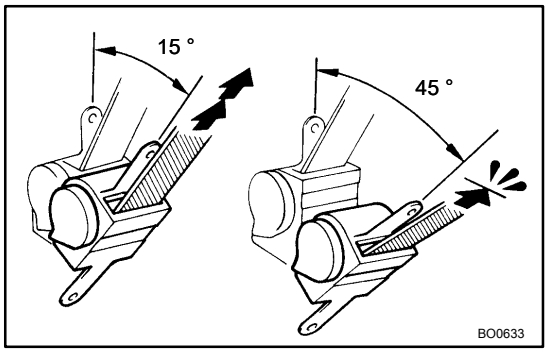
(a) Make sure that the belt locks when pulled out quickly. (b) Remove the locking retractor assembly. (c) Pull out the whole belt and measure the length of the

whole belt.

Then retract the belt slightly and pull it out again. (d) Make sure that the belt cannot be extended further. If a problem is found, replace the assembly.



(e) Retract the whole belt, then pull out the belt until 200 mm (7.87 in.) of belt remains retracted. (f) Tilt the retractor slowly.



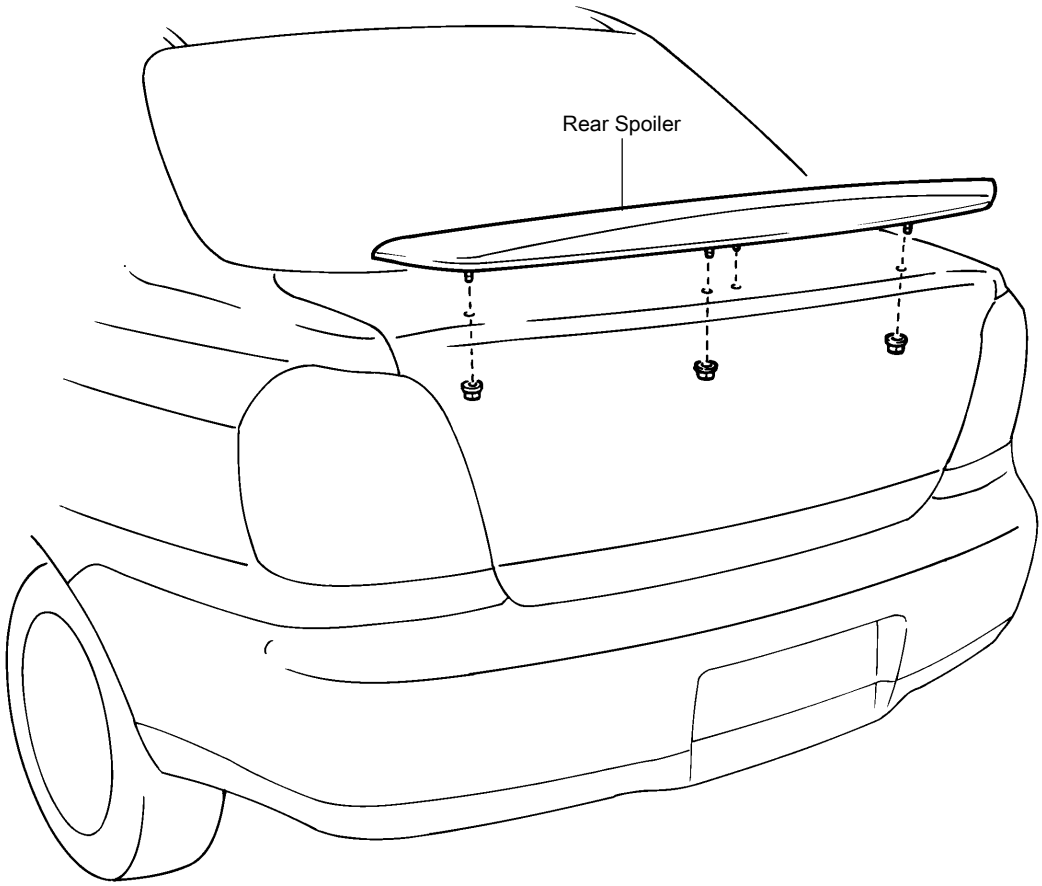
(g) Make sure that the belt can be pulled out at a tilt of 15 degrees or less, and cannot be pulled out at over 45 degrees of tilt.

If a problem is found, replace the assembly.

SPOILER

BO0WW-04

COMPONENTS



T

H12742

SRS AIRBAG

BO2HU-04

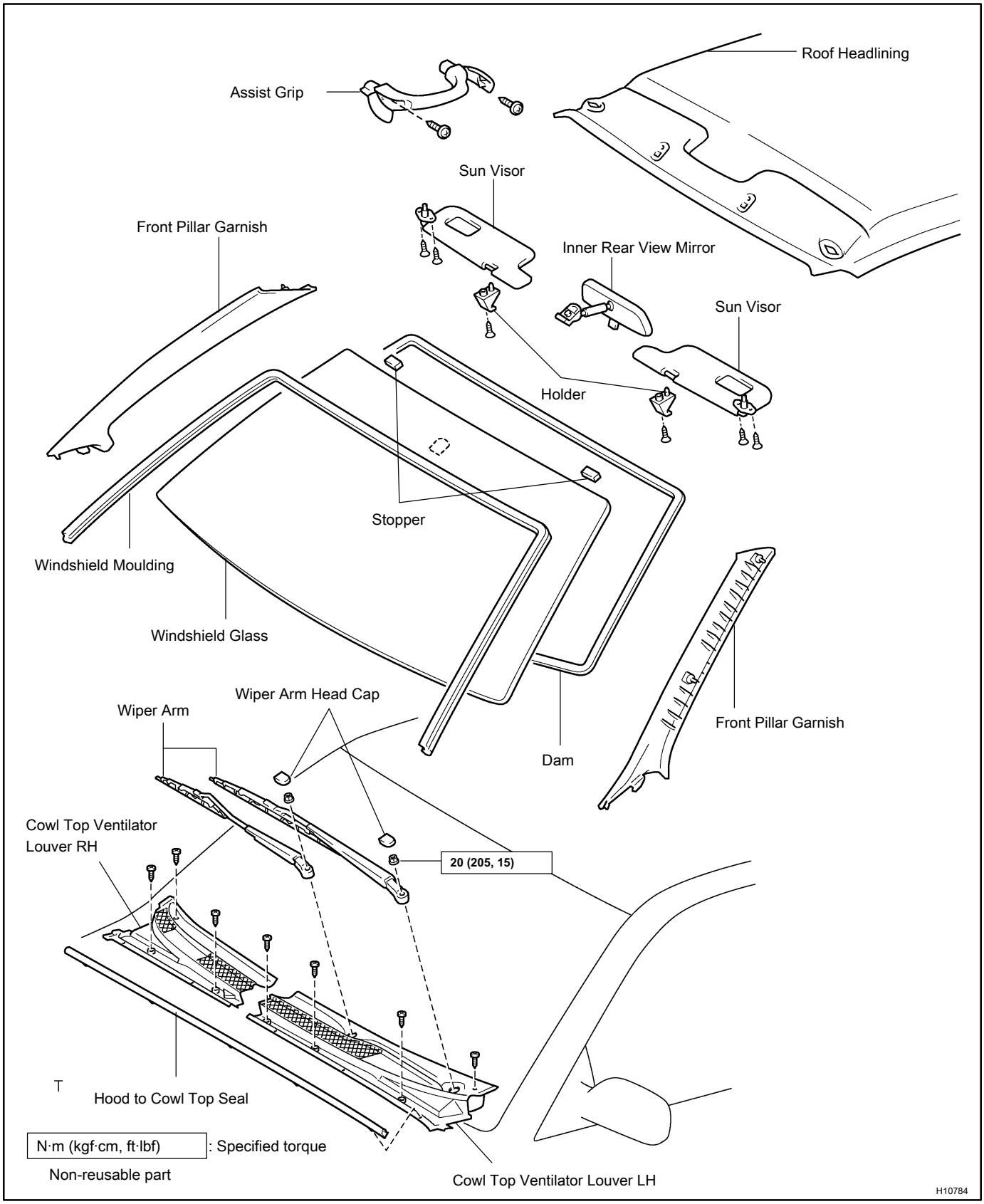
PRECAUTION

The ECHO is equipped with an SRS (Supplemental Restraint System) such as the driver airbag, front passenger airbag, seat belt pretensioner and side airbag. Failure to carry out service operation in the correct sequence could cause the SRS to unexpectedly deploy during servicing, possibly leading to a serious accident. Before servicing (including removal or installation of parts, inspection or replacement), be sure to read the precautionary notices in the RS section.

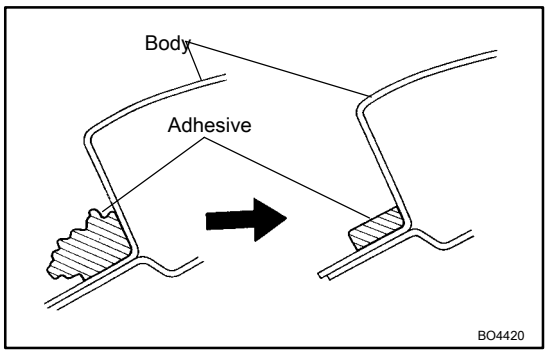
WINDSHIELD

COMPONENTS

BO2IC-03



BO2IE-04



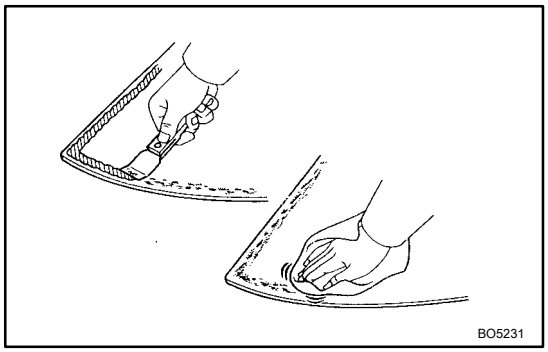
INSTALLATION

1. CLEAN AND SHAPE CONTACT SURFACE OF BODY

(a) Using a knife, cut away any rough areas on the body. HINT:

Leave as much of the adhesive on the body as possible. (b) Clean the cutting surface of the adhesive with a shop rag saturated in cleaner. HINT:

Even if all the adhesive has been removed, clean the body.

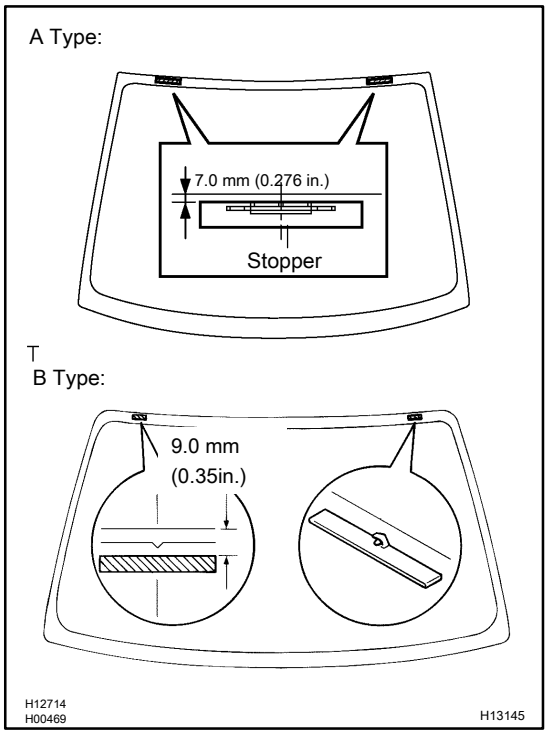


2. CLEAN REMOVED GLASS

(a) Using a scraper, remove the damaged stopper, dam and adhesive sticking to the glass. (b) Clean the glass with cleaner.

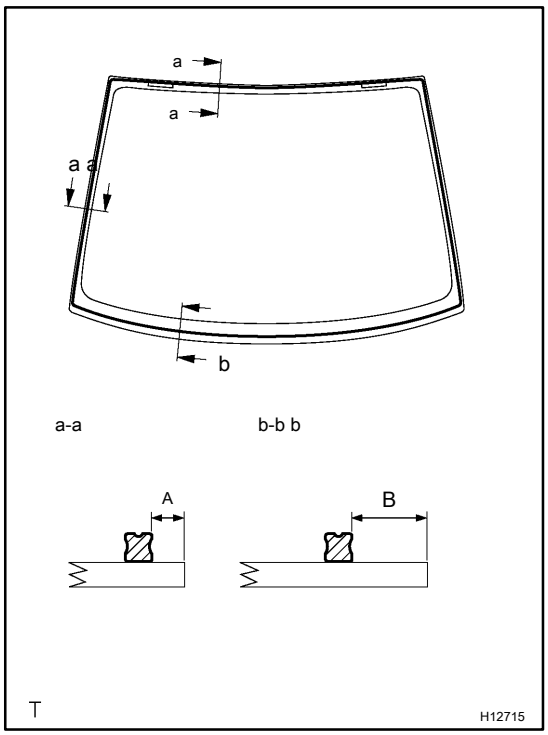
NOTICE:

Do not touch the glass face after cleaning it. Be careful not to damage the glass.



3. INSTALL NEW STOPPERS

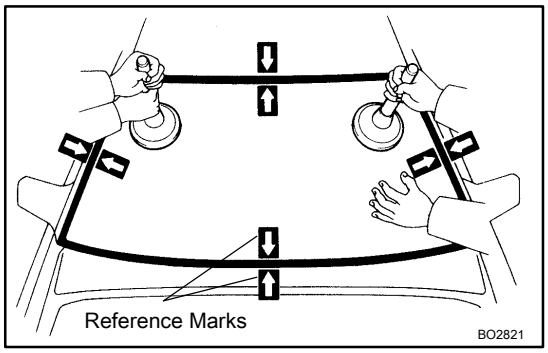
Install new stoppers onto the glass.



4. INSTALL NEW DAM

Install a new dam with adhesive tape as shown in the illustration.

A: 7.0 mm (0.276 in.) B: 23.5 mm (0.925 in.)

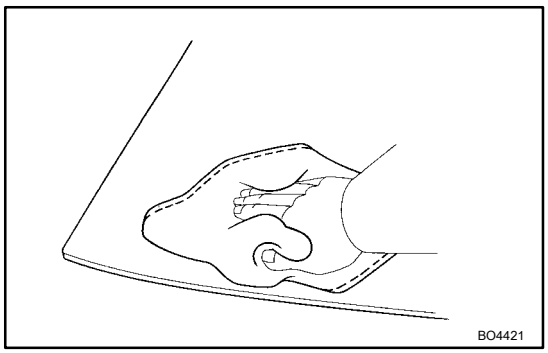


5. POSITION GLASS

(a) Using a suction rubber, place the glass in the correct position.

(b) Check that all contacting parts of the glass rim are perfectly even.

(c) Place reference marks between the glass and body. (d) Remove the glass.

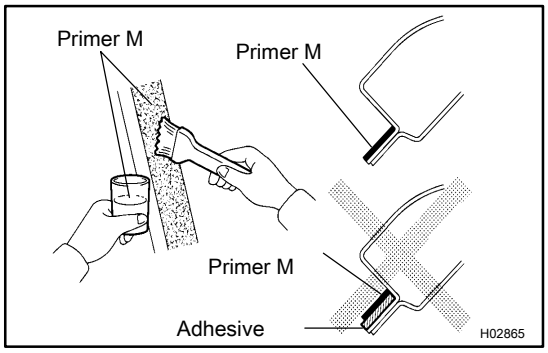


6. CLEAN CONTACT SURFACE OF GLASS

Using a cleaner, clean the contact surface which is black-colored area around the entire glass rim.

NOTICE:

Do not touch the glass face after cleaning it.

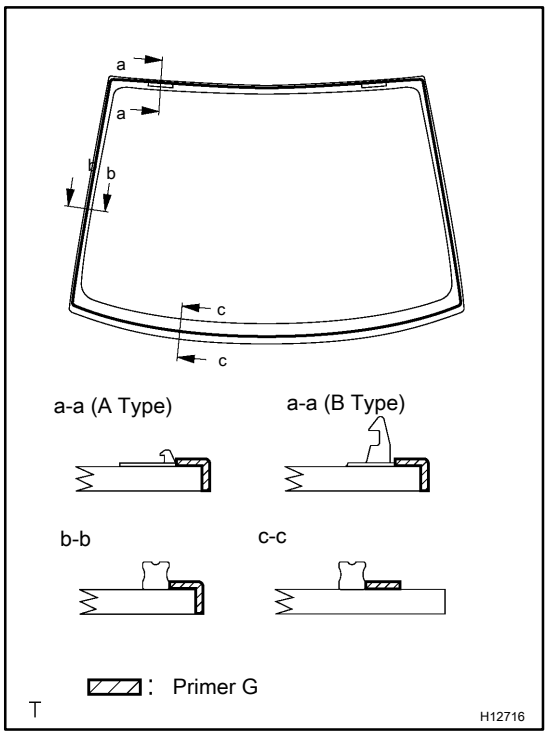


7. COAT CONTACT SURFACE OF BODY WITH PRIMER "M"

Using a brush, coat Primer M to the exposed part of body on the vehicle side.

NOTICE:

Let the primer coating dry for 3 minutes or more. Do not coat Primer M to the adhesive. Do not keep any of the opened Primer M for later use.



8. COAT CONTACT SURFACE OF GLASS WITH PRIMER "G"

(a) Using a brush or a sponge, coat the edge of the glass and the contact surface with Primer G. (b) When the primer is coated wrongly to the area other than the specified, wipe it off with a clean shop rag before the primer dries.

NOTICE:

Let the primer coating dry for 3 minutes or more. Do not keep any of the opened Primer G for later use.

9. APPLY ADHESIVE

(a) Cut off the tip of the cartridge nozzle.

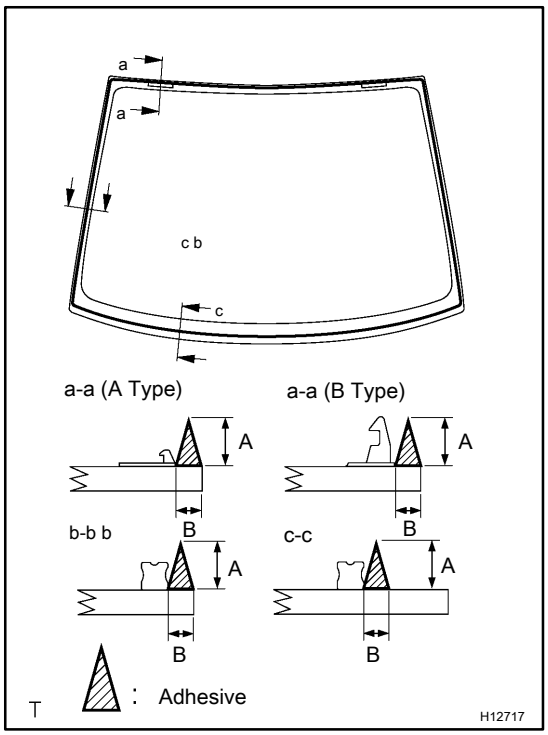
Part No. 08850-00801 or equivalent

HINT:

After cutting off the tip, use all adhesive within the time described in the table below.

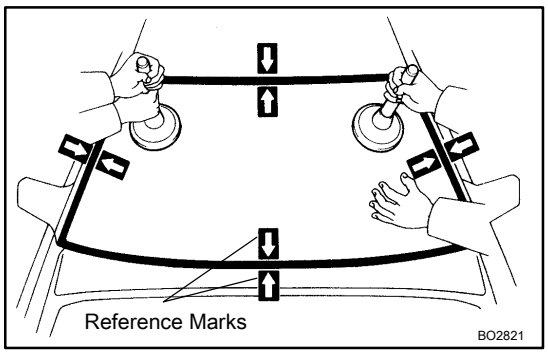
Temperature	Tackfree time
35 ° C (95 ° F)	15 minutes
20 ° C (68 ° F)	100 minutes
5 ° C (41 ° F)	8 hours

(b) Load the cartridge into the sealer gun.



(c) Coat the glass with adhesive as shown.

A: 12.5 mm (0.492 in.) B: 8.0 mm (0.315 in.)



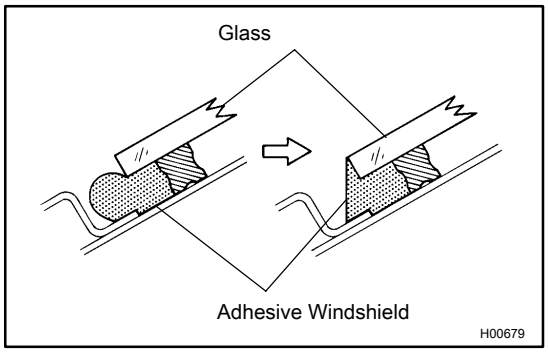
10. INSTALL WINDSHIELD GLASS AND MOULDING

(a) Install the glass, aligning the reference marks using a suction rubber.

HINT:

Check to see that the stoppers are attached to the body correctly.

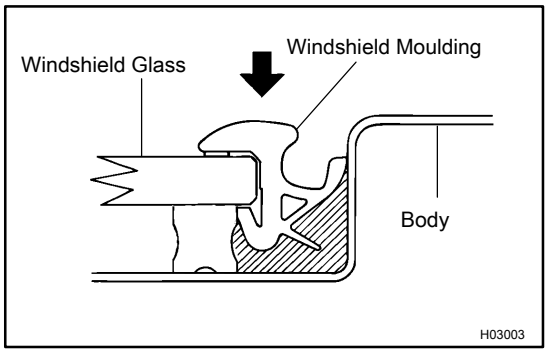
(b) Lightly press the glass front surface for close contact.



(c) Correct insufficient or protruded adhesive agent using a spatula.

HINT:

Apply the adhesive agent up to the windshield glass edge.



(d) Install a new windshield moulding to the windshield glass before the adhesive agent hardens. HINT:

Install the moulding, aligning the center of moulding with the center of body.

(e) Remove any excessive adhesive agent before it hardens. (f) Hold the glass and moulding in place securely with a protective tape or equivalent until the adhesive hardens.

NOTICE:

Take care not to drive the vehicle during the time described in the table below.

Temperature	Minimum time prior to driving the vehicle
35 ° C (95 ° F)	1.5 hours
20 ° C (68 ° F)	5 hours
5 ° C (41 ° F)	24 hours

11. INSPECT FOR LEAK AND REPAIR NOTICE:

Conduct a leak test after the hardening time has elapsed.

12. INSTALL FRONT SIDE OF ROOF HEADLINING (See page BO-88 or BO-93)

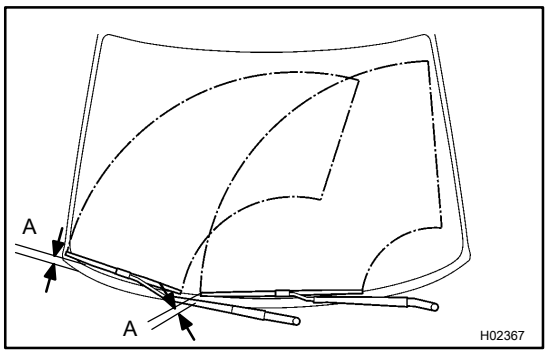
13. INSTALL ASSIST GRIP

14. INSTALL COWL TOP VENTILATOR LOUVERS AND HOOD TO COWL TOP SEAL

15. INSTALL WIPER ARMS

(a) Operate the wiper motor once and turn the wiper switch OFF.

(b) Install the wiper arms and tighten nuts by hand.



(c) Adjust the installation positions of the wiper arms to the positions as shown in the illustration.

A: Approx. 34 mm (1.34 in.)

(d) Torque the nuts.

Torque: 20 N·m (205 kgf·cm, 15 ft·lbf)

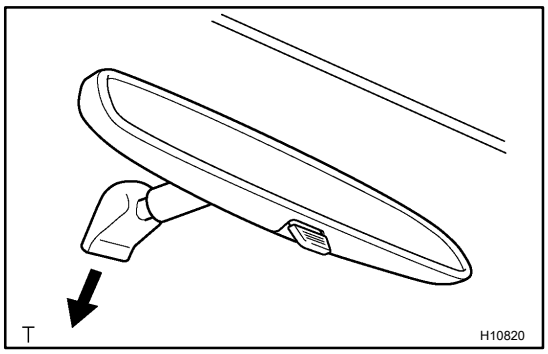
(e) Install the 2 wiper arm head caps.

16. INSTALL FRONT PILLAR GARNISHES

17. INSTALL SUN VISORS AND HOLDERS

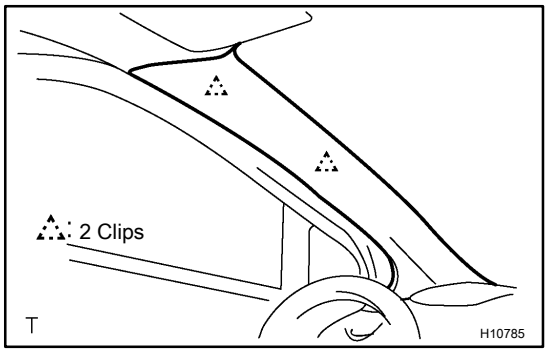
18. INSTALL INNER REAR VIEW MIRROR

BO2ID-06



REMOVAL

1. **REMOVE INNER REAR VIEW MIRROR**
2. **REMOVE SUN VISORS AND HOLDERS**



3. **REMOVE FRONT PILLAR GARNISH**

(a) Pry out clips by your hand. (b) Pull the garnish upward to remove it. (c) Use the same manner described above to the other side.

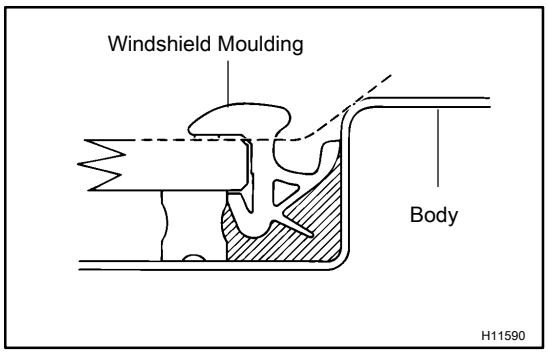
4. **REMOVE WIPER ARMS**

Remove the 2 wiper arm head caps, 2 nuts and 2 wiper arms.

5. **REMOVE COWL TOP VENTILATOR LOUVERS**

(a) Remove the hood to cowl top seal. (b) Remove the 7 clips, then pull out the cowl top ventilator louver RH and LH.

6. **REMOVE ASSIST GRIP**
7. **REMOVE FRONT SIDE OF ROOF HEADLINING (See page BO-86 or BO-90)**



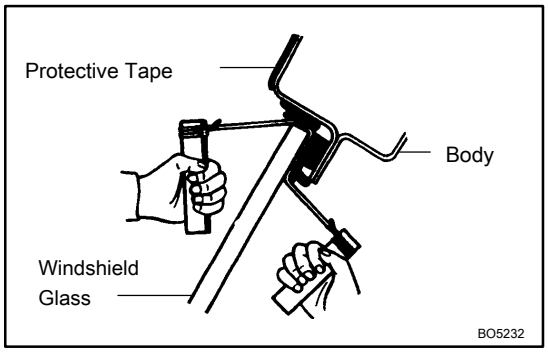
8. **REMOVE WINDSHIELD MOULDING**

(a) Using a knife, cut off the moulding as shown.

NOTICE:

Do not damage the body with the knife.

(b) Remove the remaining moulding.

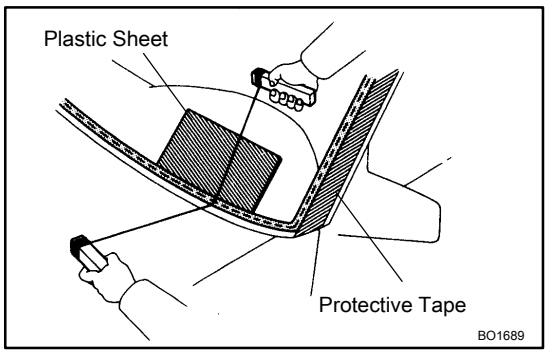


9. **REMOVE WINDSHIELD GLASS**

(a) Push piano wire through between the body and glass from the interior.

(b) Tie both wire ends to wooden blocks or similar objects. HINT:

Apply protective tape to the outer surface to keep the surface from being scratched.

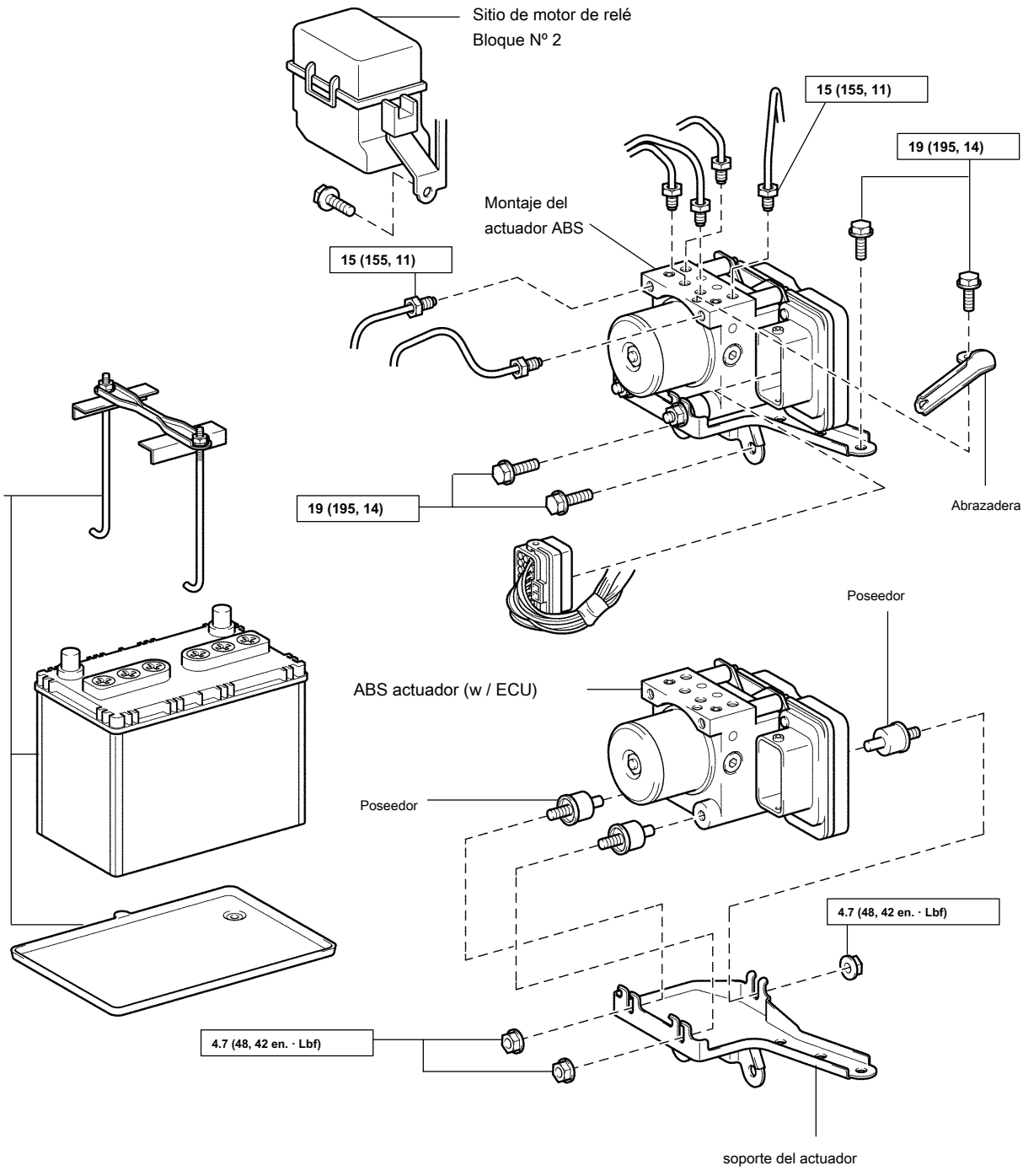


NOTICE:

When separating the glass, be careful not to damage the paint and interior and exterior ornaments. To prevent scratching the safety pad when removing the windshield, place a plastic sheet between the piano wire and safety pad.

BR0S1-07

COMPONENTES



N · m (kgf · cm, ft · lbf): especificado batería torque

P

F09968

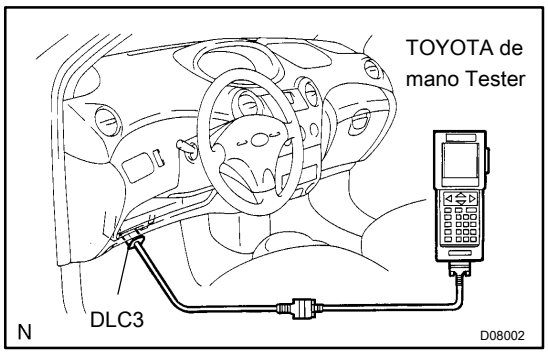
BR0S3-05

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página BR-36).

INSINUACIÓN:

Después de la instalación, llenar el depósito del freno con líquido de frenos y purgar el sistema de frenos (Véase la página BR-4). Compruebe si hay fugas.



Actuador del ABS ON-INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO

BR0WF-05

1. comprobador manual CONNECT TOYOTA

(A) Conecte el comprobador manual TOYOTA al DLC3. (B) Arrancar el motor y hacerlo funcionar en ralentí. (C) Seleccionar el modo de prueba activa en la mano TOYOTA

comprobador.

INSINUACIÓN:

Por favor, consulte el manual del operador comprobador manual TOYOTA para más detalles.

2. CONTROLAR ABS ACTUADOR FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR

(A) Comprobar que el sonido de funcionamiento del mo- actuador del ABS

tor se puede oír cuando el relé del motor se activa por el comprobador manual TOYOTA.

DARSE CUENTA:

No mantener el relé del motor ON durante más de 5 segundos seguidos. Cuando se opera de forma continua, establecer el intervalo de más de 20 segundos.

Si el sonido de funcionamiento no puede ser oído, reemplazar el actuador del ABS ya que el funcionamiento del motor está en el fracaso. (B) Girar el relé del motor OFF.

3. CONTROLAR EL FRENTE rueda derecha SOLENOIDE

(A) el pedal de freno y mantenerla durante aproximadamente 15 segundos,

y comprobar que el pedal de freno no baja aún más. Si el pedal de freno cae, reemplazar el actuador del ABS porque la condición de sellado de la válvula de reducción de solenoide es anormal.

(B) Comprobar que el pedal de freno no se pulsan cuando el

relé del motor se activa por el comprobador manual TOYOTA.

DARSE CUENTA:

No mantener el relé del motor ON durante más de 5 segundos seguidos. Cuando se opera de forma continua, establecer el intervalo de más de 20 segundos.

Si hay una pulsación en el pedal de freno, reemplazar el actuador del ABS porque la condición de sellado de la válvula de solenoide de reducción es anormal. (C) Girar el relé del motor OFF.

(D) el pedal de freno y mantenerlo hasta que el paso (g) es

terminado.

(E) Comprobar que el pedal de freno no baja más

cuando los solenoides SFRH y RSF se enciende mediante el comprobador manual TOYOTA.

DARSE CUENTA:

No mantenga solenoide ON durante más de 2 segundos seguidos. Cuando se opera de forma continua, establecer el intervalo de más de 20 segundos.

Si el pedal de freno disminuye, sustituya el actuador del ABS ya que el funcionamiento de la válvula solenoide de retención es anormal.

INSINUACIÓN:

Para evitar que los solenoides, TOYOTA comprobador manual se apaga automáticamente 2 segundos. después se ha encendido al mismo tiempo. (F)

Compruebe que el pedal de freno disminuye aún más cuando los solenoides se desactivan.

Si el pedal de freno no baja, reemplazar el actuador del ABS debido a que la operación de reducción de solenoide de la válvula es anormal. (G) Compruebe que el freno vuelve pedal cuando el relé del motor

se enciende mediante el comprobador manual TOYOTA.

DARSE CUENTA:

No mantener el relé del motor ON durante más de 5 segundos seguidos. Cuando se opera de forma continua, establecer el intervalo de más de 20 segundos.

Si el pedal de freno no vuelve, reemplazar el actuador del ABS ya que el funcionamiento del motor está en el fracaso. (H) Girar el relé del motor OFF y suelte el pedal de freno.

4. CONTROLAR POR OTRA OPERACIÓN DE RUEDA SOLENOIDES

Comprobar los solenoides de las otras ruedas con el mismo procedimiento de inspección como el derecho solenoides de las ruedas delanteras. INSINUACIÓN:

Rueda delantera izquierda: SFLH y SFLR derecho de
la rueda trasera: SRRH y DSDR rueda trasera
izquierda: SRLH y SRLR

DARSE CUENTA:

Nunca pise el pedal del freno bajo la condición de que el sol reducción enoid solo se pone en ON como ABS ECU se restablece.

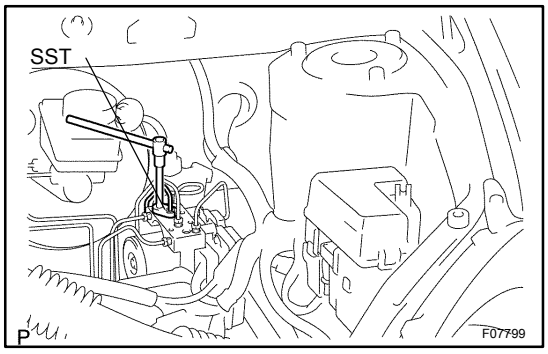
5. DTC claro (Véase la página DI-201)

BR0S2-06

ELIMINACIÓN

1. **Desconectar el conector del conjunto del actuador del ABS**

2. **Retire la batería**
3. **Retire las tuercas DE SITIO DE MOTOR RELAY BLOCK NO. 2 y mover SITIO DE MOTOR RELAY BLOCK NO. 2 LADO**



4. **LÍNEAS DE FRENO DE DESCONEXIÓN**

Usando SST, desconecte las 6 líneas de freno desde el conjunto de actuador ABS.

SST 09.023-00100

Par: 15 N · m (155 kgf · cm, 11 ft · lbf)

5. **REMOVER ABS conjunto de actuador**

Retire los 3 pernos y conjunto de actuador ABS.

Par: 19 N · m (195 kgf · cm, 14 ft · lbf)

6. **Retire el actuador ABS**

(A) Eliminar las 3 tuercas y actuador del ABS desde el actuador soporte.

Par: 4,7 N · m (48 kgf · cm, 42 en lbf).

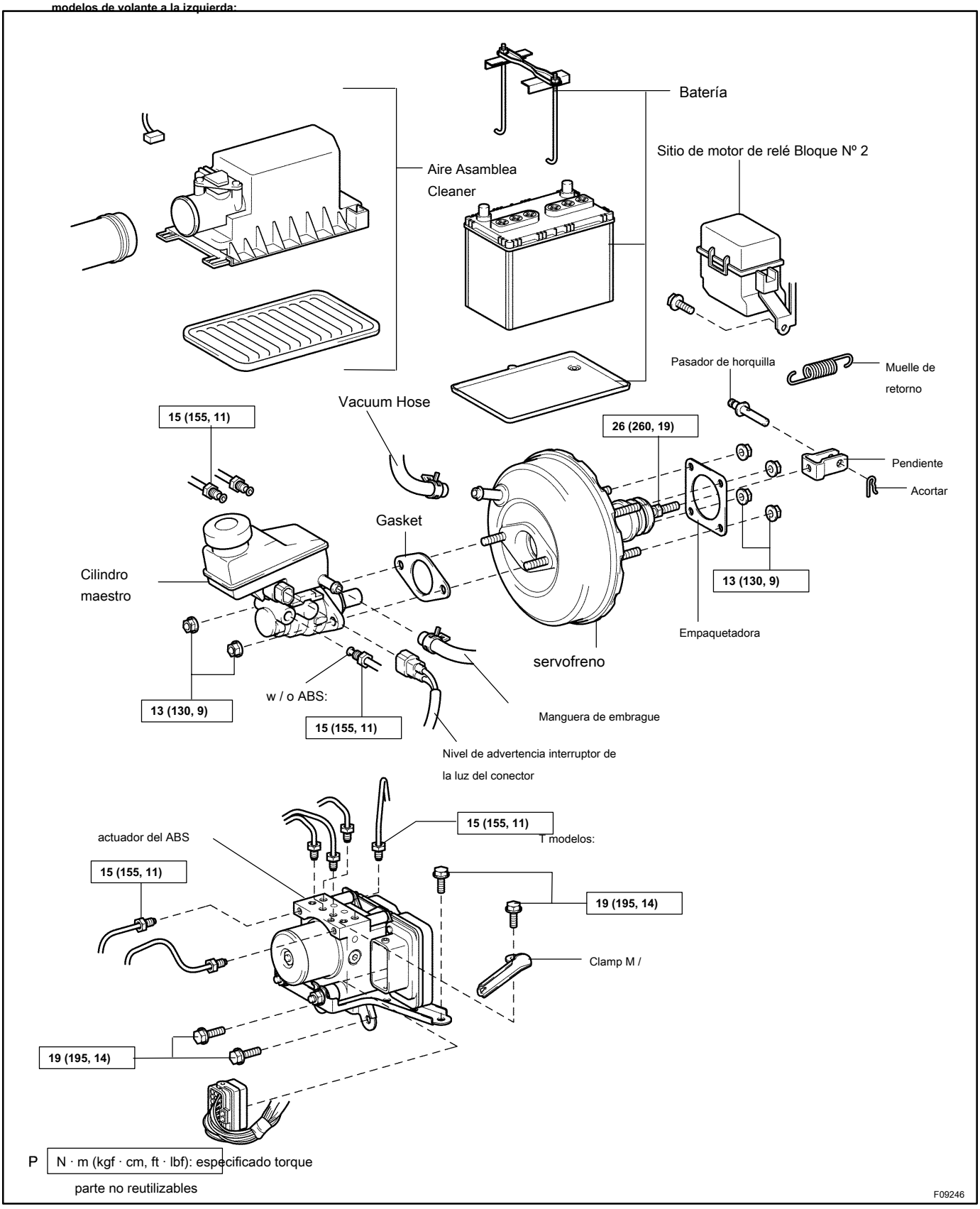
(B) Eliminar las 3 titulares del actuador ABS.

7. **Retire el perno y la abrazadera de DE ABS ACTUADOR Torque: 19 N · m (195 kgf · cm, 14 ft · lbf)**

BR18K-01

COMPONENTES

modelos de volante a la izquierda:



BR1MD-01

INSTALACIÓN

1. **INSTALAR servofreno**

(una) Instalar el refuerzo y una nueva junta. (segundo)

Instalar y apretar las tuercas y de instalación de refuerzo.

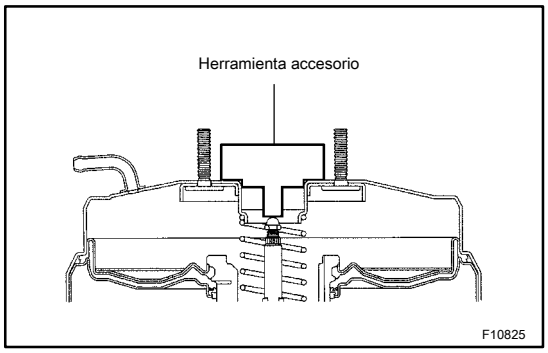
Par: 13 N · m (130 kgf · cm, 9 ft · lbf)

(do) Instalar la horquilla, y apriete la tuerca de bloqueo.

Par: 26 N · m (260 kgf · cm, 19 ft · lbf)

(re) Inserte el pasador de horquilla en el pedal de freno y la horquilla, e instalar el clip para el pasador de horquilla. (mi)

Instalar el muelle de retorno.



2. Al sustituir el cilindro maestro del freno solamente: ajustar la longitud DE FRENO ROD BOOSTER PUSH

(A) Aplicar tiza a la punta de una herramienta accesoria. (B) Coloque la herramienta accesoria a la servofreno. (C) Medir la holgura entre el empuje servofreno

vara y herramienta accesoria.

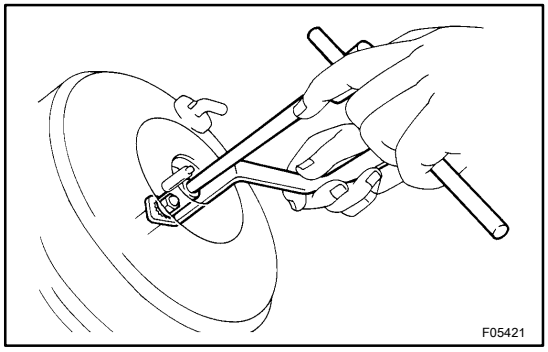
Liquidación: 0 mm (0 in.)

INSINUACIÓN:

Ajustar la holgura en los casos siguientes:

Si hay un espacio entre la herramienta accesoria y la carcasa del reforzador (herramienta accesoria flotante), el pase es pequeño.

Si la tiza no se pega en la punta de la varilla de empuje, el pase es grande.



(re) Si la holgura está fuera del rango especificado, fijar la varilla de empuje utilizando SST y ajustar la longitud del tornillo de ajuste que sobresale. SST 09737-00020

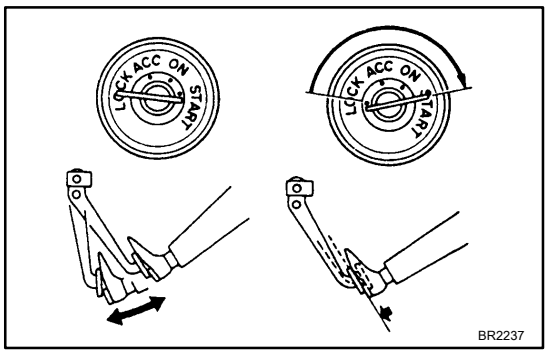
DARSE CUENTA:

Hacer un ajuste con el servomotor tener ningún vacío. (Presione el pedal de freno varias veces con el motor parado.)

3. **Conectar la manguera de vacío para servofreno**

4. **INSTALAR actuador del ABS (Véase la página BR-36)**

5. Instalar el conjunto de FILTRO DE AIRE
6. Instale el cilindro maestro (consulte la página BR-12)
7. LLENAR DE FRENO depósito con líquido de freno y sistemas de PURGA FRENO (Véase la página BR-4)
8. VERIFICAR PÉRDIDAS
9. Comprobar y ajustar el pedal de freno (Consulte la página BR-6)
10. Control de funcionamiento (Véase la página BR-13)



FRENO DE REFUERZO montaje in

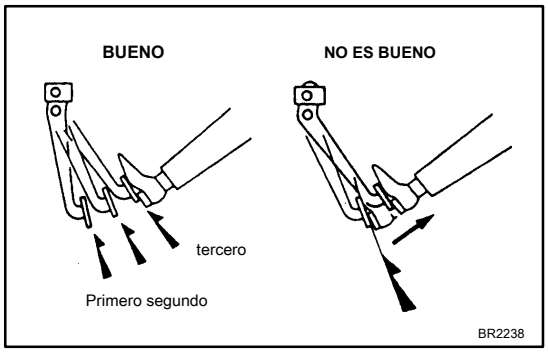
BR0RJ-04

INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO

1. VERIFICACIÓN DE FUNCIONAMIENTO

(A) Presione el pedal de freno varias veces con el motor apagado y comprobar que no hay ningún cambio en la distancia reserva del pedal.

(B) Presione el pedal del freno y arranque el motor. Si el pedal desciende ligeramente, el funcionamiento es normal.



2. Permeabilidad al aire VERIFICACIÓN

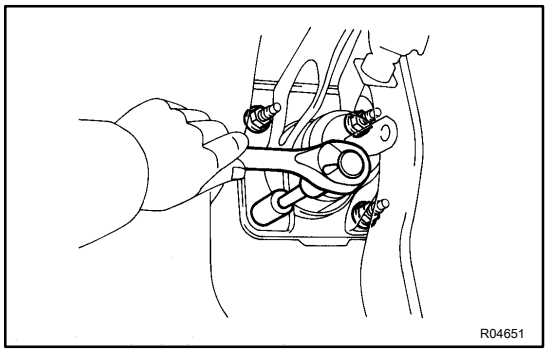
(A) en marcha el motor y evitar que después de 1 ó 2 minutos. Deprimir el pedal de freno varias veces lentamente. Si el pedal se pone más lejos de la primera vez, pero poco a poco se levanta después de la segunda o tercera vez, el refuerzo es hermético. (B) el pedal de freno mientras el motor está en marcha, y detener el motor con el pedal pisado. Si no hay un cambio en la carrera de reserva del pedal después de mantener el pedal durante 30 segundos, el refuerzo es hermético.

BR18L-01

ELIMINACIÓN

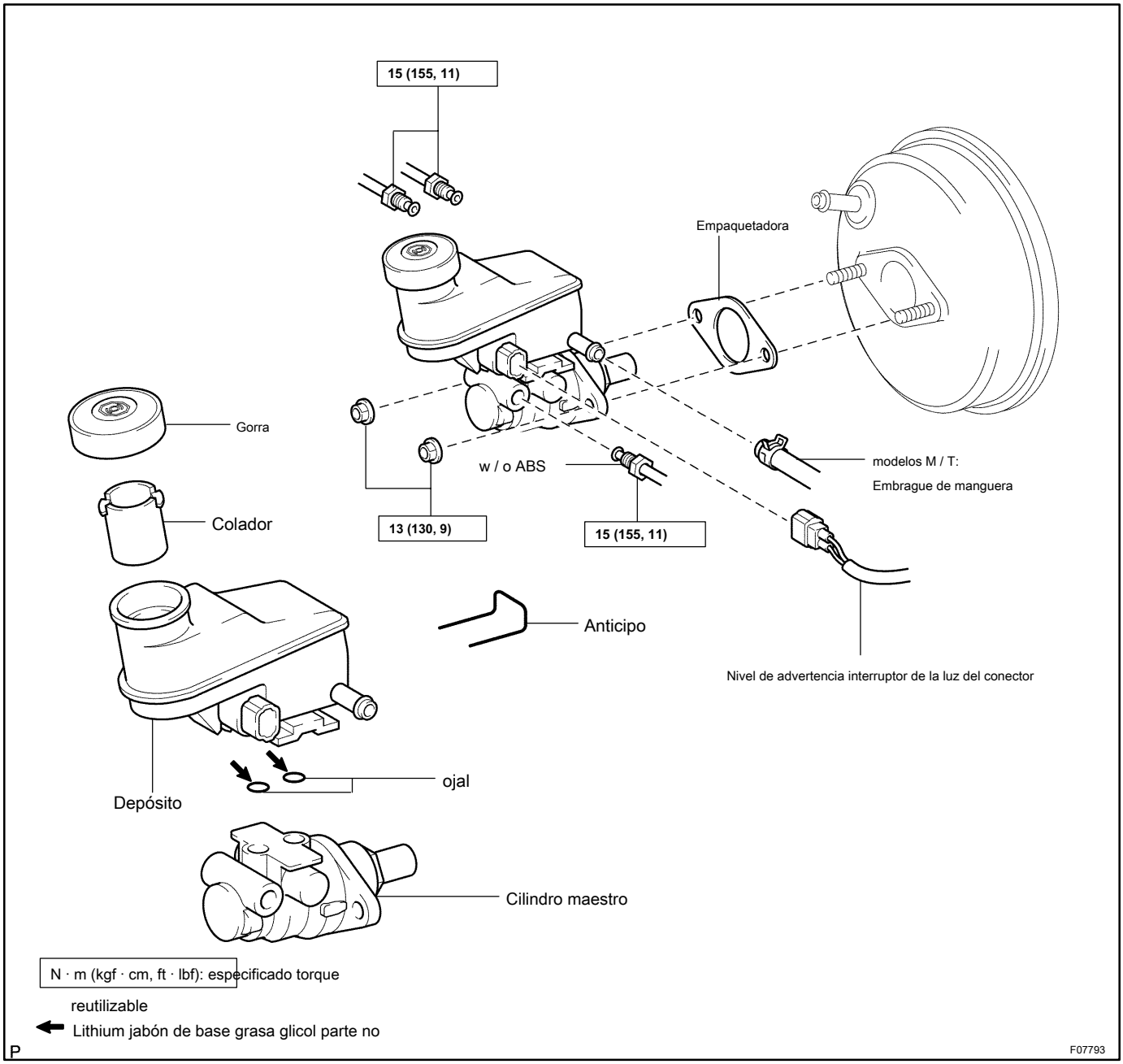
1. **Retire el cilindro maestro (consulte la página BR-1 1)**
2. **RETIRAR EL MONTAJE DE FILTRO DE AIRE**
3. **Retire el actuador del ABS (Consulte la página BR-36)**
4. **DISCONNECT la manguera de aspiración DE servofreno**
5. **REMOVER MUELLE DE RETORNO**
6. **Extraer la horquilla y la horquilla PIN**
7. **REMOVER servofreno**

(A) Retire las 4 tuercas y horquilla. (B) Tire del servofreno y la junta.



BR112-03

FRENO DE COMPONENTES



BR114-02

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página BR-12).

INSINUACIÓN:

Antes de la instalación, ajuste la longitud de la varilla del freno de refuerzo de empuje (Consulte la página BR-16). Después de la instalación, llenar el depósito del freno con líquido de frenos y purgar el sistema de frenos (Véase la página BR-4). Compruebe si hay fugas, compruebe y ajuste del pedal de freno (Consulte la página BR-6).

BR18A-02

ELIMINACIÓN

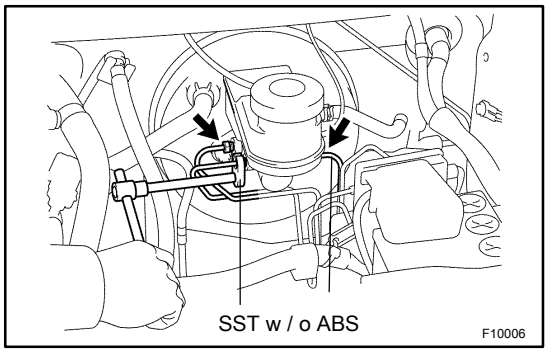
1. **NIVEL desconecte el conector ADVERTENCIA INTERRUPTOR**

2. **Extraer líquido CON JERINGA AVISO:**

No deje que el líquido de frenos se mantienen en una superficie pintada. Lavar bien inmediatamente.

3. **modelos M / T:**

   DISCONNECT MANGUERA EMBRAGUE desde el depósito

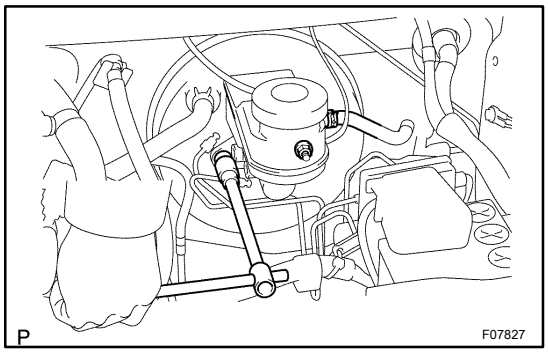


4. **LÍNEAS DE FRENO DE DESCONEXIÓN**

Usando SST, desconectar los 2 o 3 líneas de frenos del cilindro maestro.

SST 09.023-00100

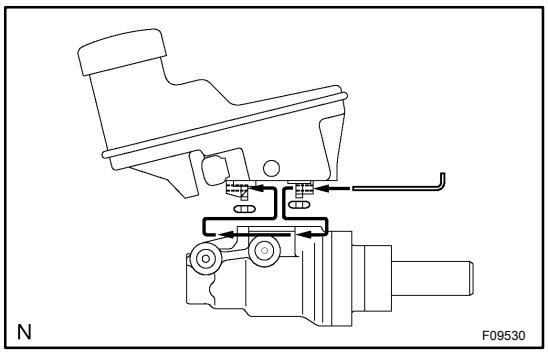
Par: 15 N · m (155 kgf · cm, 11 ft · lbf)



5. **Eliminar Master CILINDRO**

Retire las 2 tuercas de montaje y extraiga el cilindro maestro y la junta.

Par: 13 N · m (130 kgf · cm, 9 ft · lbf)

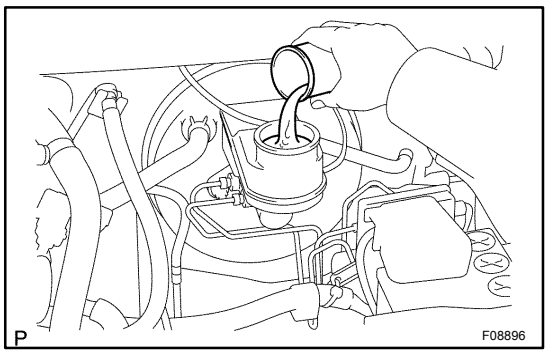


6. **REMOVER DEPÓSITO**

(A) Extraer el tapón de depósito. INSINUACIÓN:

En el momento de la instalación, asegúrese de insertar el tapón de depósito a través de orificios del depósito y la ranura del cilindro maestro.

(B) Retirar el depósito y 2 ojales. (C) Retirar el tapón y el filtro desde el depósito.



FRENO DE FLUIDO DE PURGA

BR0RA-05

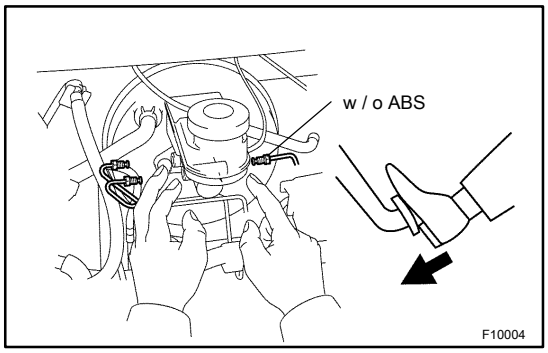
INSINUACIÓN:

Si se realice algún trabajo se sospecha en el sistema de frenos o aire en los conductos de freno, purgar el aire del sistema.

DARSE CUENTA:

No deje que el líquido de frenos se mantienen en una superficie pintada. Lavar bien inmediatamente.

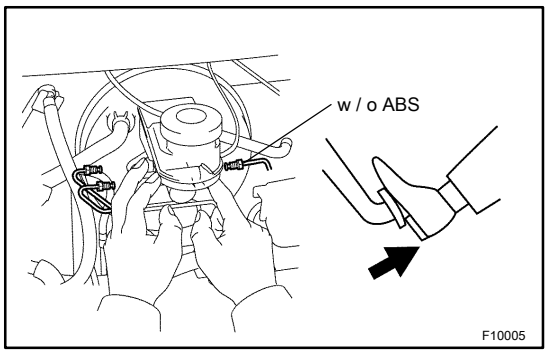
1. **FILL FRENO depósito con fluido FLUID: SAE J1703 o FMVSS No. 116 DOT3**



2. PURGA DEL CILINDRO MAESTRO

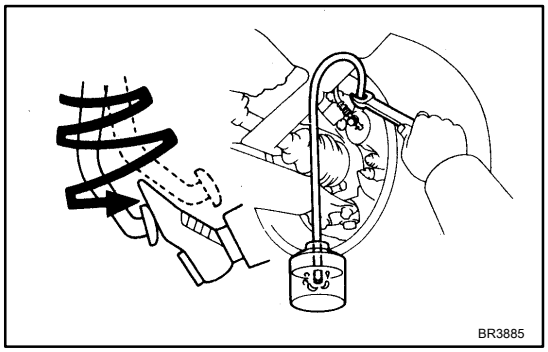
INSINUACIÓN:

Si el cilindro maestro ha sido desmontado o el depósito se vacía, purgar el cilindro maestro. (A) Desconectar los 2 o 3 líneas de frenos del cilindro maestro. (B) Presione lentamente el pedal de freno y sostenerlo.



(C) manzana de la clavija externa con el dedo y liberar el pedal de freno.

(D) Repetir (b) y (c) 3 o 4 veces.



3. PURGA FRENO DE LINEA

(A) Conectar el tubo de vinilo al cilindro de zapata o de la rueda. (B) presione el pedal del freno varias veces, y luego aflojar el tapón de purga con el pedal presionado. (C) En el punto en paradas de fluido que sale, apriete el tapón de purga, a continuación, soltar el pedal del freno. (D) Repetir (b) y (c) hasta que todo el aire en el fluido ha sido sangrado afuera.

(E) Repetir el procedimiento anterior para sangrar la línea de freno para cada rueda.

Torque: (tapón de purga) 8.3 N · m (85 kgf · cm, 73 en · lbf).

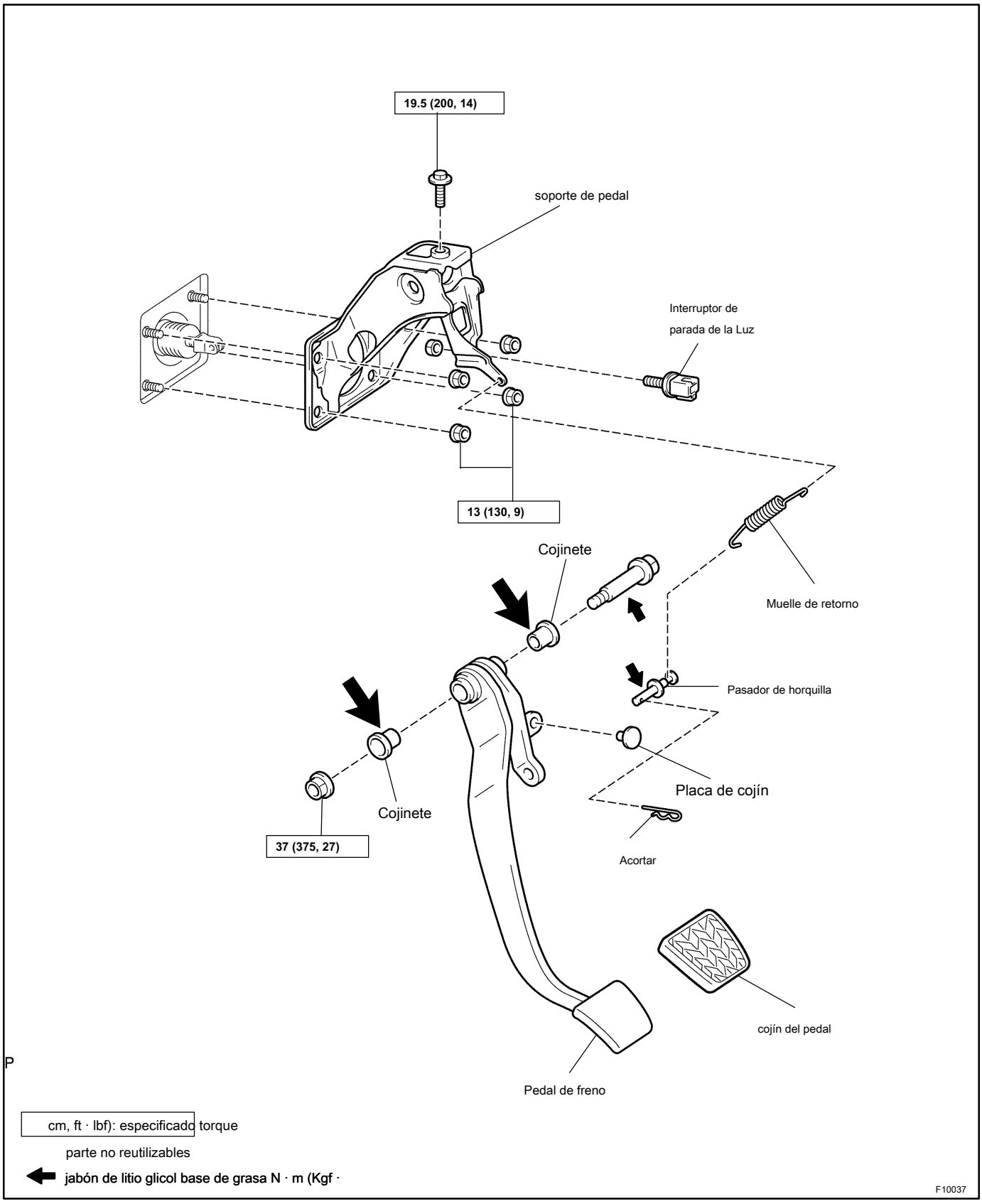
4. Comprobar el nivel de líquido en el depósito

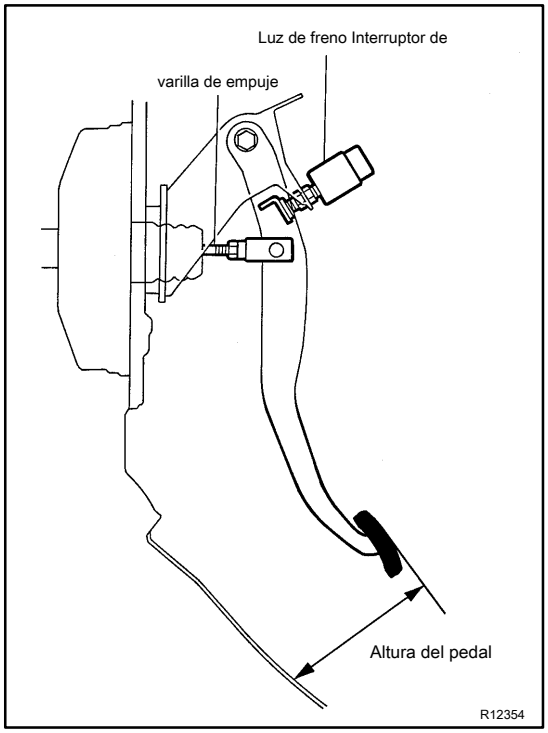
Comprobar el nivel del líquido y agregar el líquido si es necesario.

Fluido: J1703 SAE o FMVSS No. 116 DOT3

BR18J-01

COMPONENTES





PEDAL DE FRENO EN-INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO

BR0RB-07

1. COMPROBAR PEDAL altura altura del pedal

del tablero de instrumentos:

124,3-134,3 mm (4,894-5,287 pulg.)

Si la altura del pedal es incorrecta, ajustarlo.

2. Si es necesario ajuste la altura del pedal

(A) Desconecte el conector del interruptor de luz de freno. (B) Soltar la luz de parada tuerca de bloqueo del interruptor y retire la parada

Interruptor de luz.

(do) Aflojar la tuerca de empuje de bloqueo de varilla.

(D) Ajustar la altura del pedal girando la varilla de pedal de empuje. (E) Apriete la tuerca de empuje de bloqueo de varilla.

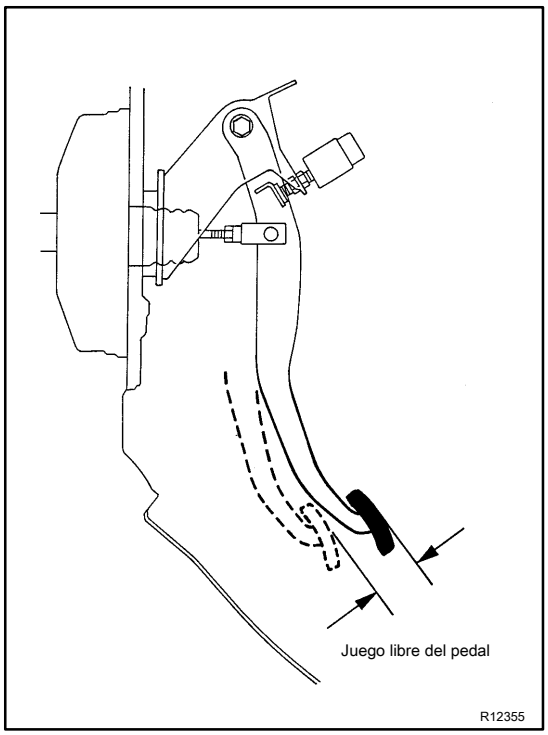
Par: 26 N · m (260 kgf · cm, 20 ft · lbf)

(F) Instalar el interruptor de luz de freno. (G) Conectar el conector al interruptor de luz de freno. (H) Empujar el pedal de freno en el 5 - 15 mm (0,20 -. 0,59 in), a su vez

el interruptor de luz de freno para bloquear la tuerca en la posición en la que el semáforo se apaga. (yo)

Empuje el pedal de freno en el 5 - 15 mm (0,20 -. 0,59 in), comprobar que las luces luz parada para arriba. (J)

Después de ajustar la altura del pedal, verificar el juego libre del pedal.



3. VERIFICACIÓN juego libre del pedal

(A) Parar el motor y pisar el pedal del freno varias

veces hasta que no hay más vacío dejado en el refuerzo. (B) de empuje en el pedal con la mano hasta que la resistencia comienza a

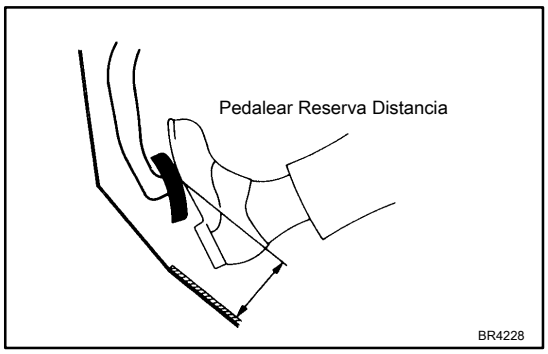
sentir, a continuación, medir la distancia, como se muestra.

Pedal juego libre: - (. 0.04 - 0.12 in) 1 3 mm

Si no es correcto, controlar el juego interruptor de luz de freno. Si el juego está bien, a continuación, solucionar problemas del sistema de frenos.

Deja de espacio libre interruptor de la luz:

0,5 a 2,4 mm (0,020 - 0,094).



4. Mide la distancia PEDAL DE RESERVA

Suelte la palanca del freno de estacionamiento.

Con el motor en marcha, pise el pedal y medir la distancia reserva del pedal, como se muestra.

distancia reserva Pedal de tablero de instrumentos a 490 N (50 kgf, 110,2 lbf): Más de 48 mm (1,89 in.)

Si la distancia es incorrecta reserva, solucionar problemas del sistema de frenos.

SISTEMA DE FRENO DE

BR0R8-01

PRECAUCIÓN

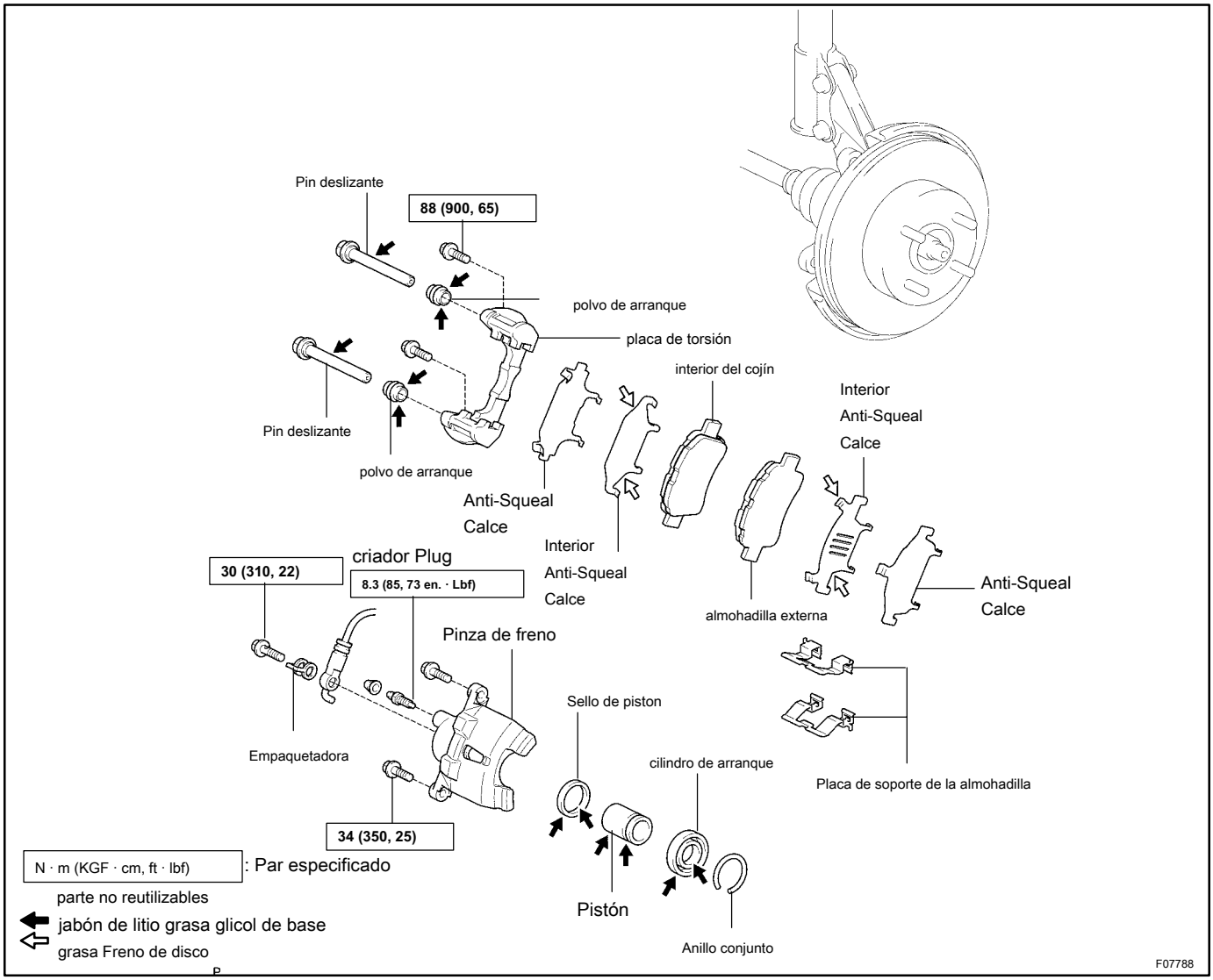
Se debe tener cuidado para reemplazar cada parte correctamente, ya que podría afectar al rendimiento del sistema de frenos y provocar un riesgo de conducir. Reemplazar las piezas con las piezas que tienen el mismo número de pieza o equivalente.

Es muy importante mantener las piezas y el área limpia al reparar el sistema de frenos. Si el vehículo está equipado con un sistema de comunicación móvil, consulte la precaución en la sección IN.

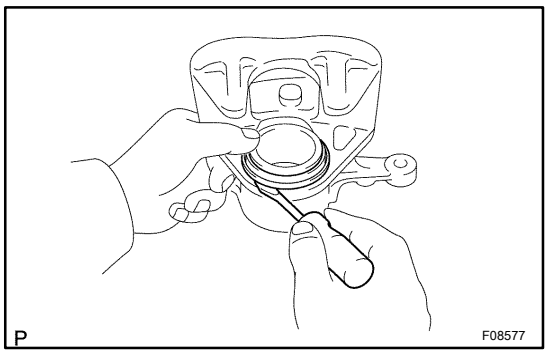
PINZA DE FRENO DELANTERO

BR0RP-05

COMPONENTES



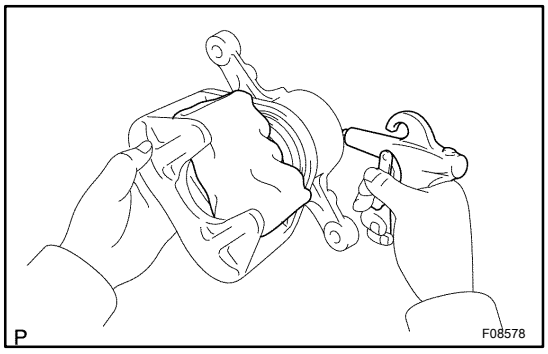
BR11E-02



DESMONTAJE

1. Retire el conjunto del ANILLO Y ARRANQUE DEL CILINDRO

Usando un destornillador, retire el anillo de conjunto y de arranque del cilindro de la pinza.



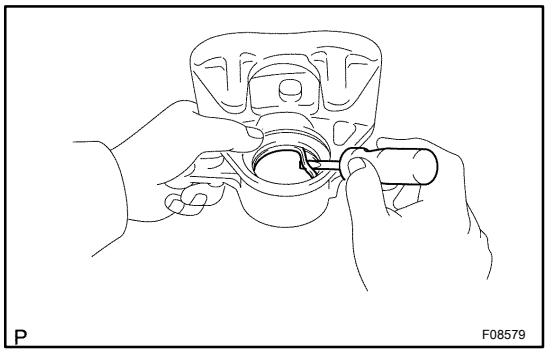
2. REMOVER PISTON

(A) Colocar una pieza de tela o similares, entre el pistón y la pinza.

(B) Utilizar aire comprimido para retirar el pistón de la cylinder.

PRECAUCIÓN:

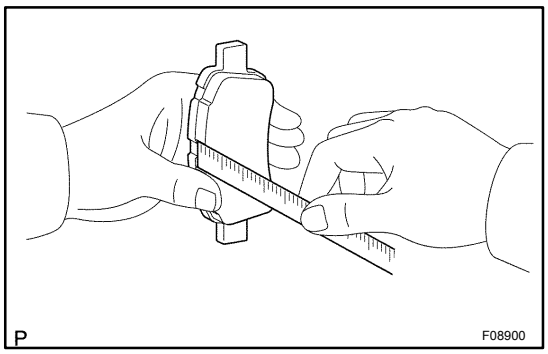
No coloque sus dedos delante del pistón cuando se utiliza aire comprimido.



3. Retire el sello PISTON

Usando un destornillador, retire el sello del pistón del cilindro.

BR0RS-05



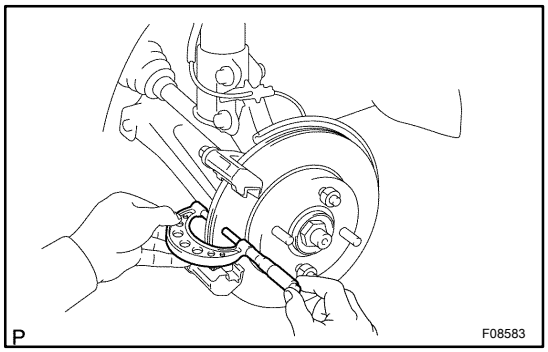
INSPECCIÓN

1. MEDIDA PAD FORRO ESPESOR

Usando una regla, medir el espesor del forro almohadilla.

espesor estándar: 11,0 mm (0,433 in.) Espesor mínimo: (. 0,039 in) 1,0 mm

Vuelva a colocar la almohadilla si el espesor de la almohadilla que está en el espesor mínimo o menos, o si el panel tiene un severo desgaste y desigual.

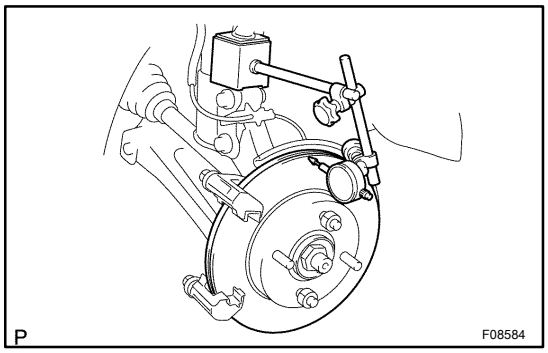


2. Mida el espesor DISCO

El uso de un micrómetro, medir el espesor del disco.

espesor estándar: 18,0 mm (0,709 in.) Espesor mínimo: (. 0,630 in) 16,0 mm

Vuelva a colocar el disco si el espesor del disco está en el espesor mínimo o menos. Reemplazar el disco o se muele en un torno si está muy rayado o desgastado de forma desigual.

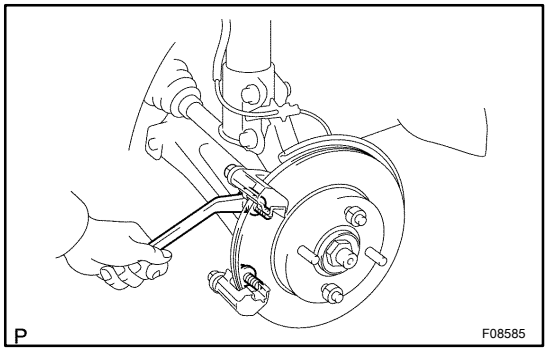


3. DESCENTRAMIENTO MEDIDA DE DISCO

El uso de un indicador de esfera, medir disco de 10 mm descentramiento (0,39 pulg.) De distancia desde el borde exterior del disco.

Máxima descentramiento del disco: 0,05 mm (0,0020 in.)

Si el descentramiento del disco es el valor máximo o mayor, comprobar el juego de los cojinetes está en la dirección axial y comprobar el descentramiento cubo de eje (Véase la página SA-10). Si el juego de los cojinetes y el eje descentrado concentrador no son anormales, ajustar el descentramiento del disco o se muele en un freno “on-coche” tarde.



4. Si es necesario ajuste DESCENTRAMIENTO DISCO

(A) Retirar los 2 pernos de montaje y la placa de torsión de la nudillo.

(B) Eliminar las tuercas del cubo y el disco. Vuelva a instalar el disco en la posición volvió 1/4 de su posición original en el cubo. Instalar y apretar las tuercas de cubo.

Par: 88 N · m (900 kgf · cm, 65 ft · lbf)

(C) Vuelva a medir el descentramiento del disco. Anote el descentramiento y la posición del disco en el cubo. Repetir (b) hasta que el disco ha sido instalado en las 2 posiciones de cubo restantes.

Si el descentramiento mínimo registrado en (b) y (c) es de menos de 0,05 mm (0,0020 in.), Instalar el disco en esa posición. Si el descentramiento mínimo registrado en (b) y (c) es mayor que 0,05 mm (0,0020 in.), Reemplace el disco y repita el paso 3. (d)

Instalar la placa de torsión y 2 pernos de montaje.

Par: 88 N · m (900 kgf · cm, 65 ft · lbf)

BR0RU-02

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página BR-22).

INSINUACIÓN:

Después de la instalación, llenar el depósito del freno con líquido de frenos y purgar el sistema de frenos (Véase la página BR-4).

Compruebe si hay fugas.

BR0RT-03

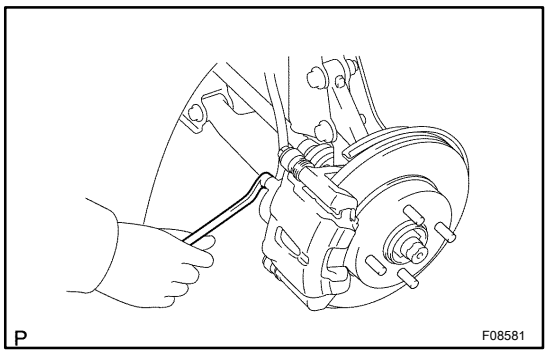
REENSAMBLAJE

En el montaje en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página BR-23).

DARSE CUENTA:

Aplicar base de jabón de litio grasa glicol y grasa de freno de disco a las partes indicadas por las flechas (Véase la página BR-21).

BR0RQ-04



ELIMINACIÓN

1. REMOVER LA RUEDA DELANTERA

Retire la rueda y sujetar temporalmente el disco con tuercas del cubo.

Torque: 103 N · m (1.050 kgf · cm, 76 ft · lbf)

2. MANgUERA DESCONEXIÓN

(A) Retire el perno de unión y la junta de la pinza, a continuación, desconectar la manguera flexible de la pinza.

Par: 30 N · m (310 kgf · cm, 22 ft · lbf)

INSINUACIÓN:

En el momento de la instalación, instalar el bloqueo de manguera flexible en el orificio de bloqueo en la pinza.

(B) Utilizar un recipiente para recoger el líquido de frenos medida que se drena hacia fuera.

3. RETIRE LA PINZA DE FRENO

(A) Mantener el pasador deslizante y aflojar los pernos de instalación 2, y quitar los pernos de instalación 2.

Par: 34 N · m (350 kgf · cm, 25 ft · lbf)

(B) Retirar la pinza de la placa de torsión. (C) Retirar los 2 botas de polvo de la placa de torsión.

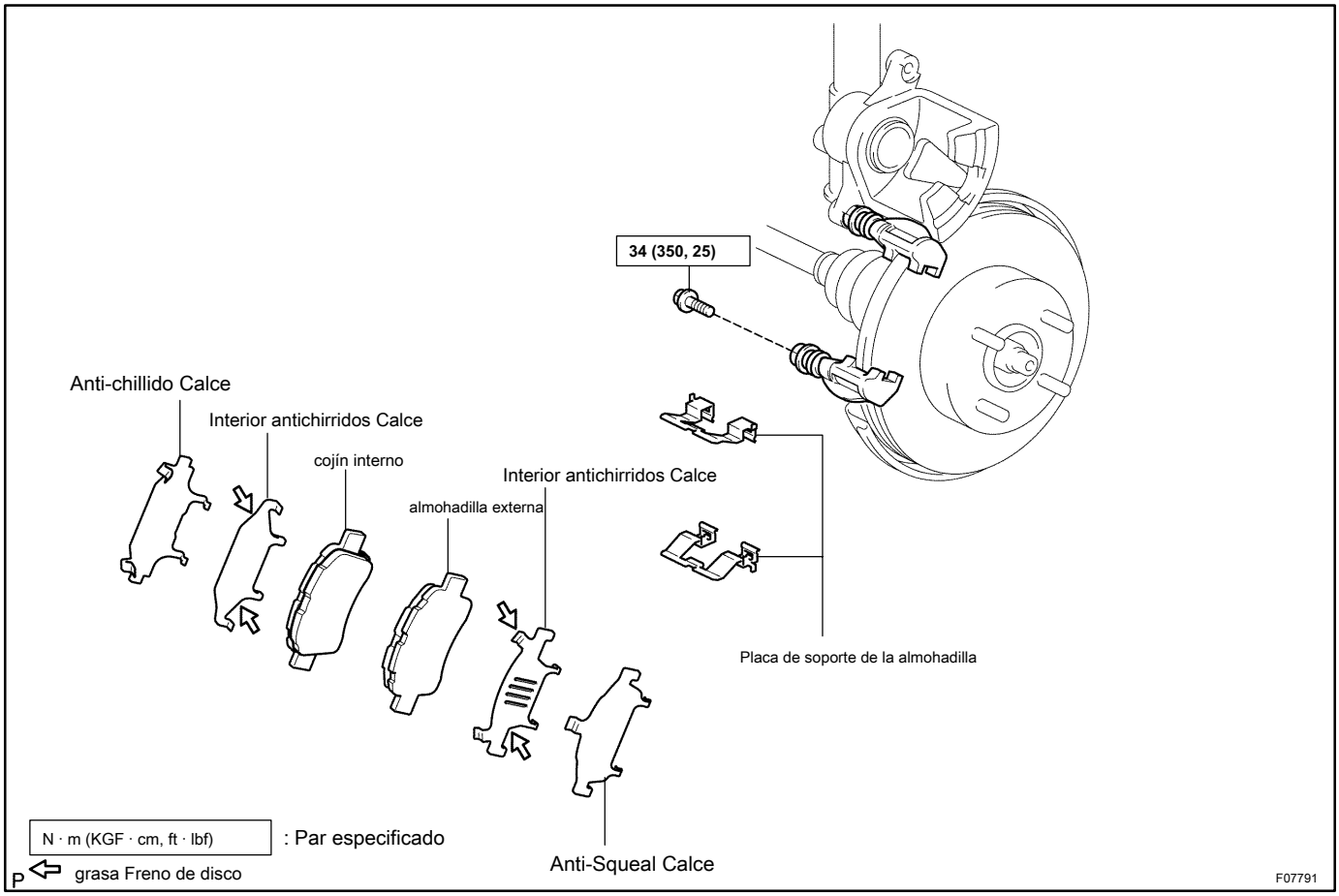
4. Extraer las pastillas Con suplementos antichirridos

5. REMOVER 2 placas de soporte PAD

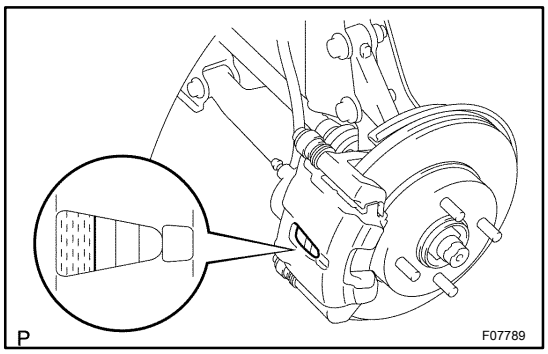
COMPONENTES pastillas de freno

BR0RN-04

delanteros



BR11D-02

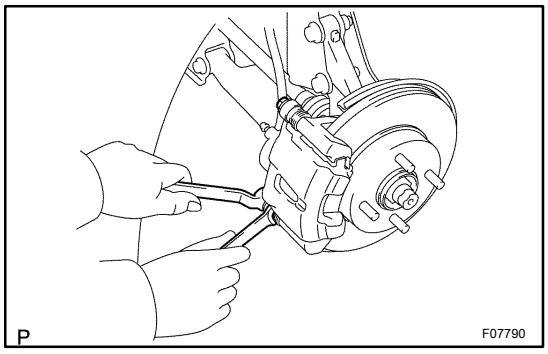


REEMPLAZO

1. **REMOVER LA RUEDA DELANTERA**
2. **CONTROLAR EL FORRO PAD ESPESOR**

Comprobar el espesor de las pastillas a través del orificio de inspección pinza y sustituir las pastillas si no están dentro de la especificación.

Espesor mínimo: 1,0 mm (0,039 in.)



3. **LEVANTAR PINZA**

(A) Mantener el pasador deslizante en la parte inferior y afloje la instala- perno ción, y retirar el perno de instalación. (B) Levante la pinza y suspender de forma segura. INSINUACIÓN:

No desconecte el tubo flexible de la pinza.

4. **Extraer las pastillas Con suplementos antichirridos**
5. **REMOVER 2 PAD placas de soporte AVISO:**

Las placas de soporte pueden ser utilizados de nuevo siempre que tengan suficiente rebote, ninguna deformación, grietas o desgaste, y han tenido todo el óxido, la suciedad y las partículas extrañas limpiado.

6. **ESPESOR VERIFICACIÓN DE DISCO Y DESCENTRAMIENTO (Véase la página BR-24)**
7. **INSTALAR 2 placas de soporte PAD**
8. **INSTALAR NUEVO AVISO**

PADS:

Al sustituir las pastillas desgastadas, las cuñas antichirridos y placas indicadoras de desgaste de la almohadilla deben ser reemplazados junto con las almohadillas.

(A) Aplicar grasa de freno de disco a las cuñas antichirridos (Ver página BR-21).

(segundo)Instalar los 2 cuñas antichirridos en la almohadilla externa. (do)

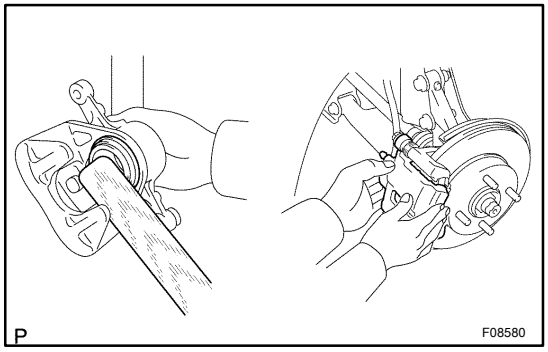
Instalar los 2 cuñas antichirridos en la almohadilla interior. (re)

Instalar la almohadilla interna con la placa de indicador de desgaste de las pastillas hacia arriba. (mi)

Instalar la almohadilla externa.

DARSE CUENTA:

No debe haber ningún aceite o grasa se adhieren a las superficies de fricción de las almohadillas o el disco.



9. **INSTALAR PINZA**

(A) Dibujar una pequeña cantidad de fluido de frenos del depósito. (B) Pulse en el pistón con un mango de martillo o imple- similares ción.

INSINUACIÓN:

Si el pistón es difícil empujar en, afloje el tapón de purga y de empuje en el pistón mientras que deja algún escape de líquido de frenos. (do)

Monte la pinza.

(D) Mantener el pasador deslizante e instalar el perno de instalación.

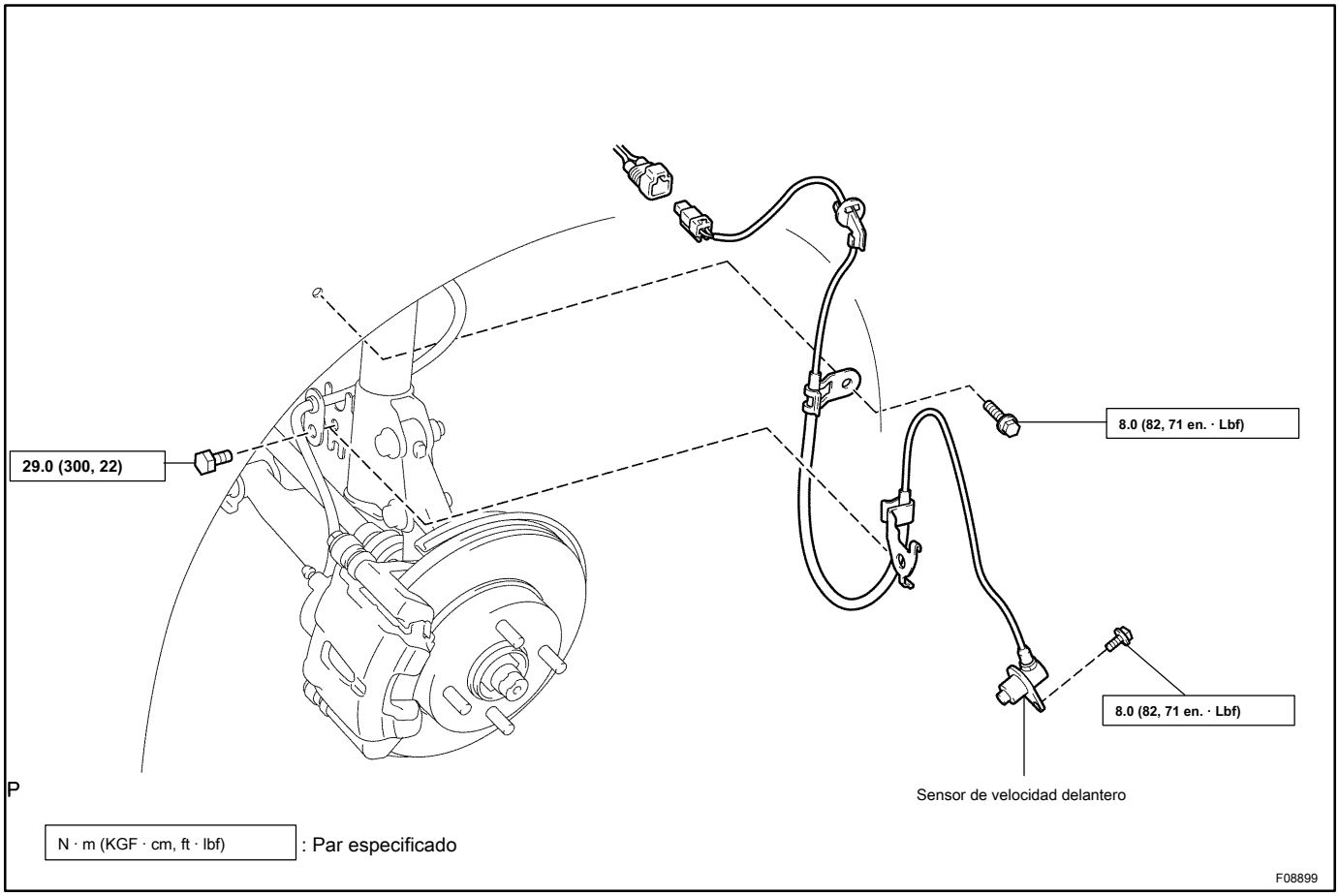
Par: 34 N · m (350 kgf · cm, 25 ft · lbf)

10. INSTALAR LA RUEDA DELANTERA

11. Compruebe que el nivel de fluido está en MAX LINEA

COMPONENTES sensor de velocidad delantero

BR0S4-03



BR0S6-04

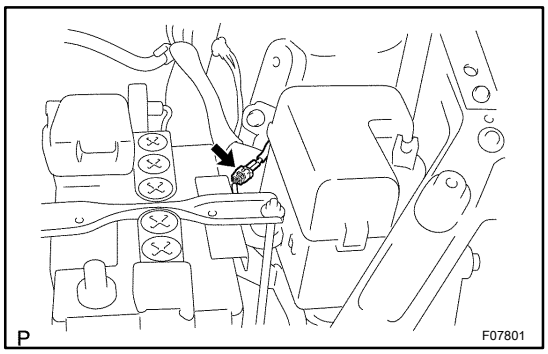
INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página BR-39).

INSINUACIÓN:

Después de la instalación, comprobar la señal del sensor de velocidad (Vea la página DI-201).

BR0S5-03



ELIMINACIÓN

1. VELOCIDAD desconexión del sensor CONECTOR

Desconectar el conector del sensor de velocidad.

2. REMOVER RUEDA DELANTERA Torque: 103 N · m (1.050 kgf · cm, 76 ft · lbf)

3. Retire el sensor VELOCIDAD

(A) Quitar los 2 tornillos de fijación y un clip de sujeción del sensor aprovechar al cuerpo y el amortiguador.

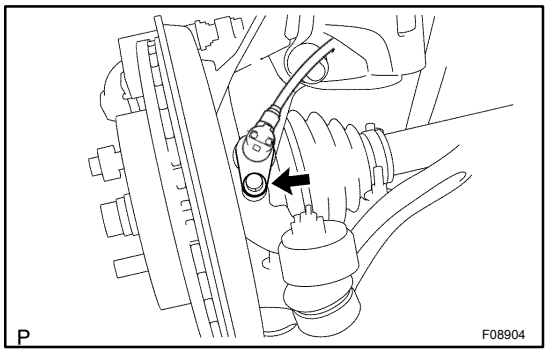
Par: arnés de sujeción del cuerpo de

x:

8,0 N · m (82 kgf · cm, 71 en · lbf.) Del arnés de

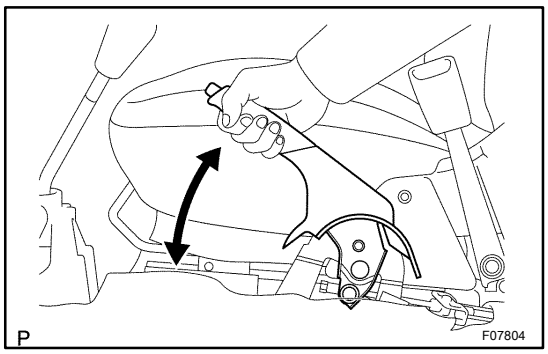
sujeción x de amortiguador:

29.0 N · m (300 kgf · cm, 22 ft · lbf)



(B) Retirar el sensor de perno y la velocidad de la dirección nudillo.

Par: 8,0 N · m (82 kgf · cm, 71 en lbf).



FRENO DE PALANCA EN EL VEHÍCULO DE INSPECCIÓN

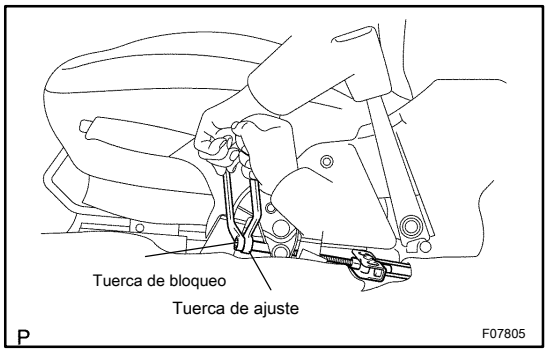
BR0RC-05

1. Comprobación del freno de palanca de VIAJES

Tire de la palanca de freno de mano todo el camino hacia arriba, y contar el número de clics.

Aparcamiento recorrido de la palanca de freno en 196 N (20 kgf, 44,1 lbf): 6 - 9 clics

Si no es correcto, ajustar el freno de estacionamiento.



2. Si es necesario ajuste FRENO DE ESTACIONAMIENTO

INSINUACIÓN:

Antes de ajustar el freno de mano, asegúrese de que la separación de las zapatas de freno trasero se ha ajustado. Para el ajuste de separación de las zapatas, consulte la página BR-31 . (A) Retire la caja de la consola.

(B) Aflojar la tuerca de bloqueo y girar la tuerca de ajuste hasta que la le-
Ver carrera es correcto. (C)

Apriete la tuerca de bloqueo.

Par: 5,4 N · m (55 kgf · cm, 48 en lbf).

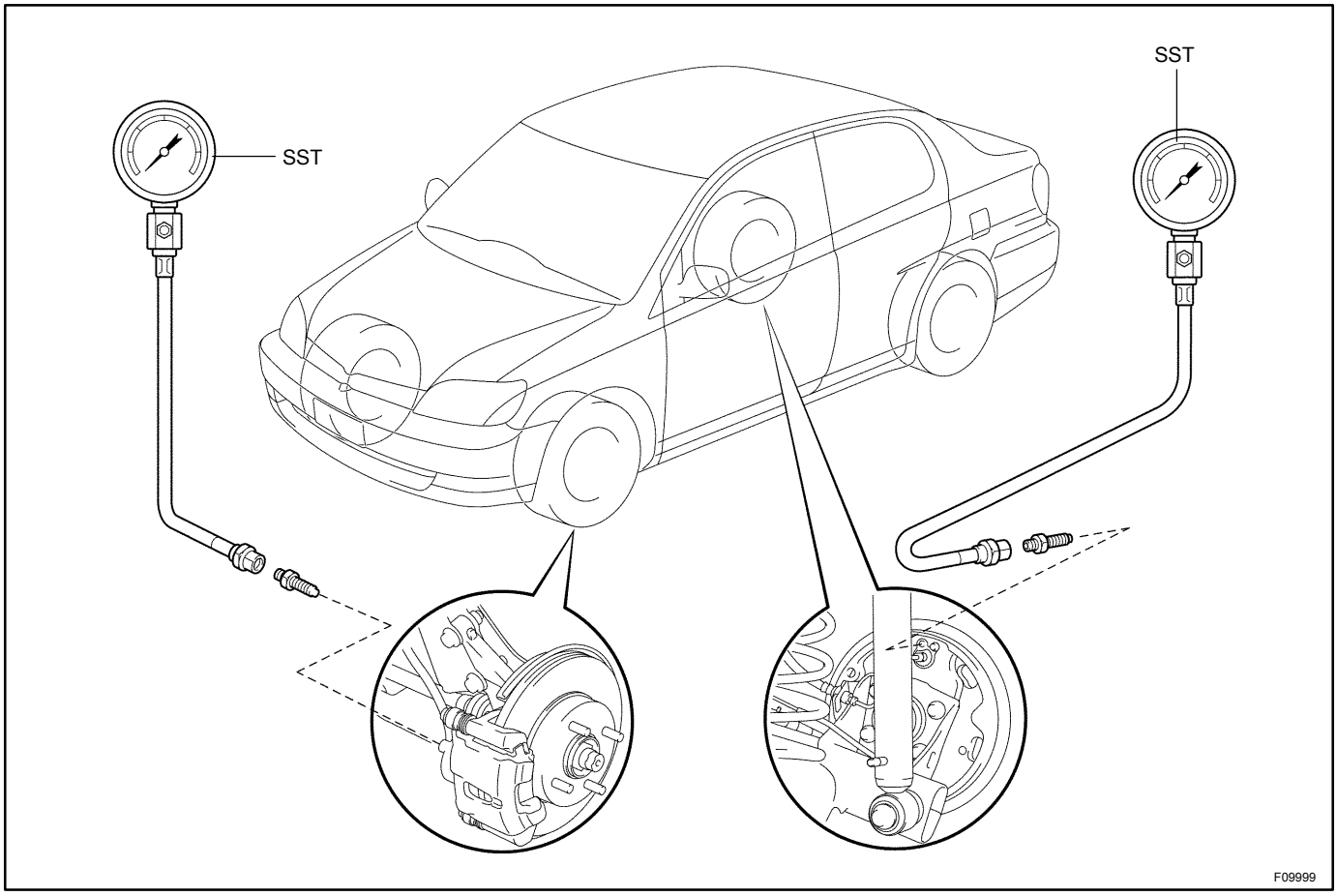
(re) Instalar la caja de la consola.

DOSIFICACIÓN válvula (P VALVE) INSPECCIÓN EN EL VEHÍCULO

BR0RZ-05

1. **INSTALAR VPSI CALIBRE (SST)**

   SST 09.709 a 29.018



2. **Purgar el aire del MEDIDOR DE PRESIÓN DE FLUIDO**

3. **AUMENTAR frente de presión PINZA DE FRENO TRASERO Y COMPROBAR LA PRESIÓN CILINDRO DE RUEDA w / o ABS:**

la presión de zapata de freno delantero	la presión del cilindro de la rueda trasera
2942 kPa (30 kgf / cm 2, 427 psi)	2942 kPa (30 kgf / cm 2, 427 psi)
7845 kPa (80 kgf / cm 2, 1138 psi)	4168 kPa (42,5 kgf / cm 2, 604 psi)

Al inspeccionar la presión del fluido, inspeccionar la parte delantera izquierda y trasera derecha juntos, y la parte frontal derecha y trasera izquierda juntos.

Si la presión de cilindro de rueda trasera es incorrecto, sustituir el actuador del ABS.

4. **REMOVER VPSI CALIBRE (TSM) y purgue el sistema de freno (véase la página BR-4)**

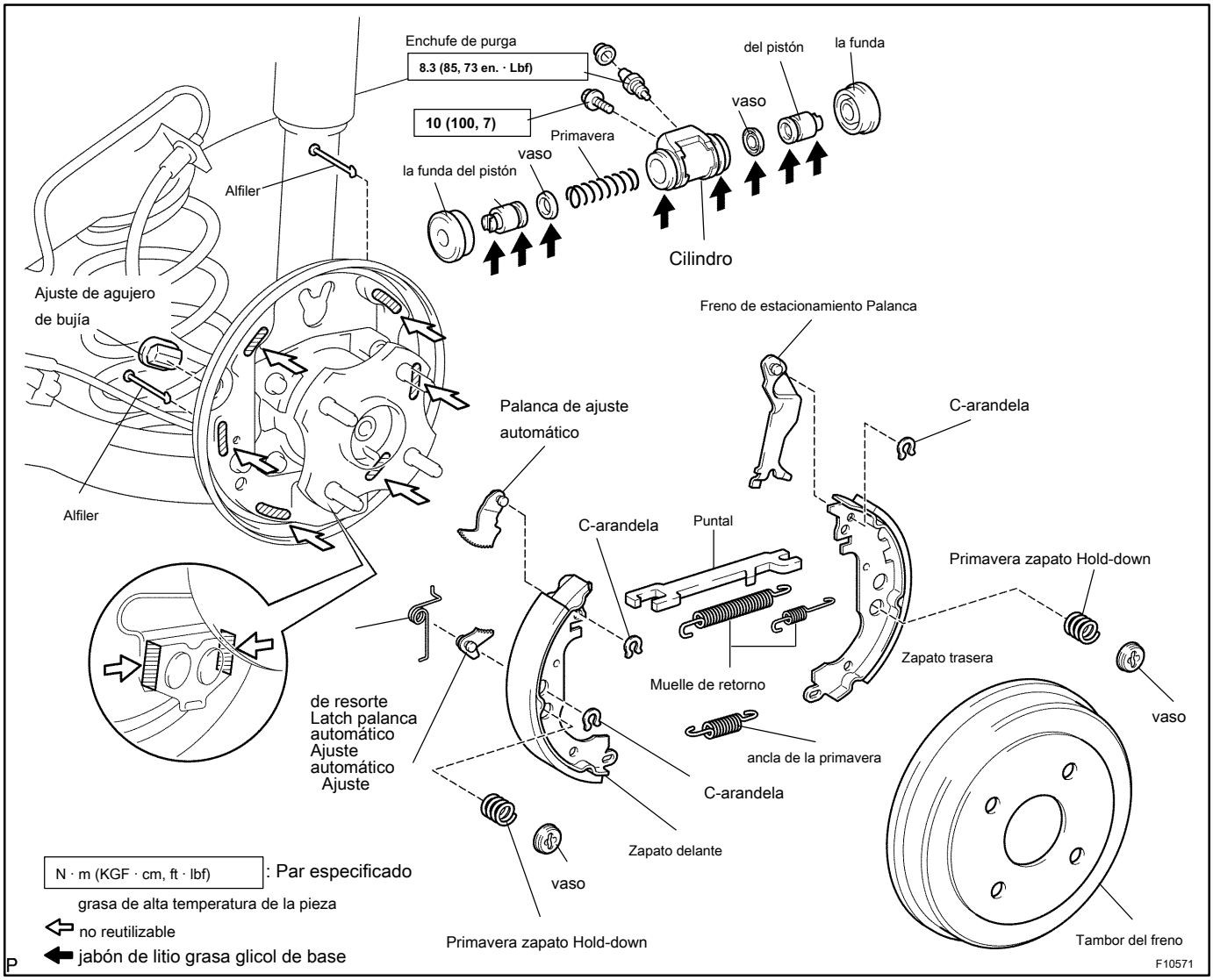
   SST 09.709 a 29.018

5. **VERIFICAR PÉRDIDAS**

TAMBOR TRASERO FRENO DE

BR18N-02

COMPONENTES

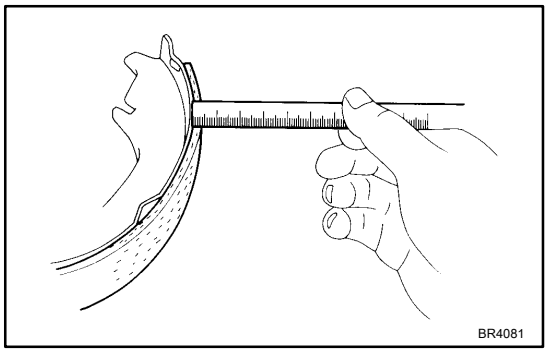


BR0RX-08

INSPECCIÓN

1. Inspeccionar las partes DESMONTADAS

Inspeccionar las piezas desmontadas de desgaste, óxido o daños.



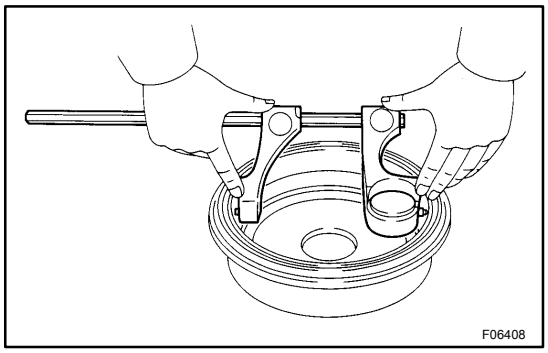
2. MEDIDA DE FRENO ZAPATO FORRO ESPESOR

Usando una regla, medir el espesor del forro del calzado.

espesor estándar: 4,0 mm (0,157 in.) Espesor mínimo: (. 0,039 in) 1,0 mm

Si el espesor es menor que el revestimiento mínimo o un zapato muestra signos de desgaste irregular, sustituir las zapatas de freno. INSINUACIÓN:

Si a las necesidades de zapatas de freno sustitución, las zapatas de freno deben ser reemplazados como un conjunto

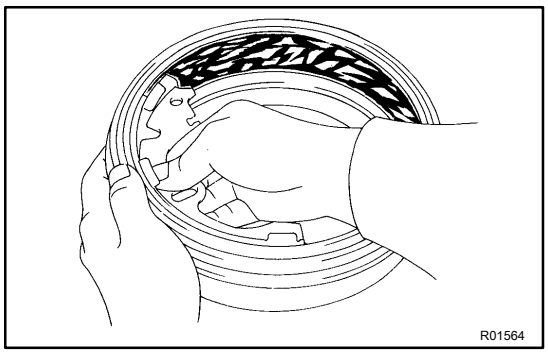


3. MEDIDA DE FRENO DE TAMBOR DIÁMETRO INTERIOR

El uso de un medidor de tambor de freno o equivalente, medir el diámetro interior del tambor.

Standard diámetro interior: 180,0 mm (7,087 in.) Diámetro interior máximo: (. 7,126 in) 181,0 mm

Si el tambor se obtuvo o desgastado, el tambor de freno puede ser torneadas al diámetro interior máximo.



4. CONTROLAR EL FORRO TRASERO Y TAMBOR DE FRENO contacto adecuado

Si el contacto entre el forro del freno y el tambor es incorrecto, reparar el revestimiento con un molinillo de zapata de freno, o reemplazar el conjunto de zapata de freno.

BR11H-04

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página BR-28).

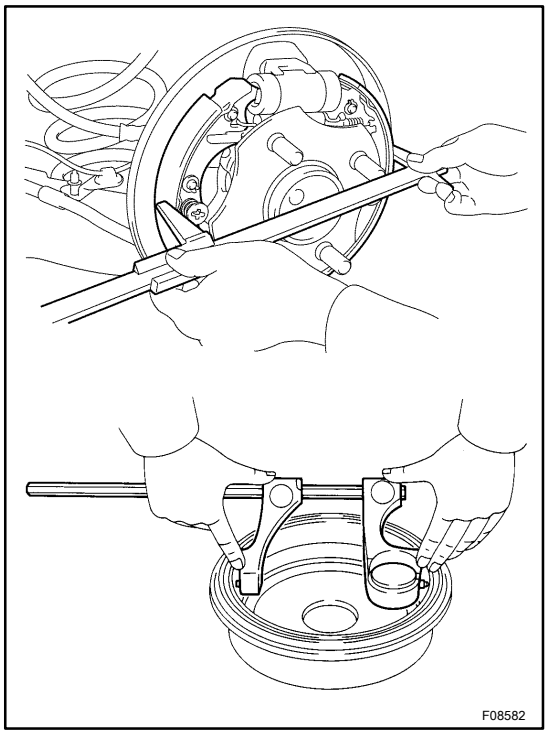
DARSE CUENTA:

Aplicar grasa de jabón de base de glicol de litio y grasa de alta temperatura a las partes indicadas por las flechas (Véase la página BR-27).

1. **Comprobar el funcionamiento del mecanismo de ajuste AUTOMÁTICO**

(A) reducir el ancho de zapata de freno a la más e instalar el tambor del freno.

(B) el pedal de freno varias veces.



2. **Compruebe la holgura entre las zapatas freno y el tambor**

(A) Eliminar el tambor de freno.

(B) Medir el tambor de freno de diámetro interior y el diámetro de las zapatas de freno. Compruebe que la diferencia entre los diámetros es la correcta separación de las zapatas.

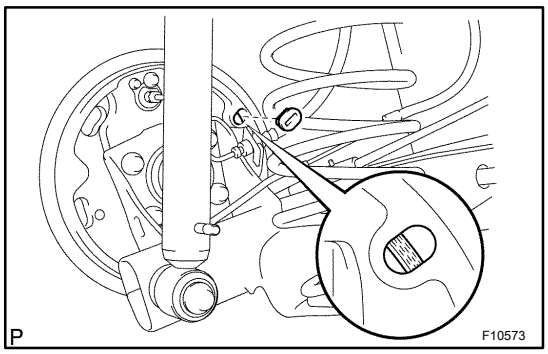
separación de las zapatas: 0,6 mm (0,024 in.)

Si no es correcto, comprobar la palanca de ajuste y el ajuste de pestillo. (do)

Instalar el tambor de freno.

3. **LLENAR DE FRENO depósito con fluido**
4. **SISTEMA DE PURGA DE FRENO (Véase la página BR-4)**
5. **VERIFICAR PÉRDIDAS**
6. **INSTALAR TRASERO RUEDA Torque: 103 N · m (1.050 kgf · cm, 76 ft · lbf)**

BR18O-02



ELIMINACIÓN

1. CONTROLAR EL ZAPATO FORRO ESPESOR

Quitar el tapón del orificio de ajuste, y comprobar el espesor del forro del zapato a través del agujero. Si es menor que el mínimo, reemplace los zapatos.

Espesor mínimo: 1,0 mm (0,039 in.)

2. REMOVER LA RUEDA TRASERA

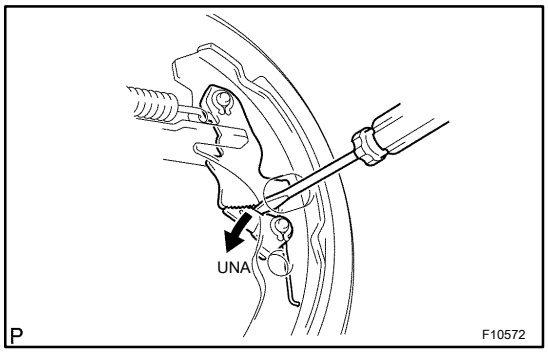
3. Liberación del freno de palanca

4. QUITAR FRENO DE TAMBOR

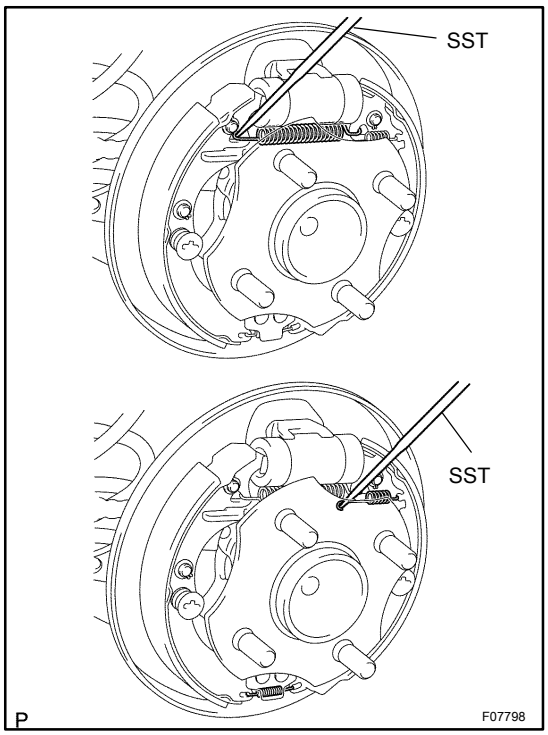
INSINUACIÓN:

Si el tambor de freno no se puede quitar fácilmente, siga los siguientes pasos.

(A) Retirar el tapón del orificio de ajuste e inserte un screwdriver través del agujero en la placa de respaldo.



(B) Coloque el extremo de un destornillador contra la superficie de la el ajuste de pestillo, y moverlo en la dirección “A”.

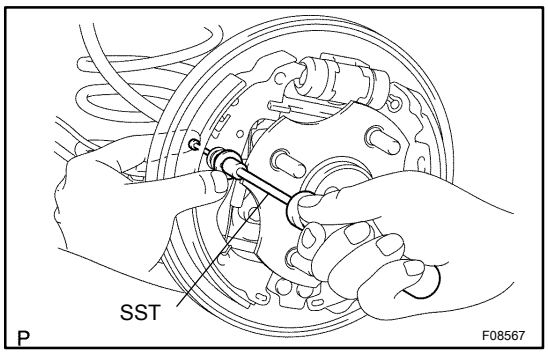


5. REMOVER zapata delantera

Retire la zapata delantera.

(1) Uso de SST, retirar los 2 muelles de retorno y de anclaje primavera. SST

09703-30010



(2) Uso de SST, retire la taza, primavera zapato pisador y el pin. SST 09718 hasta 00010 (3)

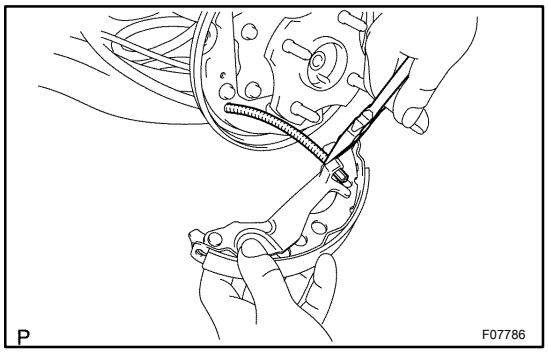
Retirar la zapata delantera y puntal. (4) Retirar los 2 C-arandelas.

(5) Retirar la palanca de ajuste automático, automático el muelle de ajuste y la palanca de enganche de ajuste automático.

6. REMOVER ZAPATO TRASERO

(A) Uso de SST, retire la taza, primavera zapato pisador y alfiler.

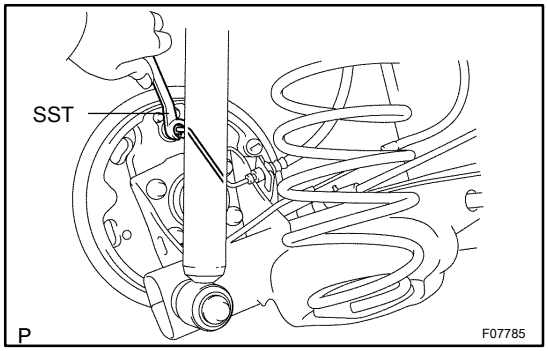
SST 09718-00.010



(B) El uso de alicates de punta fina, desconectar el freno de estacionamiento cable de la palanca del freno de estacionamiento y retire la zapata trasera.

7. QUITAR FRENO DE PALANCA

(A) Eliminar la C-arandela. (B) Retire la palanca de aparcamiento en el zapato trasera.



8. Desmontar la rueda CILINDRO

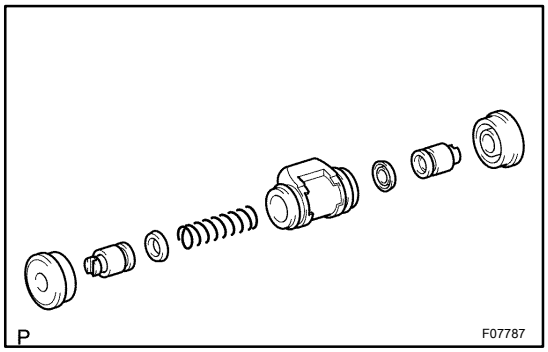
(A) Uso de SST, desconecte la línea de freno. Use un recipiente para recoger el líquido de frenos.

SST 09751-3601 1

Par: 15 N · m (155 kgf · cm, 11 ft · lbf)

(B) Retirar el tornillo y el cilindro de rueda.

Par: 10 N · m (100 kgf · cm, 7 ft · lbf)

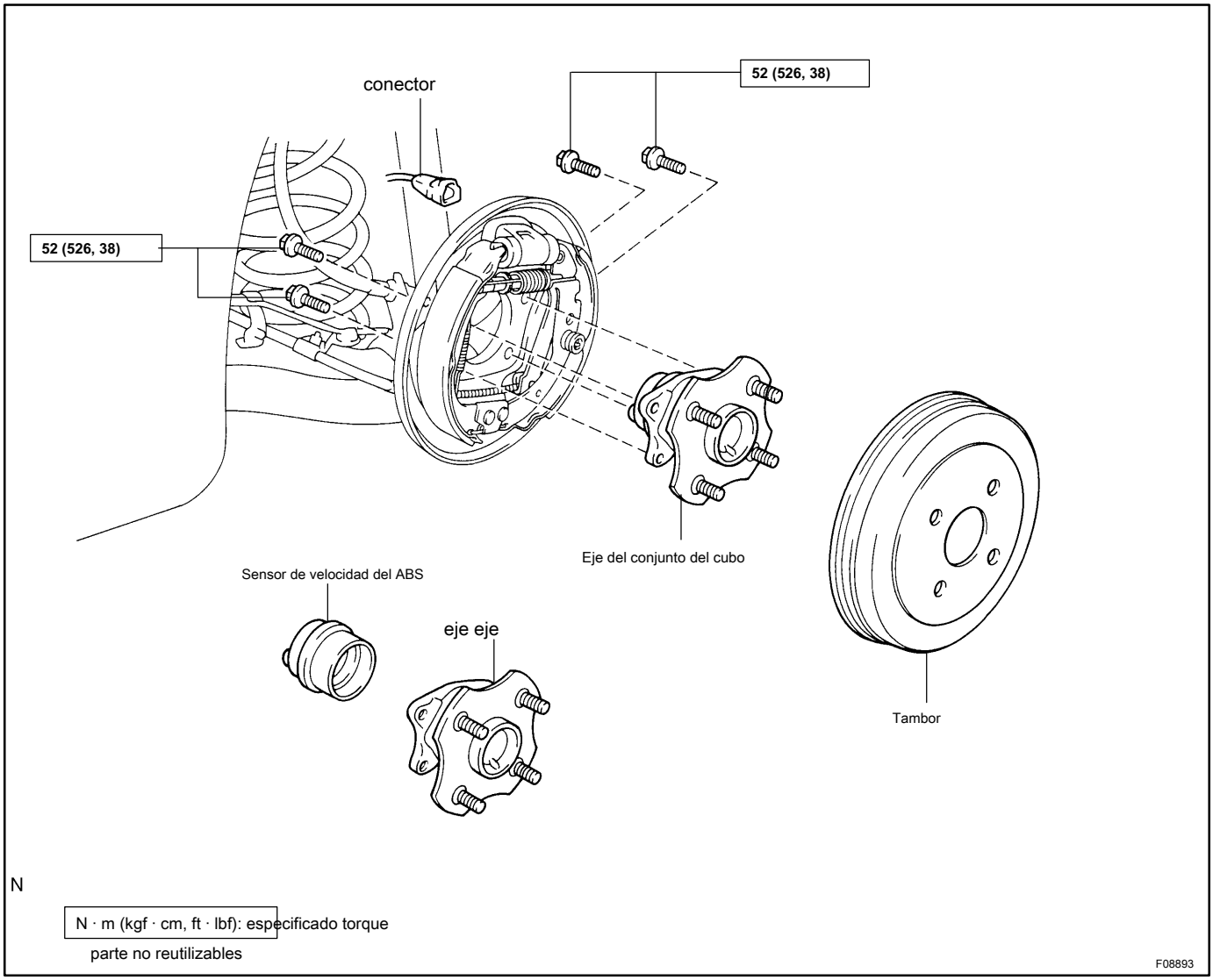


9. Cilindro de rueda DESARME

(A) Retirar los 2 botas desde el cilindro de rueda. (B) Retirar los 2 pistones del cilindro de rueda. (C) Retirar el resorte del cilindro de la rueda. (D) Eliminar las 2 tazas de pistón de cada pistón.

COMPONENTES sensor de velocidad trasero

BR0S7-04



BR11I-04

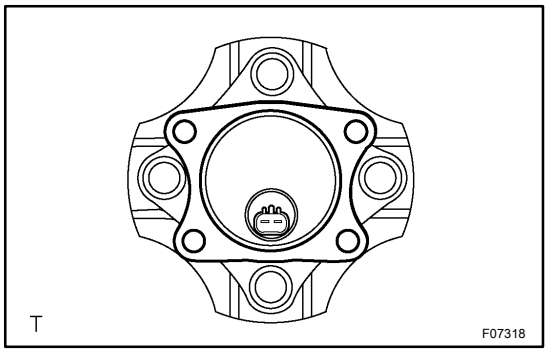
INSTALACIÓN

1. **Instalar nuevos SENSOR DE VELOCIDAD ABS**

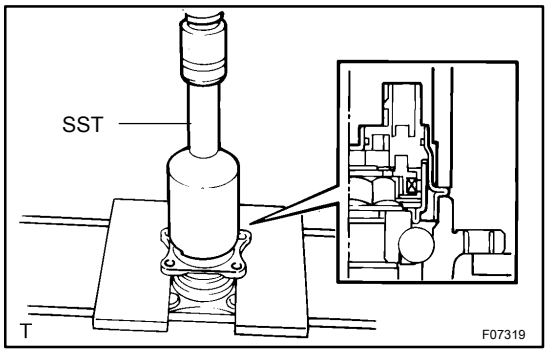
(A) Limpiar la superficie de contacto del cubo de eje y una nueva sensor de velocidad ABS.

DARSE CUENTA:

No introduzca objetos extraños en el rotor del sensor.



(B) Colocar el sensor de velocidad del ABS en el cubo de eje de manera que la conector se fija en la parte inferior bajo la condición en el vehículo.



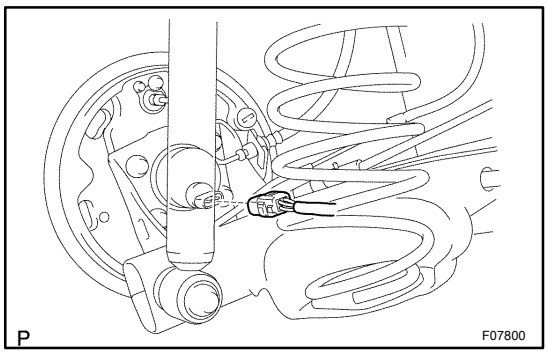
(C) Uso de SST y una prensa, instalar un nuevo sensor de velocidad ABS al cubo de eje. SST
09214-7601 1

DARSE CUENTA:

No golpee el sensor de velocidad con un martillo directamente. Compruebe que no debe haber objetos extraños en la parte de detección del sensor de velocidad. Prensa en la recta sensor de velocidad ABS y lentamente.

2. **INSTALAR SENSOR DE VELOCIDAD CON EJE EJE TRASERO (Véase la página SA-45)**
3. **CONECTOR SENSOR DE VELOCIDAD DE CONEXIÓN**
4. **INSTALAR TRASERO RUEDA Torque: 103 N · m (1.050 kgf · cm, 76 ft · lbf)**
5. **Compruebe la velocidad SENSOR DE SEÑAL (Véase la página DI-201)**

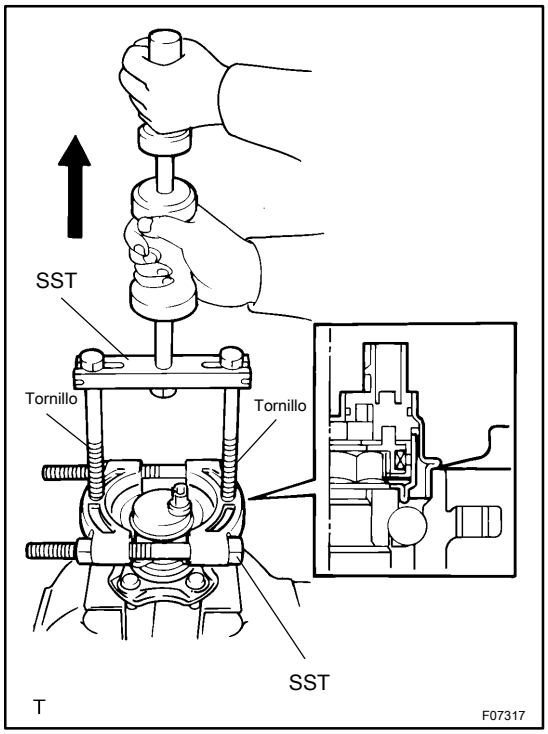
BR0S8-04



ELIMINACIÓN

1. **REMOVER LA RUEDA TRASERA**
2. **VELOCIDAD desconexión del sensor CONECTOR**
3. **Retire el sensor de velocidad con cubo del eje trasero (vea la página SA-42)**
4. **REMOVER ABS SENSOR DE VELOCIDAD**

(A) Usando un punzón y un martillo, expulsar a los 2 pasadores y retirar los 2 archivos adjuntos de SST. SST desde 09.520 hasta 00.031 (09.520 a 00.040, 09521 a 00020)



(B) Montar el conjunto de cubo de eje en un tornillo de banco de mordaza suave.

DARSE CUENTA:

Reemplazar el conjunto de cubo del eje si se cae o se le da un golpe fuerte a la misma.

(C) Uso de SST y 2 pernos (diámetro: 12 mm, paso: 1,5 mm), quitar el sensor de velocidad del ABS.

SST desde 09.520 hasta 00.031 (09.520 a 00.040, 09521 a 00020),

09950-00020

DARSE CUENTA:

No permita que cualquier materia extraña se pegue al rotor del sensor.

Tire del sensor de velocidad ABS recto de no dañar el rotor sensor.

Si el daño se ha producido al rotor sensor, sustituir el conjunto de cubo del eje.

No raye la superficie de contacto del cubo de eje y sensor de velocidad.

SOLUCIÓN DE LOS SINTOMAS DE PROBLEMA TABLA

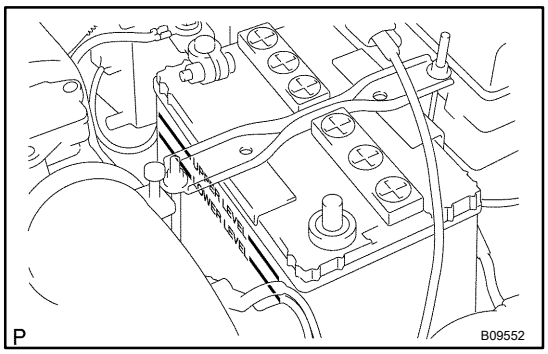
BR0R9-05

Utilice la siguiente tabla para ayudarle a encontrar la causa del problema. Los números indican la prioridad de la probable causa del problema. Compruebe cada parte en orden. Si es necesario, sustitución de estos componentes.

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
pedal más bajo o el pedal esponjoso	5. Sistema de frenos (fugas de fluidos)	DI-236
	6. Sistema de frenos (aire en)	BR-4
	7. sellos del pistón (desgastados o dañados)	BR-21
	8. posterior separación de las zapatas de freno (fuera de ajuste)	BR-31
	9. Cilindro de mando (defectuoso)	BR-10
	10.Booster varilla de empuje (fuera de ajuste)	BR-16
arrastre del freno	1. Pedal de freno juego libre (mínimo)	BR-6
	2. Aparcamiento recorrido de la palanca de freno (fuera de ajuste)	BR-9
	3. alambre del freno de estacionamiento (se peguen)	-
	4. posterior separación de las zapatas de freno (fuera de ajuste)	BR-31
	5. Pad o forro (agrietado o distorsionada)	BR-18
		BR-27
	6. Pistón (Stuck)	BR-21
		BR-27
	7. Pistón (congelada)	BR-21
		BR-27
	8. Ancla o resorte de retorno (defectuoso)	BR-27
	9. Booster varilla de empuje (fuera de ajuste)	BR-14
	sistema 10.Booster (fugas de vacío)	BR-14
	cilindro 11.Master (defectuoso)	BR-10
tirón del freno	1. Pistón (Stuck)	BR-21
		BR-27
	2. Pad o forro (Grasa)	BR-18
		BR-27
	3. Pistón (congelada)	BR-21
		BR-27
	4. Disco (puntuación)	BR-21
	5. Pad o forro (agrietado o distorsionada)	BR-18
		BR-27
pedal de freno duro, pero ineficaz	1. Sistema de frenos (fugas de fluidos)	DI-236
	2. Sistema de frenos (Aire en)	BR-4
	3. Pad o revestimiento (llevada)	BR-18
		BR-27
	4. Pad o forro (agrietado o distorsionada)	BR-18
		BR-27
	5. posterior separación de las zapatas de freno (fuera de ajuste)	BR-31
	6. Pad o forro (Grasa)	BR-18
		BR-27
	7. Pad o el revestimiento (esmaltada)	BR-18
		BR-27
	8. Disco (puntuación)	BR-21
	9. Booster varilla de empuje (fuera de ajuste)	BR-14
	sistema 10.Booster (fugas de vacío)	BR-13

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
El ruido de los frenos	1. Pad o forro (agrietado o distorsionada)	BR-18
		BR-27
	2. perno de instalación (Aflojar)	BR-21
	3. Disco (puntuación)	BR-21
	4. Cojín de placa de soporte (Aflojar)	BR-21
	5. pasador deslizante (llevada)	BR-21
	6. Pad o el revestimiento (Dirty)	BR-18
		BR-27
	7. Pad o el revestimiento (esmaltada)	BR-21
		BR-27
	8. Ancla o resorte de retorno (defectuoso)	BR-27
	shim 9. Anti-chillido (Daño)	BR-18
	10.Hold primavera-down (de daños)	BR-27

CH0KM-01

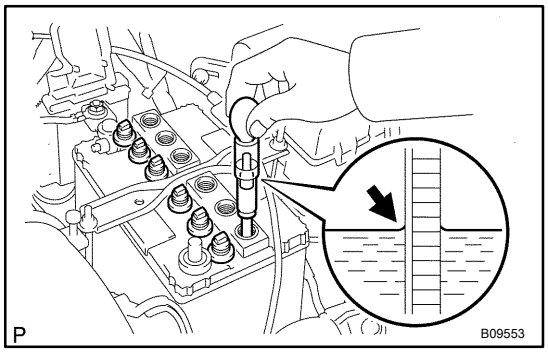


EN-INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO

1. Revisión de la batería nivel del electrolito

Compruebe la cantidad de electrolito de cada célula. Sin necesidad de mantenimiento de la batería:

Si bajo el nivel inferior, reemplace la batería (o añadir agua destilada si es posible) y comprobar el sistema de carga. A excepción de la batería libre de mantenimiento: Si bajo el nivel inferior, añadir agua destilada.



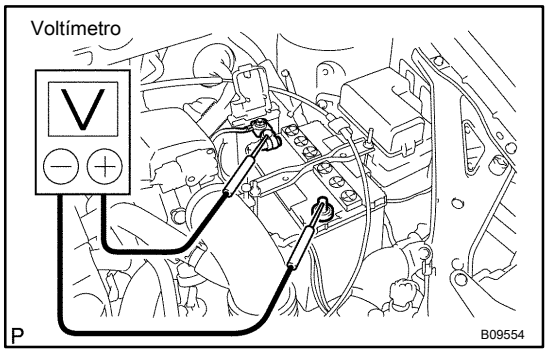
2. Excepto Batería libre de mantenimiento: revisión de la batería GRAVEDAD ESPECÍFICA

Compruebe el peso específico de cada célula.

Estándar gravedad específica:

01/25 a 01/29 en 20 ° C (68 ° F)

Si la densidad es inferior al especificado, cargar la batería.



3. COMPROBAR TENSIÓN DE LA BATERÍA

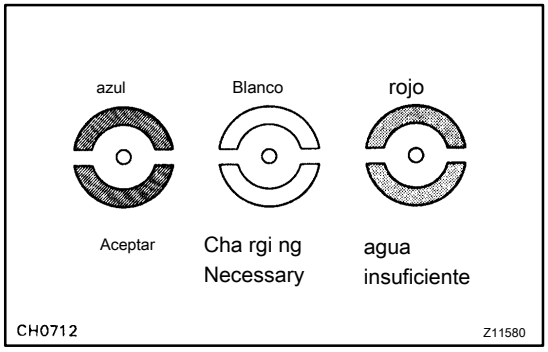
(A) Después de haber conducido el vehículo y en el caso de que 20 minutos no han pasado después de detener el motor, gire el interruptor de encendido y encienda el sistema eléctrico (faros, motor del ventilador, desempañador trasero etc.) durante 60 segundos para eliminar la carga superficial. (B) Apague el interruptor de encendido y apague el sis- eléctrica TEMS.

(C) Medir el voltaje de la batería entre el negativo (-) y (+) terminales positivos de la batería.

Voltaje estándar: 12/05 a 12/09 V a 20 ° C (68 ° F)

Si la tensión es inferior al especificado, cargar la batería. INSINUACIÓN:

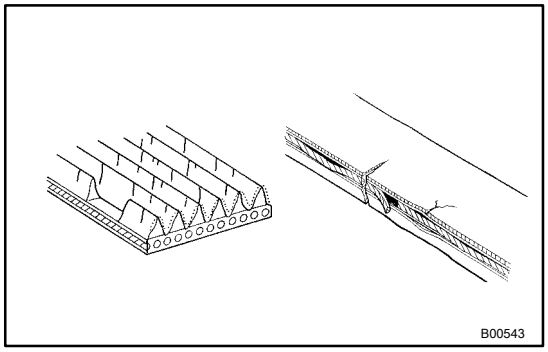
Compruebe el indicador como se muestra en la ilustración.



4. Compruebe los terminales de la batería, el eslabón fusible y fusibles

(A) Compruebe que los terminales de la batería no están sueltos o corroded.

(B) Controlar el enlace fusible, H-fusibles y los fusibles de continuidad.



5. CONTROLAR POR CORREA DE TRANSMISIÓN

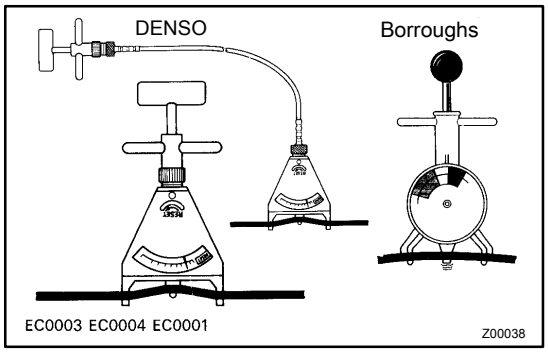
(A) comprobar visualmente la correa para el desgaste excesivo, cables pelados

etcétera

Si se ha encontrado ningún defecto, reemplazar la correa de transmisión.

INSINUACIÓN:

Grietas en el lado de las costillas de un cinturón se consideran aceptables. Si la cinta tiene trozos que faltan en las costillas, debe ser reemplazado.



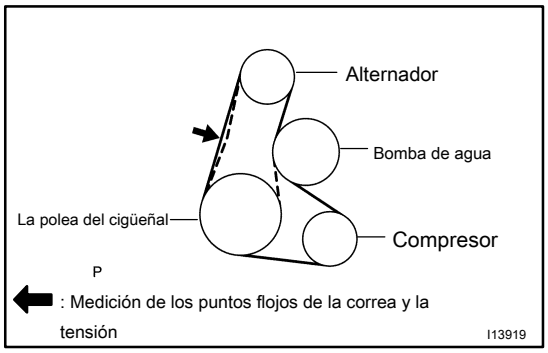
(B) El uso de un medidor de tensión de la correa, medir la tensión de la correa.

Cinturón medidor de tensión: DENSO BTG-20

(95.506-00.020) Borroughs No. BT-33-73F

Conduce tensión de la correa: New cinturón de 540 - 640 N (55 - 65 kgf) correa usada: 250 - 390 N (25 - 40 kgf)

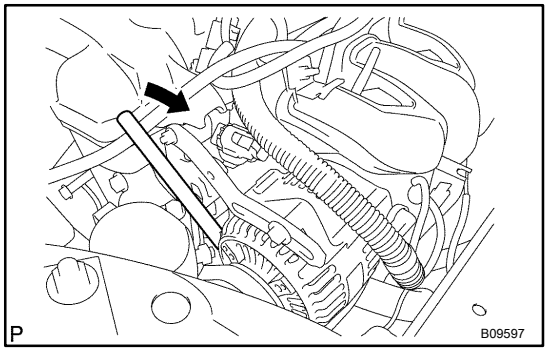
Si no se especifica como la tensión de la correa, ajustarlo. INSINUACIÓN:



"New cinturón" se refiere a una correa que se ha utilizado menos de 5 minutos en un motor en marcha.

"Correa usada" se refiere a una correa que se ha utilizado en un motor de corriente durante 5 minutos o más. Después de instalar un cinturón, compruebe que se ajusta correctamente en las ranuras acanaladas.

Consulte con su mano para confirmar que el cinturón no se ha deslizado fuera de la ranura en la parte inferior de la polea. Después de instalar una nueva correa, funcionar el motor durante unos 5 minutos y vuelva a comprobar la tensión de la correa.



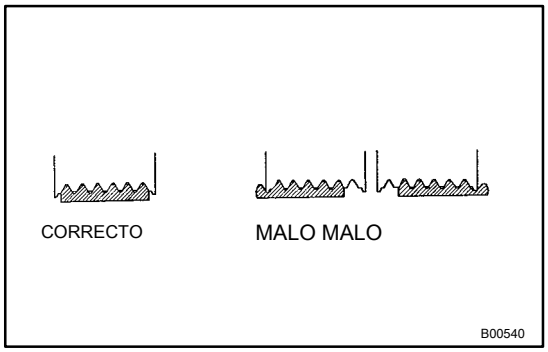
(C) Ajuste la tensión de la correa de transmisión.

(1) Aflojar los 2 pernos de montaje. (2)

Insertar una barra entre el Entine montaje HR soporte y el generador, y pullit hacia adelante para hacer el ajuste. (3) Apriete los 2 pernos.

Esfuerzo de torsión:

14 mm cabeza 18 N · m (185 kgf · cm, 14 ft · lbf) 17 mm de la cabeza 54 N · m (550 kgf · cm, 40 ft · lbf)



6. Comprobar visualmente GENERADOR DE CABLEADO Y ESCUCHAR ruidos anormales

(A) Comprobar que el cableado está en buen estado. (B) Comprobar que no hay ruido anormal del generador

mientras que el motor está en marcha.

7. CONTROLAR EL CIRCUITO DE LUZ DE ADVERTENCIA DE DESCARGA

(A) Girar el interruptor de encendido en "ON". Compruebe que la descarga

la luz de aviso se enciende.

(B) en marcha el motor. Compruebe que la luz se apaga.

Si la luz no funciona como se especifica, solucionar el circuito de la luz de aviso de descarga.

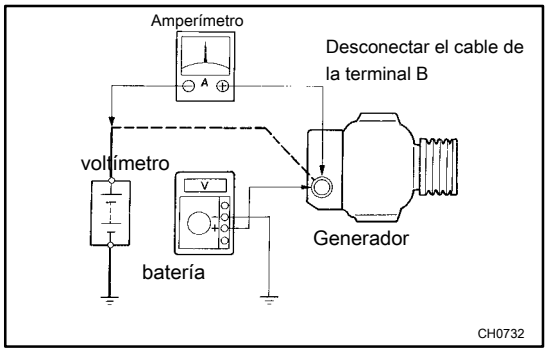
8. CONTROLAR POR CARGA SIN CARGA DEL CIRCUITO

INSINUACIÓN:

Si un probador de la batería / generador está disponible, conecte el probador al circuito de carga como las instrucciones de permanufacturer. (una)

Si un probador no está disponible, conecte un voltímetro al circuito de carga de la siguiente manera:

Desconectar para el cable desde el terminal B del generador y conectarlo al terminal negativo (-) del amperímetro.



Conectar el terminal (+) positivo del amperímetro en el terminal B del generador.

Conectar el terminal (+) positivo del voltímetro al terminal B del generador. Conecte a tierra el negativo (-) del voltímetro. (B)

Controlar el circuito de carga como sigue:

Con el motor en marcha desde el ralentí hasta 2.000 rpm, comprobar la lectura en el amperímetro y un voltímetro.

amperaje estándar: 10 A o menos

voltaje estándar: 13.5 - 15.1 V

Si la lectura del voltímetro es más de voltaje estándar, reemplace el regulador de voltaje.

Si la lectura del voltímetro es menor que el voltaje estándar, compruebe el regulador de tensión y el generador como sigue:

9. CONTROLAR EL CIRCUITO DE CARGA CON CARGA

(A) Con el motor funcionando a 2.000 rpm, encienda el alto

luces de carretera y colocar el conmutador del ventilador calentador en “H”.

(B) Controle la lectura en el amperímetro.

amperaje estándar: 30 A o más

Si la lectura del amperímetro es menor que el amperaje estándar, reparar el generador.

INSINUACIÓN:

Si la batería está completamente cargada, la indicación será a veces menos de intensidad de corriente estándar.

CARGA DEL SISTEMA DE

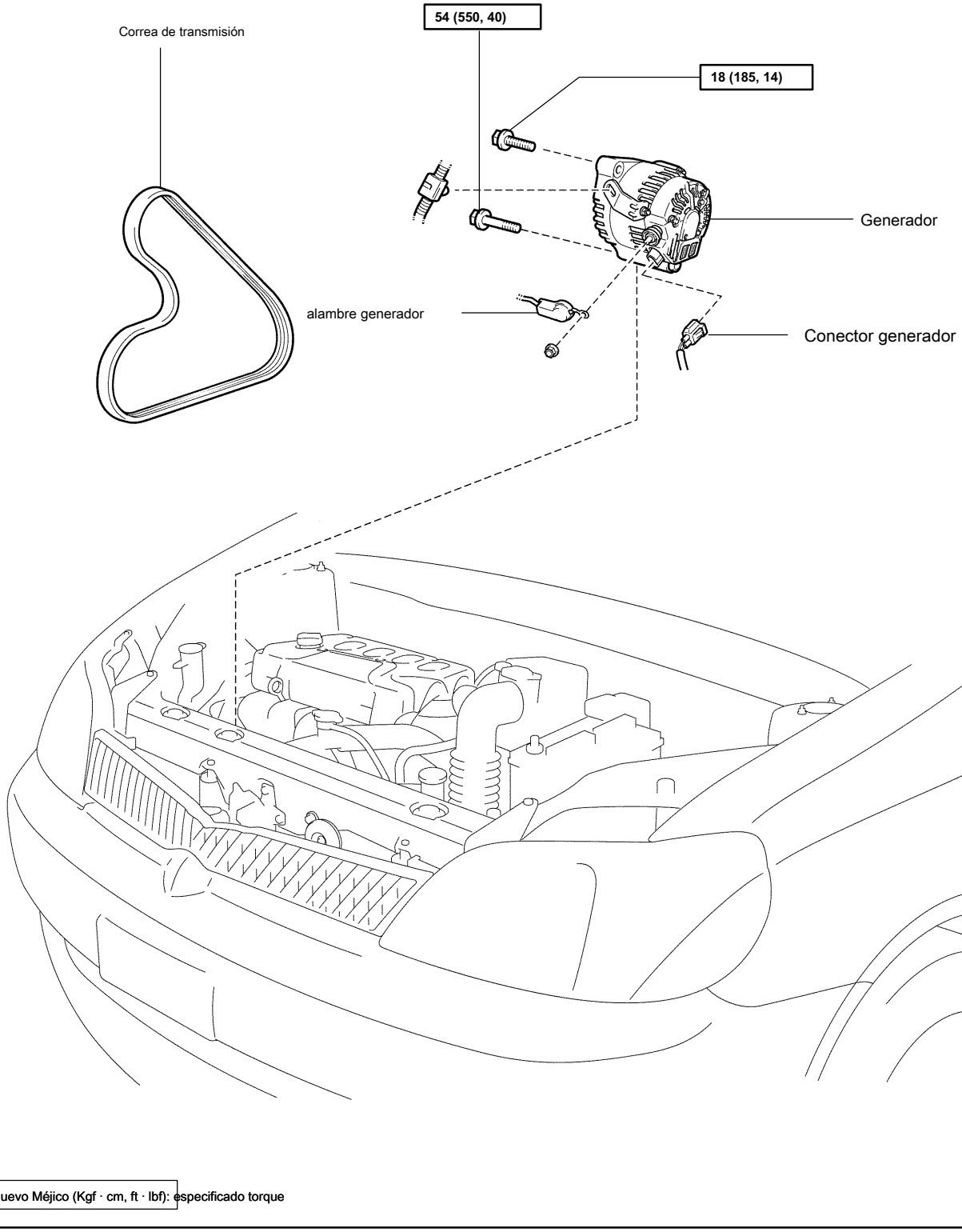
CH021-01

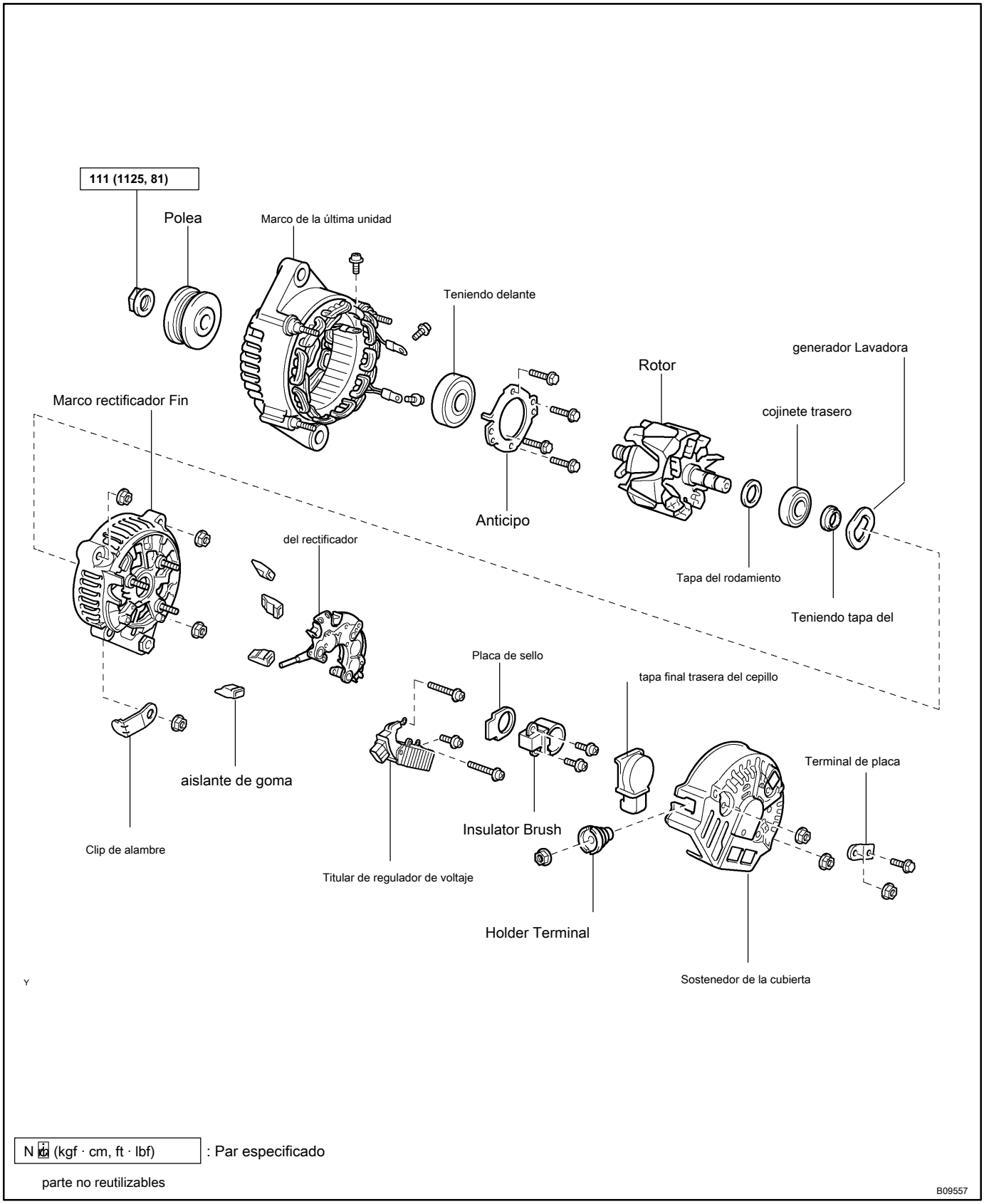
PRECAUCIÓN

Compruebe que los cables de la batería están conectados a los terminales correctos. Desconectar los cables de la batería cuando la batería se le da una carga rápida. No realice pruebas con un medidor de resistencia de aislamiento de alta tensión. Nunca desconecte la batería mientras el motor está en marcha.

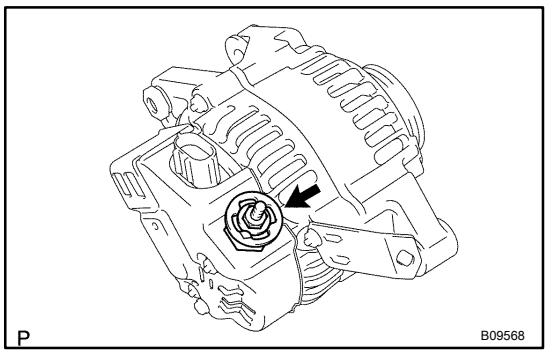
componentes del generador

CH023-07




111 (1125, 81)
Polea
Marco de la última unidad
Teniendo delante
generador Lavadora
Rotor
Marco rectificador Fin
cojinete trasero
Anticipo
del rectificador
Tapa del rodamiento
Teniendo tapa del
Placa de sello
tapa final trasera del cepillo
Terminal de placa
aislante de goma
Insulator Brush
Clip de alambre
Titular de regulador de voltaje
Holder Terminal
Sostenedor de la cubierta
Y
N (kgf · cm, ft · lbf) : Par especificado
parte no reutilizables
B09557

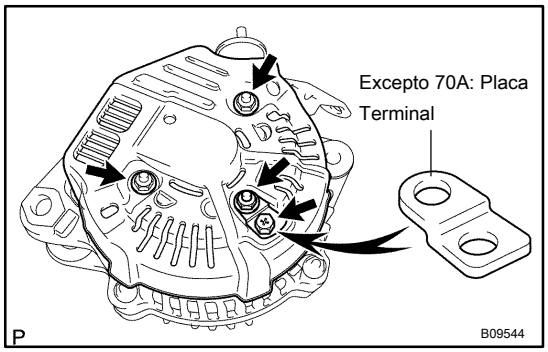
CH0CD-02



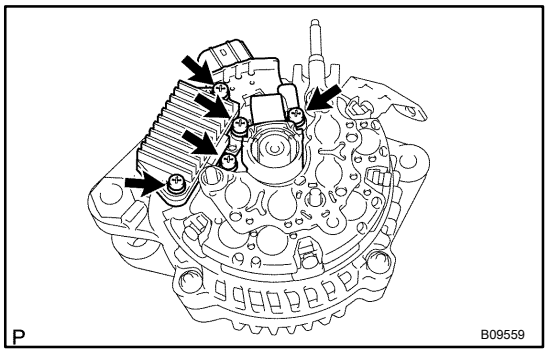
DESMONTAJE

1. RETIRE la culata trasera

(A) Retire la tuerca y el aislador terminal.

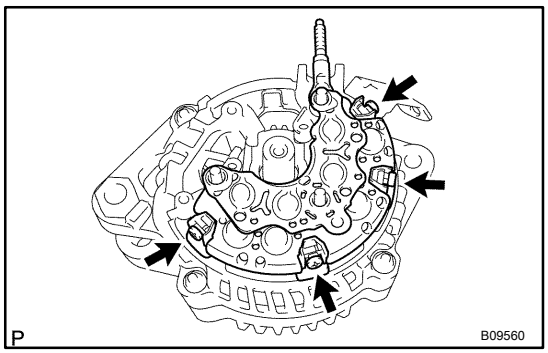


(B) Retirar el perno, 3 tuercas, terminal de placa y tapa de extremo.



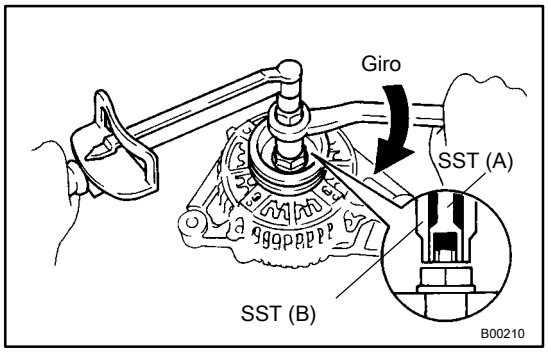
2. REMOVER PORTAESCOBILLAS Y REGULADOR DE VOLTAJE

(A) Retire la cubierta de soporte de la escobilla del portaescobillas. (B) Retirar los 5 tornillos, portaescobillas y regulador de voltaje. (C) Retirar la placa de estanqueidad del bastidor de extremo rectificador.



3. Quite el soporte de RECTIFICADOR

(A) Retire los 4 tornillos y soporte de rectificador. (B) Quitar los 4 aisladores de goma.

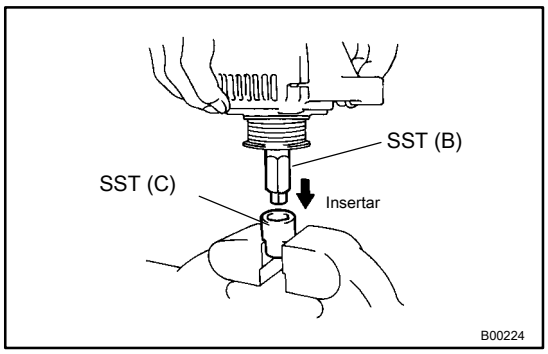


4. desmonte la polea

(A) Mantener SST (A) con una llave de torsión, y apriete SST (B) en sentido horario para el par especificado. SST 09820-6301 1

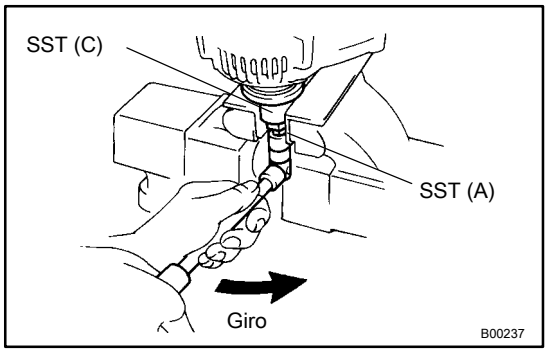
Par: 39 N · m (400 kgf · cm, 29 ft · lbf)

(B) Comprobar que SST (A) está fijado al árbol del rotor.



(C) Monte SST (C) en un tornillo de banco. (re)

Inserte SST (B) en SST (C), y adjuntar la tuerca de la polea a SST (C).

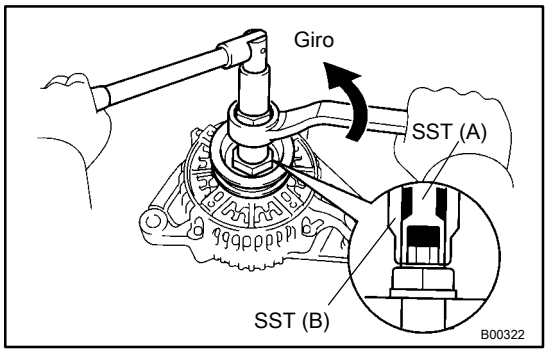


(E) para aflojar la tuerca de la polea, gire SST (A) en la dirección se muestra en la ilustración.

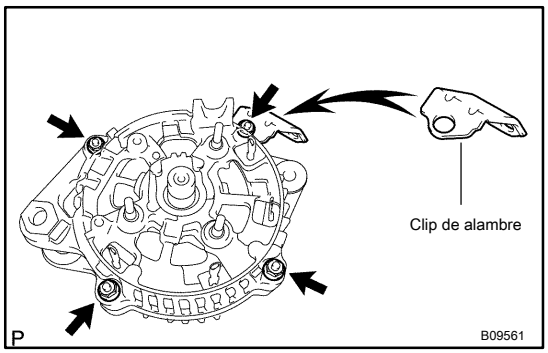
DARSE CUENTA:

Para evitar daños en el eje del rotor, no afloje la tuerca de la polea más de la mitad de un giro.

(F) Retire el generador de SST (C).

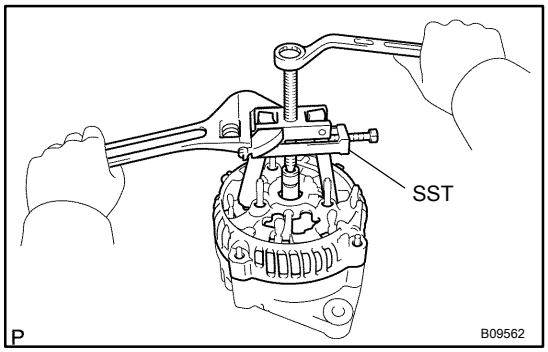


(G) Girar SST (B), y quitar SST (A y B). (H) Retirar la tuerca de la polea y la polea.



5. REMOVER RECTIFICADOR extremo del bastidor

(A) Eliminar las 4 tuercas y clip de alambre.



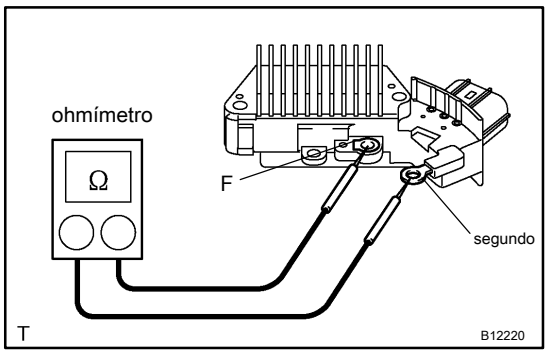
(B) Uso de SST, quitar el marco final rectificador.

SST 09286-4601 1

(C) Retirar la arandela de generador desde el rotor

6. REMOVER ROTOR desde la unidad de bastidor de extremo

CH0KN-01



INSPECCIÓN

1. CONTROLAR EL REGULADOR DE VOLTAJE

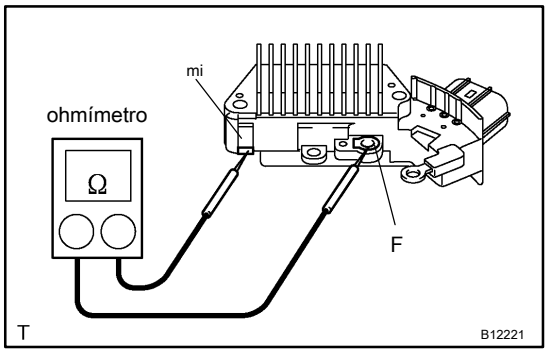
(A) Usando un ohmímetro, comprobar la continuidad entre terminología

nales F y B.

Estándar:

Cuando se intercambian los polos positivo y negativo entre terminales F y B, hay continuidad en una manera, pero no hay continuidad de otra manera.

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el regulador de voltaje.



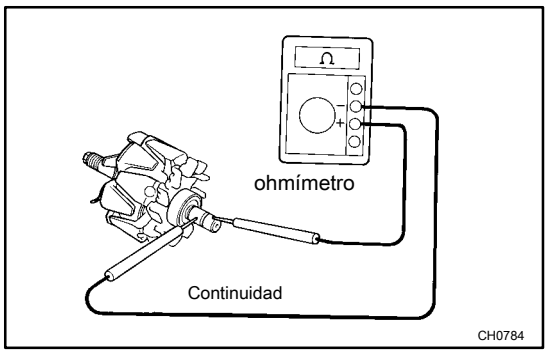
(B) Usando un ohmímetro, comprobar la continuidad entre terminología

nales F y E.

Estándar:

Cuando se intercambian los polos positivo y negativo entre los terminales C y E, existe una continuidad en una manera pero sin continuidad de otra manera.

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el regulador de voltaje.



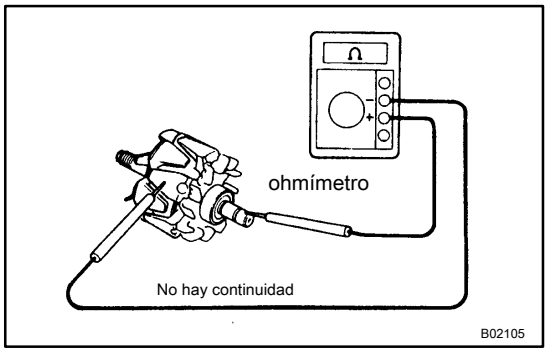
2. CONTROLAR EL ROTOR DE CIRCUITO ABIERTO

Usando un ohmímetro, compruebe que hay continuidad entre los anillos deslizantes.

resistencia estándar:

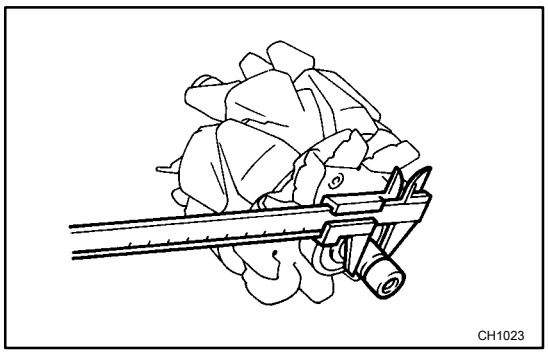
02.07 a 03.01 Ω a 20 ° C (68 ° F)

Si no hay continuidad, cambiar el rotor.



3. CONTROLAR EL ROTOR DE TIERRA

Usando un ohmímetro, compruebe que no hay continuidad entre el anillo de deslizamiento y el rotor. Si hay continuidad, cambiar el rotor.



4. CONTROLAR POR ANILLOS COLECTORES

(A) Comprobar que los anillos colectores no son ásperas o calificada. Si áspera o anotado, vuelva a colocar el rotor.

(B) Uso de un pie de rey, medir el diámetro del anillo de deslizamiento.

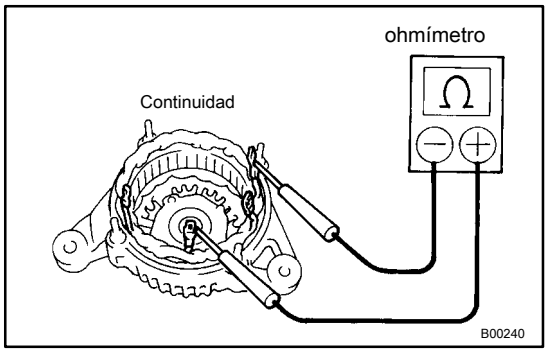
Diámetro estándar:

14,2 a 14,4 mm (0,559-0,567 pulg.) De

diámetro mínimo:

12,8 mm (0,504 pulg.)

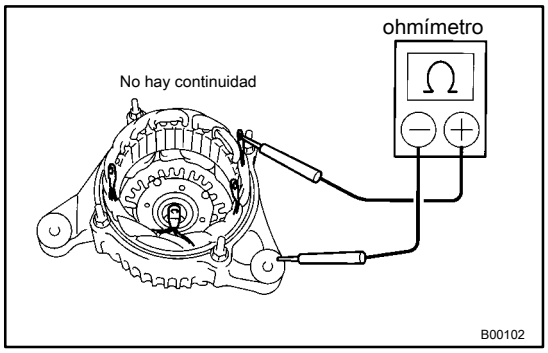
Si el diámetro es inferior al mínimo, cambiar el rotor.



5. CONTROLAR EL estator (EXTREMO DE MARCO) DE CIRCUITO ABIERTO

Usando un ohmímetro, compruebe que hay continuidad entre los conductores de la bobina.

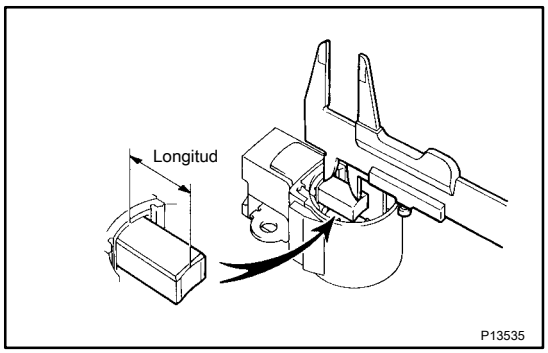
Si no hay continuidad, sustituir el conjunto de bastidor de extremo unidad



6. CONTROLAR EL estator (EXTREMO DE MARCO) DE BAJA

Usando un ohmímetro, compruebe que no hay continuidad entre el cable de la bobina y el marco extremo de accionamiento.

Si hay continuidad, reemplace el conjunto de bastidor de extremo de accionamiento



7. CONTROLAR EL longitud de la escobilla expuestos

Utilizando calibradores vernier, medir la longitud de la escobilla expuesta.

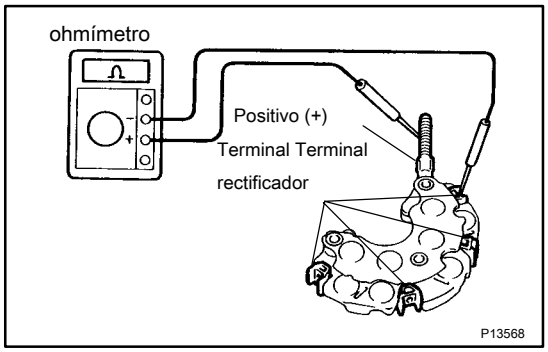
longitud expuesta estándar:

9.5 ~ 11.5 mm (0,374 ~ 0,453 in) expuesta

mínima longitud.:

1,5 mm (0,059 pulg.)

Si la longitud expuesta es menor que el mínimo, sustituir el conjunto del soporte de la escobilla.



8. CONTROLAR EL TITULAR POSITIVO RECTIFICADOR

(A) Usando un ohmímetro, conectar una sonda probador de la posi-

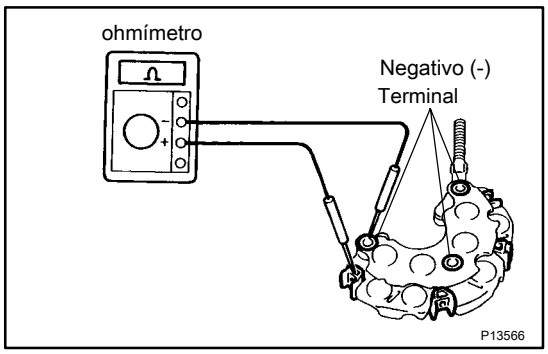
tivo terminal (+) y el otro a cada terminal rectificador. (B) invertir la polaridad de las sondas probador y repita el paso

(una).

(C) Comprobar que uno muestra la continuidad y los otros espectáculos sin

continuidad.

Si no se especifica como continuidad, cambiar el titular del rectificador.



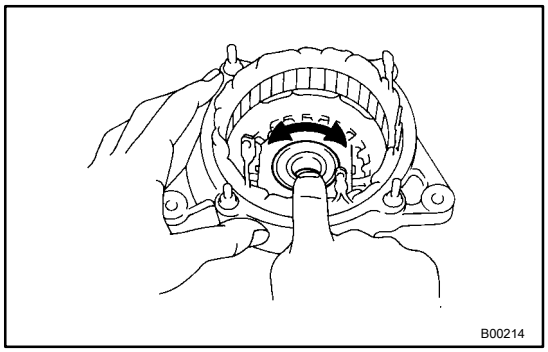
9. CONTROLAR EL TITULAR DE RECTIFICADOR NEGATIVO

(A) Usando un ohmímetro, conectar una sonda probador a cada negativo (-) terminal y el otro a cada terminal rectificador.

(B) invertir la polaridad de las sondas probador y repita el paso (una).

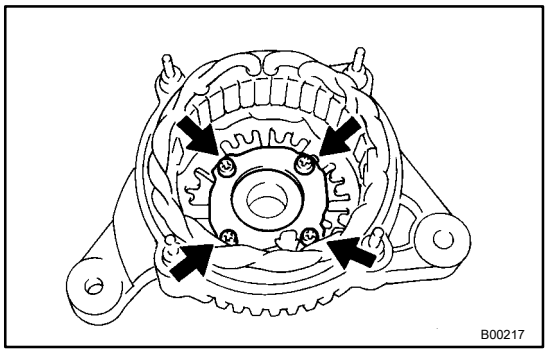
(C) Comprobar que uno muestra la continuidad y los otros espectáculos sin continuidad.

Si no se especifica como continuidad, cambiar el titular del rectificador.



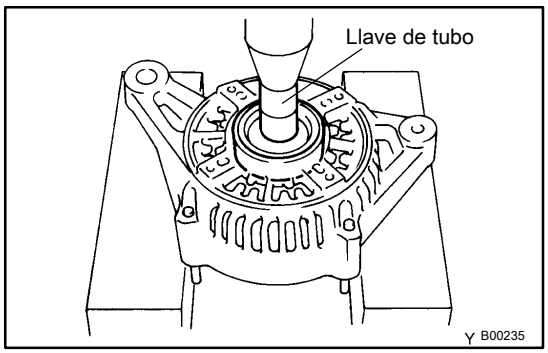
10. CONTROLAR EL rodamiento delantero

Compruebe que el cojinete no es áspera o desgastado.

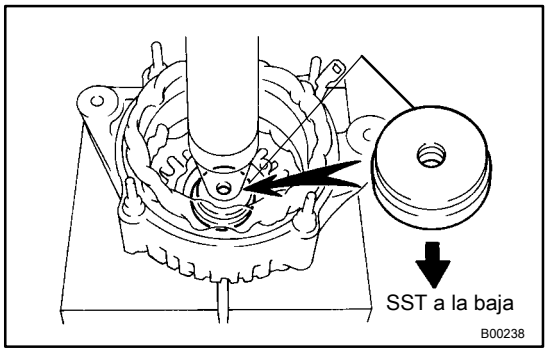


11. En caso necesario cambiarlos rodamiento delantero

(A) Eliminar los 4 tornillos, el retenedor del cojinete y el cojinete.



(B) Usando una llave de tubo y de prensa, prensa fuera del cojinete.

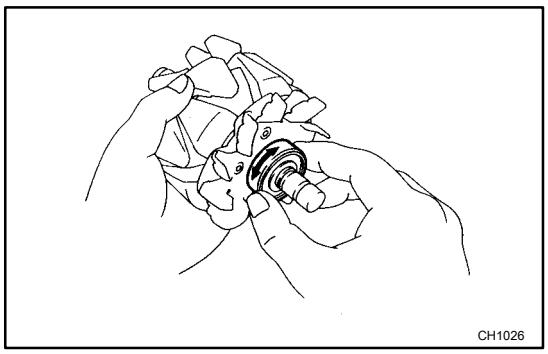


(C) Uso de SST y una prensa, de prensa en un nuevo rodamiento.

SST 09950 hasta 60010 (09.951 hasta 00.500) (d)

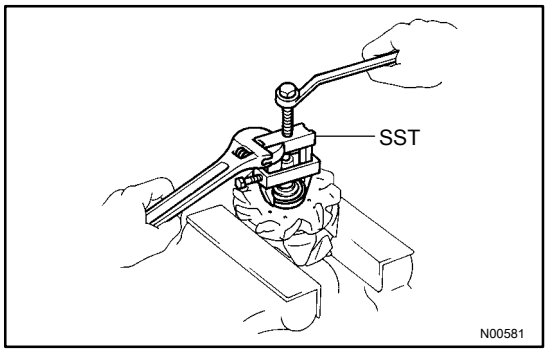
Instalar el retenedor de cojinete con los 4 tornillos.

Par: 3,0 N · m (31 kgf · cm, 27 en lbf).



12. INSPECCIONE cojinete trasero

Compruebe que el cojinete no es áspera o desgastado.



13. En caso necesario cambiarlos cojinete trasero

(A) Uso de SST, retire la tapa de cojinete (exterior) y Bear-

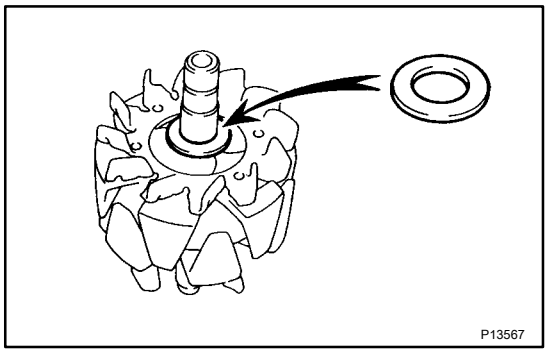
En g.

SST 09820-00021

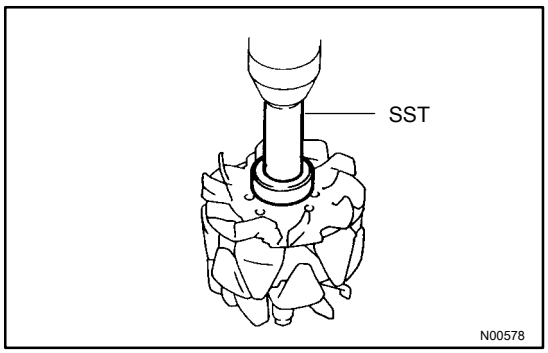
DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar el ventilador.

(B) Retirar la tapa del cojinete (en el interior).

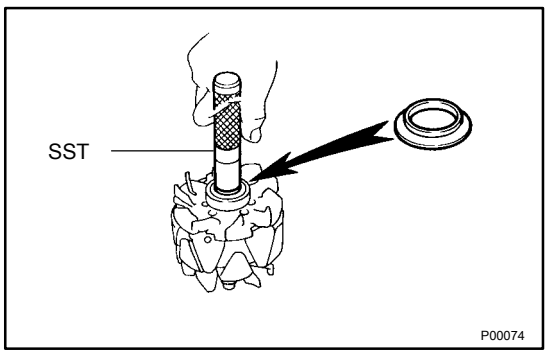


(C) Colocar la tapa de cojinete (en el interior) en el rotor.



(D) El uso de SST y una prensa, de prensa en un nuevo rodamiento.

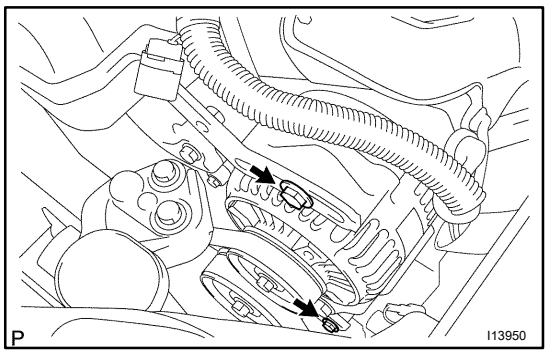
SST 09820 a 00031



(E) El uso de SST, empuje la tapa de cojinete (exterior).

SST 09.285 hasta 76.010

CH028-05



INSTALACIÓN

INSTALAR GENERADOR

(una) Instalar el generador y temporalmente apriete los 2 pernos. (segundo)

Instalar la correa de transmisión y ajustar la tensión de la correa (Véase la página CH-2).

(C) Tighen los 2 pernos.

Esfuerzo de torsión:

14 mm cabeza 18 N · m (185 kgf · cm, 14 ft · lbf) 17 mm de la cabeza 54 N · m (550 kgf · cm, 40 ft · lbf)

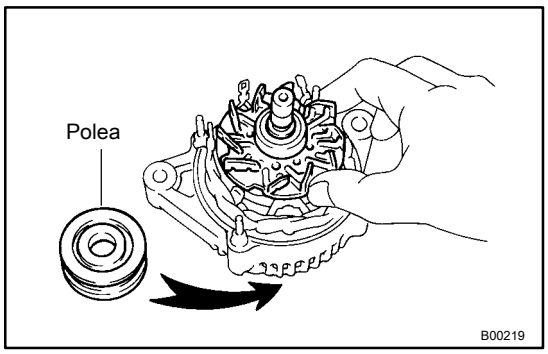
(D) Conectar el conector del generador. (E)

Conectar la pinza arnés. (F)

Conectar el cable de generador, e instalar la tapa de la tuerca y el caucho.

(G) Conectar el cable de generador, e instalar la tapa de goma y la tuerca.

CH027-03

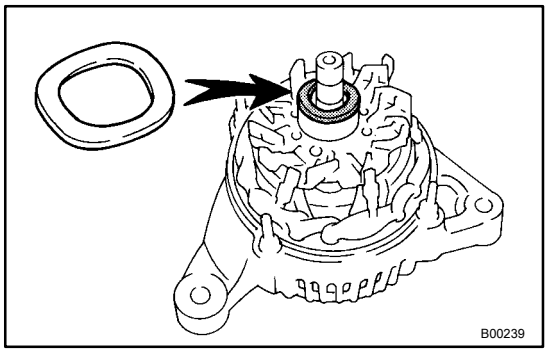


REENSAMBLAJE

1. INSTALAR rotor para Armazón FIN

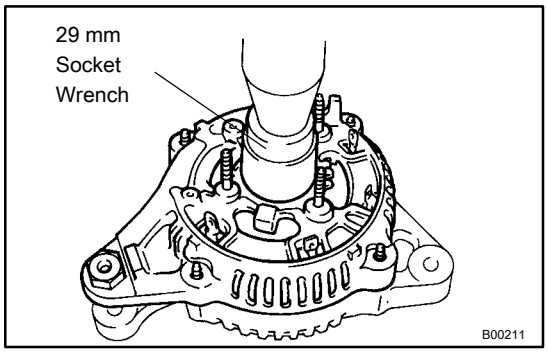
(A) Coloque el bastidor de extremo rectificador en la polea. (segundo)

instalar el rotor en el bastidor final rectificador.



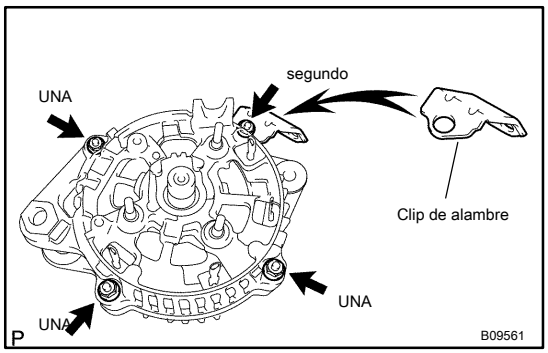
2. INSTALAR RECTIFICADOR extremo del bastidor

(A) Coloque la arandela generador en el rotor.



(B) Usando una llave de tubo de 29 mm y de prensa, lentamente presione en

el bastidor de extremo rectificador.

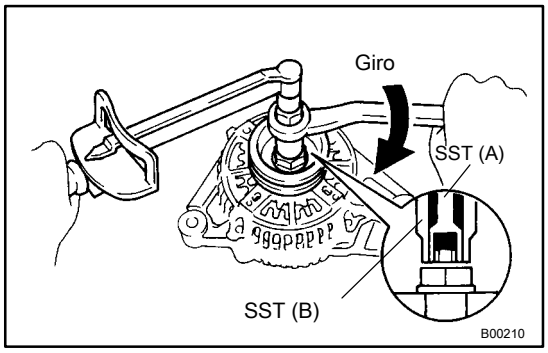


(do) Instalar el clip de alambre y 4 tuercas.

Esfuerzo de torsión:

Nut A 4,5 N · m (46 kgf · cm, 40 en. · Lbf) Nut B 5,4

N · m (55 kgf · cm, 48 en. · Lbf)



3. INSTALAR POLEA

(una) Instalar la polea al árbol del rotor apretando la tuerca de la polea con la mano.

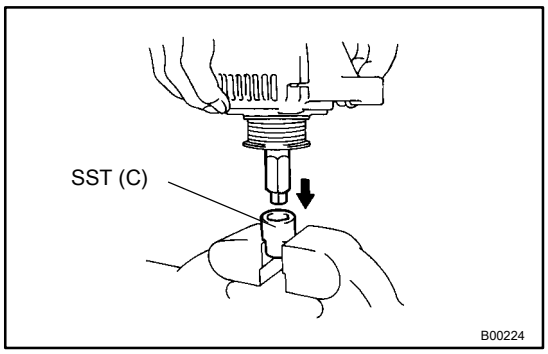
(B) Mantener SST (A) con una llave de torsión, y apriete SST (B)

en sentido horario para el par especificado. SST

09820-6301 1

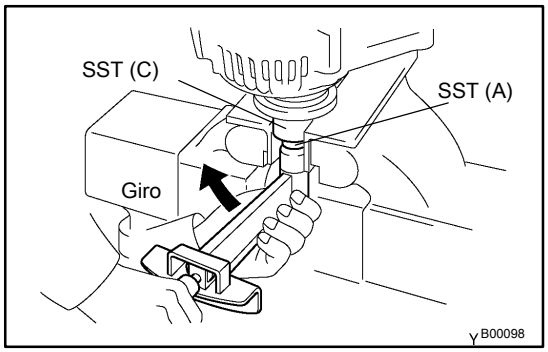
Par: 39 N · m (400 kgf · cm, 29 ft · lbf)

(C) Comprobar que SST (A) está asegurada al eje de la polea.



(D) Monte SST (C) en un tornillo de banco. (mi)

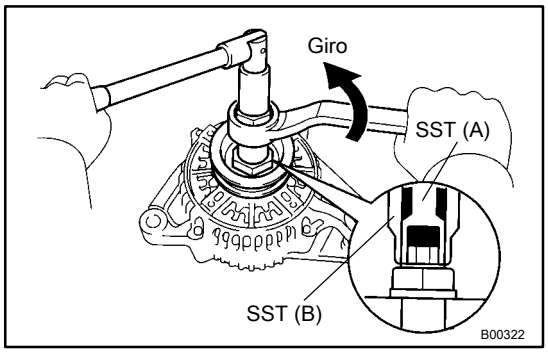
Inserte SST (B) en SST (C), y adjuntar la tuerca de la polea a SST (C).



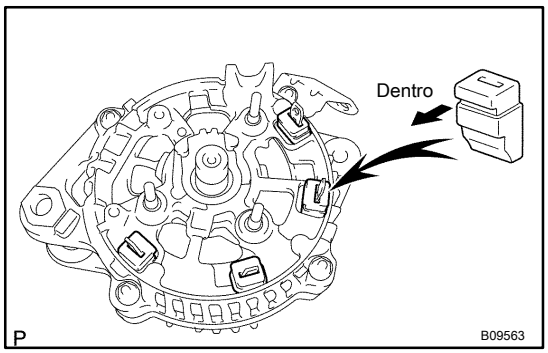
(F) Para apretar la tuerca de la polea, gire SST (A) en la dirección mostrada en la ilustración.

Torque: 111 N · m (1.125 kgf · cm, 81 ft · lbf)

(G) Retire el generador de SST (C).



(H) Girar SST (B), y quitar SST (A y B).

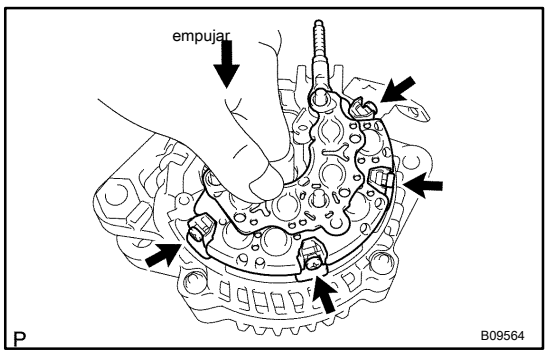


4. El sujetador de la RECTIFICADOR

(una) Instalar los 4 aisladores de goma en los hilos conductores.

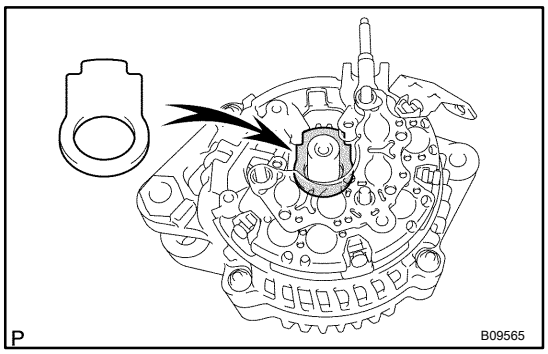
DARSE CUENTA:

Tenga cuidado con la dirección de instalación aislantes de goma.



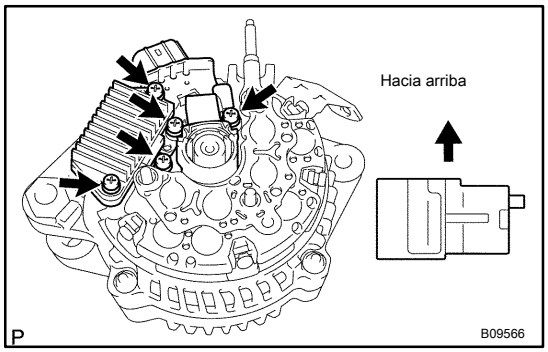
(segundo) Instale el soporte de rectificador mientras empuja con los 4 tornillos

Par: 2,9 N · m (30 kgf · cm, 26 en lbf).



5. INSTALAR regulador de tensión y PORTAESCOBILLAS

(A) Coloque la placa de sello en el bastidor de extremo rectificador.



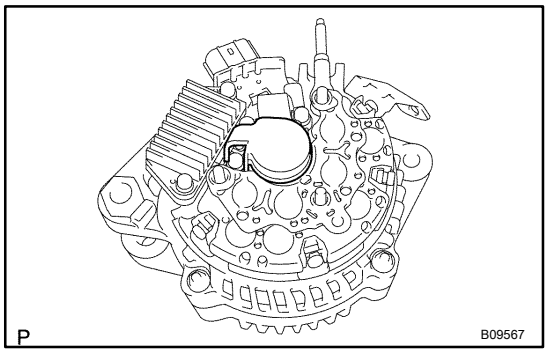
(B) Coloque el regulador de tensión y soporte de la escobilla en el recti-
bastidor de extremo fier.

DARSE CUENTA:

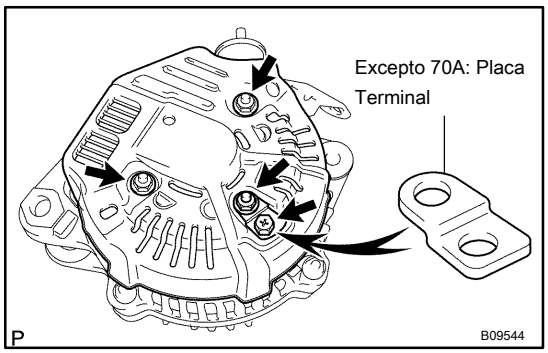
Tenga cuidado con la dirección de instalación titular.

(do) Instalar los 5 tornillos.

Par: 2,0 N · m (20 kgf · cm, 18 en lbf).



(D) Colocar la cubierta de soporte de la escobilla en el portaescobillas.

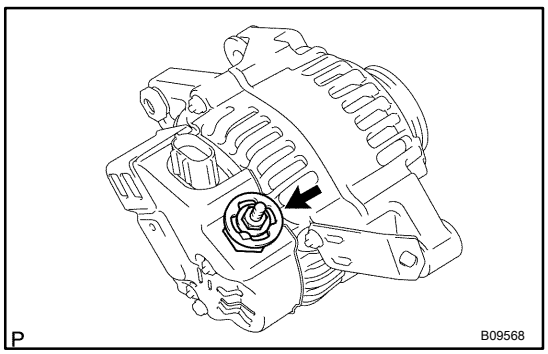


6. INSTALAR la culata trasera

(una) Instalar la cubierta de extremo y el terminal de la placa con el perno y 3 tuercas.

Esfuerzo de torsión:

Nut 4,4 N · m (45 kgf · cm, 39 en. · Lbf) Perno 3,9 N · m (39 kgf · cm, 35 en. · Lbf)

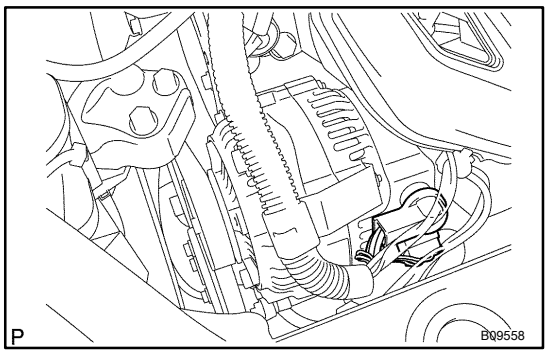


(segundo) Instalar el aislador terminal con la tuerca.

Par: 4,1 N · m (42 kgf · cm, 36 en lbf).

7. VER QUE ROTOR gira suavemente

CH0CC-02



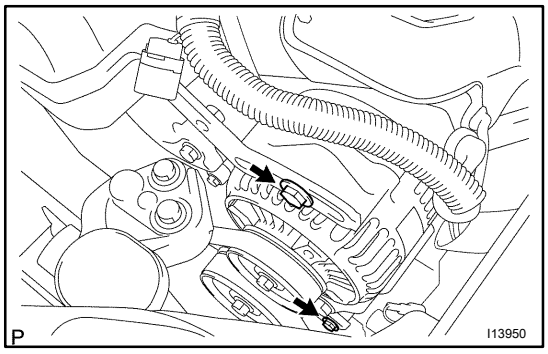
ELIMINACIÓN

RETIRAR EL GENERADOR

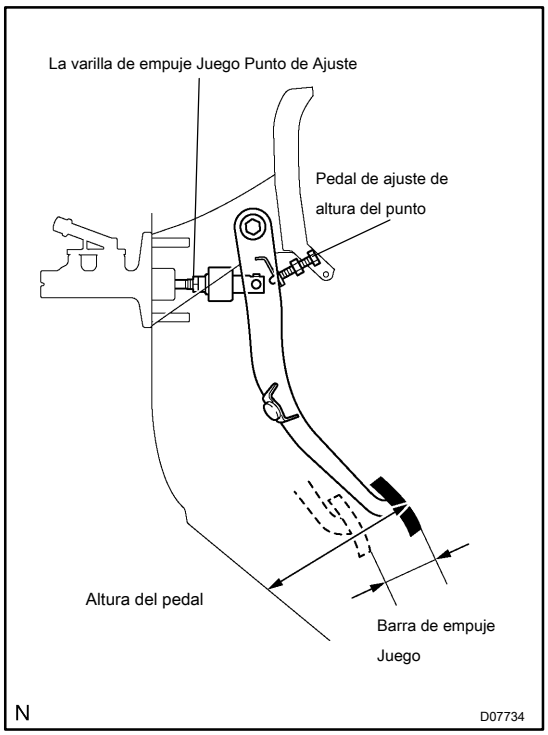
(A) Desconectar la abrazadera de alambre desde el clip de alambre en la rectifier bastidor de extremo.

(B) Retirar el tapón de goma y la tuerca, y desconecte el gealambre Erator.

(C) Desconectar el conector del generador. (D) Desconectar la abrazadera arnés del generador.



(E) Aflojar los tornillos 2 y retirar la correa de transmisión. (F) Quitar los 2 tornillos y generador.



INSPECCIÓN pedal de embrague

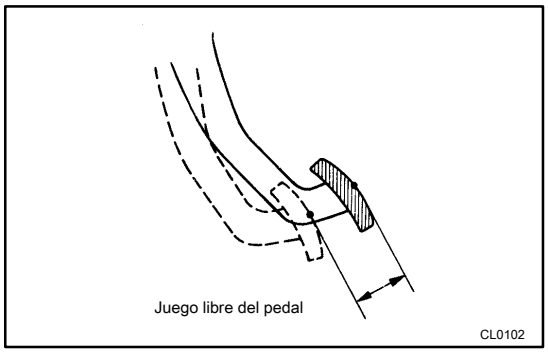
CL09S-01

1. **COMPROBAR QUE LA ALTURA pedal es la altura del pedal CORRECTO desde el panel de instrumentos:**

   134,3-144,3 mm (5,287-5,681 pulg.)

2. **Si es necesario ajuste la altura del pedal**

Aflojar la tuerca de bloqueo y gire el perno de tope hasta que la altura es la correcta. Apriete la tuerca de seguridad.



3. **COMPROBAR QUE PEDAL juego libre y Push Play ROD son correctas**

(A) Empuje el pedal hasta el comienzo del embrague tencia tancia se hace sentir.

Pedal juego libre: 5,0 a 15,0 mm (0,197 hasta 0,591 in.)

(B) Empuje suavemente sobre el pedal hasta que la resistencia comienza a in- arrugar un poco.

Empuje juego varilla en la parte superior del pedal:

1.0 - 5.0 mm (0,039-0,197 pulg.)

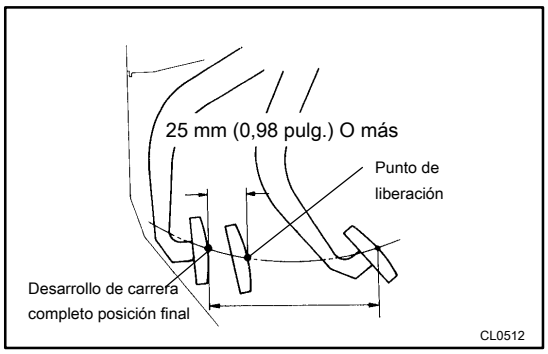
4. **Si es necesario ajuste juego libre del pedal y empuje JUEGO ROD**

(A) Aflojar la tuerca de bloqueo y girar la varilla de empuje hasta que la libre jugar y jugar varilla de empuje son correctos. (B) Apriete la tuerca de bloqueo.

(C) Después de ajustar el juego libre del pedal, compruebe el pedal altura.

5. **Check Point desembrague**

(A) Tire de la palanca del freno de estacionamiento e instalar el tapón de la rueda. (B) Arranque el motor y dejar pasar el motor. (C) sin presionar el pedal del embrague, lentamente desplazar el cambio palanca en posición de marcha atrás hasta que el contacto engranajes.



(D) apriete gradualmente el pedal del embrague y medir la distancia de carrera desde donde el ruido del engranaje se detiene (punto de liberación) hasta la posición de final de carrera completa.

distancia estándar: 25 mm (0,98 pulg.) o más

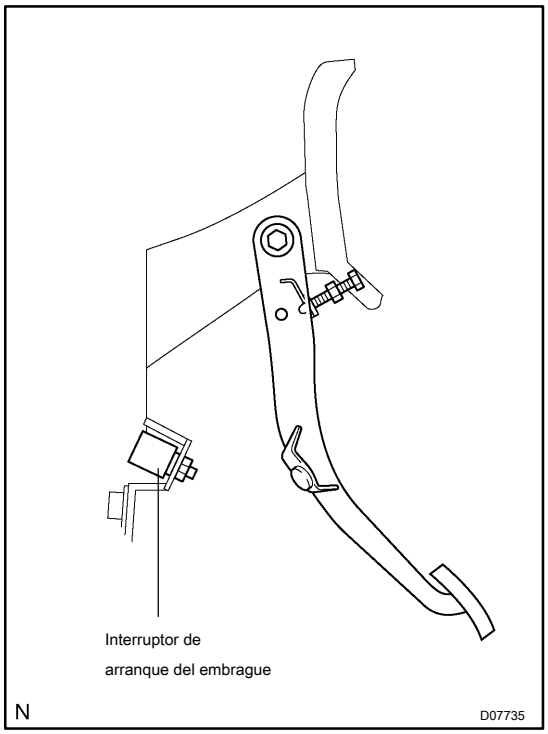
(De pedal posición de final de carrera con el punto de liberación)

Si no se especifica como la distancia, realice la siguiente operación.

Compruebe la altura del pedal.

Comprobar el juego de la varilla de empuje y el juego libre del pedal.

Línea de corrimiento del embrague. Comprobar si la cubierta del embrague y disco.

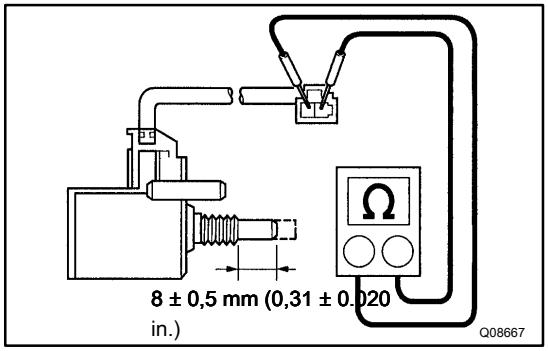


6. COMPROBAR SISTEMA arranque del embrague

(A) Comprobar que el motor no arranca cuando el embrague pedal se libera.

(B) Comprobar que el motor arranque cuando el pedal del embrague está totalmente Deprimido.

Si es necesario, vuelva a colocar el interruptor de arranque del embrague.



7. CONTROLAR EL INICIO DE CONTINUIDAD DEL INTERRUPTOR EMBRAGUE

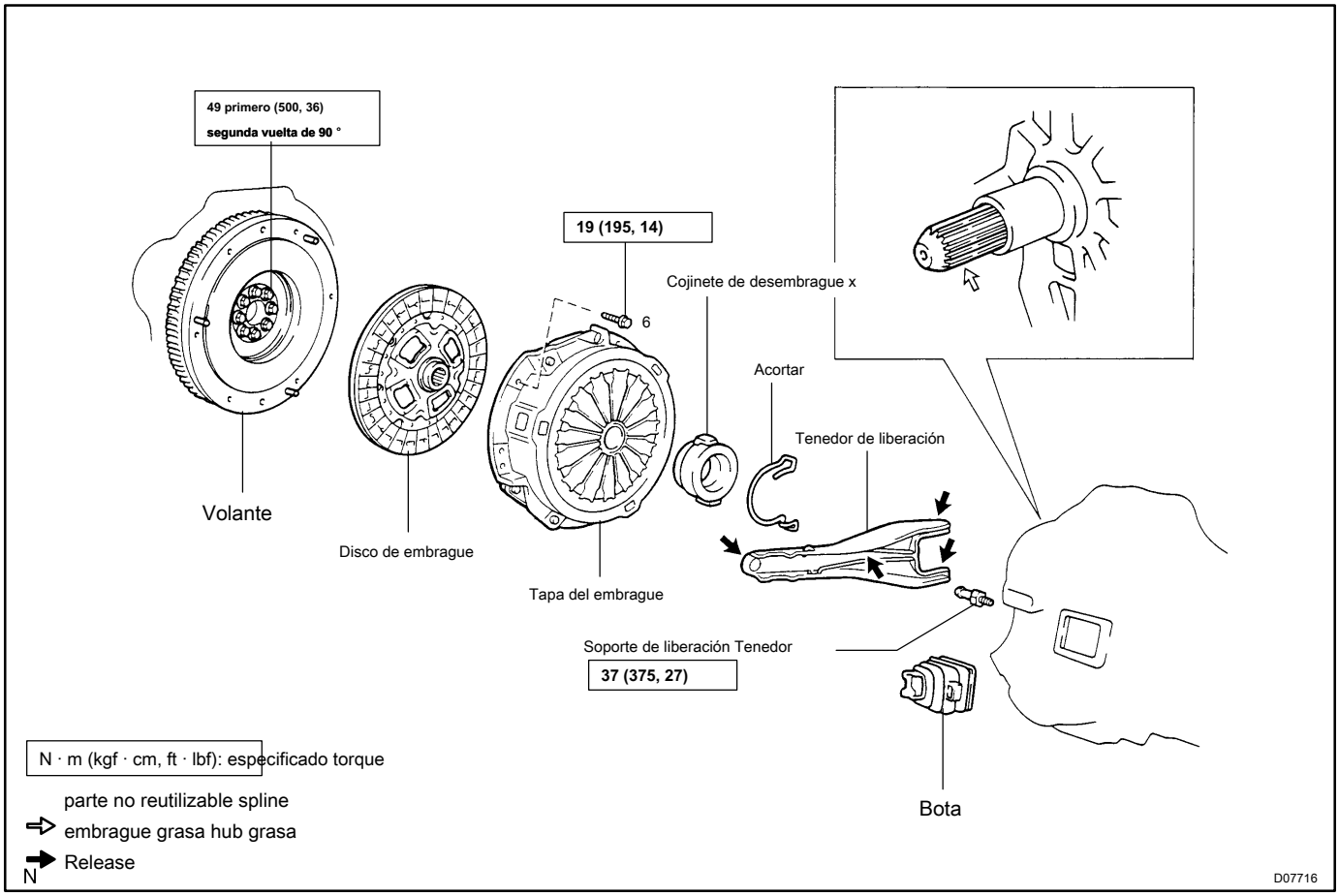
Compruebe la continuidad entre los terminales cuando el interruptor está en ON y OFF.

posición del conmutador	Condición
ON (empujado)	Continuidad
OFF (gratis)	No hay continuidad

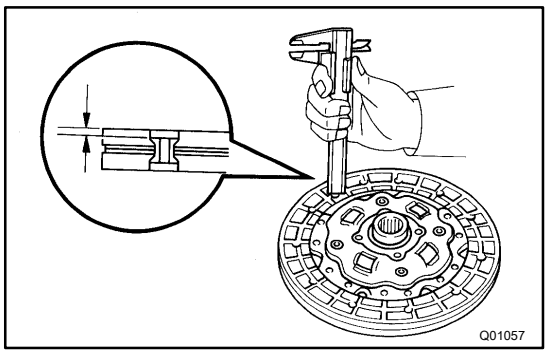
COMPONENTES unidad

CL09N-01

de embrague



CL09P-01



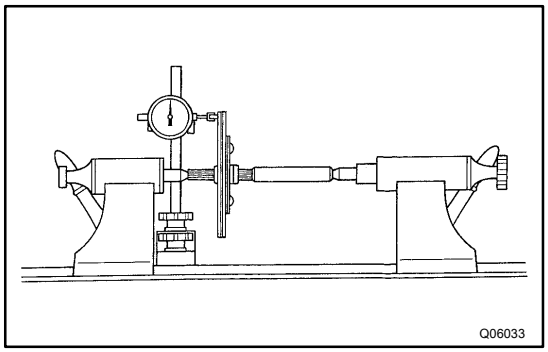
INSPECCIÓN

1. CONTROLAR EL disco de embrague por desgaste o daños

Utilizando calibradores vernier, medir la profundidad de la cabeza del remache.

profundidad remache mínima: 0,3 mm (0,012 in.)

Si es necesario, vuelva a colocar el disco de embrague.

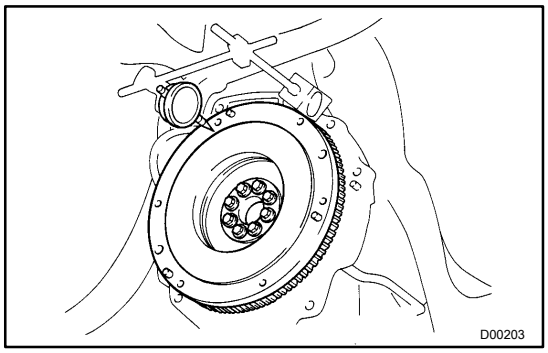


2. Si el embrague DISCO DESCENTRAMIENTO

El uso de un indicador de cuadrante, comprobar el descentramiento del disco.

descentramiento máximo: 0,8 mm (0,031 in.)

Si es necesario, reemplace el descentramiento del disco de embrague.



3. CONTROLAR EL VOLANTE DESCENTRAMIENTO

El uso de un indicador de cuadrante, comprobar el descentramiento del volante.

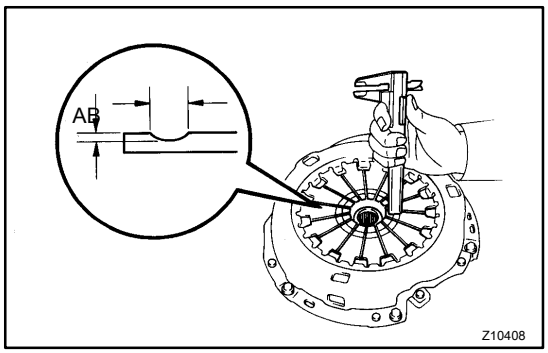
descentramiento máximo: 0,1 mm (0,004 in.)

Si es necesario, vuelva a colocar el volante.

Esfuerzo de torsión:

Primero: 49 N · m (500 kgf · cm, 36 ft · lbf) segundo:

giro de 90 °



4. CONTROLAR EL DESGASTE Diafragma elástico

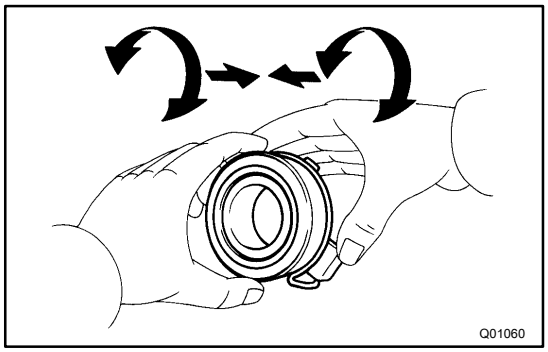
Utilizando calibradores vernier, medir el resorte de membrana para la profundidad y la anchura de desgaste.

Máximo:

A (Profundidad): 0,5 mm (0,020 in.) B

(anchura): 6,0 mm (0,236 in.)

Si es necesario, vuelva a colocar la tapa del embrague.



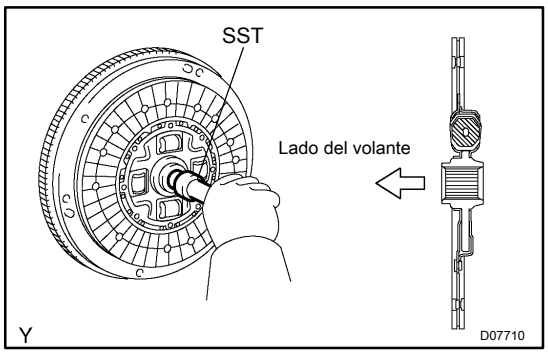
5. CONTROLAR cojinete de desembrague

Girar el cojinete con la mano mientras se aplica fuerza en la dirección axial. INSINUACIÓN:

El rodamiento está permanentemente lubricado y no requiere limpieza o lubricación.

Si es necesario, sustituir el cojinete de desembrague.

CL09Q-01

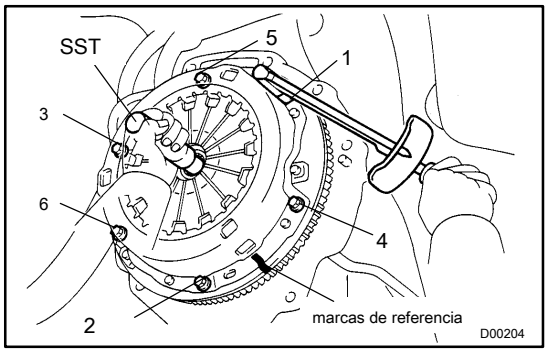


INSTALACIÓN

1. INSTALAR disco de embrague y la tapa del embrague en el volante

(una) Inserte TSM en el disco de embrague, y luego insertarlos en el volante. SST 09.301 a 00.210 PISTA:

Tenga cuidado de no insertar el disco de embrague en la dirección equivocada.



(B) Alinear las marcas de referencia en la cubierta de embrague y el volante. (C) Siguiendo los procedimientos mostrados en la ilustración, apriete

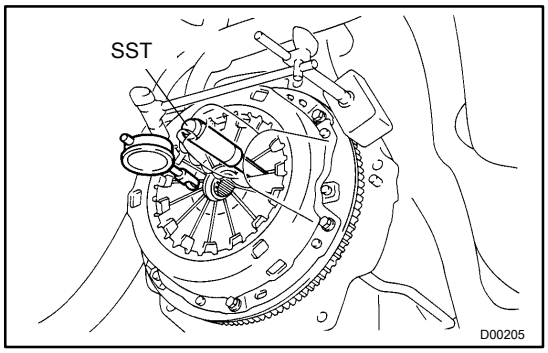
los 6 tornillos en el orden de salida del perno de localizar cerca del pasador de golpe en la parte superior.

Par: 19 N · m (195 kgf · cm, 14 ft · lbf)

INSINUACIÓN:

Siguiendo el orden en la ilustración, apretar los tornillos a la vez de manera uniforme.

Mover SST arriba y abajo, derecha e izquierda a la ligera, después de comprobar que el disco está en el centro, apretar los tornillos.



2. COMPROBAR Diafragma elástico TIP ALINEACIÓN

El uso de un indicador de esfera con el instrumento de rodillos, comprobar la alineación punta resorte de diafragma.

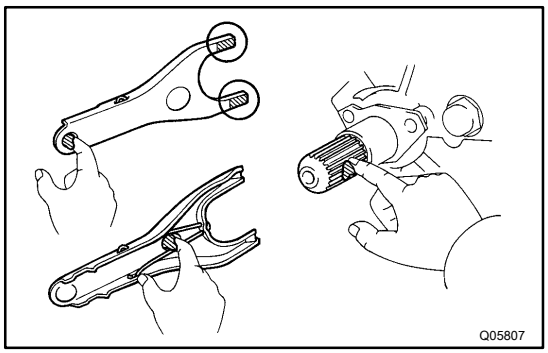
Máxima no alineación: 0,5 mm (0,020 in.)

Si no se especifica como la alineación, utilizando SST, ajustar la alineación de la punta resorte de diafragma.

SST 09.333-00.013

3. INSTALAR arranque y versión de soporte TENEDOR A TRANSAXLE

Par: 37 N · m (375 kgf · cm, 27 ft · lbf)



4. Aplicar un HUB GRASA

Aplique grasa hub liberación al tenedor de liberación y el contacto hub, tenedor de liberación y empuje contacto de la barra y liberar los puntos de pivote de la horquilla.

sellador:

Nº de pieza 08887-01806, grasa RELEASE HUB o equivalente

5. SOLICITAR EMBRAGUE MUELLE DE GRASA

Aplique grasa spline embrague al spline eje de entrada.

sellador:

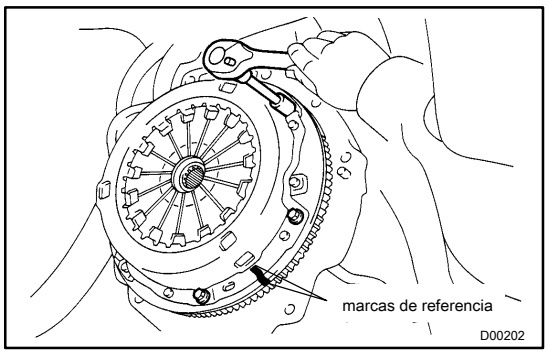
Nº de pieza 08887-01706, grasa SPLINE embrague o equivalente

6. INSTALAR cojinete de desembrague Y TENEDOR A transeje

Instalar el cojinete a la liberación y tenedor, y luego instalarlos en el transeje.

7. INSTALAR CAMBIO DE MOTOR (Véase la página MX-8)

CL09O-01



ELIMINACIÓN

1. **REMOVER CAMBIO DE MOTOR (Véase la página MX-4)**
2. **QUITAR la tapa del embrague Y DISCO**

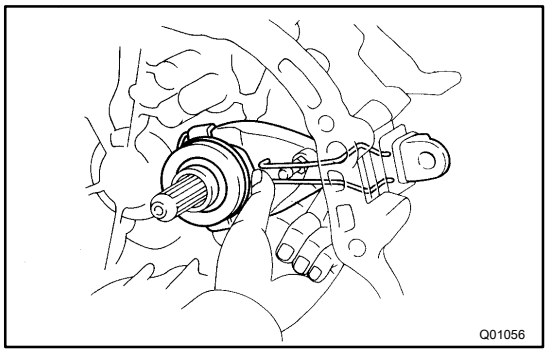
(A) Alinear la matchmark en la cubierta de embrague con el que está en el volante.

(B) Afloje cada perno conjunto una vuelta a la vez hasta la tensión del resorte en lanzamiento.

(C) Retirar los pernos de ajuste, y salga de la cubierta de embrague con el disco de embrague.

DARSE CUENTA:

No deje caer el disco de embrague.



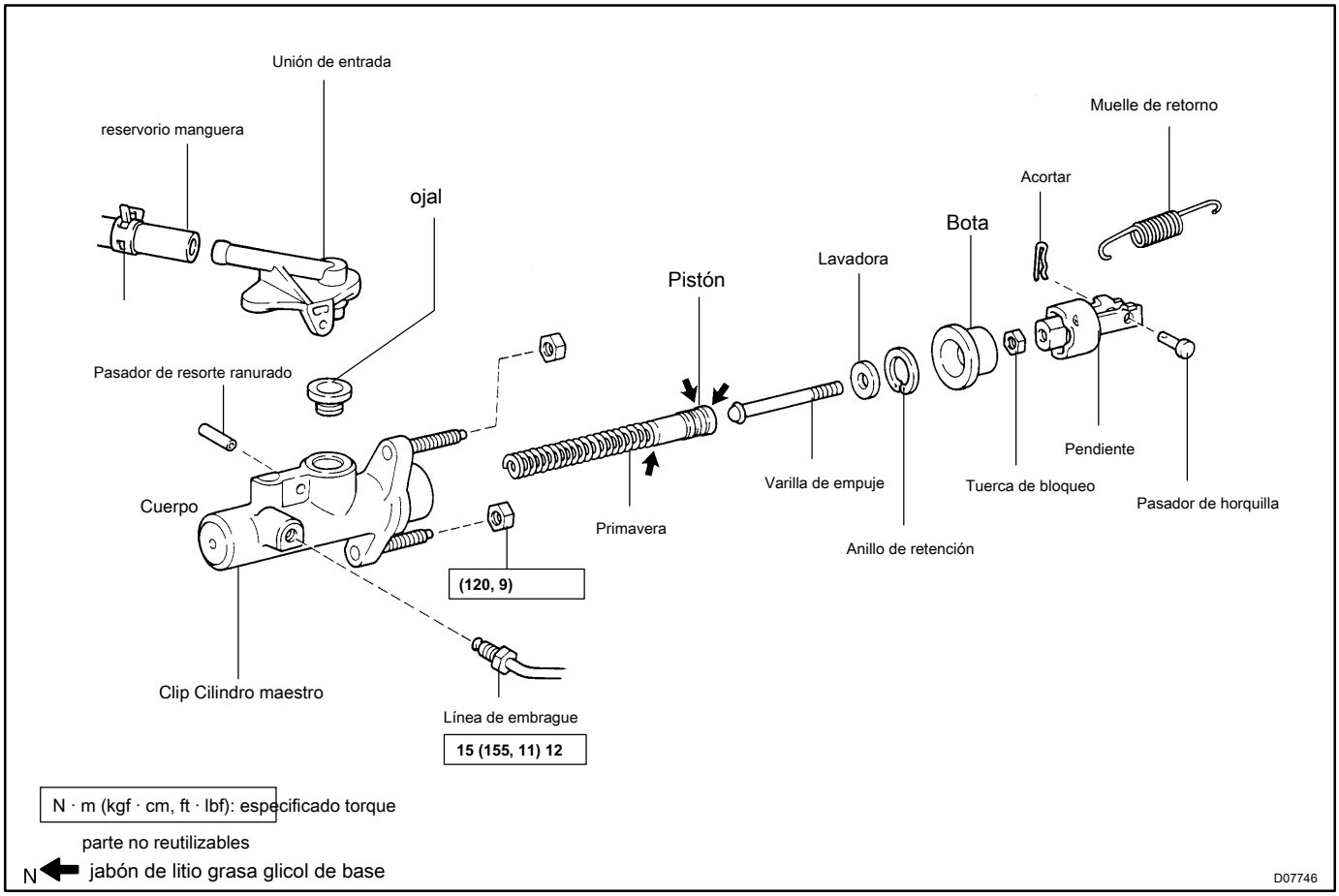
3. **Desmontar el cojinete de LIBERACIÓN Y TENEDOR DE CAMBIO**

Retire el collarín con el tenedor juntos y luego separarlos.

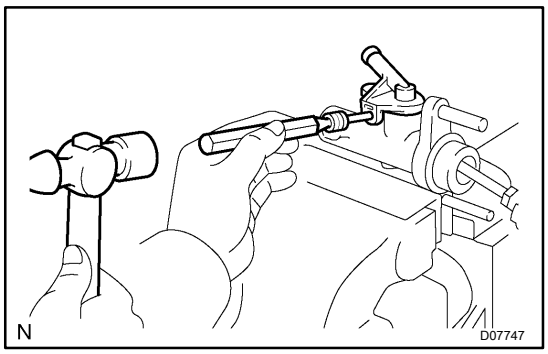
4. **REMOVER RELEASE TENEDOR SOPORTE Y BOOT**

COMPONENTES DEL MAESTRO cilindro de embrague

CL088-03



CL08A-02



DESMONTAJE

1. REMOVER UNIÓN DE ENTRADA

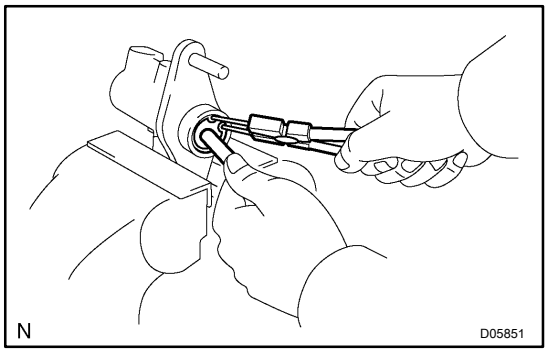
(A) Usando un punzón de pasador (3 mm) y el martillo, expulsar el el pasador de resorte ranurado.

(B) Retire la unión de entrada y ojal.

2. REMOVER horquilla y BOOT

(A) Aflojar la tuerca de bloqueo para eliminar la horquilla y retire el tuerca de bloqueo. (B)

Retire la funda.



3. REMOVER varilla de empuje

(A) Mientras se empuja la varilla de empuje, con unos alicates para anillos de retención, remover el anillo de retención. (B) Retirar la varilla de empuje y la arandela.

4. REMOVER pistón con MUELLE

CL08C-03

INSTALACIÓN

1. **INSTALAR CILINDRO MAESTRO**

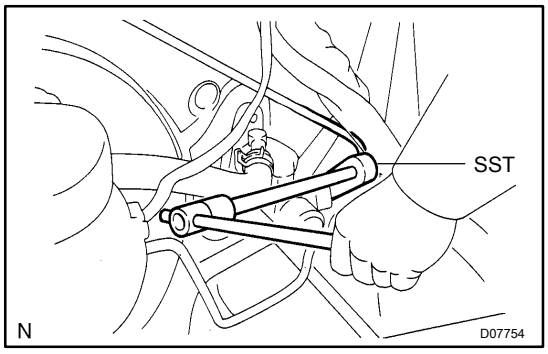
Instalar el cilindro maestro al cuerpo con las 2 tuercas.

Par: 12 N · m (120 kgf · cm, 9 ft · lbf)

2. **INSTALAR pasador de horquilla, CLIP Y MUELLE DE RETORNO**

(una) Instalar el pasador de horquilla.

(B) El uso de alicates de punta fina, instale el clip. (C) El uso de alicates de punta fina, instalar el muelle de retorno.



3. **Conecte la línea de embrague para Cilindro maestro**

El uso de SST, conecte la línea de embrague.

SST 09.023-00100

Par: 15 N · m (155 kgf · cm, 11 ft · lbf)

4. **Conectar la manguera depósito para Cilindro maestro**

Conecte la manguera del depósito de la unión de entrada y con unos alicates, instale el clip.

5. **w / ABS:**

INSTALAR actuador del ABS (Véase la página BR-37)

6. **Llenar el depósito con líquido de frenos y purgue el sistema de embrague**

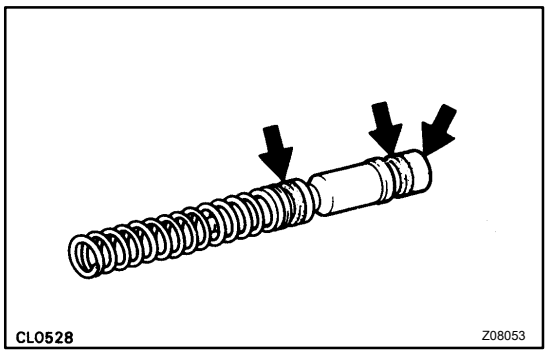
7. **VERIFICAR PÉRDIDAS**

8. **AJUSTAR pedal del embrague (Véase la página CL-2)**

9. **LLENAR DE LÍQUIDO DE FRENOS hasta máx. LÍNEA DE DEPÓSITO**

10. **INSTALAR tapón de llenado al depósito**

CL08B-02



REENSAMBLAJE

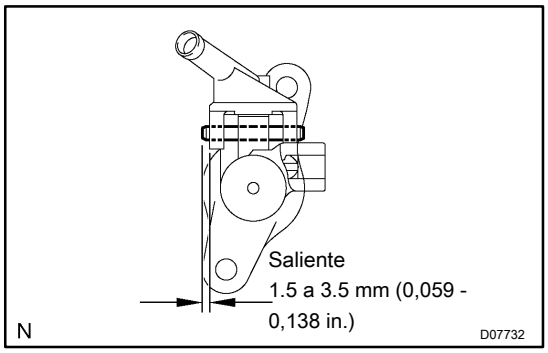
1. **PIEZAS abrigo con jabón de litio GRASA base de glicol, como se muestra**
2. **INSERT pistón con resorte en CILINDRO**
3. **INSTALAR varilla de empuje y arranque**

(una) Instalar la lavadora a la varilla de empuje. (B) Empujar la varilla de empuje al pistón, con unos alicates para anillos de retención,

instalar el anillo de retención. (do)

Instalar el arranque.

4. **Instalar temporalmente LOCK NUT y la horquilla**



5. **INSTALAR UNIÓN DE ENTRADA**

(una) Instalar la unión de entrada y una nueva arandela. (B) Usando un punzón de pasador (3 mm) y el martillo, conducir en el ranurado

el pasador de resorte.

CL089-03

ELIMINACIÓN

1. **REMOVER RELLENO CAP desde el depósito**
2. **Extraer líquido FRENO CON JERINGA AVISO:**

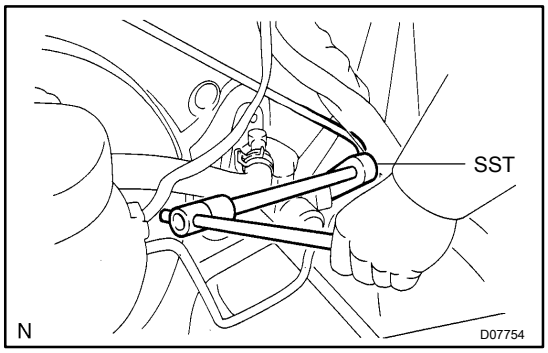
No deje que el líquido de frenos se mantienen en una superficie pintada. Lavar bien inmediatamente.

3. w / ABS:

Retire el actuador del ABS (Consulte la página BR-36)

4. **DISCONNECT DEPÓSITO TUBO DE CILINDRO MAESTRO**

Usando pinzas, deslice el clip hacia el depósito y desconectar la manguera de depósito. Utilice un recipiente para recoger el líquido.



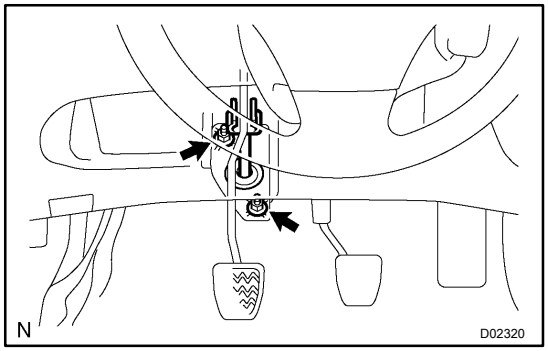
5. **Desconecte la línea de embrague CILINDRO MAESTRO**

El uso de SST, desconectar la línea. Utilice un recipiente para recoger el líquido.

SST 09.023-00100

6. **REMOVER retorno de resorte CLIP y la horquilla PIN**

(A) El uso de alicates de punta fina, retire el muelle de retorno. (B) Usando pinzas de punta de aguja, retirar el clip. (C) Retirar el pasador de horquilla.

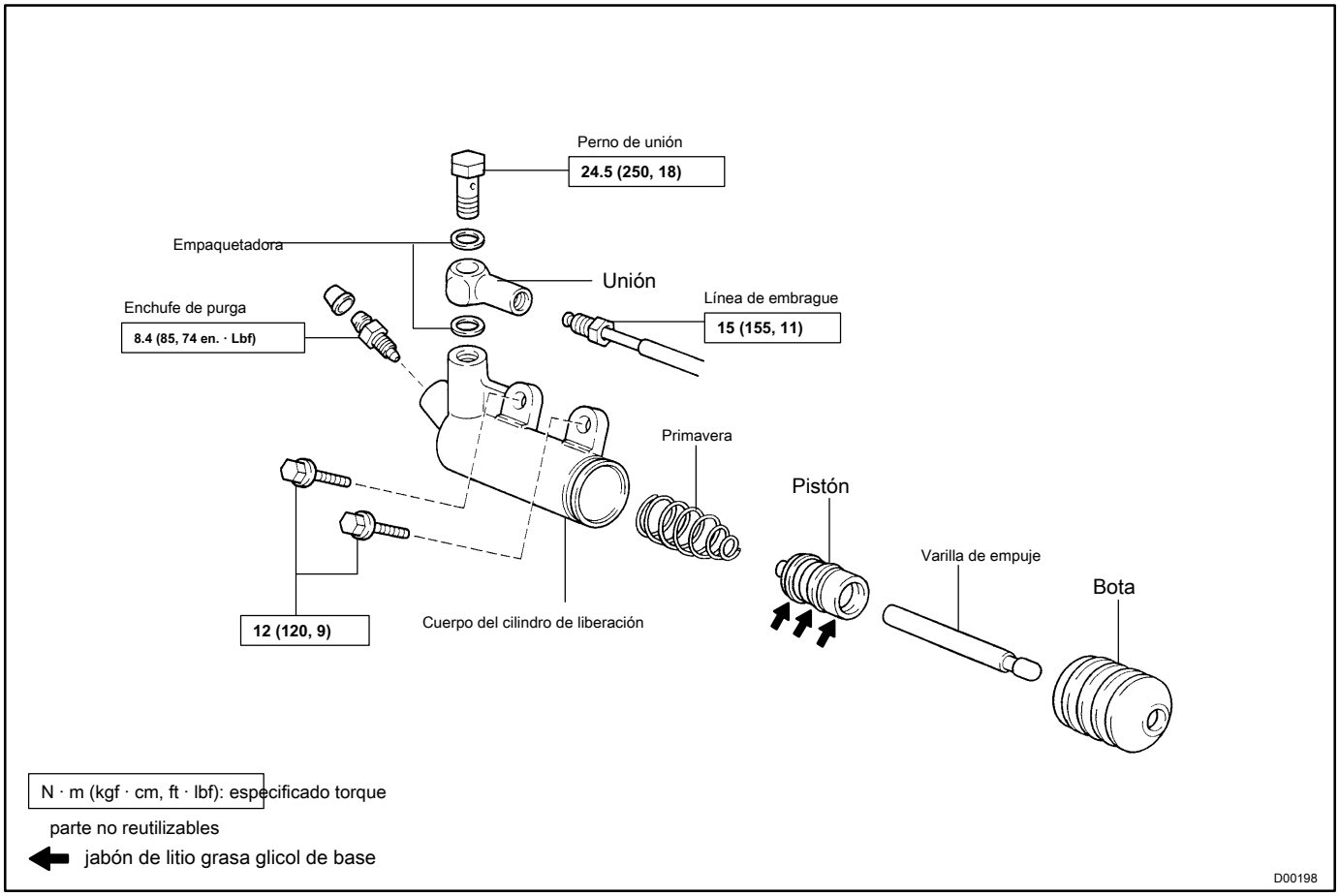


7. **Eliminar Master CILINDRO**

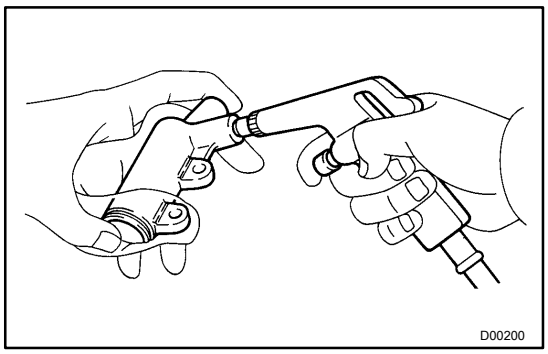
Retire las 2 tuercas y el cilindro maestro del cuerpo.

Componentes del cilindro de desembrague

CL02U-05



CL02W-03



DESMONTAJE

1. **REMOVER tapón de purga**
2. **REMOVER perno de unión, 2 juntas y UNION**
3. **TIRAR arranque con barra de empuje**
4. **REMOVER pistón con MUELLE**

El uso de aire comprimido, extraer el pistón con el resorte del cilindro.

DARSE CUENTA:

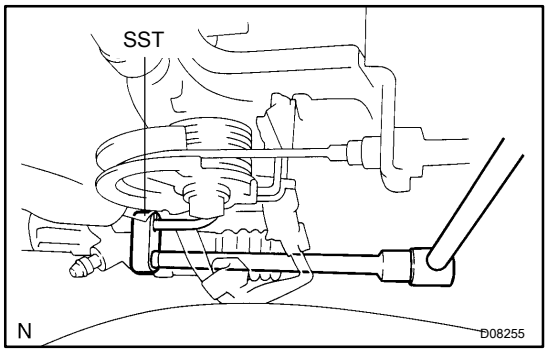
Soplando el aire puede causar el pistón de salto de salida. Al retirar el pistón, sostenerlo con la mano usando un paño desechable.

Tenga cuidado de no derramar líquido de frenos cuando el aire de soplado.

CL07E-02

INSTALACIÓN

1. **INSTALAR cilindro de liberación CON 2 pernos de par: 12 N · m (120 kgf · cm, 9 ft · lbf)**



2. **CONNECT EMBRAGUE LINEA**

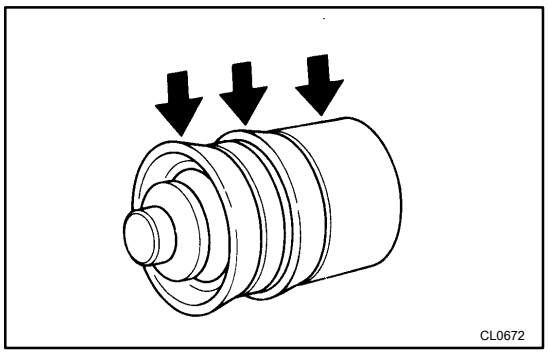
El uso de SST, conecte la línea de embrague.

SST 09.023-00100

Par: 15 N · m (155 kgf · cm, 11 ft · lbf)

3. **LLENAR embrague depósito con líquido de freno y purgar el sistema EMBRAGUE**
4. **VERIFICAR PÉRDIDAS**

CL02X-03

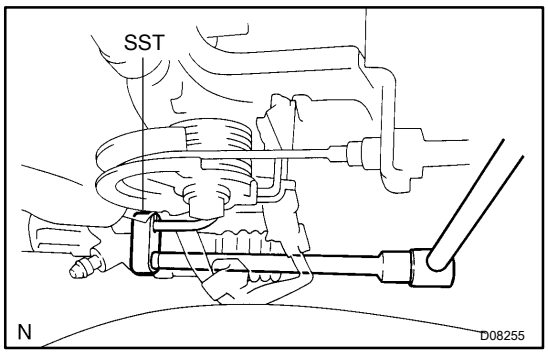


REENSAMBLAJE

1. **PISTON abrigo con jabón de litio grasa a base de glicol, COMO SE MUESTRA**
2. **Instale el pistón en el cilindro con la primavera**
3. **INSTALAR arranque con la varilla de empuje al cilindro**
4. **INSTALAR LA UNIÓN Y 2 NUEVOS juntas con el perno de unión**

   Torque: 24,5 N · m (250 kgf · cm, 18 ft · lbf)
5. **INSTALAR BLEEDER tapón de torque: 8,4 N · m (. 85 kgf · cm, 74 en · lbf)**

CL02V-03



ELIMINACIÓN

1. **LÍNEA embrague de desconexión**

(A) Uso de SST, desconecte la línea de embrague.

SST 09.023-00100 (b) usar un recipiente

para recoger el líquido.

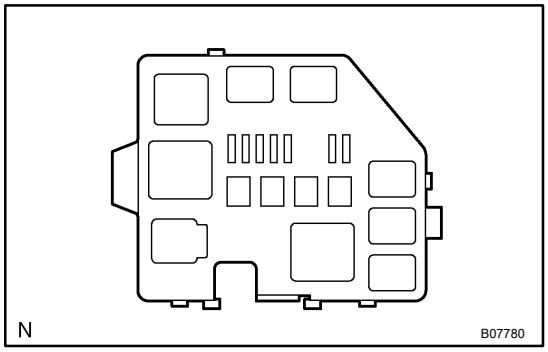
2. **REMOVER 2 pernos y saque cilindro de liberación**

SOLUCIÓN DE LOS SINTOMAS DE PROBLEMA TABLA

CL02N-06

Utilice la siguiente tabla para ayudarle a encontrar la causa del problema. Los números indican la prioridad de la probable causa del problema. Compruebe cada parte en orden. Si es necesario, sustitución de estos componentes.

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
Embrague agarra / usuarios del chat	12.Engine de montaje (Aflojar)	-
	disco 13.Clutch (Descentramiento es excesiva)	CL-14
	disco 14.Clutch (Grasa)	CL-14
	disco 15.Clutch (Desgastado)	CL-14
	16.Clutch caucho de torsión del disco (Damaged)	CL-14
	disco 17.Clutch (esmaltada)	CL-14
	18.Diaphragm resorte (fuera de alineación punta)	CL-14
Embrague EDAD Agarrando	1. Línea de embrague (aire en la línea)	-
	2. Master Cup cilindro (Damaged)	CL-4
	3. taza cilindro de liberación (Damaged)	CL-9
ruidosa embrague	cojinete de liberación (Worn o dañado) 2 Cl	CL-14
	2. caucho de torsión disco de embrague (Damaged)	CL-14
Embrague patina	1. Embrague EDAD (juego gratuito fuera de ajuste)	CL-2
	2. Disco de embrague (Grasa)	CL-14
	3. Disco de embrague (Desgastado)	CL-14
	4. Diaphragm resorte (Damaged)	CL-14
	5. Presión placa (Distorsión)	CL-14
	6. Volante (Distorsión)	-
Embrague no se desacopla	1. Pedal de embrague (juego gratuito fuera de ajuste) 2 líneas de	CL-2
	3. Master Cup cilindro (Damaged) 4 Release	CL-4
	taza cilindro (Damaged) 5 disco de	CL-9
	7. Disco de embrague (forrobho) 8 Cl	CL-14
	9. Disco de embrague (Resbaladizo)	CL-14
	disco 10.Clutch (falta de grasa spline)	CL-14
	11.Diaphragm resorte (Damaged)	CL-14
	12.Diaphragm resorte (fuera de alineación punta)	CL-14
	placa 13.Pressure (Distorsión)	CL-14



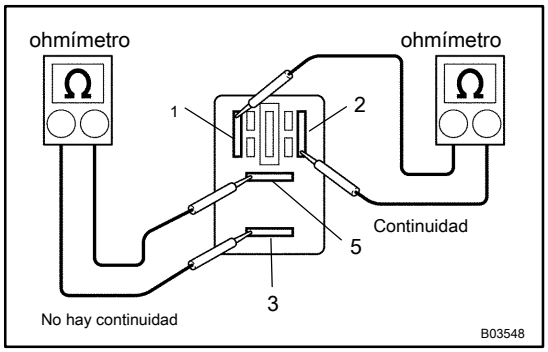
ENFRIAMIENTO DE INSPECCIÓN relé del ventilador

CO0VA-02

1. CONTROLAR SI NO. 1 ENFRIAMIENTO relé del ventilador

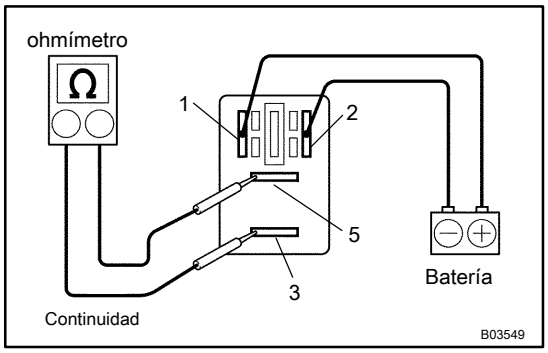
(A) Retire la tapa de la caja de relés.

(B) Retirar el relé del ventilador de refrigeración No. 1. (Marcado: FAN NO. 1)



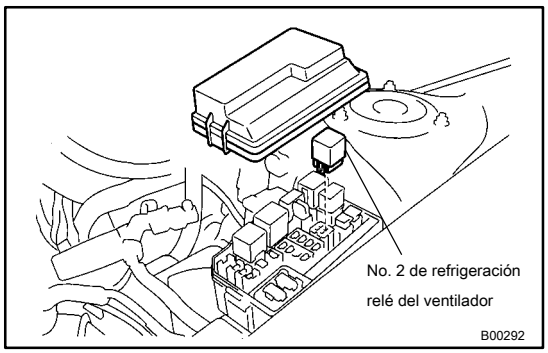
(do) Inspeccionar el No. 1 ventilador de refrigeración continuidad relé. (1) El uso de un ohmímetro, compruebe que existe continuidad BE- tween terminales 1 y 2. Si no existe continuidad, sustituir el relé.

(2) Comprobar que no existe continuidad entre los terminales 3 y 5. Si existe continuidad, sustituir el relé.



(re) Controlar el funcionamiento del relé del ventilador de refrigeración No. 1. (1) Aplicar tensión de la batería a través de los terminales 1 y 2. (2) usando un ohmímetro, compruebe que existe continuidad BE- tween terminales 3 y 5. Si no existe continuidad, sustituir el relé. (E) Vuelva a instalar el relé del ventilador de refrigeración No. 1. (F)

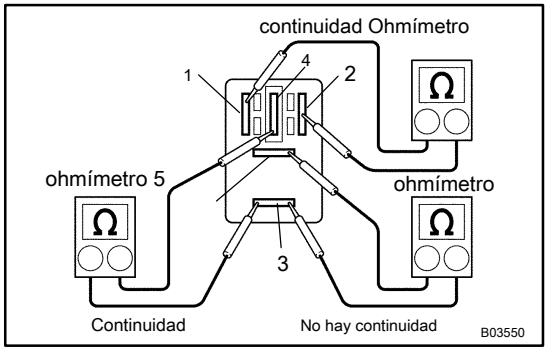
Vuelva a instalar la cubierta de la caja de relés.



2. CONTROLAR SI NO. 2 ENFRIAMIENTO relé del ventilador

(A) Retire la tapa de la caja de relés.

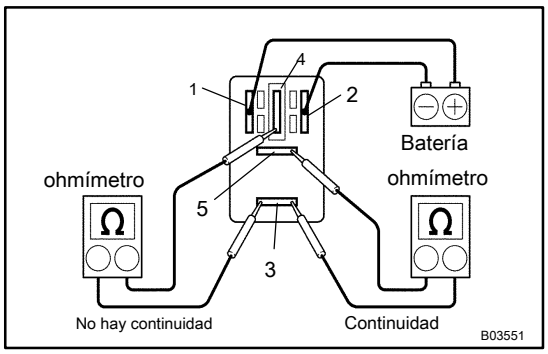
(B) Retirar el relé del ventilador de refrigeración No. 2. (Marcado: FAN NO. 2)



(do) Inspeccionar el ventilador de refrigeración continuidad relé No. 2. (1) El uso de un ohmímetro, compruebe que existe continuidad BE- tween terminales 1 y 2. Si no existe continuidad, sustituir el relé.

(2) Verificar que existe continuidad entre los terminales 3 y 4. Si no existe continuidad, sustituir el relé.

(3) Comprobar que no existe continuidad entre los terminales 3 y 5. Si existe continuidad, sustituir el relé.



(re) Controlar el funcionamiento del relé del ventilador de refrigeración No. 2. (1) Aplicar tensión de la batería a través de los terminales 1 y 2. (2) usando un ohmímetro, compruebe que no existe continuidad

entre los terminales 3 y 4. Si existe continuidad, sustituir el relé.

(3) El uso de un ohmímetro, compruebe que existe continuidad BE-

tween terminales 3 y 5. Si no existe continuidad, sustituir el relé. (E) Vuelva a instalar el relé del ventilador de refrigeración No. 2. (F)

Vuelva a instalar la cubierta de la caja de relés.

INSPECCIÓN DEL

CO04D-03

REFRIGERANTE

INSINUACIÓN:

Comprobar el nivel de refrigerante cuando el motor está frío.

1. VERIFICACIÓN DE REFRIGERANTE DEL MOTOR DE NIVEL EN DEPÓSITO

El nivel del líquido refrigerante del motor debe situarse entre la línea de “bajo” y “lleno”. Si baja, compruebe que no haya fugas y añadir “Toyota Refrigerante de larga duración” o equivalente hasta la línea “FULL”.

2. VERIFICACIÓN DE REFRIGERANTE DEL MOTOR DE LA CALIDAD

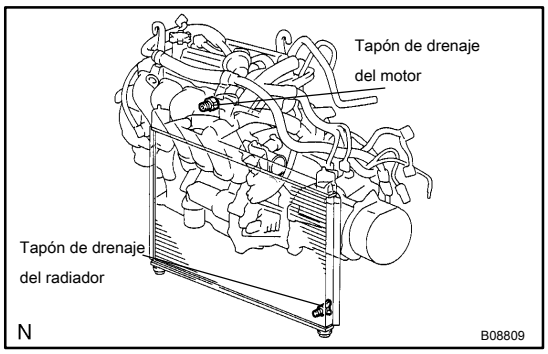
(A) Retirar la tapa del radiador.

PRECAUCIÓN:

Para evitar el peligro de quemarse, no quite la tapa del radiador mientras el motor y el radiador están todavía calientes, como el líquido y el vapor puede ser soplado a cabo bajo presión.

(B) No debe haber ningún depósitos excesivos de óxido o escala alrededor de la tapa del radiador o de llenado del radiador agujero, y el refrigerante deben estar libres de aceite. Si excesivamente sucio, reemplace el refrigerante. (C) Vuelva a instalar la tapa del radiador.

CO04E-04



REEMPLAZO

1. REFRIGERANTE DEL MOTOR DE DRENAJE

(A) Retirar la tapa del radiador.

PRECAUCIÓN:

Para evitar el peligro de quemarse, no quite la tapa del radiador mientras el motor y el radiador están todavía calientes, como el líquido y el vapor puede ser soplado a cabo bajo presión.

(B) Aflojar el tapón de drenaje del radiador (en el lado derecho de la RA-

diator tanque inferior) y el tapón de drenaje del motor en la unión de drenaje de refrigerante del motor (en la parte delantera derecha del bloque de cilindro), y drenar el refrigerante. (C) Cerrar los tapones de drenaje.

Par: 13 N · m (130 kgf · cm, 9 pies lbf) para el motor

2. Llenado de refrigerante MOTOR

(A) Llenar lentamente el sistema con refrigerante.

El uso de refrigerantes inadecuados puede dañar el sistema de refrigeración del motor.

Use “Toyota Refrigerante de larga duración” o equivalente y se mezcla con agua de acuerdo con las instrucciones de fabricación.

El uso del refrigerante que incluye más de 50% [protección de congelación hasta -35 ° C (-31 ° F)] o el 60% [protección congelación hasta -50 ° C (-58 ° F)] de etileno-glicol se recomienda, pero no más de 70%.

DARSE CUENTA:

No utilice un refrigerante de tipo alcohol o agua sola.

El refrigerante debe ser mezclado con agua (preferiblemente agua desmineralizada o agua destilada). Capacidad:

MONTE	4.4 camadas (4,7 cuartos de galón de EE.UU., 3,9 FUM. Qts)
A	4.3 camadas (4,5 cuartos de galón de EE.UU., 3,8 FUM. Qts)

(segundo)nstalar la tapa del radiador.

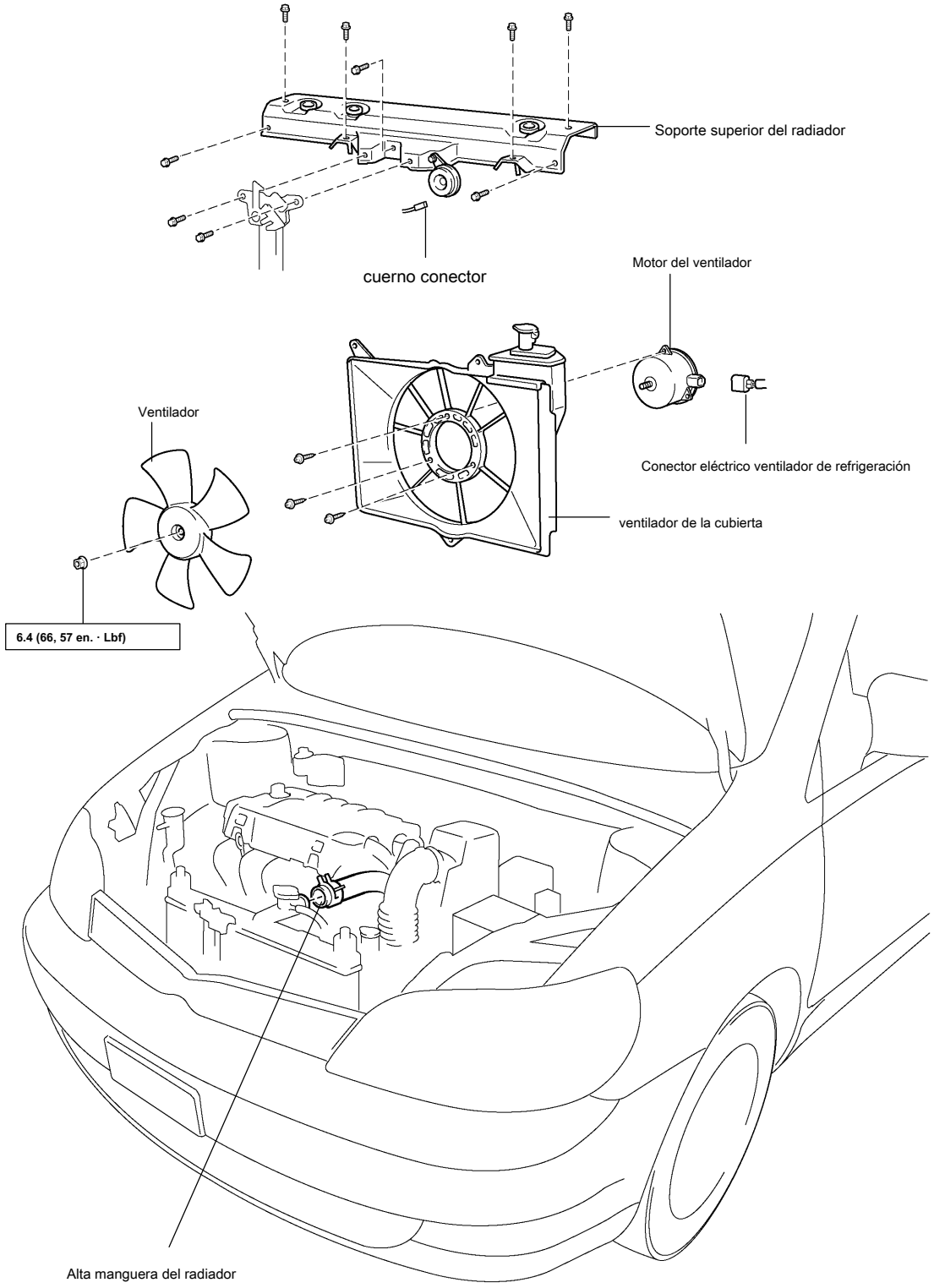
(C) en marcha el motor, y purgar el sistema de refrigeración. (D) Vuelva a llenar el depósito de líquido refrigerante del motor con refrigerante hasta que se alcanza la línea “FULL”.

3. Compruebe si hay fugas REFRIGERANTE

4. VERIFICACIÓN DE REFRIGERANTE DEL MOTOR La gravedad específica es CORRECTO

CO0V6-02

COMPONENTES



N

N · m (KGF · cm, ft · lbf) : Par especificado

B09357

CO0V7-01

DESMONTAJE

1. sacar el ventilador

Retire la tuerca y el ventilador.

2. Sacar el ventilador MOTOR

Retire los 3 tornillos y motor del ventilador.

CO050-03

INSTALACIÓN

1. INSTALAR VENTILADOR

(una) Instalar el ventilador de refrigeración con los 3 pernos.

Par: 7,5 N · m (76 kgf · cm, 66 en lbf).

(B) Conectar el conector del ventilador de enfriamiento.

2. CONECTAR SUPERIOR manguera de radiador al radiador

3. INSTALAR SOPORTE RADIADOR SUPERIOR

4. Llene el refrigerante MOTOR

5. START motor y compruebe si existen fugas de refrigerante

ENFRIAMIENTO VENTILADOR ELÉCTRICO

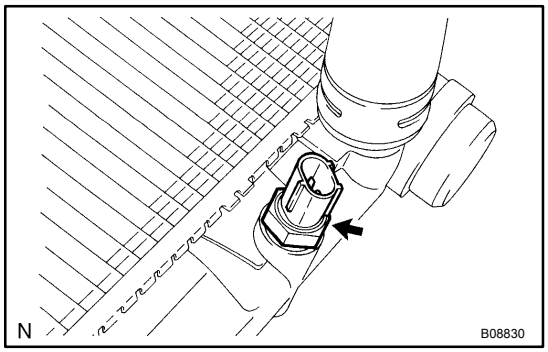
CO0V5-02

INSPECCIÓN EN EL VEHÍCULO

1. COMPROBAR el funcionamiento del ventilador con la temperatura baja (menos de 83 ° C (181 ° F))

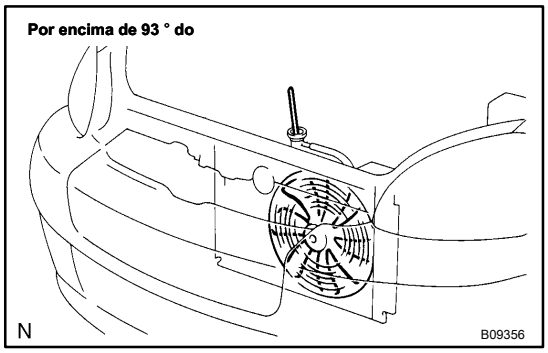
(A) Girar el interruptor de encendido en ON. (B) Comprobar que el ventilador de enfriamiento se detiene.

Si no, revise el relé del ventilador de refrigeración y el interruptor de ECT, y comprobar para un conector separado o alambre seccionado entre el relé del ventilador de refrigeración y el interruptor de ECT. (C) Desconectar el conector del interruptor de la TEC. (D) Comprobar que el ventilador de refrigeración gira. Si no es así, compruebe el relé principal ventilador, relé del ventilador de refrigeración, ventiladores de refrigeración, fusibles, y comprobar si hay cortocircuito entre el relé del ventilador de refrigeración y el interruptor de la TEC.



(E) Vuelva a conectar el conector del interruptor de la TEC.

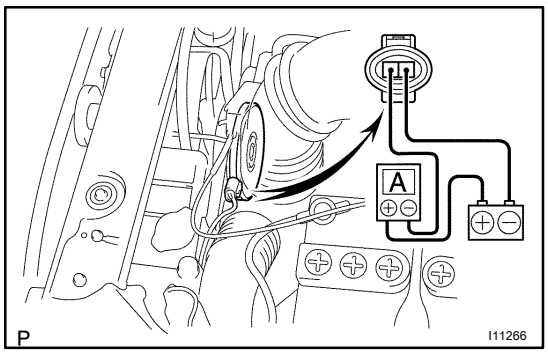
2. COMPROBAR el funcionamiento del ventilador con temperatura alta (Por encima de 93 ° C (199 ° F))



(A) Arranque el motor, y elevar la temperatura del refrigerante por encima de 93 ° C (199 ° F).

(B) Comprobar que el ventilador de refrigeración gira. Si no es así, reemplace el interruptor de la TEC.

3. CONTROLAR POR VENTILADORES



(A) Desconectar el conector del ventilador de refrigeración. (B) Conecte la batería y amperímetro para el conector. (C) Comprobar que el ventilador de refrigeración gira suavemente, y de verificación la lectura en el amperímetro.

amperaje estándar: 07/08 hasta 11/08 A

(D) Vuelva a conectar el conector del ventilador de enfriamiento.

4. Inspeccione el ventilador de registro

(Consulte la página AC-74)

REENSAMBLAJE

1. INSTALAR FAN MOTOR

Instalar el motor del ventilador con los 3 tornillos.

Esfuerzo de torsión:

w / A / C 2,65 N · m (27 kgf · cm, 23 en. · lbf) W / O A / C

3,98 N · m (41 kgf · cm, 35 en. · lbf)

2. INSTALAR FAN

Instalar el ventilador con la tuerca.

Par: 6,4 N · m (66 kgf · cm, 57 en lbf).

CO04X-02

ELIMINACIÓN

1. **REFRIGERANTE DEL MOTOR DE DRENAJE**
2. **DISCONNECT manguera superior del radiador del radiador**
3. **REMOVER SUPERIOR DE SOPORTE RADIADOR**
4. **QUITAR VENTILADOR**

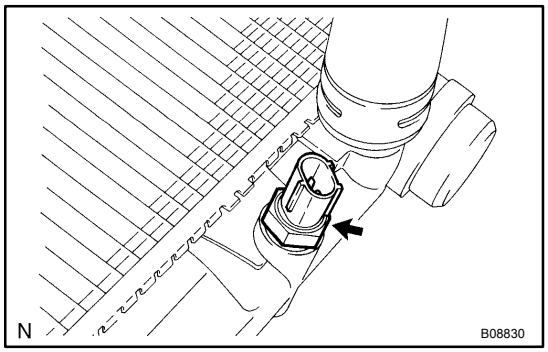
(A) Desconectar la manguera de conector del ventilador y el depósito de enfriamiento. (B) Retirar los pernos y 3 ventilador de refrigeración.

MOTOR DE TEMPERATURA DEL REFRIGERANTE

(TEC) Comprobación del interruptor

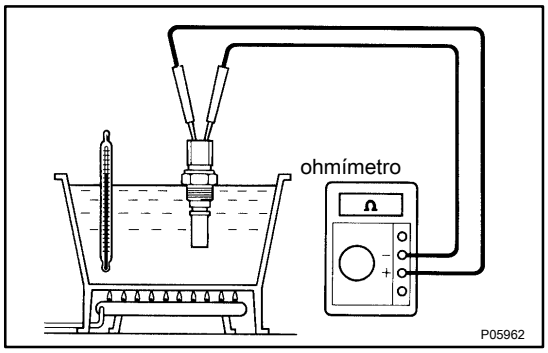
CO0XG-01

1. REFRIGERANTE DEL MOTOR DE DRENAJE



2. REMOVER TEC INTERRUPTOR

(A) Desconecte el conector. (B) Retire el interruptor de la TEC. (C) Retirar la junta tórica del interruptor de ECT.



3. CONTROLAR EL INTERRUPTOR TEC

(A) Usando un ohmímetro, compruebe que no hay continuidad BE-

interpolar los terminales cuando la temperatura del refrigerante está por encima de 93 ° C (199 ° F).

Si hay continuidad, sustituir el interruptor. (B) Usando un ohmímetro, compruebe que hay continuidad BE-

interpolar los terminales cuando la temperatura del refrigerante está por debajo de 83 ° C (181 ° F).

Si no hay continuidad, sustituir el interruptor.

4. INTERRUPTOR REINSTALE TEC

(una) Instalar una nueva junta tórica al interruptor de la TEC. (segundo) Instalar el interruptor de la TEC.

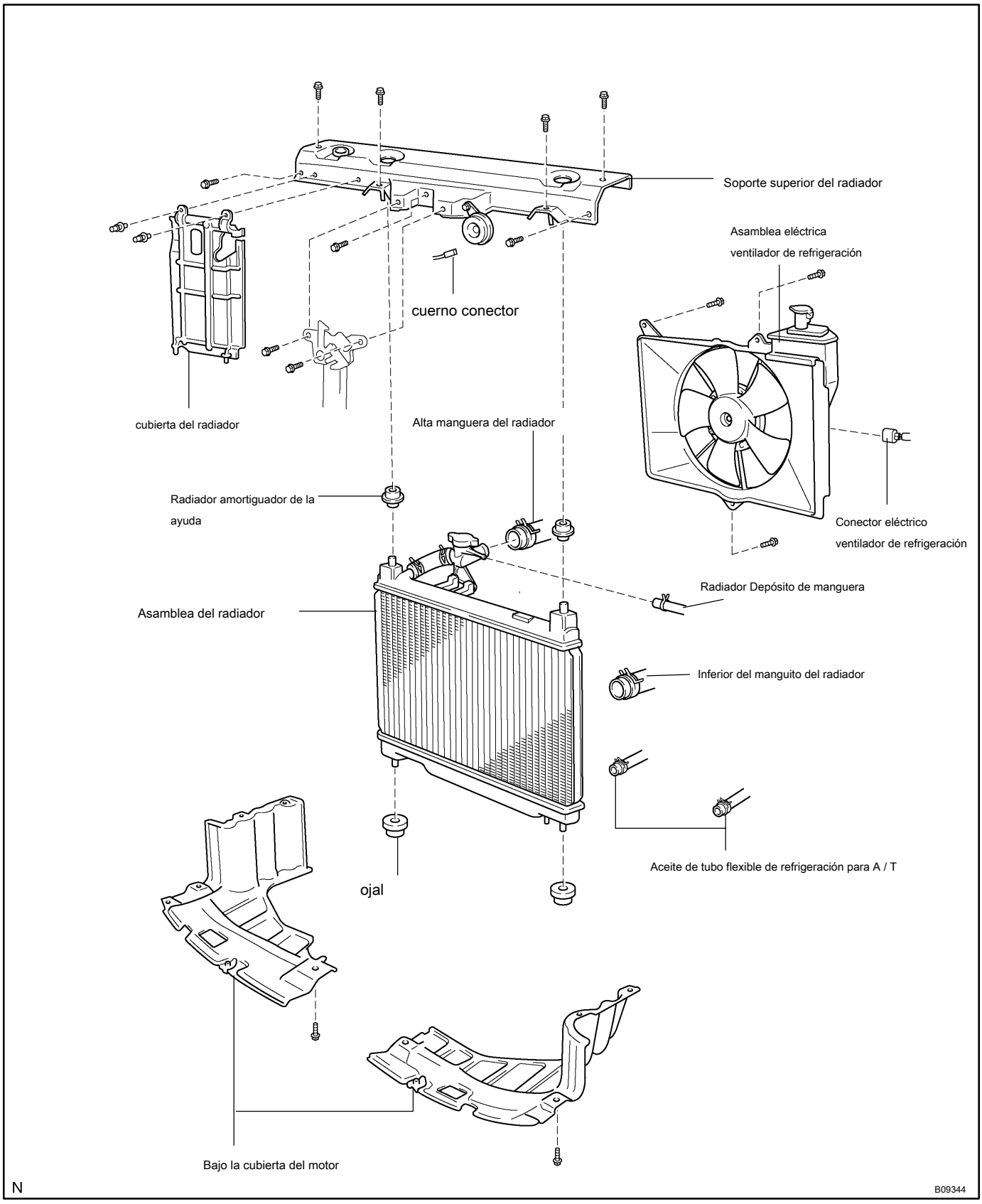
(C) Conectar el conector.

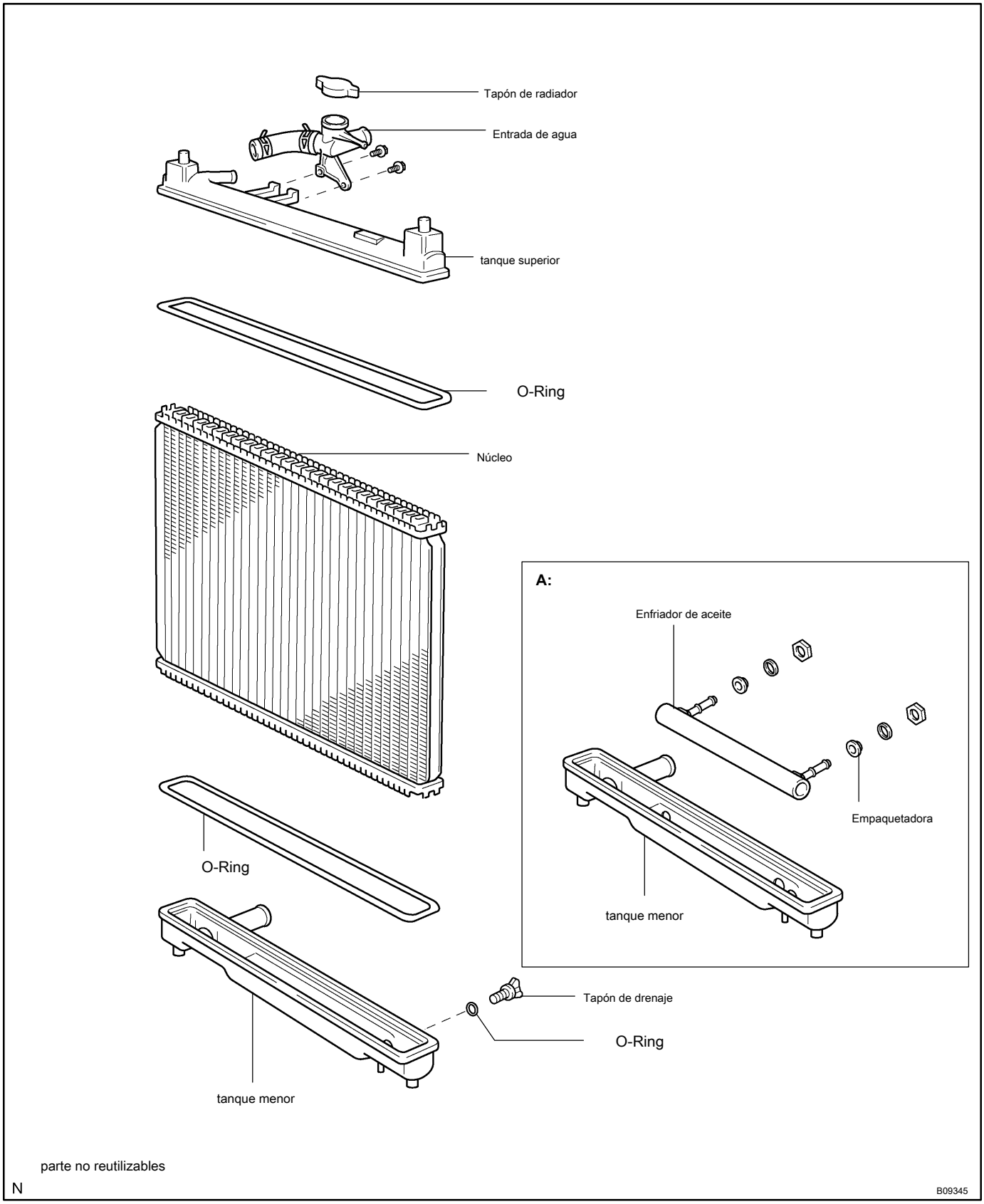
5. LLENAR CON REFRIGERANTE DEL MOTOR

6. START motor y compruebe si existen fugas de refrigerante

CO0V3-02

COMPONENTES



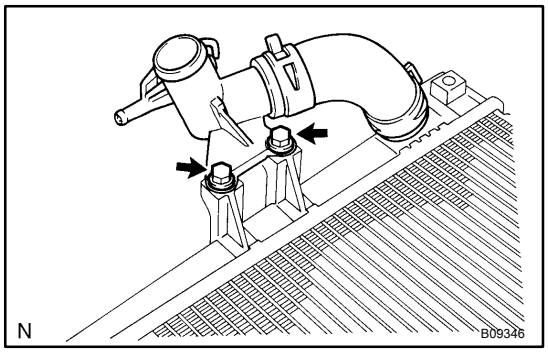

Tapón de radiador
Entrada de agua
tanque superior
O-Ring
Núcleo
O-Ring
tanque menor
Tapón de drenaje
O-Ring
tanque menor
A:
Enfriador de aceite
Empaquetadora
tanque menor
parte no reutilizables
N
B09345

CO0XE-01

DESMONTAJE

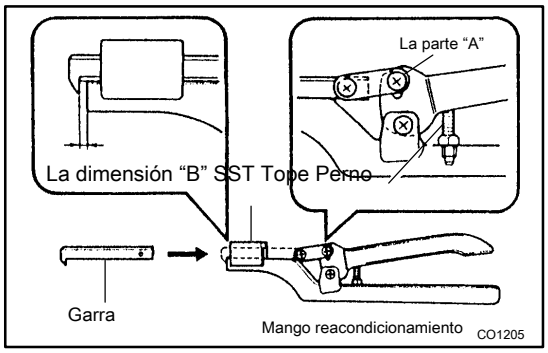
1. REMOVER TAPÓN DE DRENAJE

(A) Retirar el tapón de drenaje. (B) Retirar la junta tórica.



2. Eliminar filtro AGUA

(A) Desconectar la manguera de radiador No. 3 del radiador. (B) Retirar los 2 pernos y filtro de agua.



3. ARMAR SST

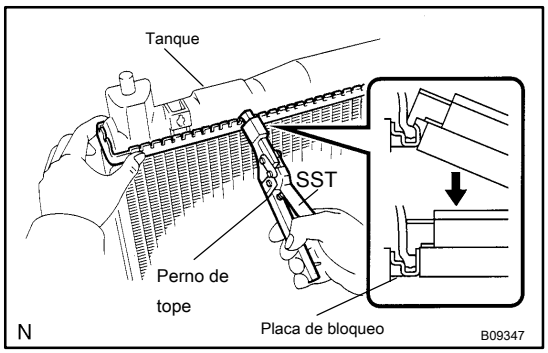
SST desde 09230 hasta 01010 (a)

Instalar la garra a la manija revisión, insertarlo en el agujero en la parte “A” como se muestra en la ilustración. (B) Mientras que agarre el mango, ajustar los pernos de tope de modo que

dimensión “B” que se muestra en la ilustración es de 0,2 - 0,3 mm (0,008 -. 0,012 in).

DARSE CUENTA:

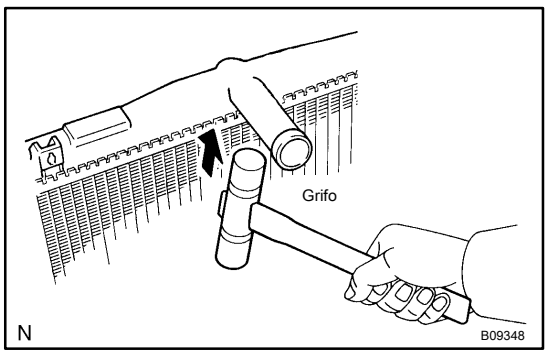
Si este ajuste no se realiza la garra puede estar dañado.



4. PLACAS DE BLOQUEO UNCAULK

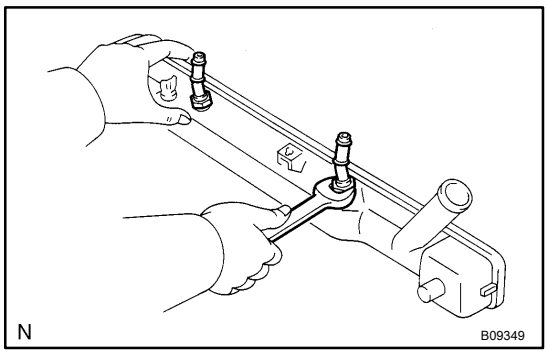
Uso de SST para liberar el calafateo, apriete el mango hasta que sea detenido por los pernos de tope.

SST 09230-01.010



5. Retire los tanques y las juntas tóricas

Golpear ligeramente el soporte del radiador (o entrada del radiador o salida) con un martillo blando, y quitar el tanque y la junta tórica.

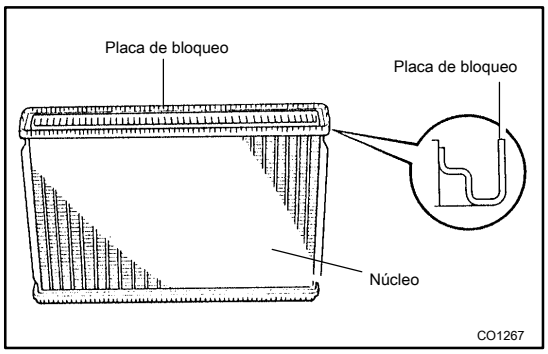


6. A / T:

Eliminar el aceite COOLER DE depósito inferior

(A) Retire las 2 tuercas y 2 arandelas de placas. (B) Retirar el refrigerador de aceite y 2 juntas tóricas.

CO04S-05



INSPECCIÓN

CONTROLAR EL BLOQUEO DE PLACA DE DAÑO

INSINUACIÓN:

Si se deforman los lados de la ranura de la placa de bloqueo, el reensamblaje del depósito será imposible. Por lo tanto, corregir primero cualquier deformación con unos alicates o un objeto similar. fugas de agua resultará si el fondo de la ranura placa de bloqueo está dañado.

DARSE CUENTA:

El radiador sólo se puede recaulked 2 veces. Después de la segunda vez, el núcleo del radiador debe ser reemplazado.

INSTALACIÓN

1. INSTALAR ventilador eléctrico al radiador

Instalar el ventilador de refrigeración con los 3 pernos.

Par: 7,5 N · m (80 kgf · cm, 66 en lbf).

2. INSTALAR RADIADOR ASAMBLEA

(una) Instalar los cojines de apoyo 2 del radiador y arandelas para el radiador. (B) Una los 2 ojales en el radiador a los soportes del cuerpo. (do)

Instalar el superior del radiador apoya con el 7 (w / o A / C) o 9 (W / A / C) pernos. (D) Conectar la manguera superior del radiador. (E) Conectar la manguera inferior del radiador. (F)

Conecte la manguera del depósito del radiador. (G) A / T:

Conectar las mangueras de la 2 enfriador de aceite al aceite tubos fríos. (H)

Instalar la tapa del radiador con los 2 clips. (yo)

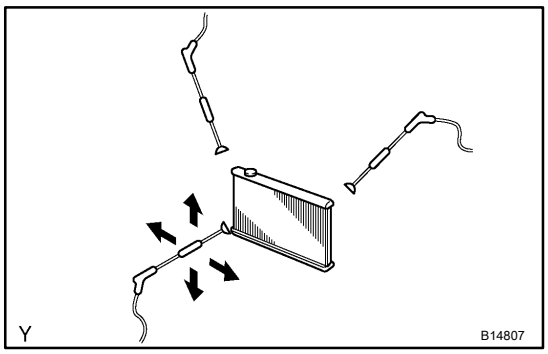
Conectar el conector de la bocina. (J)

Conectar el conector del ventilador de refrigeración eléctrico.

3. Instalar el motor bajo cubiertas

4. Llene el refrigerante MOTOR

5. START motor y compruebe si existen fugas de refrigerante



RADIADOR

CO1BG-01

LIMPIEZA EN EL VEHÍCULO

Inspeccione las aletas PARA EL BLOQUEO

Si están obstruidos aletas, lavarlas con agua o un limpiador de vapor y secar con aire comprimido.

DARSE CUENTA:

Si la distancia entre el filtro de vapor y el núcleo está demasiado cerca, hay una posibilidad de dañar la aleta, a fin de mantener la distancia de seguimiento de inyección.

Presión de inyección	Inyección Distancia
2.942 - 4.903 kPa **(30 - 50 kg / cm 2, 427 -711 psi)**	300 mm (11.811 en)
4.903 - 7.845 kPa **(50 - 80 kg / cm 2, 711 - 1138 psi)**	500 mm (19.685 en)

Si se doblan las aletas, enderezarlas con un destornillador o alicates.

Nunca aplique w ater directamente sobre los componentes electrónicos.

CO04O-05

EN-INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO

1. Quite la tapa del radiador

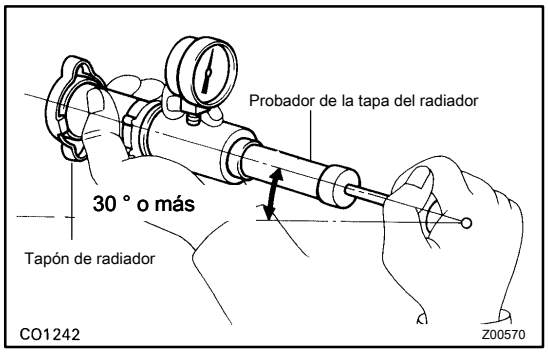
PRECAUCIÓN:

Para evitar el peligro de quemarse, no quite la tapa del radiador mientras el motor y el radiador están todavía calientes, como el líquido y el vapor puede ser soplado a cabo bajo presión.

2. CONTROLAR EL AVISO tapa del radiador

Si la tapa del radiador tiene contaminaciones, siempre enjuague con agua.

Antes de utilizar un probador de la tapa del radiador, mojar la válvula de alivio y la válvula de presión con líquido refrigerante del motor o el agua. Al realizar los pasos (a) y (b) a continuación, mantener el probador de la tapa del radiador en un ángulo de más de 30 ° por encima de la horizontal.



(A) El uso de un probador de la tapa del radiador, la bomba lentamente el probador y verificar que el aire está viniendo de la válvula de vacío.

Velocidad de la bomba: 1 push / (3 segundos o más) AVISO:

Empuje la bomba a una velocidad constante.

Si el aire no viene de la válvula de vacío, reemplace la tapa del radiador.

(B) Bombear el probador y medir la apertura de la válvula de alivio presión.

velocidad de la bomba: 1 empuje dentro de 1 segundo

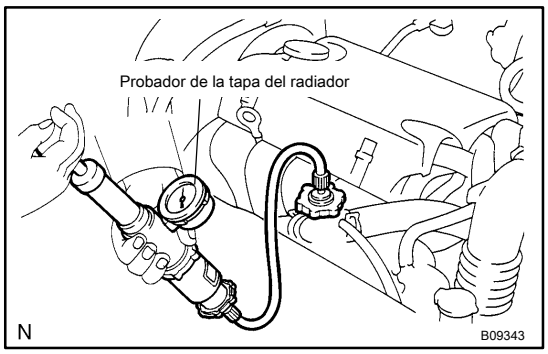
Aviso:

Esta velocidad de la bomba es para la primera bomba sólo (con el fin de cerrar la válvula de vacío). Después de esto, la velocidad de la bomba puede ser reducida.

Standard presión de apertura: 93 a 123 kPa (0,95 a 1,25 kgf / cm 2, 13,5-17,8 psi) de presión mínimo de apertura: 78 kPa (0,8 kgf / cm 2, 11,3 psi)

INSINUACIÓN:

Utilizar la lectura máxima del probador como la presión de apertura. Si la presión de apertura es menor que el mínimo, reemplace la tapa del radiador.



3. CONTROLAR EL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO DE FUGAS

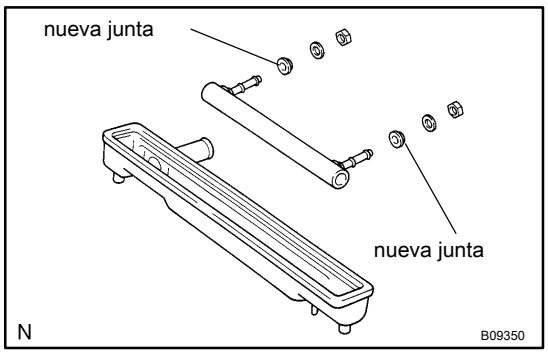
(A) Llenar el radiador con refrigerante y adjuntar una TES tapa del radiador ter.

(B) Calentar el motor. (C) la bomba a 137 kPa (1,4 kgf / cm 2, 19,9 psi), y comprobar que la presión no cae.

Si la presión cae, comprobar las mangueras, el radiador o bomba de agua para fugas. Si no se encuentran fugas externos, compruebe la base del calentador, bloque de cilindros y la cabeza.

4. REINSTALE RADIADOR PAC

CO0XF-01



REENSAMBLAJE

1. A / T:

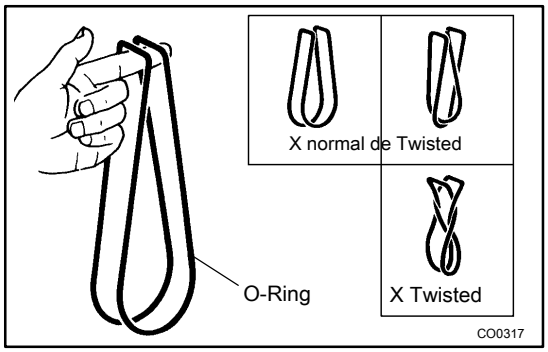
INSTALAR enfriador de aceite A depósito inferior

(una) Instalar 2 nuevas juntas tóricas en el refrigerador de aceite.

(segundo) Instalar el enfriador de aceite al depósito inferior. (do)

Instalar los lavadores de placas 2 y 2 tuercas.

Par: 8,34 N · m (85 kgf · cm, 74 en lbf).

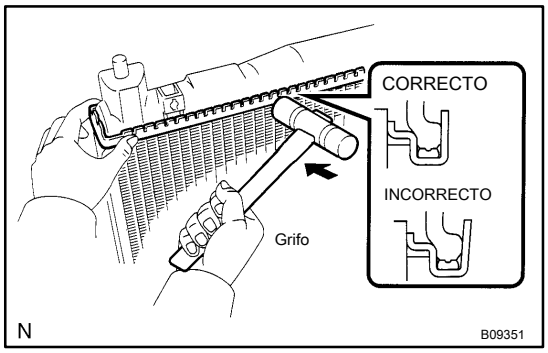


2. Instalar nuevas juntas tóricas y TANQUES

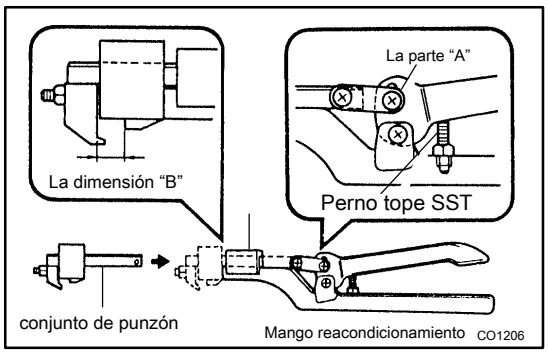
(A) Después de comprobar que no hay ningún objeto extraño en la cerradura placa de ranura, instalar la nueva junta tórica sin hacerlo girar. INSINUACIÓN:

Al limpiar la ranura placa de bloqueo, frote ligeramente con papel de lija sin rayarla. (segundo)

Instalar el tanque sin dañar la junta tórica.



(C) Toque el Prate cerradura con un martillo blando para que haya hay diferencia entre éste y el tanque.



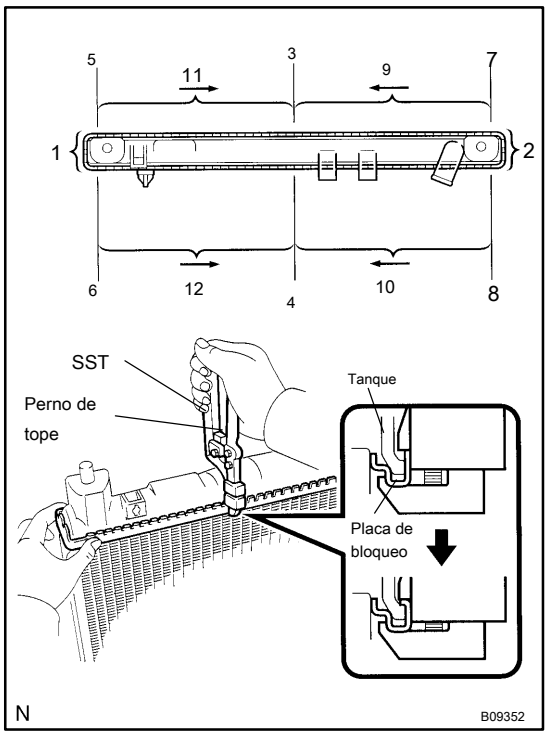
3. ARMAR SST

SST 09.230 hasta 01.010, 09231-14010 (a)

Instalar el conjunto de punzón al mango revisión, insertarlo en el agujero en la parte “A” como se muestra en la ilustración. (B) Mientras que agarre el mango, ajustar el perno de tope de modo que

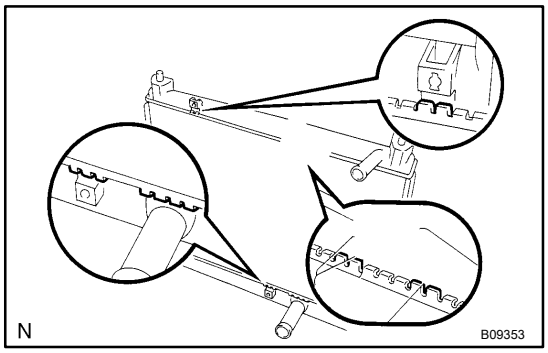
dimensión “B” es como se muestra en la ilustración.

Dimensión: 8,4 mm (0,331 in.)



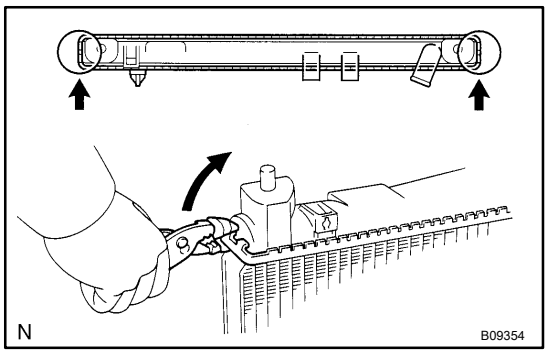
4. PLACA DE BLOQUEO CALAFATEO

(A) presione ligeramente SST contra la placa de bloqueo en el orden se muestra en la ilustración. Después de repetir esta operación varias veces, se detuvo por la placa detenido. SST 09230-01.010

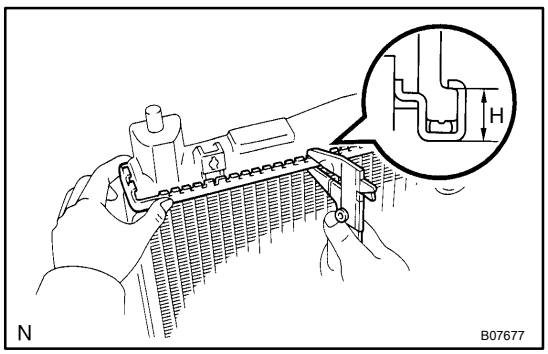


INSINUACIÓN:

No hacer juego las zonas que sobresalen alrededor de las tuberías, soportes o deshace del tanque.



Los puntos que se muestran en la ilustración no pueden replantear con SST. Use cinta de vinilo envoltura alrededor de la punta de un par o un objeto similar y tener cuidado de no dañar las placas de núcleo.

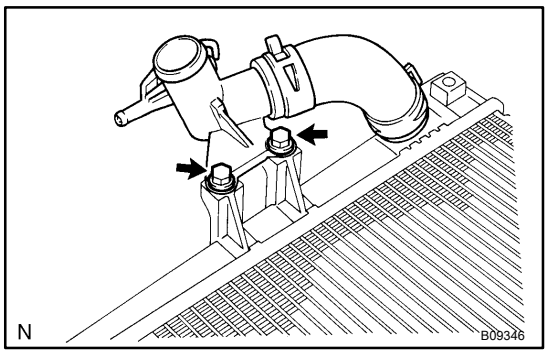


(B) Controlar la altura de la placa de bloqueo (H) después de completar el caulk-

En g.

altura de la placa: 7,40 a 7,80 mm (0,2913-,3071 in.)

Si no dentro de la altura especificada, ajustar el perno de tope de la empuñadura de nuevo y calafatear de nuevo.



5. INSTALAR EL AGUA LIMADOR

(una) Instalar el archivador agua con los 2 pernos.

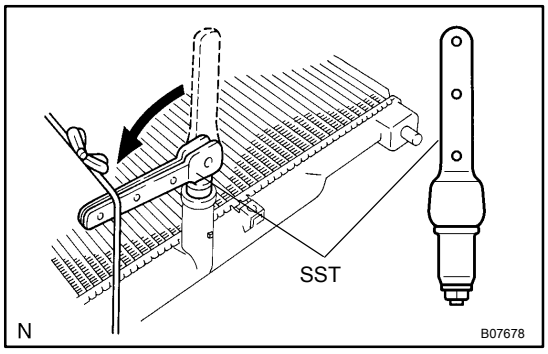
Par: 7,5 N · m (76 kgf · cm, 66 en lbf).

(B) Conectar la manguera de radiador No. 3 al radiador.

6. Instalar el tapón DRENAJE

(una) Instalar una nueva junta tórica para el tapón de drenaje.

(segundo) Instalar el tapón de drenaje.



7. Detectar fugas de AGUA

(A) Apriete el tapón de drenaje.

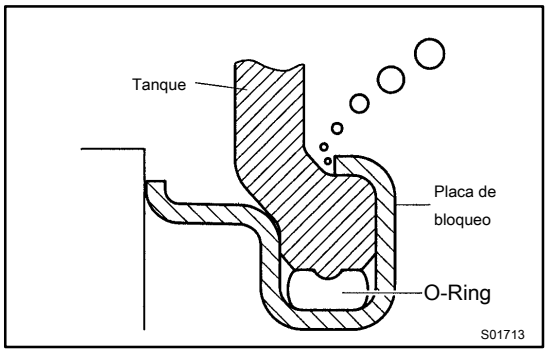
(B) Conectar los tubos de entrada y de salida del radiador con SST.

SST 09230-01.010

(C) El uso de un probador de la tapa del radiador, se aplica presión al radiador.

Presión de prueba: 177 kPa (1,8 kgf / cm 2, 26 psi)

(D) Sumergir el radiador en agua.



(mi) Inspeccione si hay fugas.

INSINUACIÓN:

En radiador con tanque de resina, existe una holgura entre el depósito y la placa de bloqueo donde una pequeña cantidad de aire se mantendrá, dando la apariencia de una fuga de aire cuando el radiador se sumerge en agua. Por lo tanto, antes de hacer la prueba de fugas de agua, hacer buches primero el radiador en el agua hasta que todas las burbujas desaparecen.

CO04Q-04

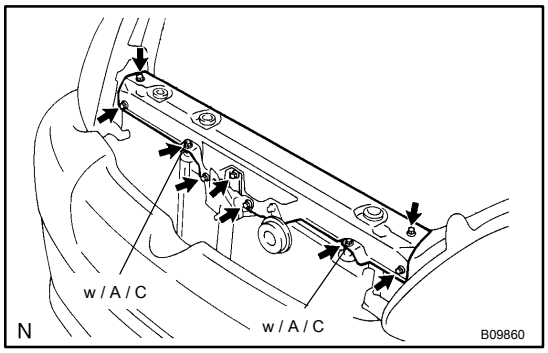
ELIMINACIÓN

1. **REFRIGERANTE DEL MOTOR DE DRENAJE**
2. **QUITAR MOTOR BAJO CUBIERTAS**
3. **REMOVER RADIADOR ASAMBLEA**

(A) Desconectar el conector del ventilador de refrigeración eléctrico. (B) Desconectar el conector del cuerno. (C) Desconectar la manguera superior del radiador. (D) Desconectar la manguera inferior del radiador. (E) Desconectar la manguera del depósito del radiador. (F)

A:

Desconectar las mangueras de la 2 enfriador de aceite. (G) retirar los 2 clips y cubierta del radiador.



(H) Eliminar la 7 (w / o A / C) o 9 (w / A / C) pernos y ra- superior diator apoya. (yo)

Retire el conjunto del radiador. (J)

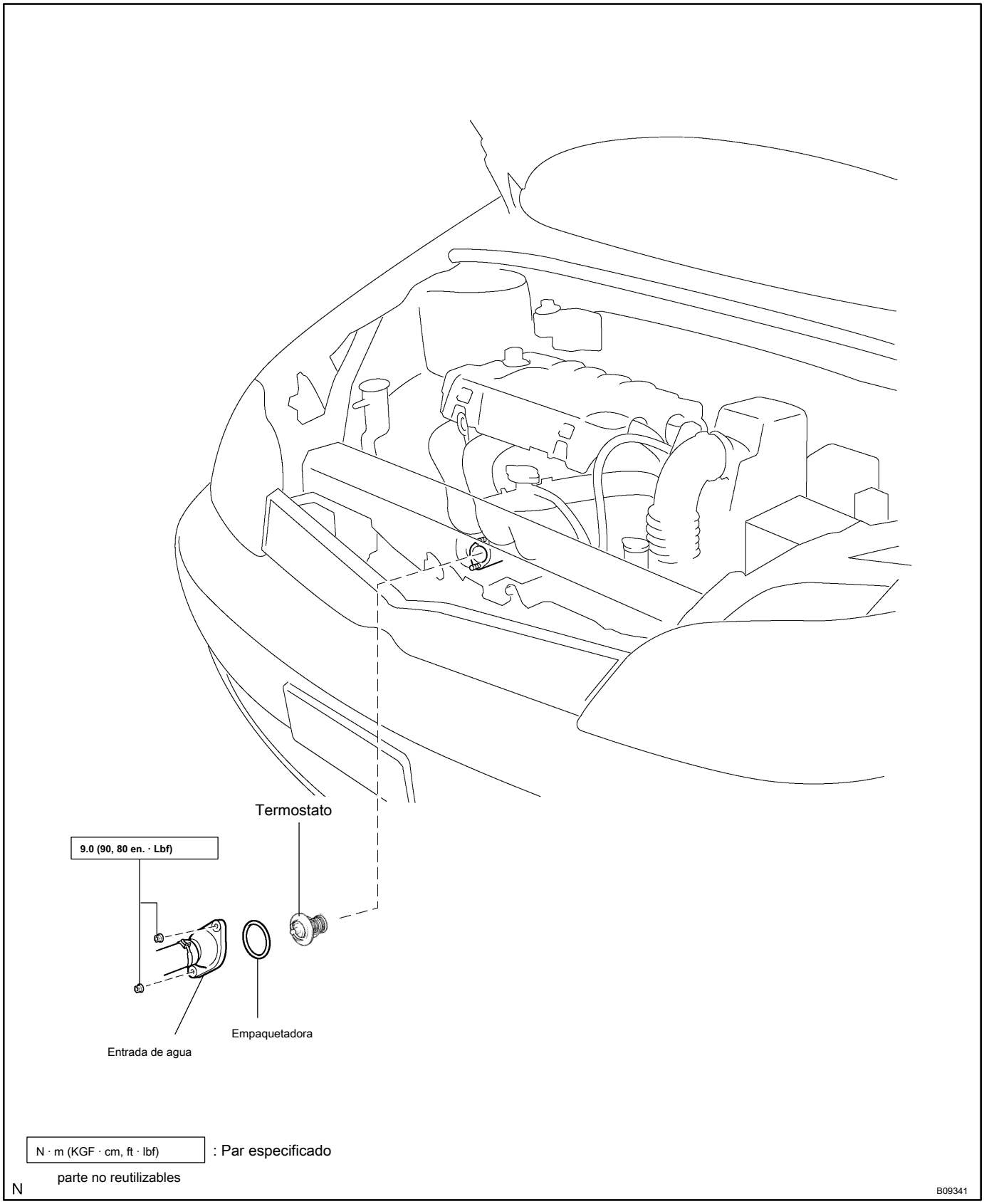
Retire los cojines de apoyo 2 del radiador y ojales.

4. **REMOVER ELECTRIC ventilador de refrigeración del radiador**

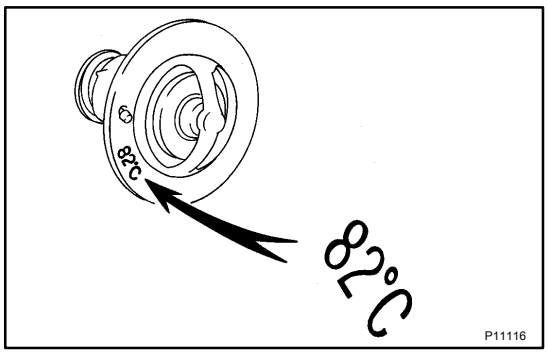
Retire los 3 pernos y conjunto de ventilador de refrigeración.

COMPONENTES DEL TERMOSTATO

CO04J-06



CO04L-05

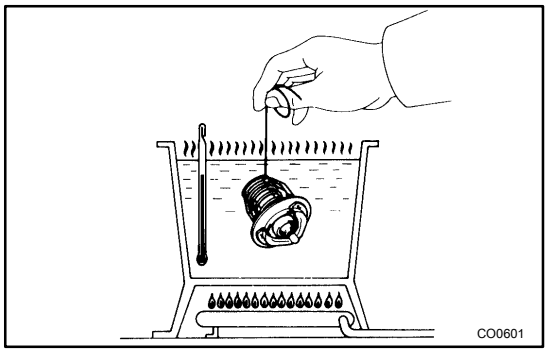


INSPECCIÓN

CONTROLAR EL TERMOSTATO

INSINUACIÓN:

El termostato se numera con la temperatura de apertura de la válvula.



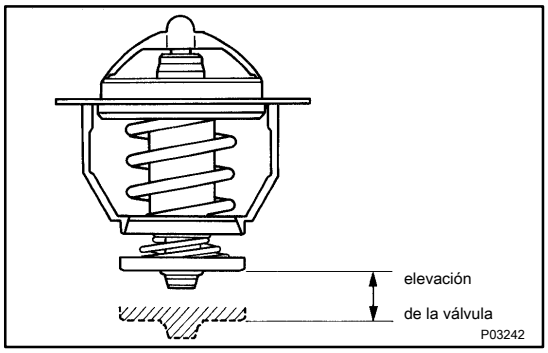
(una) Sumergir el termostato en agua y calentar gradualmente el agua.

(B) Comprobar la temperatura de apertura de la válvula.

Válvula de temperatura de apertura:

80 - 84 ° C (176-183 ° F)

Si no se especifica como la temperatura de apertura de la válvula, reemplace el termostato.



(C) Controlar la elevación de la válvula.

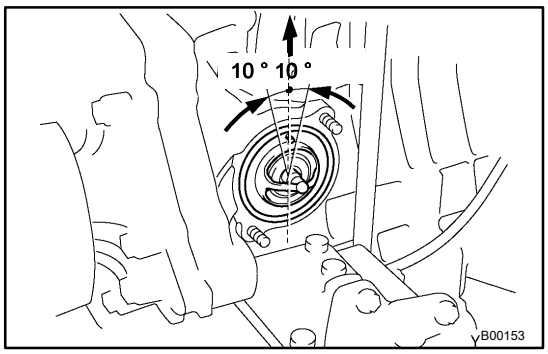
elevación de la válvula: 8.5 mm (0.345 pulg.) o más a 93 ° C (199 ° F)

Si no se especifica como la elevación de la válvula, vuelva a colocar el termostato. (D) Comprobar que la válvula está totalmente cerrada cuando el termostato

es a bajas temperaturas (por debajo de 40 ° C (104 ° F)).

Si no se ha cerrado, vuelva a colocar el termostato.

CO04M-06



INSTALACIÓN

1. TERMOSTATO EN LUGAR DE BLOQUE DE CILINDRO

(una) Instalar una nueva junta al termostato. (segundo)

Instalar el termostato con la válvula se agitan hacia arriba. INSINUACIÓN:

La válvula se agitan puede ajustarse dentro 10 ° en cada lado de la posición prescrita.

2. INSTALAR ENTRADA DE AGUA

(una) Instalar la entrada de agua con las 2 tuercas. (segundo)

Instalar el mazo de cables a la entrada de agua.

Par: 9,0 N · m (90 kgf · cm, 80 en lbf).

3. Llene el refrigerante MOTOR

4. Arranque del motor y compruebe si hay fugas de refrigerante.

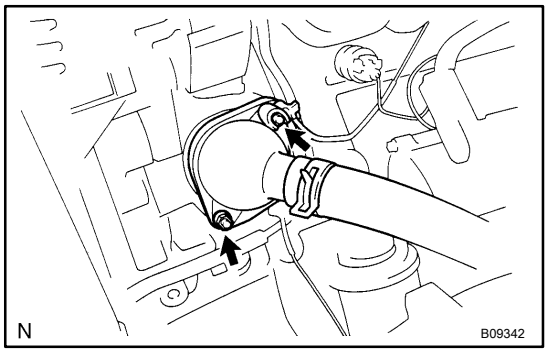
CO04K-06

ELIMINACIÓN

INSINUACIÓN:

La eliminación del termostato tendría un efecto adverso, causando una disminución de la eficiencia de enfriamiento. No retire el termostato, aunque el motor tiende a sobrecalentarse.

1. REFRIGERANTE DEL MOTOR DE DRENAJE



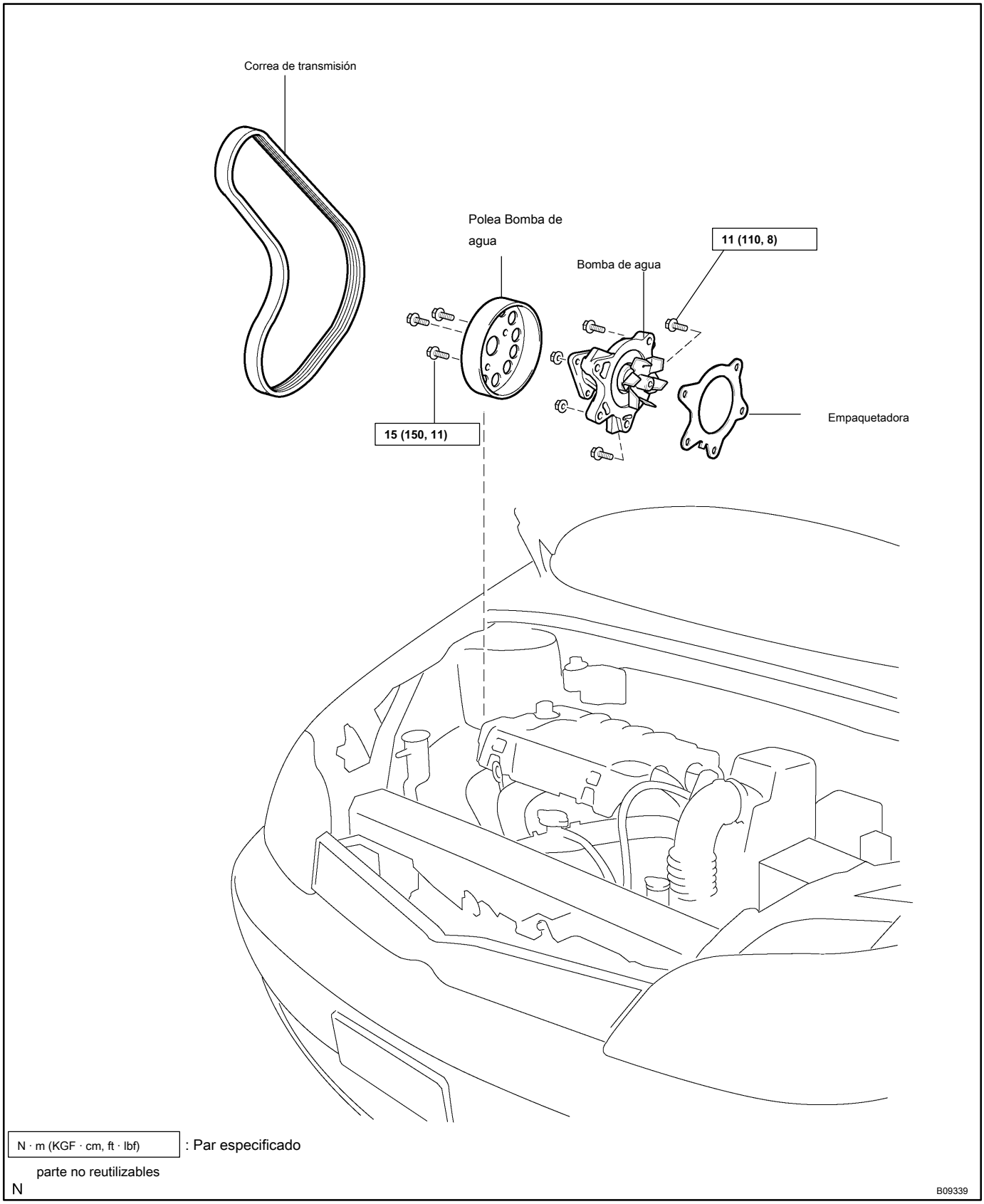
2. RETIRE DE ENTRADA DE AGUA Y TERMOSTATO

(A) Desconectar la pinza del mazo de cables de la entrada de agua. (B) Eliminar las 2 tuercas, y desconecte la entrada de agua desde el bloque de cilindros. (C) Retirar el termostato. (D) Retirar la junta del termostato.

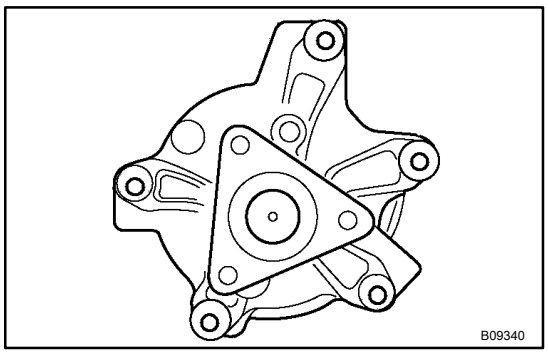
COMPONENTES DE LA

CO04F-05

BOMBA DE AGUA



CO04H-05



INSPECCIÓN

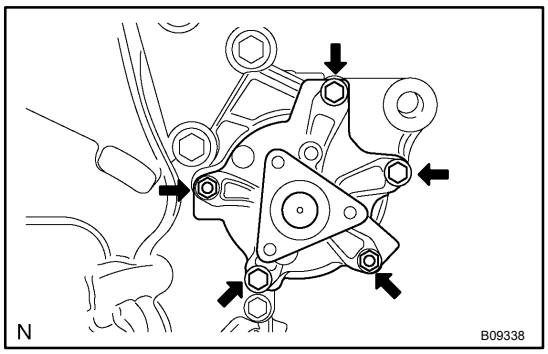
CONTROLAR POR BOMBA DE AGUA

(A) comprobar visualmente el orificio de drenaje de fugas de refrigerante. Si se encuentra una fuga, sustituir la bomba de agua. (B) Girar la polea, y comprobar que el cojinete de la bomba de agua

mueve suave y silenciosamente. Si es

necesario, sustituir la bomba de agua.

CO0V2-02

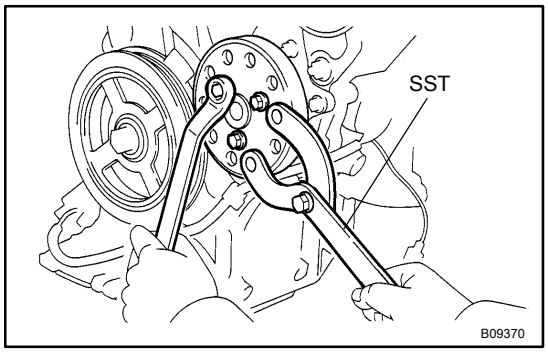


INSTALACIÓN

1. **INSTALAR LA BOMBA DE AGUA**

(una) Instalar la bomba de agua y una nueva junta con los 3 tornillos y 2 tuercas.

Torque: 11,0 N · m (110 kgf · cm, 8 ft · lbf)



(B) Uso de SST, instalar la polea de la bomba con los 3 pernos.

SST 09.960 hasta 10.010 (09.962 a 01.000, 09.963-00.600)

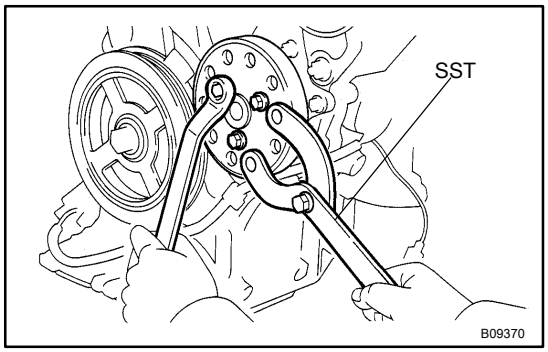
Par: 15 N · m (150 kgf · cm, 11 ft · lbf)

2. **Instalación de la unidad de cinta (Véase la página CH-2)**
3. **Llene el refrigerante MOTOR**
4. **ARRANCAR EL MOTOR y revise por fugas**
5. **Vuelva a revisar NIVEL DE REFRIGERANTE DEL MOTOR**

CO0V1-02

ELIMINACIÓN

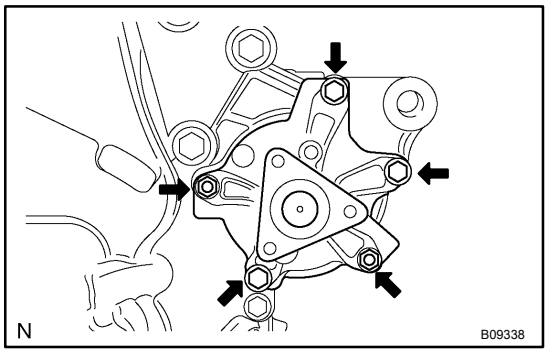
1. **REFRIGERANTE DEL MOTOR DE DRENAJE**
2. **REMOVER LA CORREA DE TRANSMISIÓN (Véase la página CH-2)**



3. **RETIRE LA BOMBA DE AGUA**

(A) Uso de SST, retire los 3 tornillos y la bomba de la polea.

SST 09.960 hasta 10.010 (09.962 a 01.000, 09.963-00.600)



(B) Retire los 3 pernos, 2 tuercas, bomba de agua y la junta.

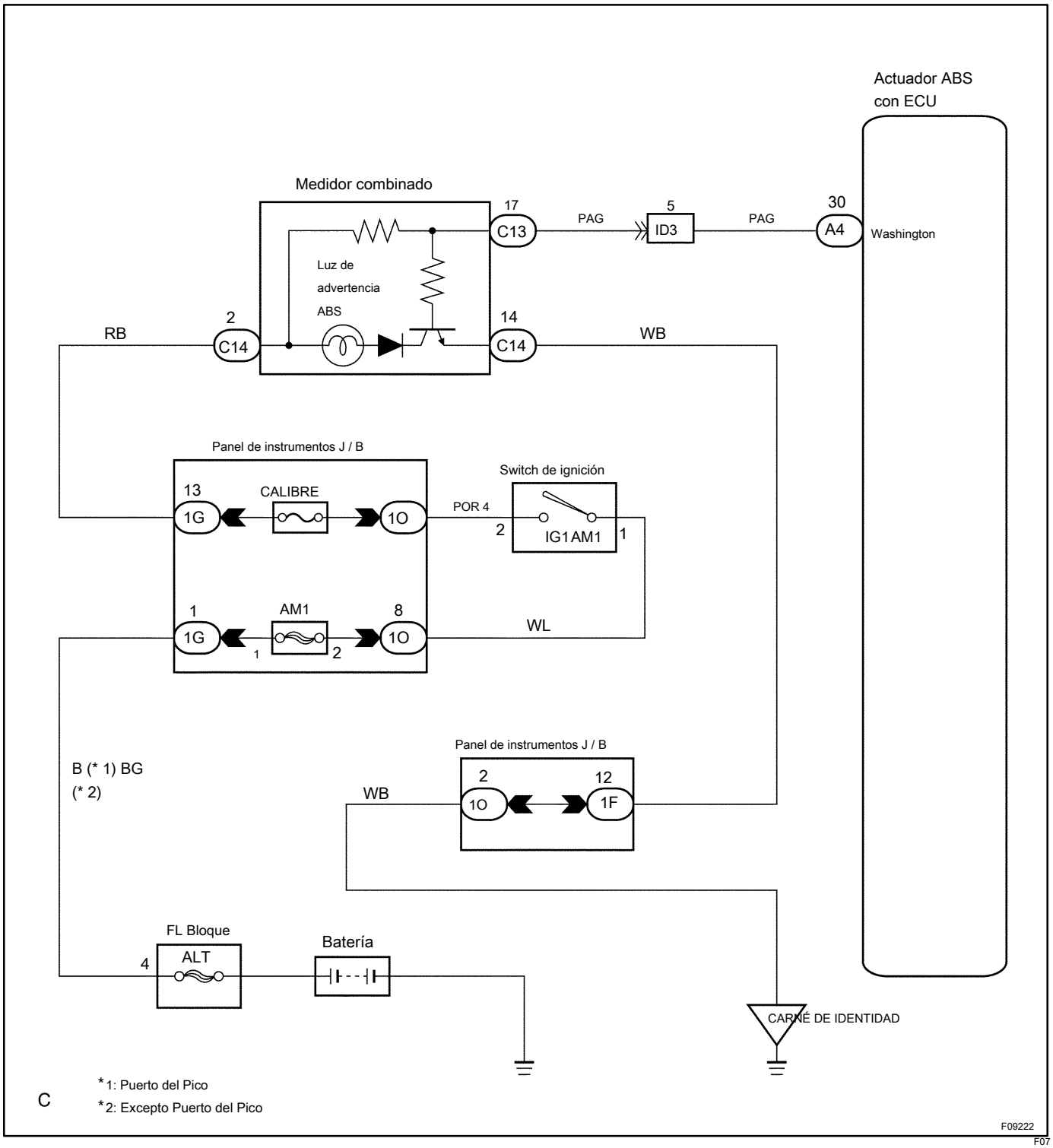
ABS aviso de circuito Luz

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

Si la ECU detecta problemas, se enciende la luz de aviso del ABS y, al mismo tiempo que prohíbe el control del ABS. En este momento, la ECU registra un DTC en la memoria.

Conecte los terminales Tc y CG del DLC3 hacen un abrir y cerrar la luz de advertencia del ABS y la salida del DTC.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

Solucionar de acuerdo con la tabla siguiente para EAC h síntoma del problema.

la luz de advertencia del ABS no se enciende	* 1
la luz de advertencia del ABS permanece encendida	* 2

*1: Start the inspection from step 1 in case of using the TOYOTA hand-held tester and start from step 2 in case of not using TOYOTA hand-held tester.

*2: After inspection with step 3, start the inspection from step 4 in case of using the TOYOTA hand-held tester and start from step 5 in case of not using TOYOTA hand-held tester.

1 Check operation of the ABS warning light.

PREPARATION:

(a) Connect the TOYOTA hand-held tester to the DLC3.

(b) Turn the ignition switch ON and push the TOYOTA hand-held tester main switch ON. (c) Select the ACTIVE TEST mode on the TOYOTA hand-held tester.

CHECK:

Check that ”ON” and ”OFF” of the ABS warning light can be shown on the combination meter by the TOYOTA hand-held tester.

OK Check and replace ABS actuator assembly.

NG

2 Check ABS warning light.

See combination meter troubleshooting on page BE-2 .

NG Replace bulb or combination meter assembly.

OK

Check for open circuit in harness and connector between GAUGE fuse and ABS warning light. (See page IN-29).

3	Check that the ECU connectors are securely connected to the ECU.

NO → Connect the connector to the ECU.

YES

4	Check operation of the ABS warning light (See step 1).

OK → Check and replace ABS actuator assembly.

NG

5	Is DTC output?

Check DTC on page DI-201 .

YES → Repair circuit indicated by the code output.

NO

Check for short circuit in harness and connector between ABS warning light, DLC3 and ABS ECU (See page IN-29).

DI6SS-02

DTC	Always ON	ABS ECU Malfunction

CIRCUIT D ESCRIPTION

DTC No.	DTC Detecting Condition	Trouble Area
Always ON	Detection of any conditions in 1. and 2.: 1. ABS ECU internal malfunction is detected. 2. Hay un mal funcionamiento en el circuito interno ECU	circuito de Fuente de energía del circuito ABS ECU ABS luz de aviso de batería de carga

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1	**Compruebe que los conectores de la ECU ABS están firmemente conectados a la ECU ABS.**

NO → **Conectar el conector de la ECU del ABS.**

SÍ

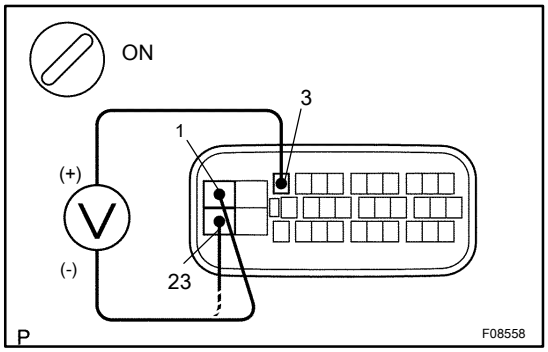
2	**Se emite el DTC?**

Compruebe DTC en la página DI-201 .

SÍ → **circuito de reparación indicado por la salida de código.**

NO

	tension 3 Comprobar entre los terminales IG1 (3) y GND (1, 23) de conector de la ECU ABS.



PREPARACIÓN:

conector de la ECU ABS desconexión.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON.

(B) Mida la tensión entre los terminales 3 y 1, 23 de ABS

conector del lado del mazo de ECU.

DE ACUERDO:

Voltaje: 10 - 14 V

MAL → **Verificación de circuito abierto y cortocircuito en el mazo y conector entre ECU-IG fusible y la ECU del ABS (Véase la página EN-29).**

DE ACUERDO

4 Check ABS warning light.	

In case of using the TOYOTA hand-held tester:

PREPARATION:

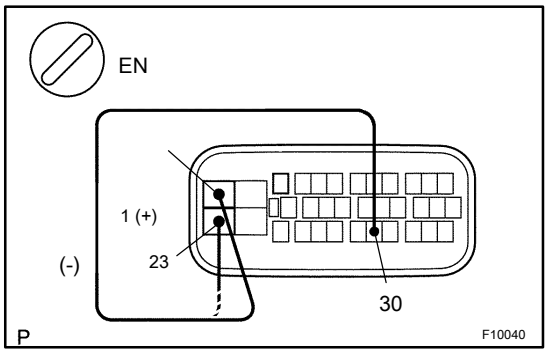
(a) Connect the TOYOTA hand-held tester to the DLC3.

(b) Turn the ignition switch ON and push the TOYOTA hand-held tester main switch ON. (c) Select the ACTIVE TEST mode on the TOYOTA hand-held tester.

CHECK:

Check that ”ON” and ”OFF” of the ABS warning light can be shown on the combination meter by the TOYOTA hand-held tester.

In case of not using the TOYOTA hand-held tester:



PREPARATION:

Disconnect ABS ECU connector.

CHECK:

(a) Using service wire, connect terminal WA (30) and GND (1, 23) of ABS ECU harness side connector.

(b) Turn the ignition switch ON.

OK:

ABS warning light go off

OK	**Check and replace ABS actuator assembly.**

NG

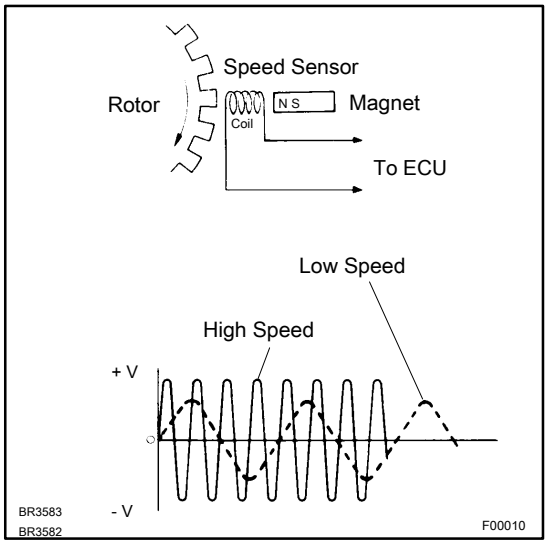
Check for open or short circuit in harness and connector between ABS warning light, DLC3 and ABS ECU (See page IN-29).

DI6SL-02

CIRCUIT INSPECTION

DTC C0200 / 31 to C0215 / 34 Speed Sensor Circuit		

CIRCUIT DESCRIPTION



The speed sensor detects wheel speed and sends the appropriate signals to the ECU. These signals are used to control of the ABS system. The front and rear rotors each have 48 serrations.

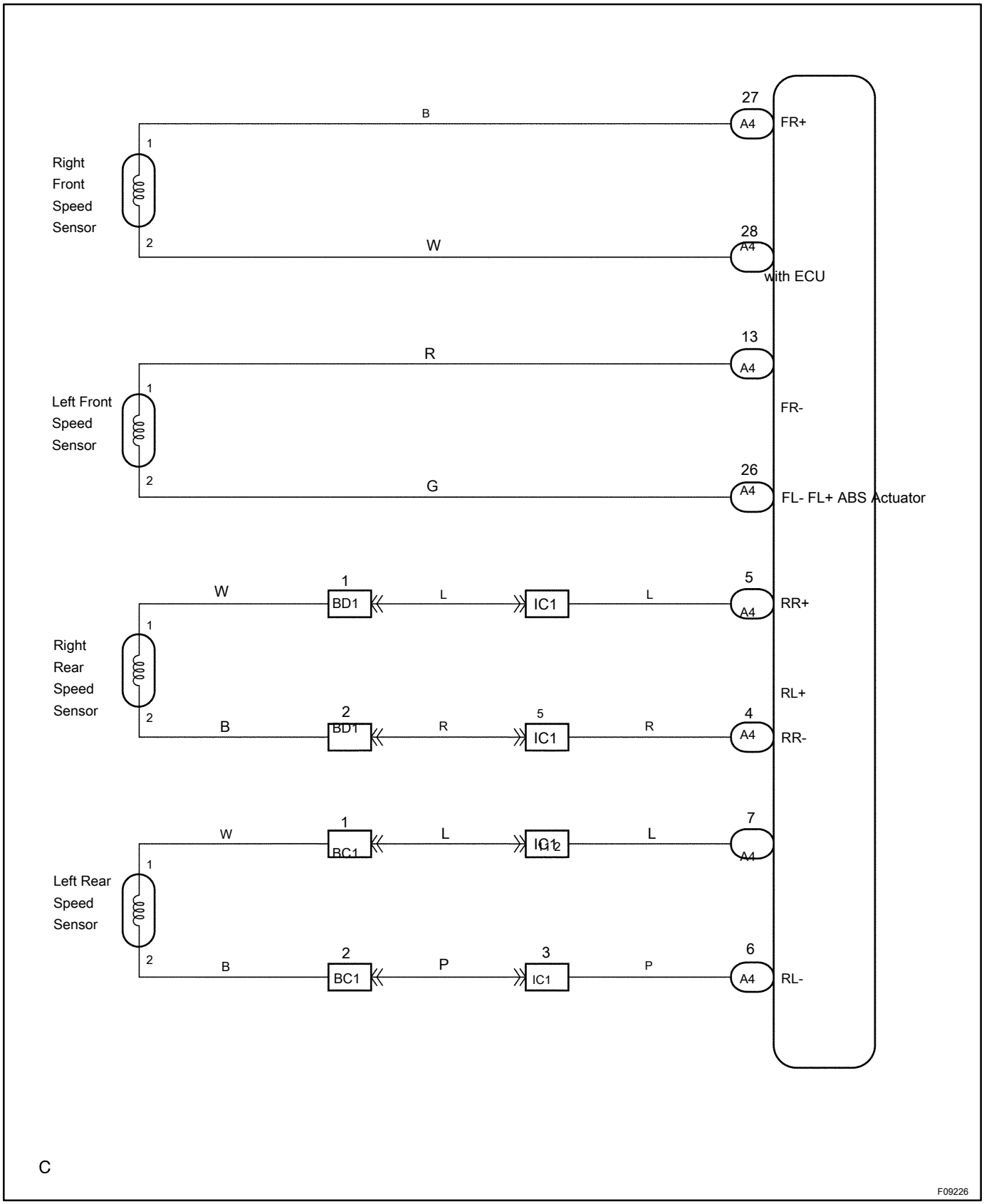
When the rotors rotate, the magnetic field emitted by the permanent magnet in the speed sensor generates an AC voltage. Since the frequency of this AC voltage changes in direct proportion to the speed of the rotor, the frequency is used by the ECU to detect the speed of each wheel.

DTC No.	DTC Detecting Condition	Trouble Area
C0200 / 31 C0205 / 32 C0210 / 33 C0215 / 34	Detection of any of conditions from 1. through 4.: 1. With vehicle speed at 10 km/h or more, sensor signal circuit of faulty wheel is open or short for 30 sec. or longer. 2. Momentary interruption of sensor signal of faulty wheel has occurred 7 times or more. 3. Sensor signal circuit is open for 0.2 sec. or longer.	Right front, left front, right rear, left rear speed sensor Each speed sensor circuit Sensor installation Sensor rotor

HINT:

DTC No. C0200 / 31 is for the right front speed sensor. DTC No. C0205 / 32 is for the left front speed sensor. DTC No. C0210 / 33 is for the right rear speed sensor. DTC No. C0215 / 34 is for the left rear speed sensor.

WIRING DIAGRAM



INSPECTION PROCEDURE

HINT:

Start the inspection from step 1 in case of using the TOYOTA hand-held tester and start from step 2 in case of not using the TOYOTA hand-held tester.

1 Check output value of speed sensor.	

PREPARATION:

(a) Connect the TOYOTA hand-held tester to the DLC3.

(b) Turn the ignition switch ON and push the TOYOTA hand-held tester main switch ON. (c) Select the DATALIST mode on the TOYOTA hand-held tester.

CHECK:

Check that there is no difference between the speed value output from the speed sensor displayed on the TOYOTA hand-held tester and the speed value displayed on the speedometer when driving the vehicle.

OK:

There is almost no difference from the displayed speed value.

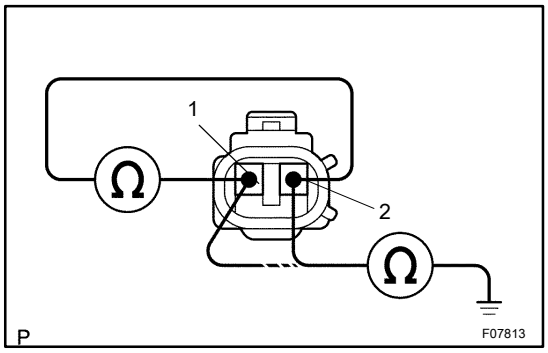
HINT:

There is tolerance of ± 10 % in the speedometer indication.

BIEN Verificar y sustituir el conjunto del actuador del ABS.

GN

Comprobar el sensor de velocidad 2.	



Frente:

PREPARACIÓN:

Desconectar el conector del sensor de velocidad.

COMPROBAR:

Medir la resistencia entre los terminales 1 y 2 del conector del sensor de velocidad.

DE ACUERDO:

Resistencia: 1.4 a 1.8 k Ω

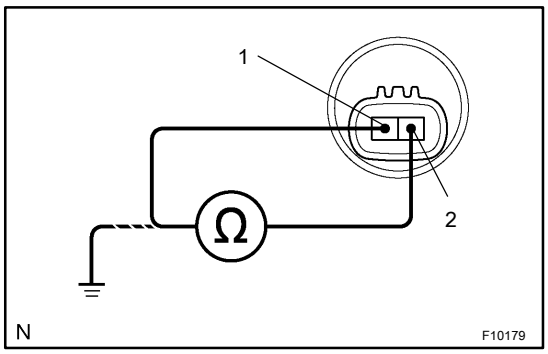
COMPROBAR:

Medir la resistencia entre cada uno de los terminales 1 y 2 del conector del sensor de velocidad y masa de la carrocería.

DE ACUERDO:

Resistencia: 1 M Ω o mas alto

MAL Cambiar sensor de velocidad delantero.



sensor de velocidad trasero:

PREPARACIÓN:

(A) Asegúrese de que no haya flojedad en el conector

bloquear pieza y pieza de conexión del conector. (B) Desconectar el conector del sensor de velocidad en el cojinete del cubo.

COMPROBAR:

Medir la resistencia entre los terminales 1 y 2 del conector del sensor de velocidad.

DE ACUERDO:

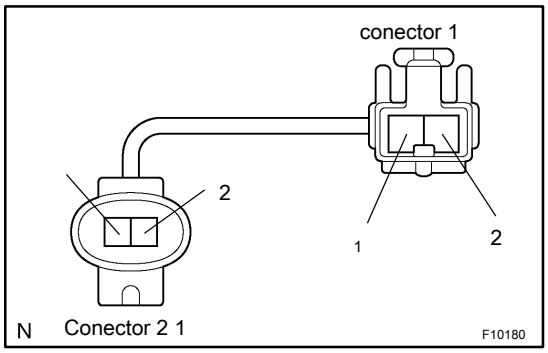
Resistencia: 0,9 a 1,3 k Ω a 25 ± 5 ° do

COMPROBAR:

Medir la resistencia entre los terminales 1 y 2 del conector del sensor de velocidad a la cojinete del cubo y masa de la carrocería.

DE ACUERDO:

Resistencia: 1 M Ω o mas alto



sensor de velocidad trasero mazo de cables secundario:

PREPARACIÓN:

(A) Eliminar el cojín del asiento y el respaldo. (B) Asegúrese de que no haya flojedad en el conector

bloquear pieza y pieza de conexión del conector. (C) Desconectar el conector del sensor de velocidad en el interior del vehículo.

COMPROBAR:

(A) Medir la resistencia entre el terminal 1 del conector 1

y terminal 2 del conector 2.

(B) Medir la resistencia entre el terminal 2 del conector 1

y terminal 1 de conector 2.

DE ACUERDO:

Resistencia: por debajo de 1 Ω

COMPROBAR:

Medir la resistencia entre los terminales 1 y 2 del conector del sensor de velocidad 1 y masa de la carrocería.

DE ACUERDO:

Resistencia: 1 M Ω o mas alto

MAL	**Cambiar sensor de velocidad o mazo de cables secundario.**

DARSE CUENTA:

Compruebe la señal del sensor de velocidad última (Véase la página DI-201).

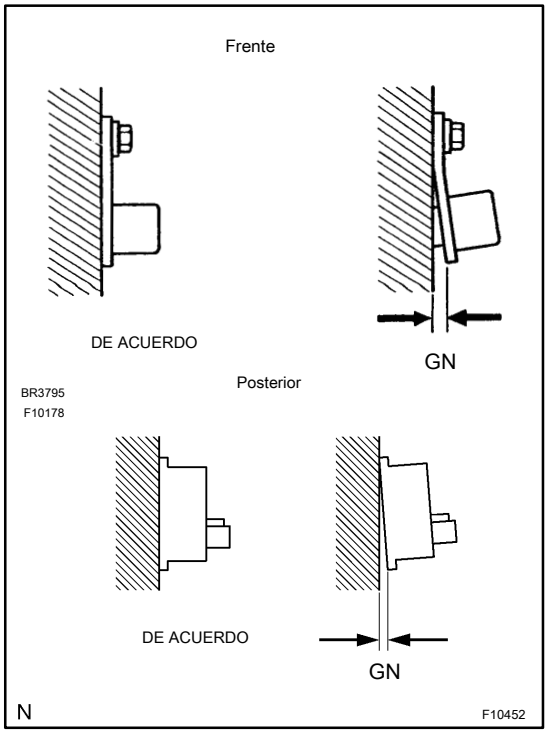
DE ACUERDO

3	Compruebe si hay circuito abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre cada velocidad sensor y la ECU del ABS (Consulte la página EN-29).

NG → Repair or replace harness or connector.

OK

4	Check speed sensor installation.



CHECK:

Check the speed sensor installation.

OK:

The installation bolt is tightened properly and there is no clearance between the sensor and steering knuckle or rear axle hub.

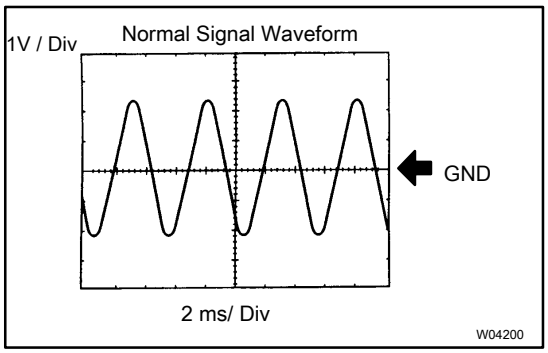
NG → Replace speed sensor.

NOTICE:

Check the speed sensor signal last (See page DI-201).

OK

5 Check speed sensor and sensor rotor serrations.



(REFERENCE) INSPECTION USING OSCILLOSCOPE

PREPARATION:

Connect the oscilloscope to the terminals FR+, FL+, RR+, or RL+ and GND of the ABS actuator assembly.

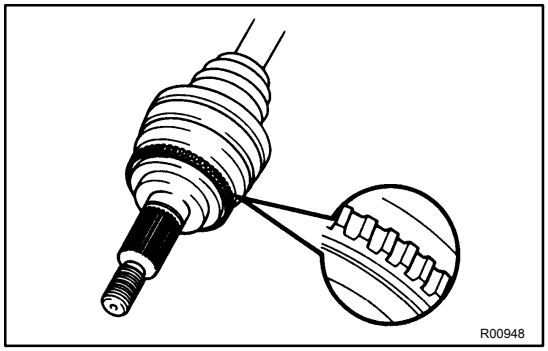
CHECK:

Drive the vehicle at 20 km/h (12 mph), and check the signal waveform.

OK Check and replace ABS actuator.

NG

6 Check sensor rotor and sensor tip.



Front:

PREPARATION:

Remove the front drive shaft (See page SA-18).

CHECK:

Check the sensor rotor serrations.

OK:

No scratches, missing teeth or foreign objects.

PREPARATION:

Remove the front speed sensor (See page BR-39).

CHECK:

Check the sensor tip.

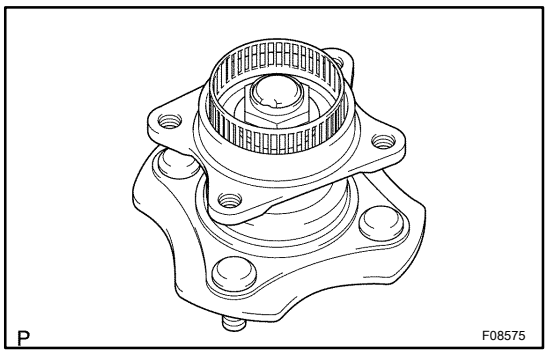
OK:

No scratches or foreign objects on the sensor tip.

NG Replace sensor rotor or speed sensor.

NOTICE:

Check the speed sensor signal last (See page DI-201).



Rear:

PREPARATION:

Remove the axle hub and disconnect the rear speed sensor (See page BR-42).

CHECK:

Check the sensor rotor serrations.

OK:

No scratches or missing teeth or foreign objects.

CHECK:

Check the sensor tip.

OK:

No scratches or foreign objects on the sensor tip.

NG → **Replace sensor rotor or speed sensor.**

NOTICE:

Check the speed sensor signal last (See page DI-201).

OK

Check and replace ABS actuator assembly.

DTC C0226 / 21 to C0256 / 24 ABS Solenoid Valve Circuit

CIRCUIT DESCRIPTION

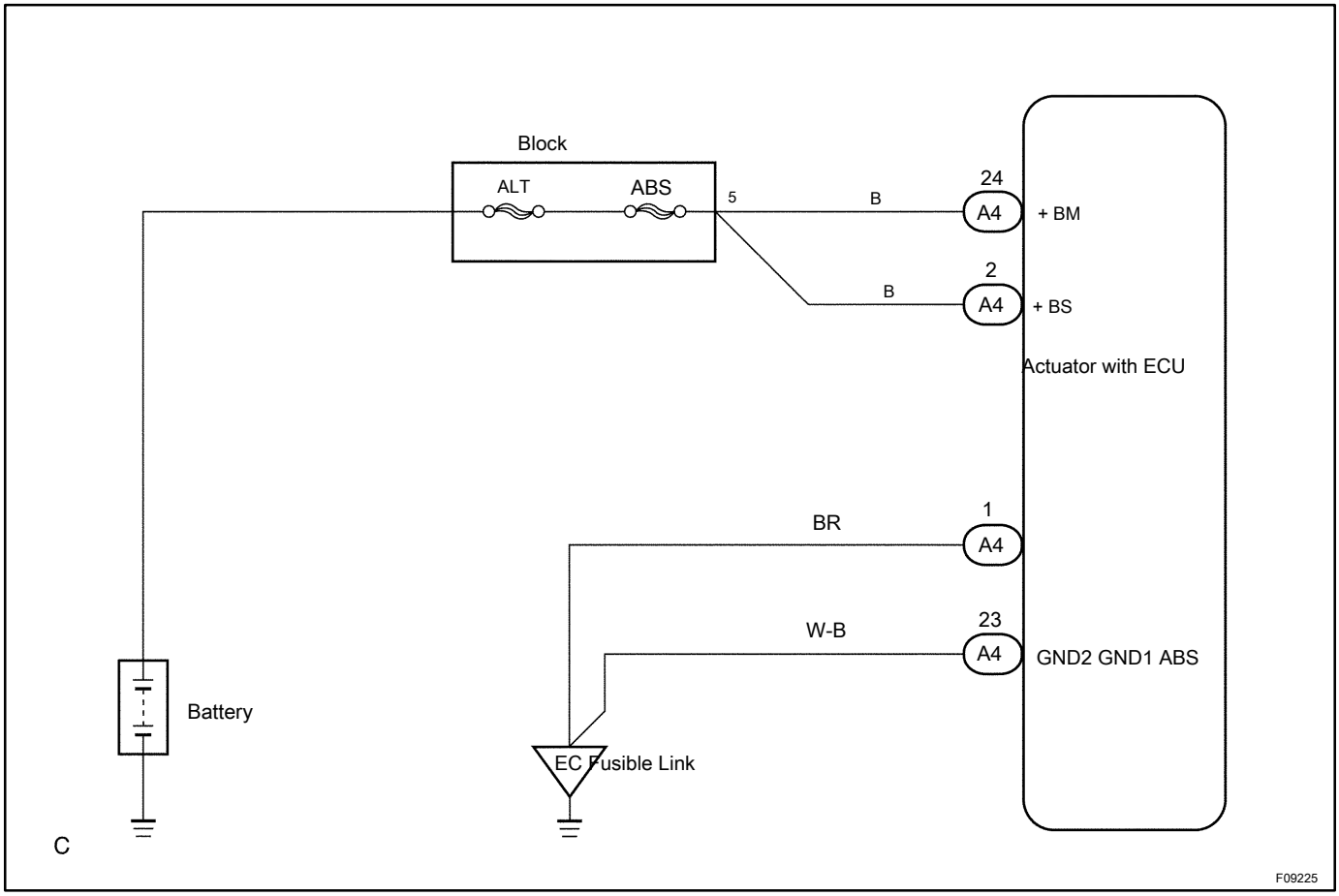
Este solenoide se enciende cuando se reciben señales de la ECU y controla actuando sobre la rueda de la presión cilindros por lo tanto el control de la fuerza de frenado.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
C0226 Pagos manuales / 21 C0236 / 22 c0246 / 23 c0256 / 24	Con voltaje terminal IG1 en 8,5 V - 19 V, el circuito de solenoide está abierto o corto para 0,05 seg. o más largo.	Cada válvulas actuador circuito ABS solenoide

INSINUACIÓN:

DTC No. C0226 Pagos manuales / 21 es para la derecha de la válvula de solenoide frontal. DTC No. C0236 / 22 es para la válvula de solenoide delantera izquierda. DTC No. c0246 / 23 es para la derecha de la válvula de solenoide trasera. DTC No. c0256 / 24 es para la válvula de solenoide trasera izquierda.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1	**Compruebe el DTC una vez más.**

PREPARACIÓN:

(A) Borrar el DTC (Véase la página DI-201). (B) Apague el interruptor de encendido.

COMPROBAR:

Girar el interruptor de encendido en ON, y compruebe que el mismo DTC se almacena en la memoria.

No hay problema.

SÍ

Reemplazar el conjunto actuador del ABS.

DI6SN-04

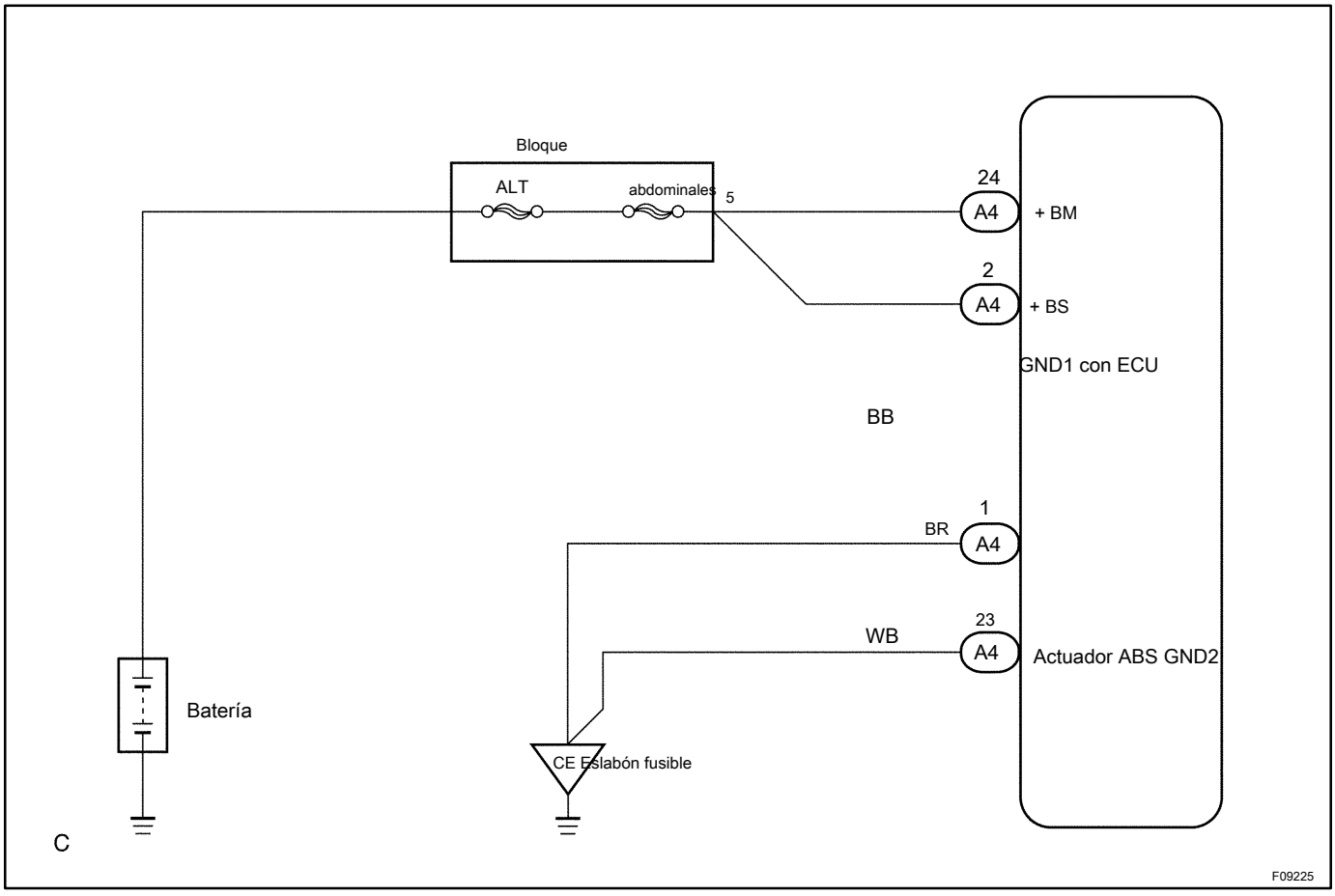
DTC C0273 / 13, c0274 / 14 ABS circuito del relé del motor

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El relé del motor del ABS suministra energía al motor de la bomba del ABS. Mientras que se activa el ABS, la ECU cambia el ABS relé del motor EN y opera la bomba mot ABS o.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
C0273 / 13	La detección de cualquier condición en 1. y 2 .: 1. Cuando el relé del motor del ABS está en ON, contacto de relé es OFF para 0,2 seg. o más largo. 2. Cuando el relé del motor del ABS se pone en ON, contacto de relé es OFF durante 0,5 seg. o más largo.	ABS relé del motor ABS motor ABS circuito de relé de tensión del motor del ABS
C0274 / 14	La detección de cualquier condición en 1. y 2 .: 1. Cuando el relé del motor del ABS es OFF, contacto de relé está en ON para 0,2 seg. o más largo. 2. Cuando el relé del motor del ABS se pone en OFF, contacto de relé está encendido durante 2 seg. o más largo.	

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Iniciar el control desde el Paso 1 en caso de utilizar el comprobador manual TOYOTA y empezar desde el paso 2 en caso de no utilizar un comprobador manual TOYOTA.

1 Comprobar el funcionamiento del relé del motor del ABS.	

PREPARACIÓN:

(A) Conecte el comprobador manual TOYOTA al DLC3.

(B) Girar el interruptor de encendido y empuje la mano TOYOTA probador principal interruptor ON. (C) Seleccionar el modo de prueba activa en el comprobador manual TOYOTA.

COMPROBAR:

Comprobar el sonido de funcionamiento del motor del ABS de forma individual cuando se opera con el comprobador manual TOYOTA.

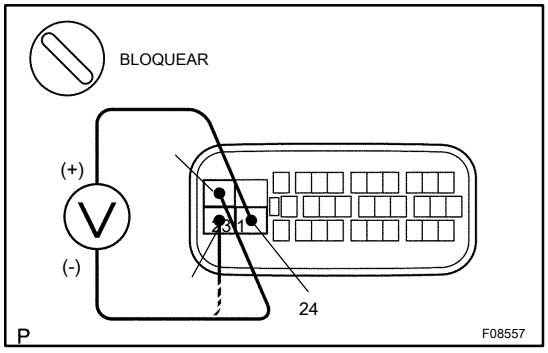
DE ACUERDO:

The operation sound of the ABS motor should be heard.

NG → **Check and replace ABS actuator assembly.**

OK

2 Check voltage between terminals +BM (24) and GND (1, 23) of ABS ECU connec- tor.	



PREPARATION:

Disconnect the ABS ECU connector.

CHECK:

Measure the voltage between terminals 24 and 1, 23 of ABS ECU harness side connector.

OK:

Voltage: 10 - 14 V

NG → **Check and replace ABS fuse.**
Check and repair harness or connector.

OK

If the same code is still output after the DTC is deleted, check the contact condition of each con- nection. If the connection is normal, the ECU may be defective.

DI6SO-04

DTC C0278 / 11, C0279 / 12 ABS Solenoid Relay Circuit

CIRCUIT DESCRIPTION

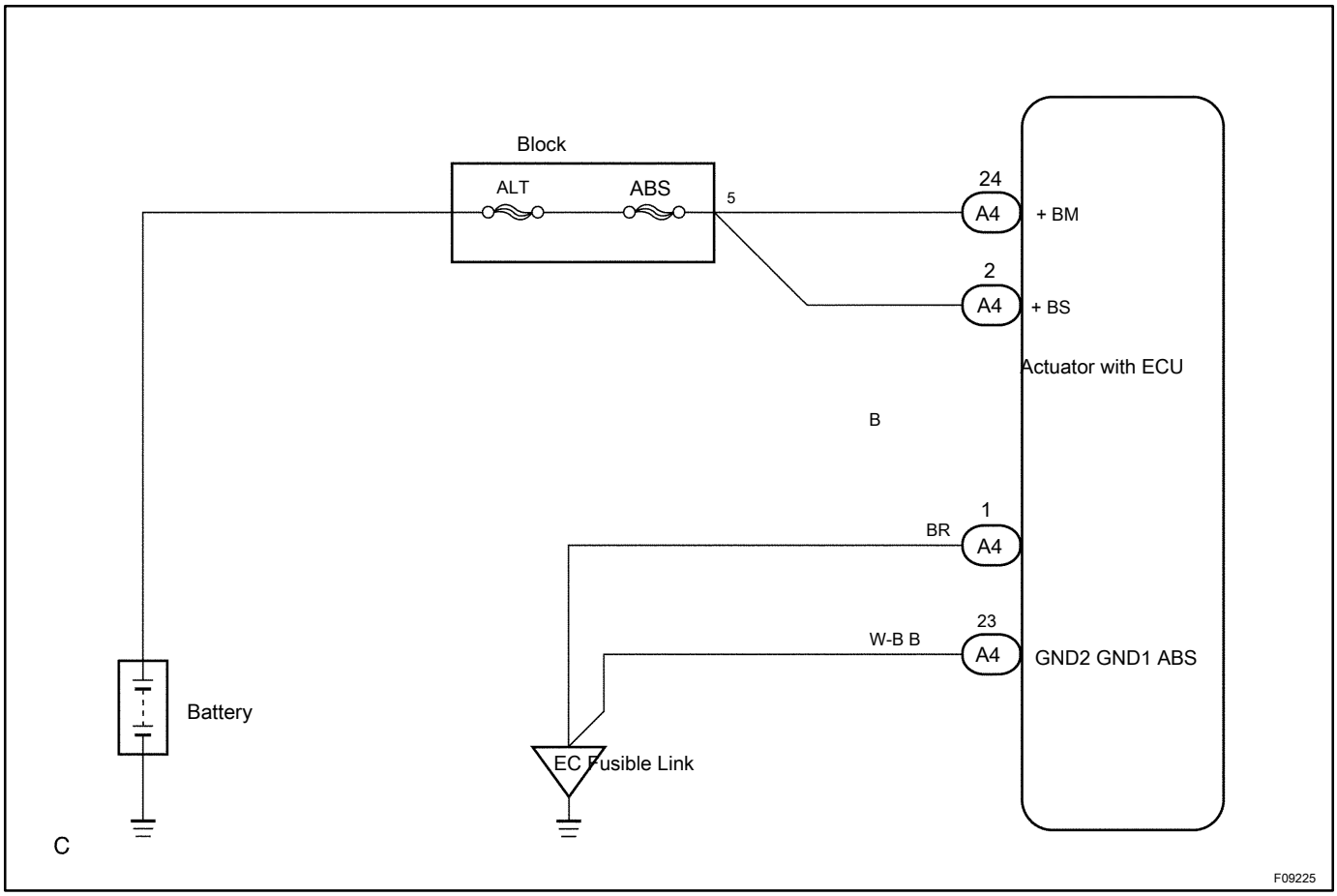
Este relé suministra energía a cada solenoide ABS. Después de que el interruptor de encendido está en ON, si el cheque inicial es OK, el relé sucede.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
C0278 / 11	Con voltaje terminal IG1 en 8,5 V -19 V, cuando el relé de solenoide está activado, el contacto de relé es OFF * 1 para 0,2 seg. o más largo.	relé de la válvula solenoide de ABS ABS circuito de tensión de alimentación de la válvula circuito relé de la válvula solenoide de ABS
C0279 / 12	Inmediatamente después de IG1 se activa, cuando el relé de solenoide está apagado, contacto de relé está ON * 2 para 0,2 seg. o más largo.	

* 1 Relé de contacto OFF condición: Cuando todo el voltaje del solenoide suministrado están por debajo de 2,5 V.

* 2 Contacto de relé SOBRE condición: Cualquiera de tensión suministrada por solenoide es 6 V o más.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Iniciar el control desde el Paso 1 en caso de utilizar el comprobador manual TOYOTA y empezar desde el paso 2 en caso de no utilizar el comprobador manual TOYOTA.

1 Comprobar el funcionamiento del relé del ABS solenoide.	

PREPARACIÓN:

(A) Conecte el comprobador manual TOYOTA al DLC3.

(B) Girar el interruptor de encendido y empuje la mano TOYOTA probador principal interruptor ON. (C) Seleccionar el modo de prueba activa en el comprobador manual TOYOTA.

COMPROBAR:

Comprobar el sonido de funcionamiento del relé del solenoide ABS cuando se opera con el comprobador manual TOYOTA.

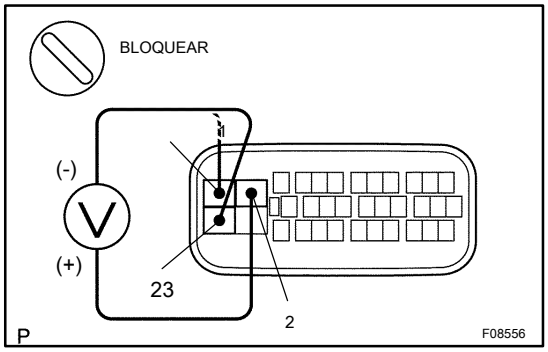
DE ACUERDO:

El sonido de funcionamiento del relé del solenoide ABS debe ser escuchado.

MAL → **Verificar y reemplazar el conjunto del actuador del ABS.**

DE ACUERDO

2 Comprobar el voltaje entre los terminales + BS (2) y GND (1, 23) de ECU ABS.	



PREPARACIÓN:

Desconectar el conector de la ECU del ABS.

COMPROBAR:

Mida el voltaje entre los terminales 2 y 1, 23 del conector del lado del mazo ECU ABS.

DE ACUERDO:

Voltaje: 10 - 14 V

MAL → **Verificar y reemplazar ECU-IG fusible.**
Comprobar y reparar la instalación o el conector.

DE ACUERDO

Si el mismo código de salida es aún después de borrar el DTC, compruebe el estado de contacto de cada con- nection. Si la conexión es normal, la ECU puede ser defectuoso.

DI6SP-04

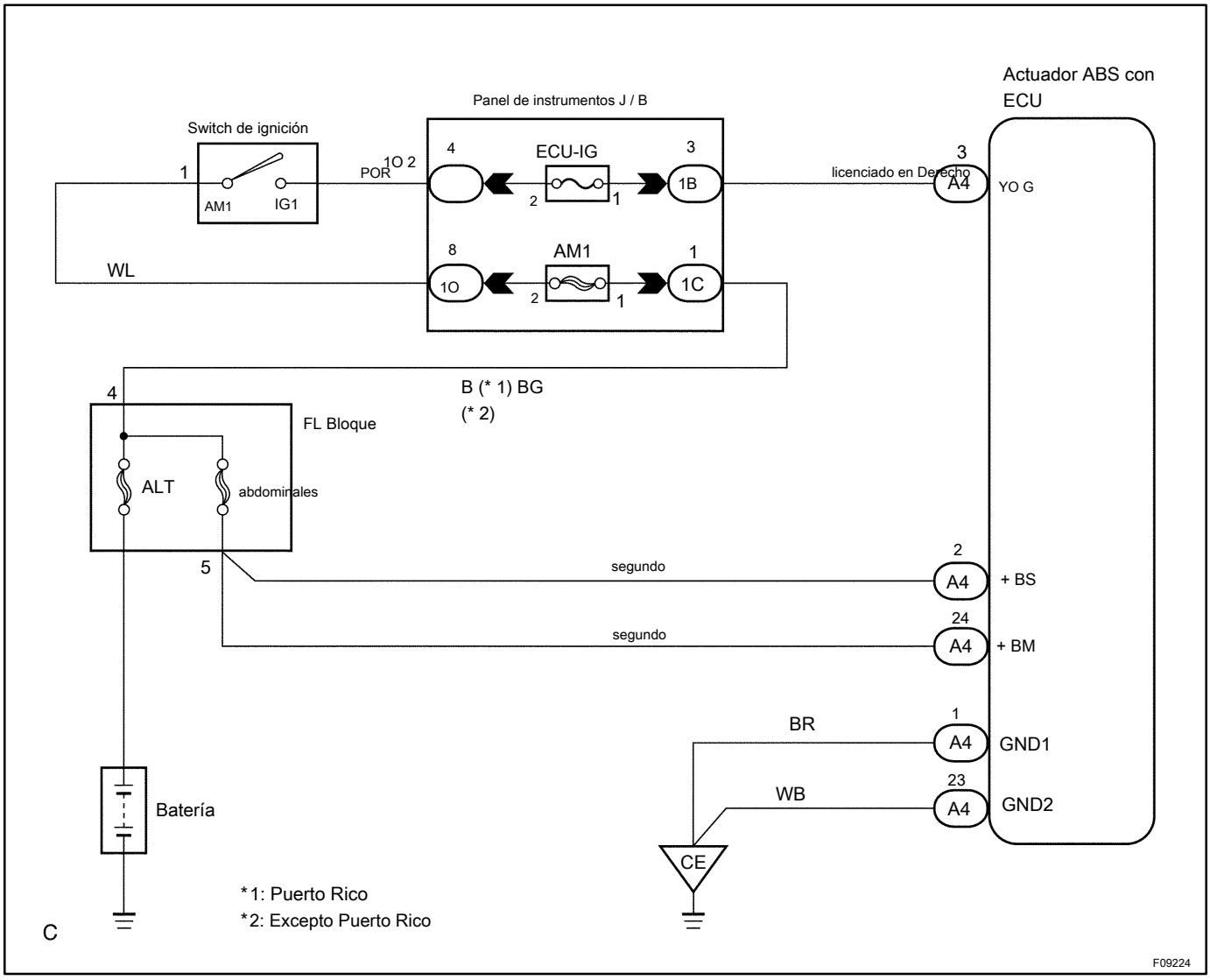
DTC	C1241 / 41	IG Circuito de fuente de alimentación

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

Esta es la fuente de energía para la ECU, por lo tanto para la CPU, y el actuador del ABS.

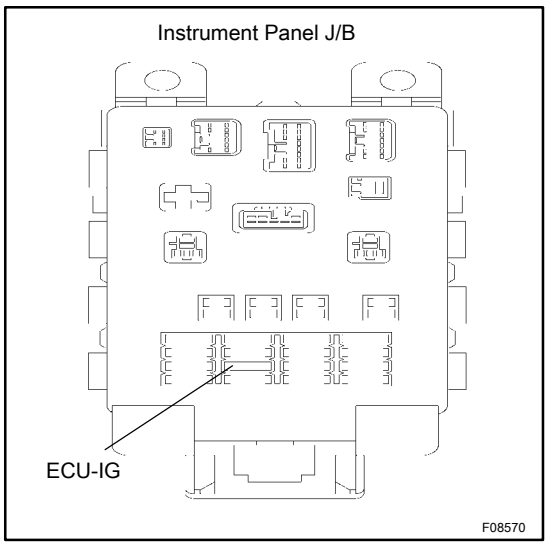
N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
C1241 / 41	La detección de cualquiera de las condiciones a partir de 1. a 3. 1. Con la velocidad del vehículo a 3 km / h, o más, IG1 o + BS voltaje terminal es 8,5 V o por debajo durante 10 s. o más largo. 2. With IG1 terminal voltage at 8.5 V or below, ABS solenoid relay open, ABS motor relay open, solenoid fault detecting condition are established. 3. +BS terminal voltage is 19 V or above for 1 sec. or longer	Battery Charging system Power source circuit

WIRING DIAGRAM



INSPECTION PROCEDURE

1 Check ECU-IG fuse.



PREPARATION:

Remove ECU-IG fuse from Instrument Panel J/B.

CHECK:

Check continuity of ECU-IG fuse.

OK:

Continuity

NG → **Check for short circuit in all the harness and components connected to ECU-IG fuse (See at- tached wiring diagram).**

OK

2 Check battery positive voltage.

OK:

Voltage: 10 - 14 V

NG → **Check and repair the charging system (See page IN-29).**

OK

3 Check voltage of the ECU IG power source.

In case of using the TOYOTA hand-held tester:

PREPARATION:

(A) Conecte el comprobador manual TOYOTA al DLC3.

(B) Girar el interruptor de encendido y empuje la mano TOYOTA probador principal interruptor ON. (C) Seleccione el modo de lista de datos en el comprobador manual TOYOTA.

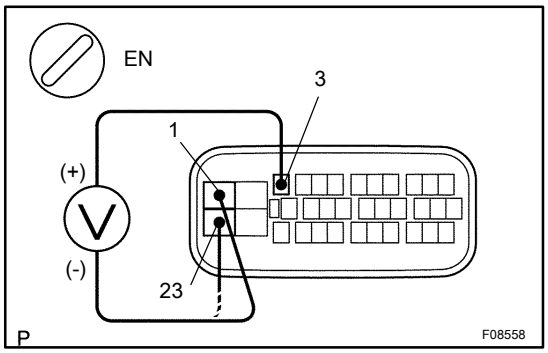
COMPROBAR:

Compruebe la salida de voltaje de la condición de la ECU mostrado en el comprobador manual TOYOTA.

DE ACUERDO:

Se muestra “normal”.

En caso de no utilizar el comprobador manual TOYOTA:



PREPARACIÓN:

conector de la ECU ABS desconexión.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON.

(B) Mida la tensión entre los terminales 3 y 1, 23 de ABS conector del lado del mazo de ECU.

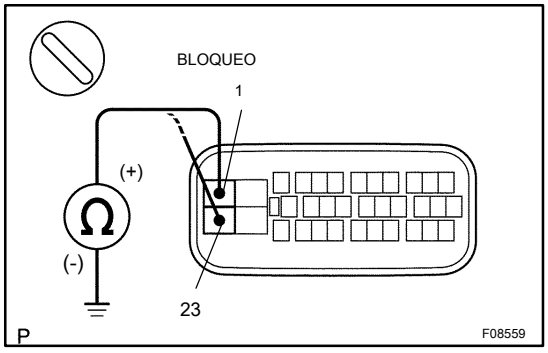
DE ACUERDO:

Voltaje: 10 - 14 V

BIEN	**Verificar o sustituir el conjunto del actuador del ABS.**

GN

4 Comprobar la continuidad entre los terminales GND (1, 23) de conector de la ECU ABS y masa de la carrocería.



COMPROBAR:

Mida la resistencia entre los terminales 1 y 23 de ABS conector lado del mazo de ECU y masa de la carrocería.

DE ACUERDO:

Resistencia: 1 Ω o menos

MAL	**Reparar o reemplazar instalación o el conector.**

DE ACUERDO

Compruebe si hay un circuito abierto en el arnés y el conector entre la ECU del ABS y el fusible ECU-IG (Véase la página EN-29).

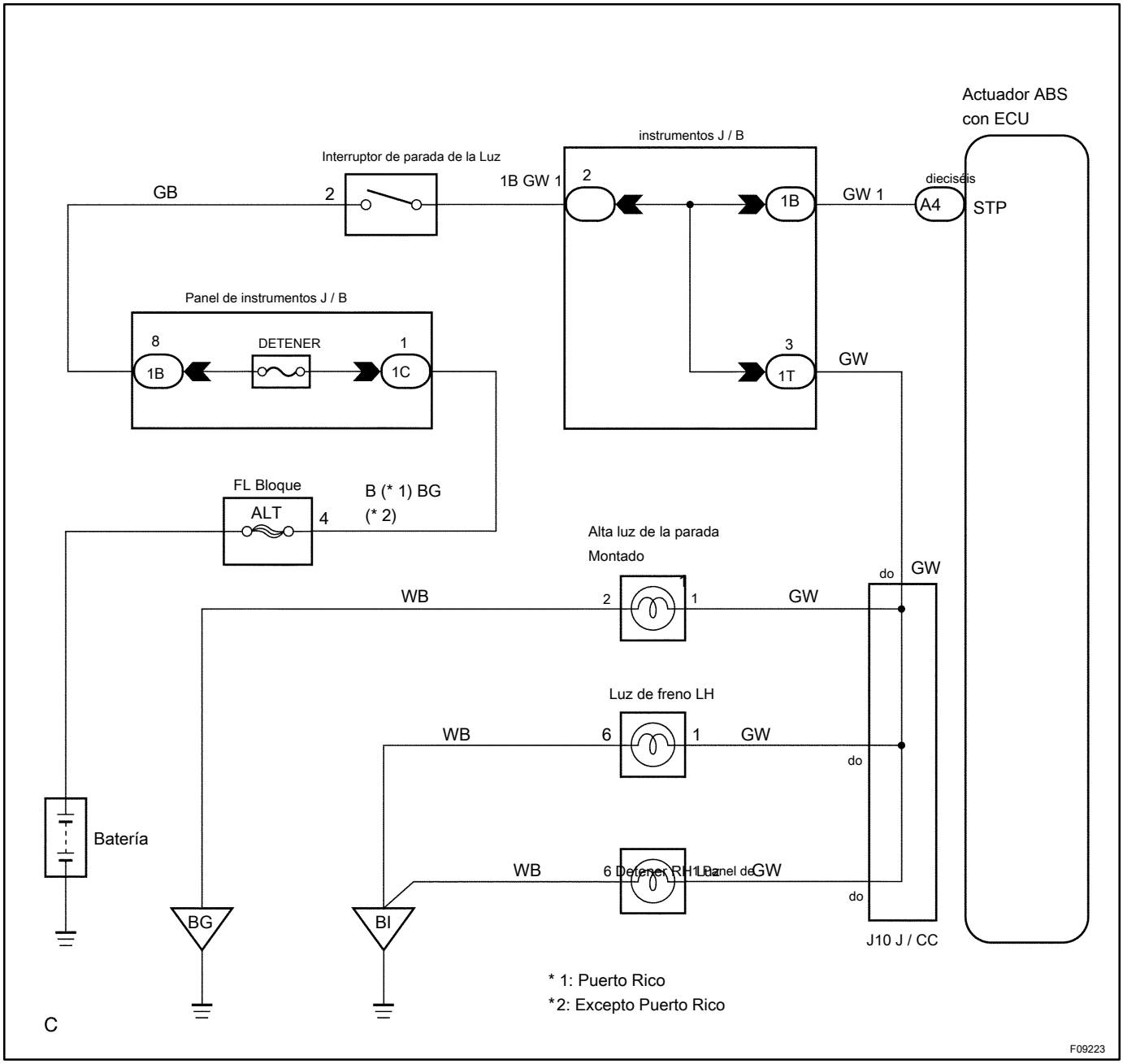
DI6SQ-02

DTC	C1249 / 49	Pare la luz de cambio de circuito

CIRCUITO D DESCRIPCIÓN

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
C1249 / 49	With IG1 terminal voltage at 8.5 V - 19 V, and when ABS is in non-operation stop light switch circuit is open for 0.3 sec. or longer.	Stop light valve Stop light switch Stop light switch circuit

WIRING DIAGRAM



INSPECTION PROCEDURE

1	**Check operation of stop light.**

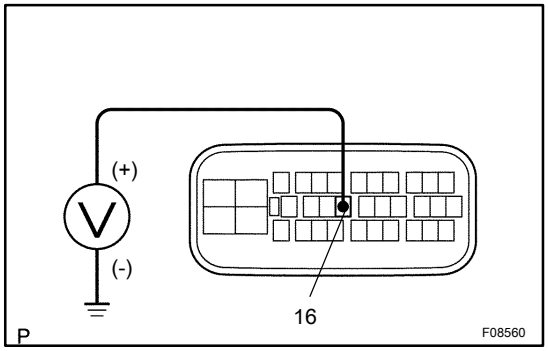
CHECK:

Check that stop light lights up when brake pedal is depressed and turns off when brake pedal is released.

NG → **Repair stop light circuit (See page BE-37).**

OK

2	**Check voltage between terminal STP (16) of ABS ECU and body ground.**



PREPARATION:

Disconnect ABS ECU connector.

CHECK:

Measure the voltage between terminal 16 of ABS ECU harness side connector and body ground when brake pedal is depressed.

OK:

Voltage: 10 - 14 V

OK → **Check and replace ABS actuator assembly.**

NG

3	**Compruebe si hay circuito abierto en el arnés y el conector entre la ECU del ABS y detener interruptor de la luz (Véase la página EN-29).**

MAL → **Reparar o reemplazar instalación o el conector.**

DE ACUERDO

Revisar y reemplazar la ECU del ABS.

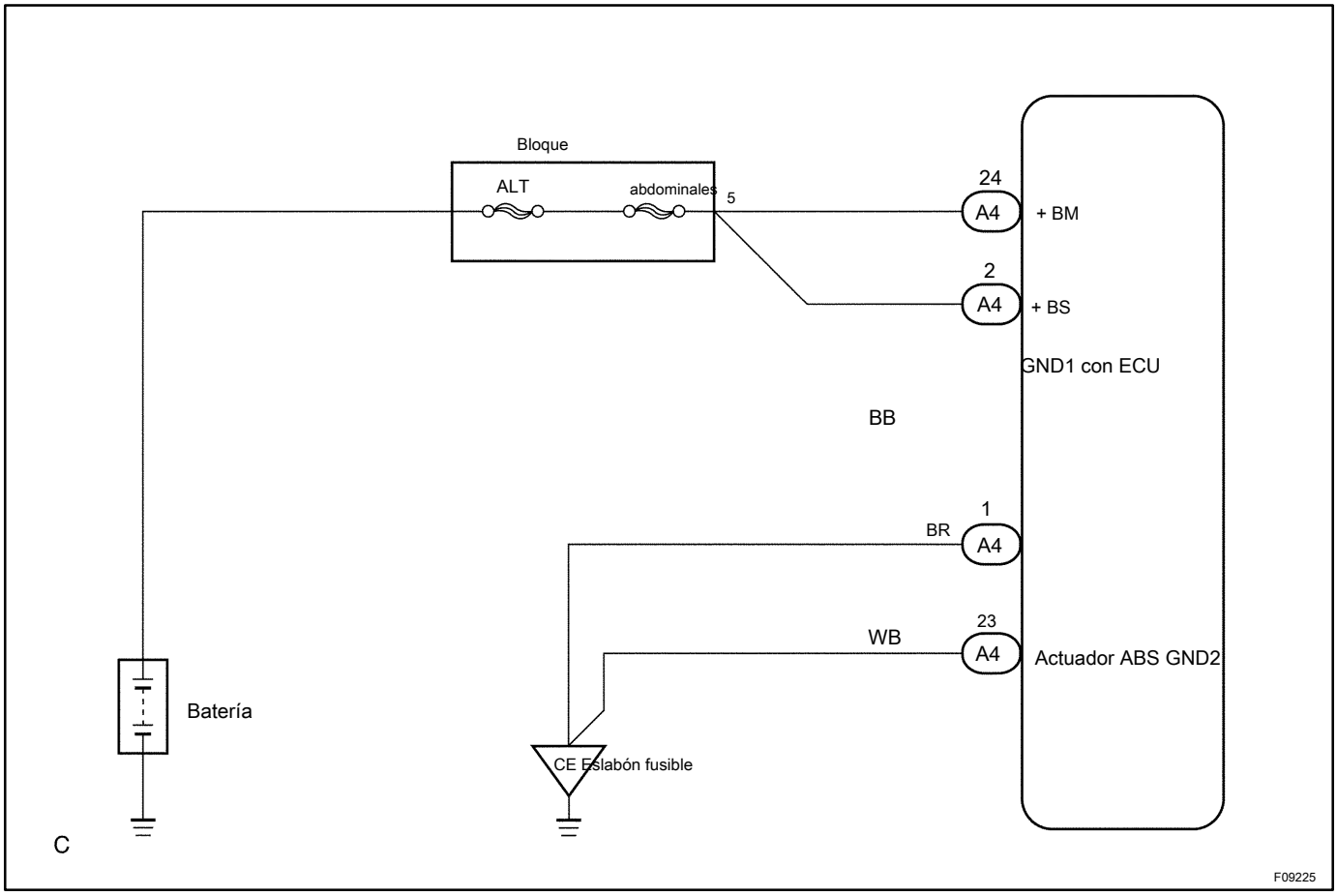
DI6SR-04

DTC	C1251 / 51	ABS bomba de motor de cerradura

CIRCUITO D DESCRIPCIÓN

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
C1251 / 51	ABS motor de la bomba actuador no está funcionando normalmente durante el registro inicial.	motor de la bomba ABS

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 Ver ABS funcionamiento de la bomba del motor.	

PREPARACIÓN:

(A) Conecte el comprobador manual TOYOTA al DLC3.

(B) Girar el interruptor de encendido y empuje la mano TOYOTA probador principal interruptor ON. (C) Seleccionar el modo de prueba activa en el comprobador manual TOYOTA.

COMPROBAR:

Comprobar el sonido de funcionamiento del motor de la bomba ABS cuando se opera con el comprobador manual TOYOTA.

DE ACUERDO:

El sonido de funcionamiento del motor de la bomba ABS debe ser escuchado.

MAL → **Verificar y reemplazar el conjunto del actuador del ABS.**

DE ACUERDO

Continúe con el siguiente inspección circuito mostrado en la tabla de los síntomas del problema (Véase la página DI-208).

ANÁLISIS DE LOS PROBLEMAS VERIFICAR CLIENTE

ABS hoja de comprobación

Nombre del inspector :

Nombre del cliente		**de registro**	
		Registrarse Fecha N °	/ /
		Marco Nº	
Fecha de vehículos traídos	/ /	**La lectura del odómetro**	km millas

Fecha problema ocurrió por primera vez	/ /
Problema Frecuencia Ocurre	☐ Continuo ☐ intermitente (veces al día)

Los síntomas	☐ ABS no funciona.	
	☐ ABS no funciona de forma intermitente.	
	Luz de advertencia ABS anormal	☐ permanece en ☐ No se enciende

Compruebe DTC	**Primera vez**	☐ Código normales ☐ Código mal funcionamiento (Código)
	2ª vez	☐ Código normales ☐ Código mal funcionamiento (Código)

DIAGNOSTICO tabla de códigos

DARSE CUENTA:

Al retirar la pieza, apague el interruptor de encendido.

INSINUACIÓN:

Usando SST 09843-18040, conecte los terminales Tc y CG del DLC3. Si no se encuentra ninguna anormalidad al inspeccionar cada parte de inspección, inspeccionar ECU. Si aparece un código de avería durante la comprobación de DTC, compruebe el circuito que aparece para ese código. Para los detalles de cada código, gire a la página se hace referencia en el “Ver página” para los respectivos “DTC No.” en el gráfico DTC.

N._ (vea la página)	La detección de artículos	Área problemas
C0278 / 11 (DI-220)	Circuito abierto en el circuito de relé de la válvula solenoide de ABS	relé de la válvula solenoide de ABS (Incluido ECU ABS) ABS l tensión de alimentación circuito del relé de la válvula solenoide de ABS
C0279 / 12 (DI-220)	Cortocircuito en el circuito relé de la válvula solenoide de ABS	
C0273 / 13 (DI-218)	Circuito abierto en el circuito de relé del motor del ABS	relé del motor ABS (Incluido ECU ABS) ABS motor ABS circuito del relé de tensión del motor del ABS
C0274 / 14 (DI-218)	Cortocircuito en el circuito de relé del motor del ABS	
C0226 Pagos **manuales / 21 (DI-216)**	Justo delante electroválvula defectuosa	válvula de solenoide actuador circuito ABS delantero derecho
C0236 / 22 (DI-216)	válvula de solenoide delantera izquierda defectuoso	delantero izquierdo válvula de solenoide actuador circuito ABS
C0246 / 23 (DI-216)	Derecho electroválvula trasera defectuosa	válvula de solenoide actuador circuito ABS trasero derecho
C0256 / 24 (DI-216)	válvula de solenoide trasero izquierdo defectuoso	válvula de solenoide actuador circuito ABS trasero izquierdo
C0200 / 31 * (DI-209)	Justo delante mal funcionamiento señal del sensor de velocidad de la rueda	Delantera derecha, delantera izquierda, trasera derecha, izquierda sensor de Cable sensor de velocidad Sensor circuito del rotor del sensor
C0205 / 32 * (DI-209)	Avería en la señal del sensor de velocidad de la rueda delantera izquierda	
C0210 / 33 * (DI-209)	Justo mal funcionamiento posterior de la señal del sensor de velocidad de rueda	
C0215 / 34 * (DI-209)	mal funcionamiento señal del sensor de velocidad de rueda trasera izquierda	
C1241 / 41 (DI-222)	batería baja tensión positiva o la batería anormalmente alto voltaje positivo	circuito de la fuente de alimentación del sistema de carga de la batería
C1249 / 49 (DI-225)	Circuito abierto en el circuito del interruptor de luz de freno	Deja de válvula de luz interruptor de circuito de la luz de freno interruptor de la luz de freno
C1251 / 51 * (DI-227)	motor de la bomba está bloqueada	motor de la bomba ABS
Siempre ON (DI-229)	Anomalía en el circuito de fuente de alimentación de la ECU IG	circuito de Fuente de energía del circuito ABS ECU ABS luz Waring carga de la batería

* : A medida que el DTC no se puede borrar mediante la sustitución de partes solo, realice una de las siguientes operaciones.

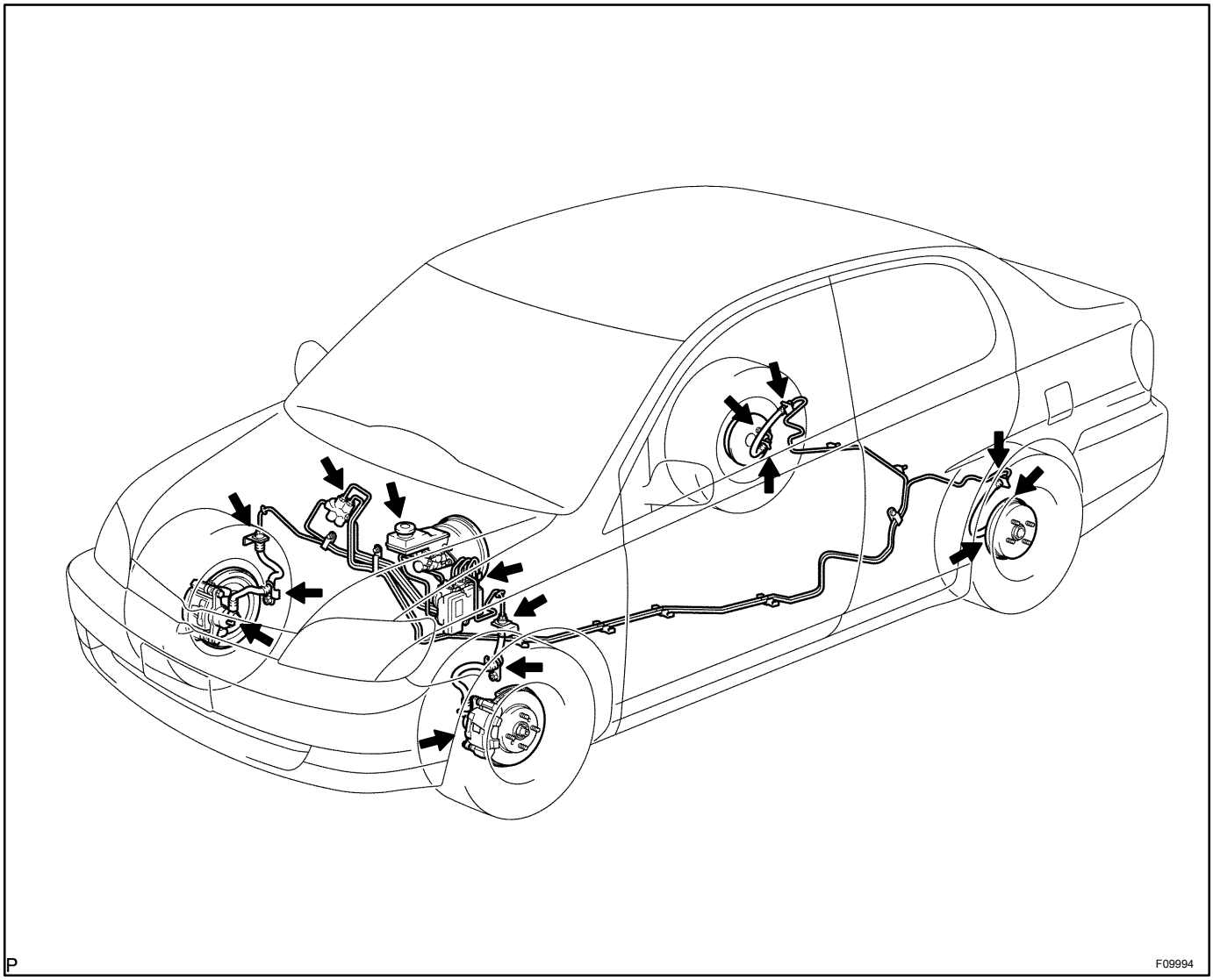
Borrar el DTC (Véase la página DI-201).

En la velocidad del vehículo de 20 km / h (12 mph), conducir el vehículo durante 30 seg. o más.

DI6TP-01

Compruebe si hay fugas de líquido

Compruebe si hay fugas de fluido desde actuador o líneas hidráulicas.



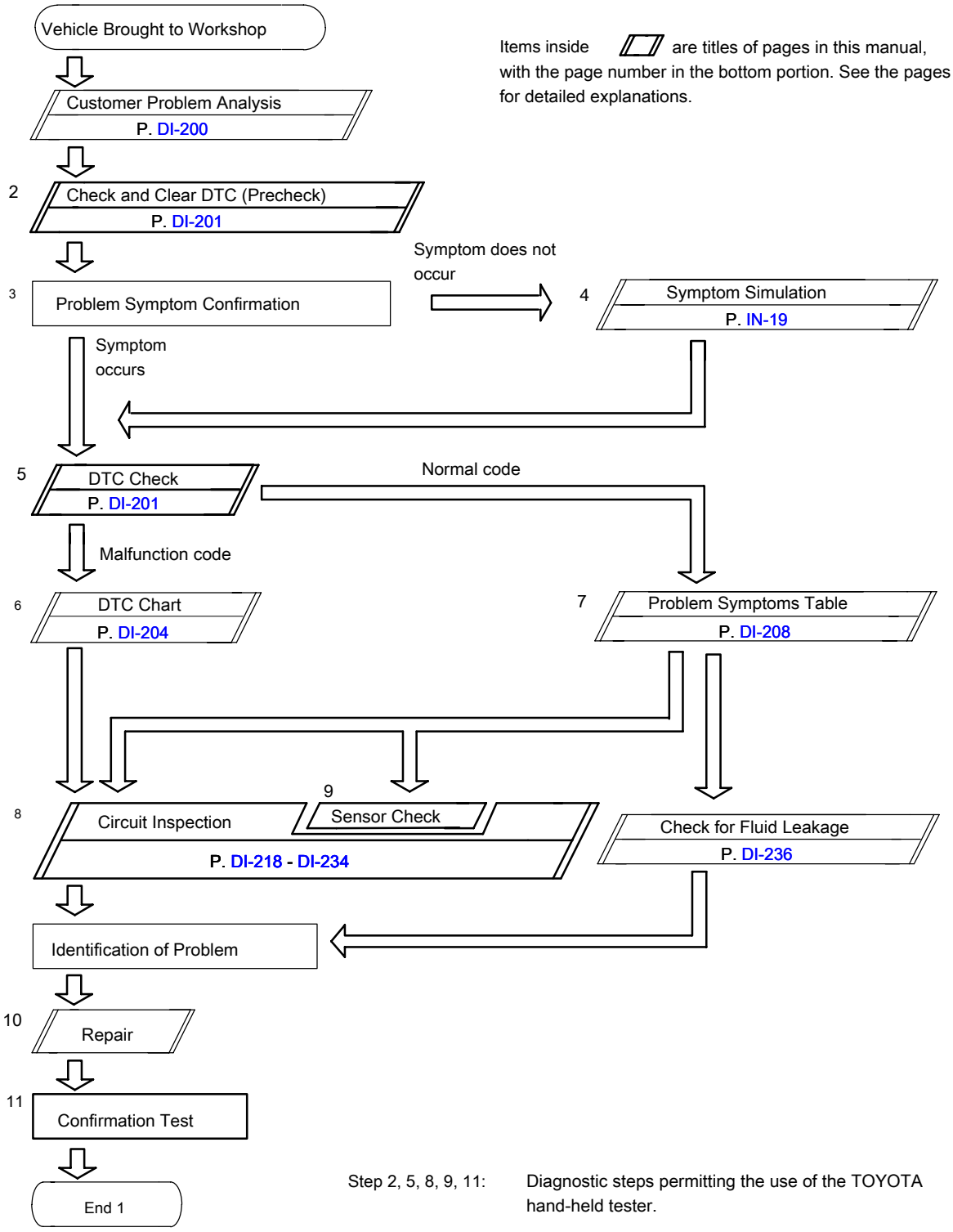
P F09994

ANTI-LOCK BRAKE SYSTEM

DI6SE-03

HOW TO PROCEED WITH TROUBLESHOOTING

Troubleshoot in accordance with the procedure on the following pages.



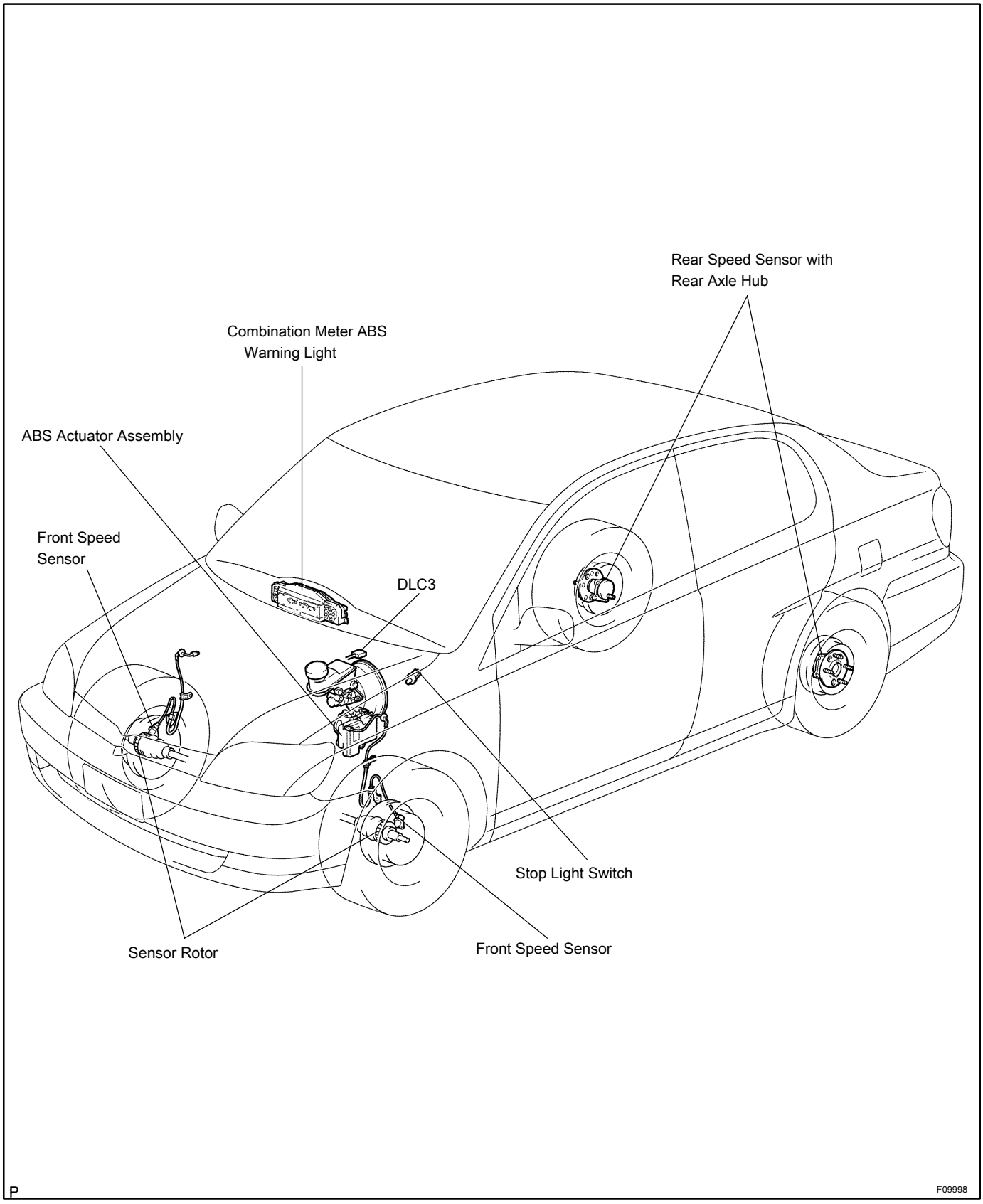
Items inside ▱ are titles of pages in this manual, with the page number in the bottom portion. See the pages for detailed explanations.

Step 2, 5, 8, 9, 11: Diagnostic steps permitting the use of the TOYOTA hand-held tester.

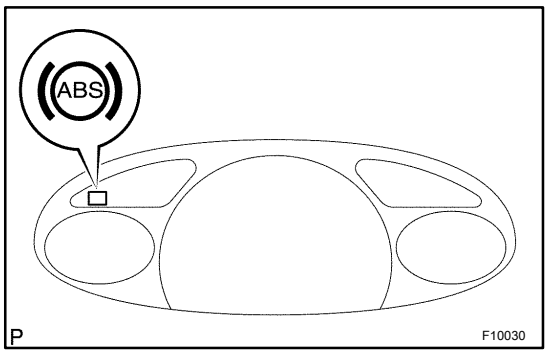
Fail safe function:
In the event of a malfunction in the ABS system, the ABS ECU turns on the ABS warning light and prohibits the ABS control.

DI6TO-01

PARTS LOCATION



DI6SG-02



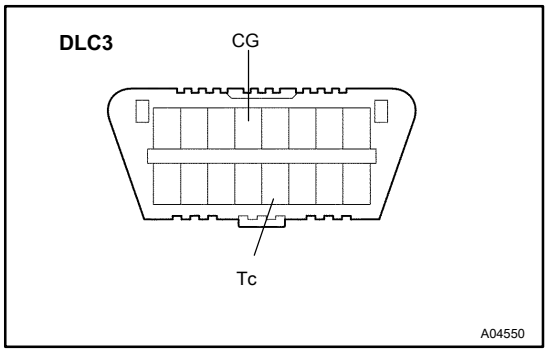
PRE-CHECK

1. DIAGNOSIS SYSTEM

(a) Check the indicator.

When the ignition switch is turned ON, check that the ABS warning light goes on for approx. 3 seconds. HINT:

If the indicator check result is not normal, proceed to troubleshooting for the ABS warning light circuit (See page DI-231).



(b) In case of not using TOYOTA hand-held tester: Check the DTC.

(1) Using SST, connect terminals Tc and CG of DLC3. SST 09843-18040 (2) Turn the ignition switch ON. (3) Read the DTC from the ABS warning light on the

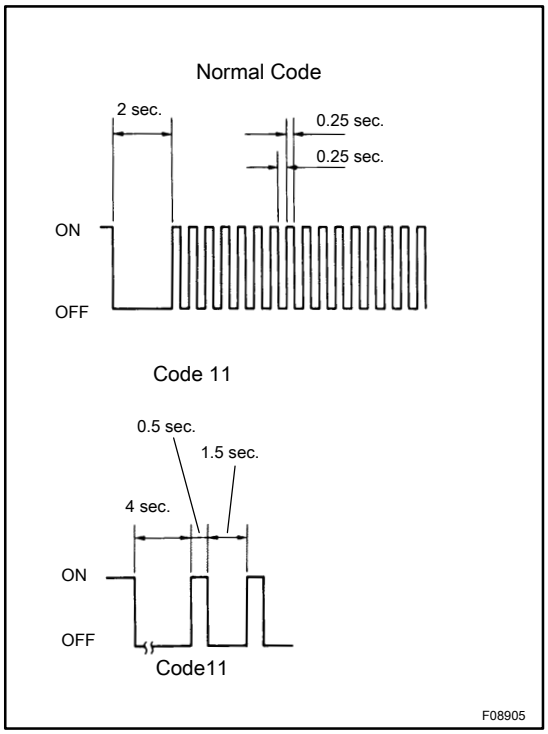
combination meter.

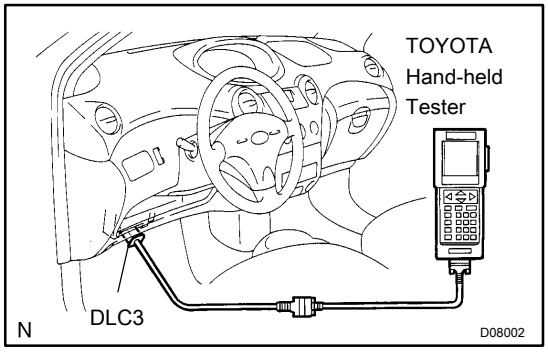
HINT:

If no code appears, inspect the diagnostic circuit or ABS warning light circuit (See page DI-234 or DI-231). As an example, the blinking patterns for normal code and codes 11 are shown on the left. (4) Codes are explained in the code table on page

DI-204 .

(5) After completing the check, disconnect terminals Tc and CG, and turn off the ignition switch. Even if 2 or more malfunctions are detected, the lowest numbered DTC will be displayed.





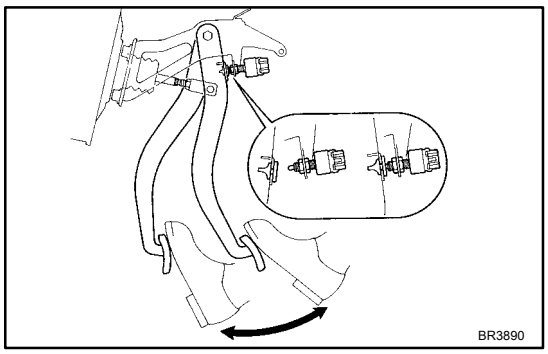
(c) In case of using TOYOTA hand-held tester: Check the DTC.

(1) Hook up the TOYOTA hand- held tester to the DLC3.

(2) Turn the ignition switch ON. (3) Read the DTC by following the prompts on the tes-

ter screen.

Please refer to the TOYOTA hand-held tester operator's manual for further details.



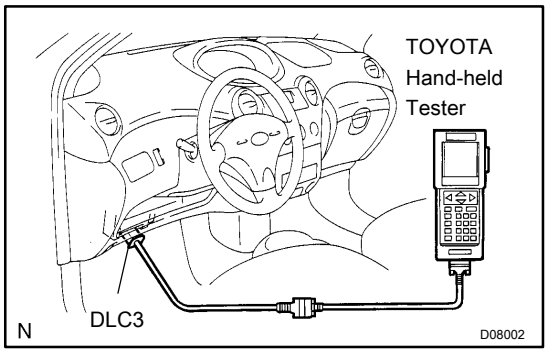
(d) In case of not using TOYOTA hand-held tester: Clear the DTC.

(1) Using SST, connect terminals Tc and CG of DLC3. SST 09843-18040 (2) Turn the ignition switch ON. (3) Clear the DTC stored in ECU by depressing the

brake pedal 8 or more times within 5 seconds. (4) Check that the warning light shows the normal

code.

(5) Remove the SST from the terminals of DLC3. SST 09843-18040



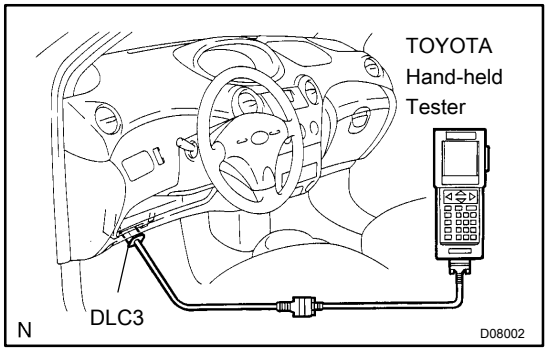
(e) In case of using TOYOTA hand-held tester: Clear the DTC.

(1) Hook up the TOYOTA hand- held tester to the

DLC3.

(2) Turn the ignition switch ON. (3) Operate the TOYOTA hand-held tester to erase

code (See TOYOTA hand-held tester operator's manual.).



2. SENSOR DE VELOCIDAD señal de verificación (MODO TEST)

(A) Conecte el comprobador manual TOYOTA al DLC3. (B) en marcha el motor.

(C) Conducir el vehículo más rápido a 45 km / h (28 mph) para varios SE-

conds.

INSINUACIÓN:

Hay un caso de que la comprobación del sensor no se completa si el vehículo tiene sus ruedas espinas o su volante dirigieron durante esta comprobación.

(D) Lea el DTC, desde la pantalla de un comprobador manual TOYOTA. INSINUACIÓN:

Ver la lista de DTC se muestra en la página siguiente.

Por favor, consulte el manual del operador comprobador manual TOYOTA para más detalles.

DTC de la velocidad función de comprobación del sensor:

Numero de código.	Diagnóstico	Área problemas
C1271 / 71	bajo voltaje de salida del sensor de velocidad delantero derecho	Instalación del sensor del rotor del sensor de velocidad delantero derecho justo delante del sensor de velocidad
C1272 / 72	bajo voltaje de salida del sensor de velocidad delantero izquierdo	Left front speed sensor Left front speed sensor rotor Sensor installation
C1273 / 73	Low output voltage of right rear speed sensor	Right rear speed sensor Right rear speed sensor rotor Sensor installation
C1274 / 74	Low output voltage of left rear speed sensor	Left rear speed sensor Left rear speed sensor rotor Sensor installation
C1275 / 75	Abnormal change in output voltage of right front speed sensor	Right front speed sensor rotor
C1276 / 76	Abnormal change in output voltage of left front speed sensor	Left front speed sensor rotor
C1277 / 77	Abnormal change in output voltage of right rear speed sensor	Right rear speed sensor rotor
C1278 / 78	Abnormal change in output voltage of left rear speed sensor	Left rear speed sensor rotor

DI6SK-02

PROBLEM SYMPTOMS TABLE

If a normal code is displayed during the DTC check but the problem still occurs, check the circuits for each problem symptom in the order given in the table below and proceed to the relevant troubles h ooting page.

Symptom	Suspect Area	See page
ABS does not operate.	Only when 1. - 4. are all normal and the problem is still occurring, replace the ABS actuator assembly. 1. Check the DTC reconfirming that the normal code is output. 2. Power source circuit 3. Speed sensor circuit 4. Check the ABS actuator with a TOYOTA hand-held tester. If abnormal, check the hydraulic circuit for leakage (See page DI-236).	DI-201 DI-222 DI-209 BR-33
ABS does not operate efficiently.	Only when 1. - 5. are all normal and the problem is still occurring, replace the ABS actuator assembly. 1. Check the DTC reconfirming that the normal code is output. 2. Speed sensor circuit 3. Stop light switch circuit 4. Power source circuit 5. Check the ABS actuator with a TOYOTA hand-held tester. If abnormal, check the hydraulic circuit for leakage (See page DI-236).	DI-201 DI-209 DI-225 DI-222 BR-33
ABS warning light abnormal.	1. ABS warning light circuit 2. ABS ECU	DI-231 IN-29
DTC check cannot be done.	Only when 1. and 2. are all normal and the problem is still occurring, replace the ABS actuator assembly. 1. ABS warning light circuit 2. Tc terminal circuit	DI-231 DI-234
Speed sensor signal check cannot be done.	ABS ECU	IN-29

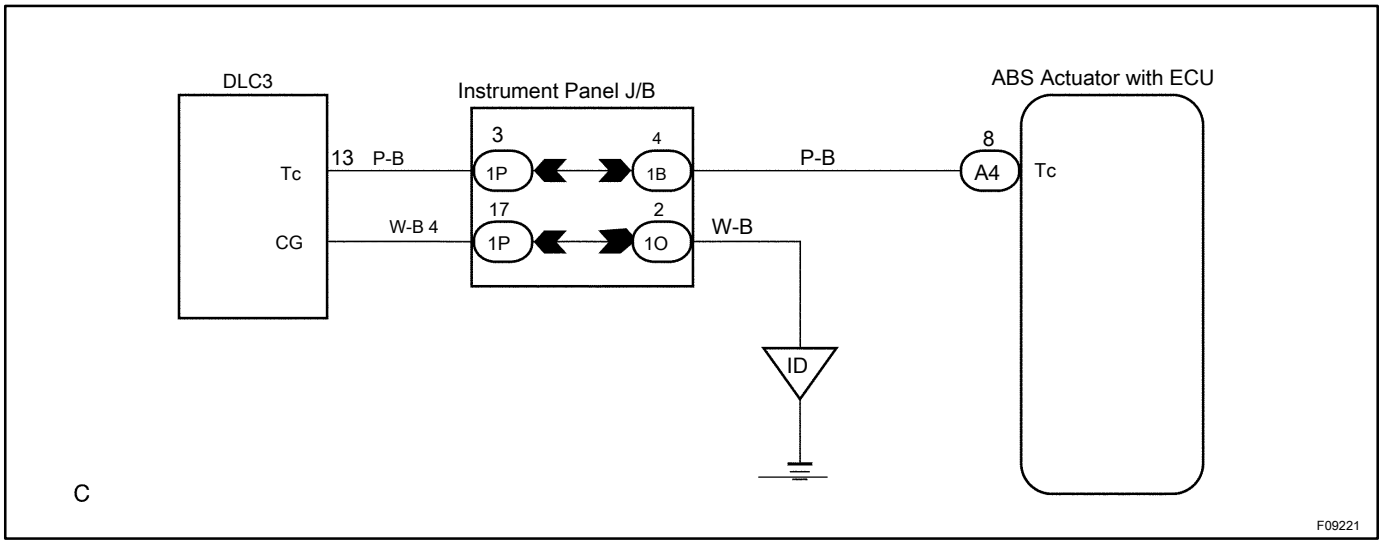
DI6SV-02

Tc Terminal Circuit

CIRCUIT DESCRIPTION

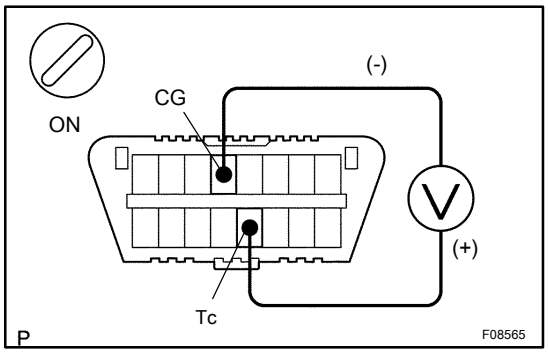
Connecting between terminals Tc and CG of the DLC3 causes the ECU to display the DTC by flashing the ABS warning light.

WIRING DIAGRAM



INSPECTION PROCEDURE

1 Check voltage between terminals Tc and CG of DLC3.	



CHECK:

(a) Turn the ignition switch ON.

(b) Measure voltage between terminals Tc and CG of DLC3.

OK:

Voltage: 10 - 14 V

OK	**If ABS warning light does not blink even after Tc and CG are connected, the ECU may be defec- tive.**

NG

2	Check for open and short circuit in harness and connector between ABS ECU and DLC3, DLC3 and body ground (See page IN-29).

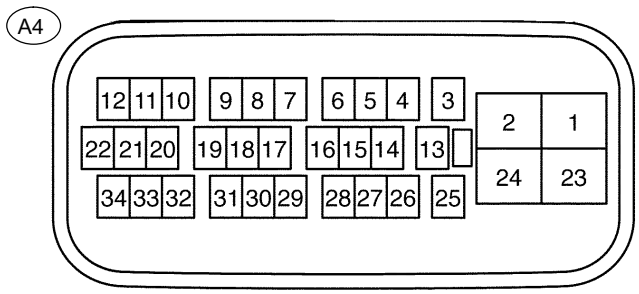
NG → Repair or replace harness or connector.

OK →

Check and replace ABS actuator assembly.

DI6SJ-04

TERMINALS OF ECU



F07812

Symbols (A4 - Terminals No.)	Wiring Color	Condition	STD Voltage (A4 - V)
IG (A4 - 3) - GND (A4 - 1, 23)	B-L ↔ BR, W-B	IG switch ON	10 - 14
+BS (A4 - 2) - GND (A4 - 1, 23)	B ↔ BR, W-B	Always	10 - 14
RR+ (A4 - 5) - RR- (A4 - 4)	L ↔ R	IG switch ON Slowly turn right rear wheel	AC generation
RL+ (A4 - 7) - RL- (A4 - 6)	L ↔ P	IG switch ON Slowly turn left rear wheel	AC generation
Tc (A4 - 8) - GND (A4 - 1, 23)	P-B ↔ BR, W-B	IG switch ON	10 - 14
FL+ (A4 - 13) - FL- (A4 - 26)	R ↔ G	IG switch ON Slowly turn left front wheel	AC generation
STP (A4 - 16) - GND (A4 - 1, 23)	G-W ↔ BR, W-B	Stop light switch ON	10 - 14
		Stop light switch OFF	Below 1.0
+BM (A4 - 24) - GND (A4 - 1, 23)	B ↔ BR, W-B	Always	10 - 14
FR+ (A4 - 27) - FR- (A4 - 28)	B ↔ W	IG switch ON Slowly turn right front wheel	Below 1.0
WA (A4 - 30) - GND (A4 - 1, 23)	P ↔ BR, W-B	IG switch ON, ABS warning light ON	7 - 10
		IG switch ON, ABS warning light OFF	Below 2.0

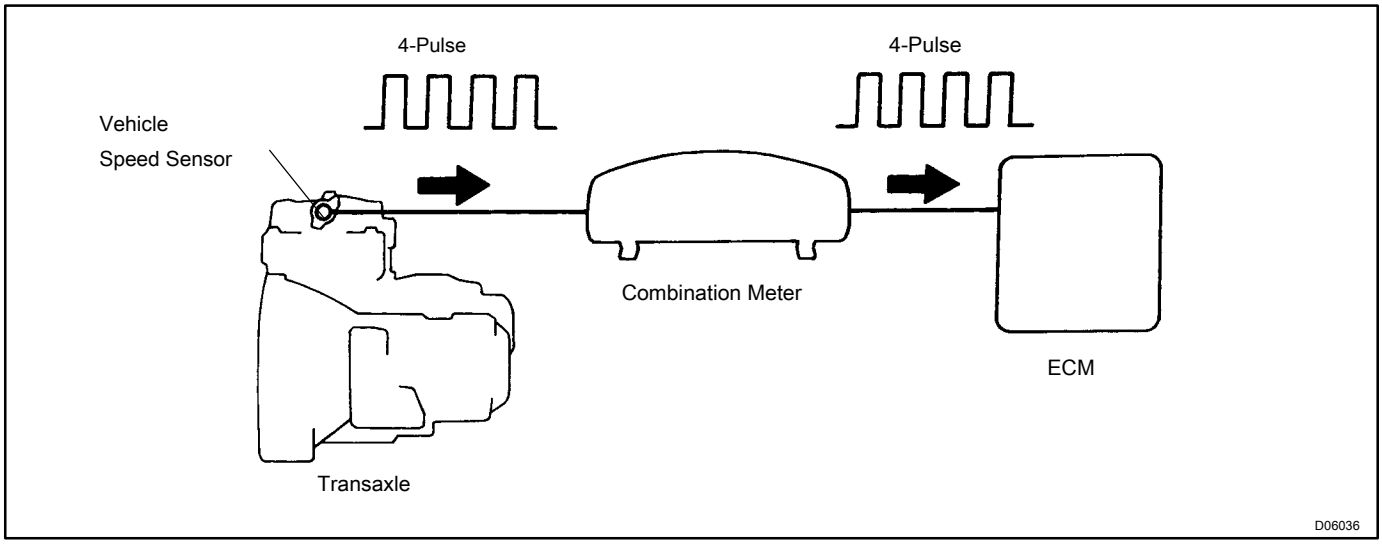
DI6UP-01

CIRCUIT INSPECTION

DTC	P0500 Vehicle Speed Sensor Malfunction

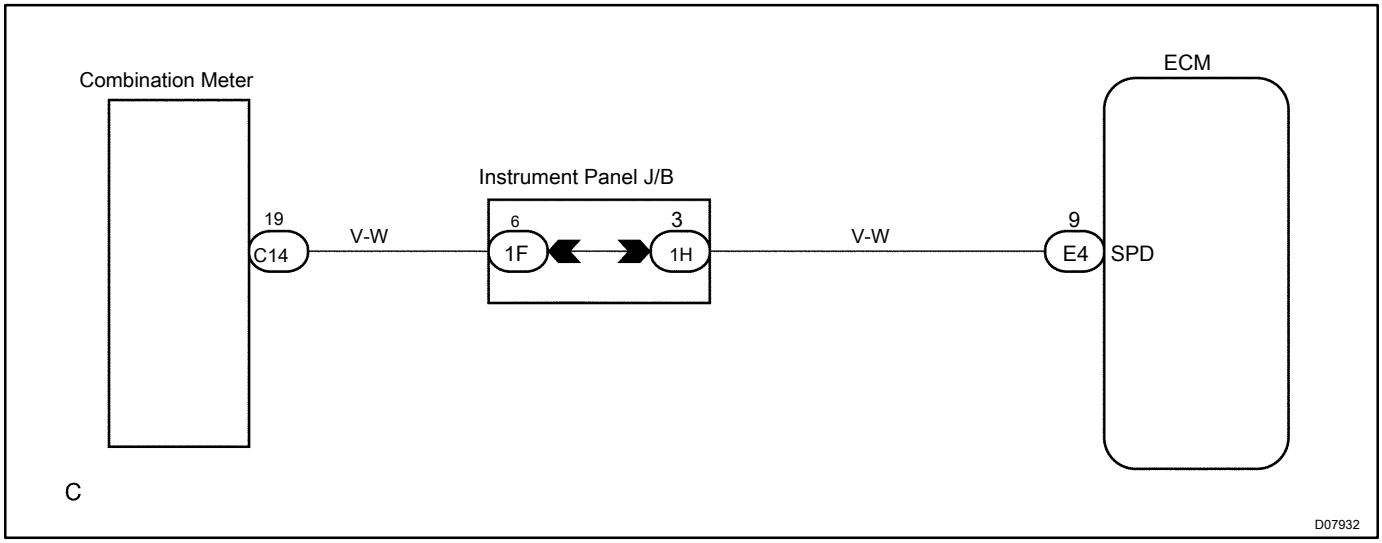
CIRCUIT DESCRIPTION

The vehicle speed sensor outputs a 4-pulse signal for every revolution of the transaxle output shaft. After this signal is converted into a more precise rectangular wave form by the wave form shaping circuit inside the combination meter, it is then transmitted to the ECM.



DTC No.	DTC Detecting Condition	Trouble Area
P0500	No vehicle speed sensor signal to ECM under condition (1) and (2); (2-trip detection logic) 1. Park/neutral position switch is OFF 2. Vehicle is being driven	Combination meter Open or short in vehicle speed sensor circuit Vehicle speed sensor ECM
	Clutch or brake slips or gear is broken	ECM Automatic transaxle (clutch, brake or gear etc,)

WIRING DIAGRAM



INSPECTION PROCEDURE

1	**Check operation of speedometer.**

HINT:

Read freeze frame data using TOYOTA hand-held tester or OBD II scan tool. Because freeze frame records the engine conditions when the malfunction is detected. When troubleshooting it is useful for determining whether the vehicle was running or stopped, the engine was warmed up or not, the air-fuel ratio was lean or rich, etc. at the time of the malfunction.

CHECK:

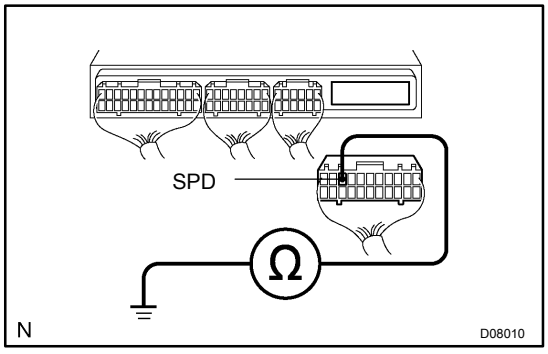
Drive the vehicle and check if the operation of the speedometer in the combination meter is normal. HINT:

The vehicle speed sensor is operating normally if the speedometer display is normal.

NG → **Check speedometer (See page BE-2).**

OK

2	**Check for short in harness and connector between terminal SPD of ECM connector and body ground.**



PREPARATION:

Disconnect the connector of the ECM.

CHECK:

Check continuity between terminal SPD of the ECM connector and body ground.

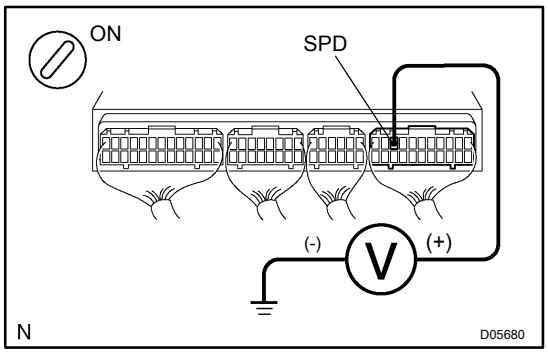
OK:

No continuity (1M Ω or higher)

NG → **Repair or replace harness or connector.**

OK

3 Check voltage between terminal SPD of ECM connector and body ground.



PREPARATION:

Turn ignition switch ON.

CHECK:

Measure voltage between terminal SPD of ECM connector and body ground.

OK:

Voltage: 10 - 14 V

NG → **Check for open in harness and connector between instrument panel J/B and ECM (See page IN-29).**

OK

4 Check for open in harness and connector between instrument panel J/B and combination meter (See page IN-29).

NG → **Repair or replace harness or connector.**

5 Check ECM (See page IN-29).

NG → **Replace ECM.**

OK

Check and repair transaxle (clutch, brake or gear etc,).

DI6UO-02

DTC	P0710 Transmission Fluid Temperature Sensor Malfunction (ATF Temperature Sensor)

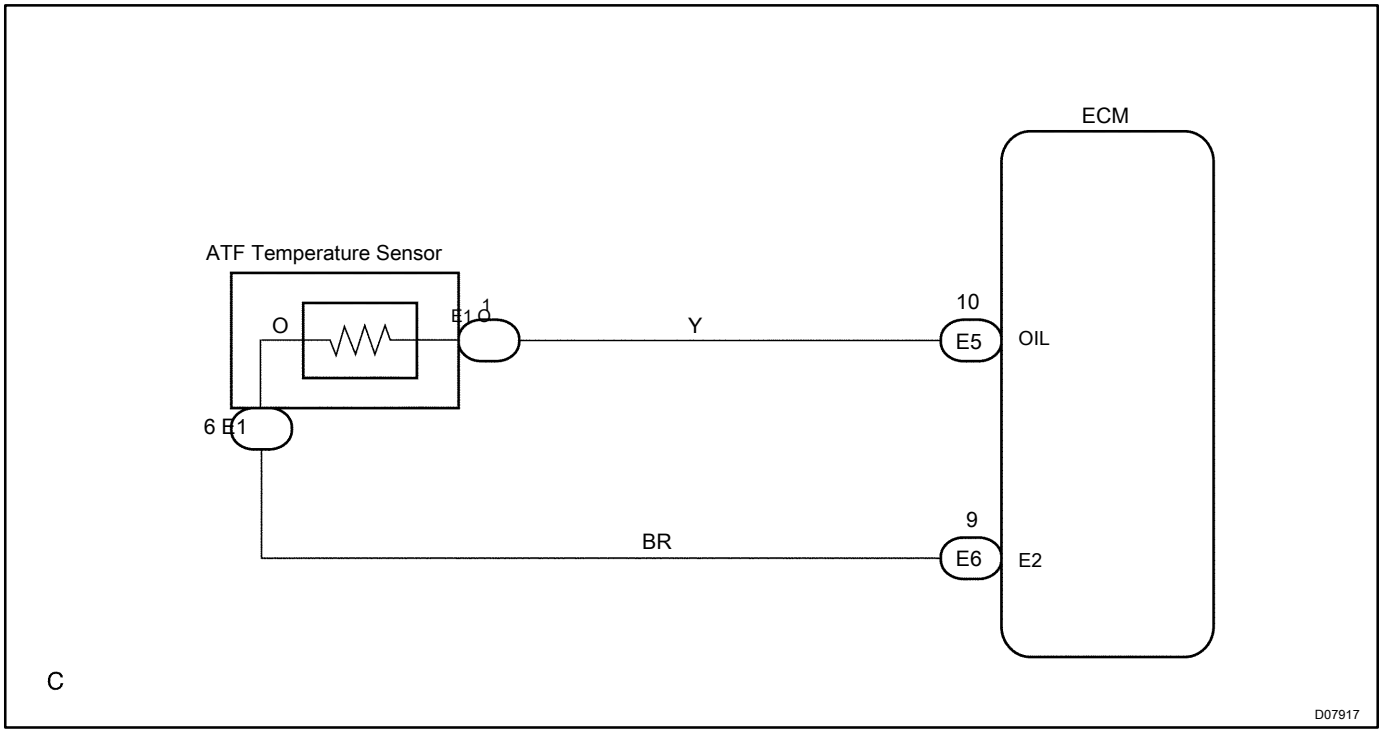
DTC	P0711 Transmission Fluid Temperature Sensor Circuit Range/Performance Problem

CIRCUIT DESCRIPTION

The ATF te m perature sensor converts fluid temperature into a resistance value which is input into the ECM.

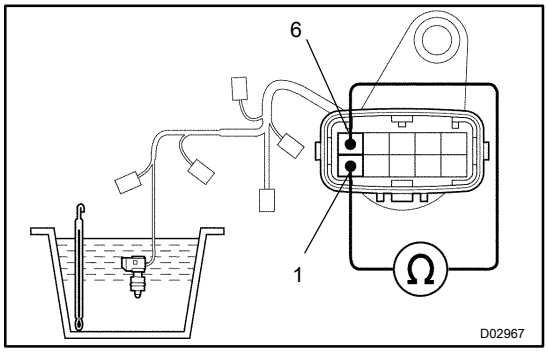
DTC No.	DTC Detecting Condition	Trouble Area
P0710	Either (a) or (b) is detected for 0.5 sec. or more. (2-trip detection logic) (a) Temperature sensor resistance is less than 79 Ω (b) After the engine has been operating for 15 minutes or more, the resistance at the temp. sensor is more than 156 k Ω	Open or short in ATF temperature sensor ATF temperature sensor ECM
P0711	Both (a) and (b) is detected. (a) After 12 seconds of the engine start, the temp. of the atmosphere and that of the engine coolant is more than -10 ° C. (b) After a normal driving for over 20 minutes and 6.2 miles (10 km), the ATF temp. is less than 10 ° C.	Open in ATF temp. sensor circuit ATF temp. sensor ECM

WIRING DIAGRAM



INSPECTION PROCEDURE

1 Check ATF temperature sensor.



PREPARATION:

Remove the solenoid wiring (See page AX-9).

CHECK:

Measure resistance between terminals of ATF temperature sensor at 25 ° C (77 ° F) and 110 ° C (230 ° F).

OK:

Resistance (Approx.): 25 ° C (77 ° F): 3.5 k Ω

110 ° C (230 °F): 247 Ω

NG → **Replace the solenoid wiring.**

OK

2 Check harness and connector between solenoid wiring and ECM (See page IN-29).

NG → **Repair or replace the harness or connector.**

OK

Check and replace the ECM (See page IN-29).

DI6UN-02

DTC	P0750, P0755 Shift Solenoid Valve Malfunction (Shift Solenoid Valve No.1/No.2)

SYSTEM DESCRIPTION

The ECM uses signals from the vehicle speed sensor to detect the actual gear position (1st, 2nd, 3rd or O/D gear).

Then the ECM compares the actual gear with the shift schedule in the ECM memory to detect mechanical trouble of th e shift solenoid valves and valve body.

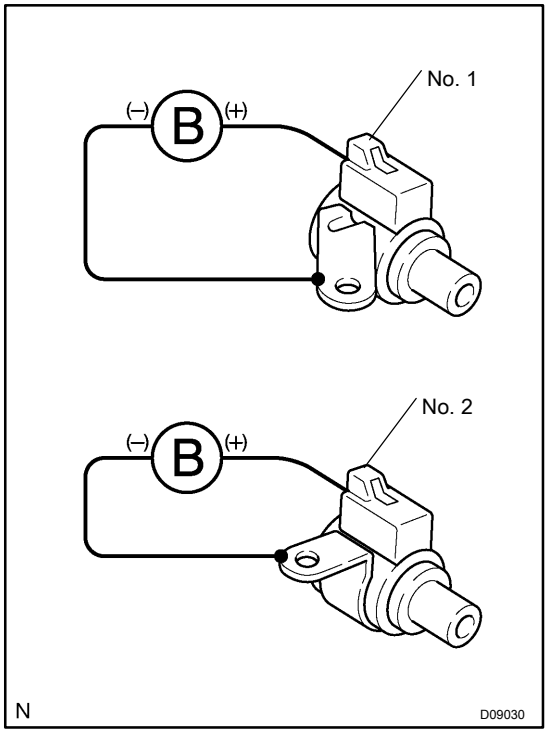
DTC No.	DTC Detecting Condition	Trouble Area
P0750 P0755	During normal driving, the gear required by the ECM does not match the actual gear (2-trip detection logic)	Shift solenoid valve No. 1/No. 2 is stuck open or closed Valve body is blocked up or stuck

HINT:

Check the shift solenoid valve No. 1 when DTC P0750 is output and check the shift solenoid valve No. 2 when DTC P0755 is output.

INSPECTION PROCEDURE

1 Check shift solenoid valve No. 1 or No. 2 operation.



PREPARATION:

(a) Remove the oil pan.

(b) Remove the shift solenoid valve No. 1 or No. 2.

CHECK:

Connect positive lead to terminal of solenoid connector, negative lead to solenoid body.

OK:

The solenoid makes an operating noise.

NG **Replace the shift solenoid valve No. 1 or No. 2.**

OK

2	**Check the valve body (See page DI-163).**

NG → **Repair or replace the valve body.**

O\K

Repair or replace the transaxle.

DI6UM-02

DTC	P0753, P0758 Shift Solenoid A/B Electrical Malfunction (Shift Solenoid Valve No.1/No.2)

CIRCUIT DESCRIPTION

Shifting from 1st to O/D is performed in combination with ON and OFF of the shift solenoid valve No. 1 and No. 2 controlled by ECM. If an open or short circuit occurs in either of the solenoid valves, the ECM controls the remaining normal solenoid valve to allow the vehicle to be operated smoothly (Fail safe function).

Range	NORMAL			SHIFT SOLENOID VALVE NO. 1 MALFUNCTIONING			SHIFT SOLENOID VALVE NO. 2 MALFUNCTIONING			BOTH SHIFT VALVES MALFUNCTIONING
	Solenoid valve No.		Gear	Solenoid valve No.		Gear	Solenoid valve No.		Gear	Gear when shift selector is manually operated
	1	No. 2		1	No. 2		1	No. 2		
D	ON	ON	1st	X	OFF	3rd			2nd	3rd
	ON	OFF	2nd	X	OFF	3rd	ON		2nd	3rd
	OFF	OFF	3rd	X	OFF	3rd	OFF		3rd	3rd
		ON	O/D	X	ON	O/D	OFF		3rd	3rd
2	ON	ON	1st	X	OFF	3rd	ON		2nd	3rd
	OFF	OFF	2nd	X		3rd	ON		2nd	3rd
	ON	ON	3rd	X	OFF	3rd	OFF		3rd	3rd
L		ON	1st	X	OFF	3rd	ON		2nd	3rd
		OFF	2nd	X	OFF	3rd	ON		2nd	3rd

X: Malfunctions

HINT:

Check the sift solenoid valve No. 1 when DTC P0753 is output and check the shift solenoid valve No. 2 when DTC P0758 is output.

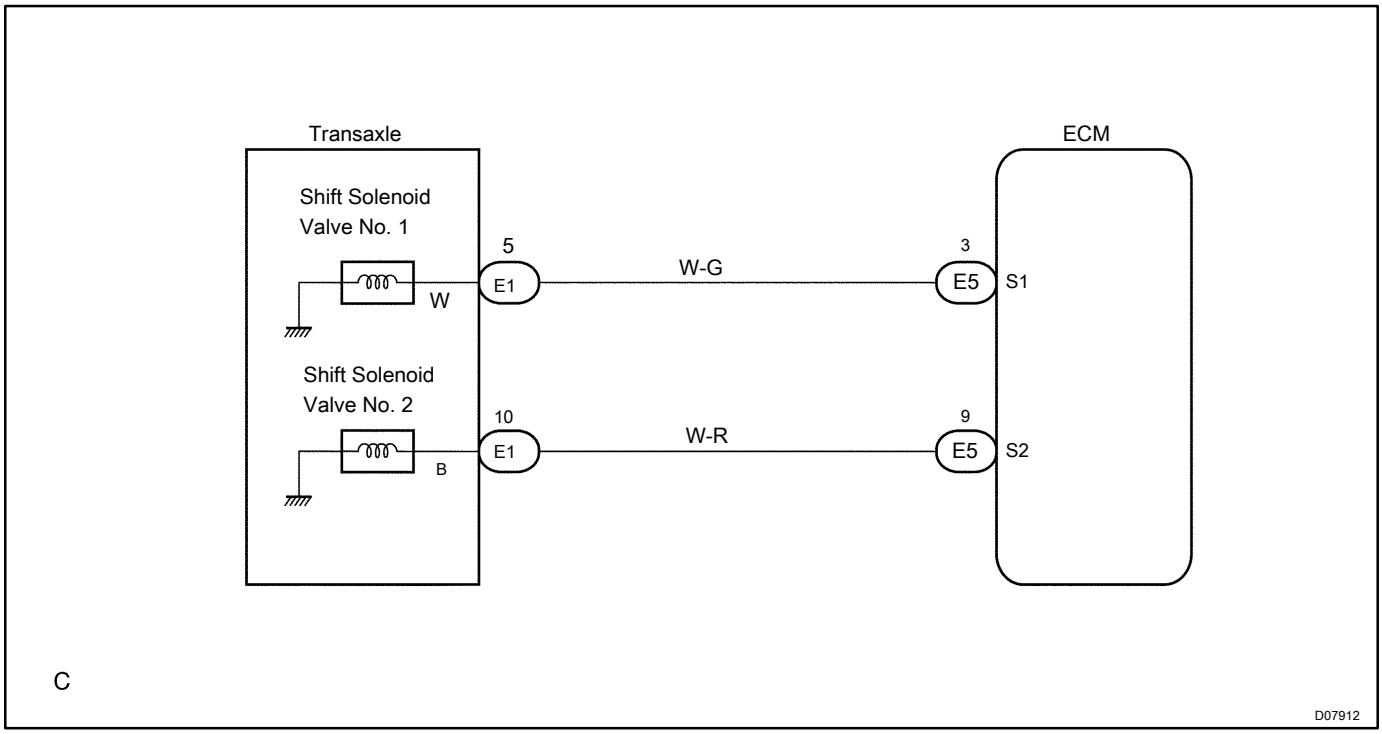
DTC No.	DTC Detecting Condition	Trouble Area
P0753 P0758	The ECM checks for an open or short circuit in the shift solenoid valve No. 1/No. 2 circuit when it changes. The ECM records DTC P0753 or P0758 if condition (a) or (b) is detected once, but it does not blink the MIL After ECM detects condition (a) or (b) continuously 2 times or more in 1-trip, it causes the MIL to light up until condition (a) or (b) disappears. After that, if the ECM detects condition (a) or (b) once, it starts lighting up MIL again. **(a) Solenoid resistance is 8 Ω or less (short circuit) when the solenoid is energized. (b) Solenoid resistance is 100 k Ω or more (open circuit) when the** solenoid is not energized.	Open or short in shift solenoid valve No. 1/No. 2 circuit Shift solenoid valve No. 1/No. 2 ECM

Fail safe function:

If either of the solenoid valve circuits develops an open or short, the ECM turns the other solenoid valve ON and OFF to shift to the gear positions shown in the table above. The ECM also turns the shift solenoid valve ST OFF at the same time. If both solenoids malfunction, hydraulic control cannot be performed electronically and must be done manually.

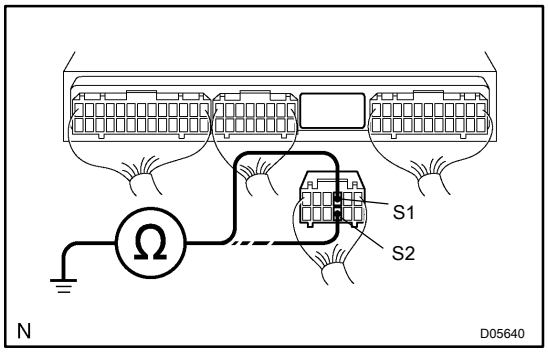
Manual shifting as shown in the above table must be done (In the case of a short circuit, the ECM stops sending current to the short circuited solenoid).

WIRING DIAGRAM



INSPECTION PROCEDURE

1 Measure resistance between terminal S1 or S2 of ECM and body ground.	



PREPARATION:

Disconnect the connector from ECM.

CHECK:

Measure resistance between terminal S1 or S2 of ECM and body ground.

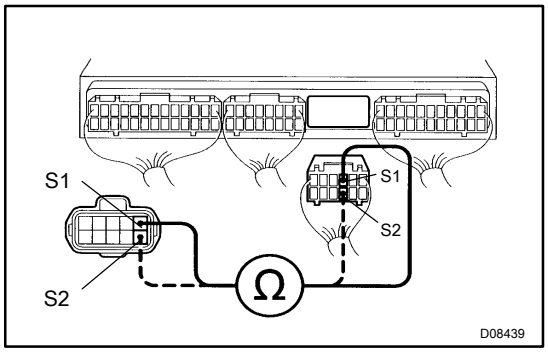
OK:

Resistance: 11 - 15 Ω at 20 ° C (68 ° F)

OK → **Check and replace the ECM (See page IN-29).**

NG

2	**Measure harness and connector between ECM and automatic transmission solenoid connector.**



PREPARATION:

Disconnect the solenoid connector from the automatic transaxle.

CHECK:

Measure the harness and connector between terminal S1 or S2 of ECM and terminal S1 or S2 of solenoid connector.

OK:

Resistance: 0 Ω

NG → **Repair or replace the harness or connector (See page IN-29).**

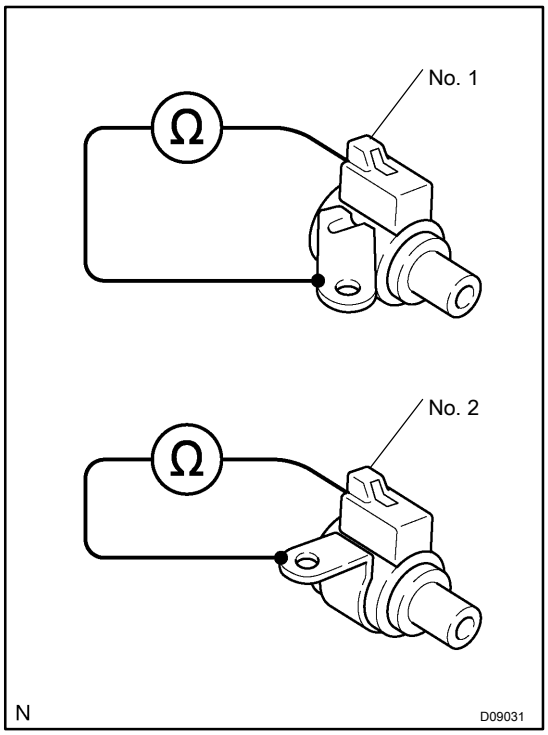
OK

3	**Check connection of the connectors.**

NG → **Connect the connectors correctly.**

OK

4 Check shift solenoid valve No. 1 or No. 2.



PREPARATION:

(a) Jack up the vehicle. (b) Remove the oil pan. (c) Disconnect the solenoid connector. (d) Remove the shift solenoid valve No. 1 or No. 2.

CHECK:

Measure resistance between solenoid connector and body ground.

OK:

Resistance: 11 - 15 Ω at 20 ° C (68 ° F)

NG → **Replace the solenoid valve.**

OK

Repair or replace the solenoid wire.

DI6UL-02

DTC	P0770 Shift Solenoid E Malfunction (Shift Solenoid Valve SL)

SYSTEM DESCRIPTION

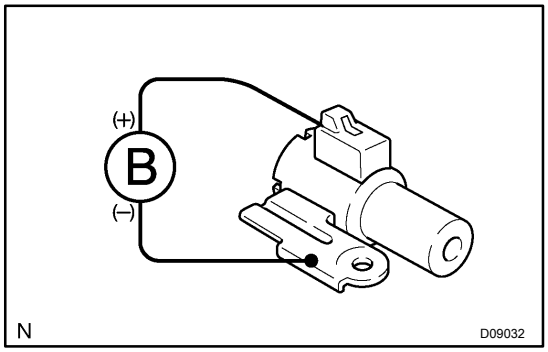
The ECM uses the signals from the throttle position sensor, air-flow meter and crankshaft position sensor to monitor the engagement condition of the lock-up clutch.

Then the ECM compares the engagement condition of the lock-up clutch with the lock-up schedule in the ECM memory to detect mechanical trouble of the shift solenoid valve SL, valve body and torque converter clutch or automatic transaxle (clutch, brake or gear etc.).

DTC No.	DTC Detecting Condition	Trouble Area
P0770	Lock-up does not occur when driving in the lock-up range (normal driving at 80 km/h [50 mph]), or lock-up remains ON in the lock-up OFF range. (2-trip detection logic)	Shift solenoid valve SL is stuck open or closed Valve body blocked up or stuck Lock-up clutch
	When lock-up is ON, clutch or brake slips or gear is broken. (2-trip detection logic)	Automatic transaxle (clutch, brake or gear etc.)

INSPECTION PROCEDURE

1 Check solenoid valve SL operation



PREPARATION:

(a) Remove the oil pan. (b) Remove the solenoid valve SL.

CHECK:

(a) Connect positive lead to terminal of solenoid connector, negative lead to terminal of solenoid connector.

(b) When battery positive voltage is supplied to the shift solenoid valve, check that the solenoid valve moves.

OK:

(a) The solenoid makes an operating noise. (b) Solenoid valve moves.

NG → **Replace the solenoid valve SL.**

OK

2	Check valve body (See page AX-9).

NG → Repair or replace the valve body.

OK

3	Check the torque converter clutch (See page AX-34).

NG → Repair the torque converter clutch.

OK

Repair the transaxle (See page AX-26).

DI6UK-02

DTC	P0773 Shift Solenoid E Electrical Malfunction (Shift Solenoid Valve SL)

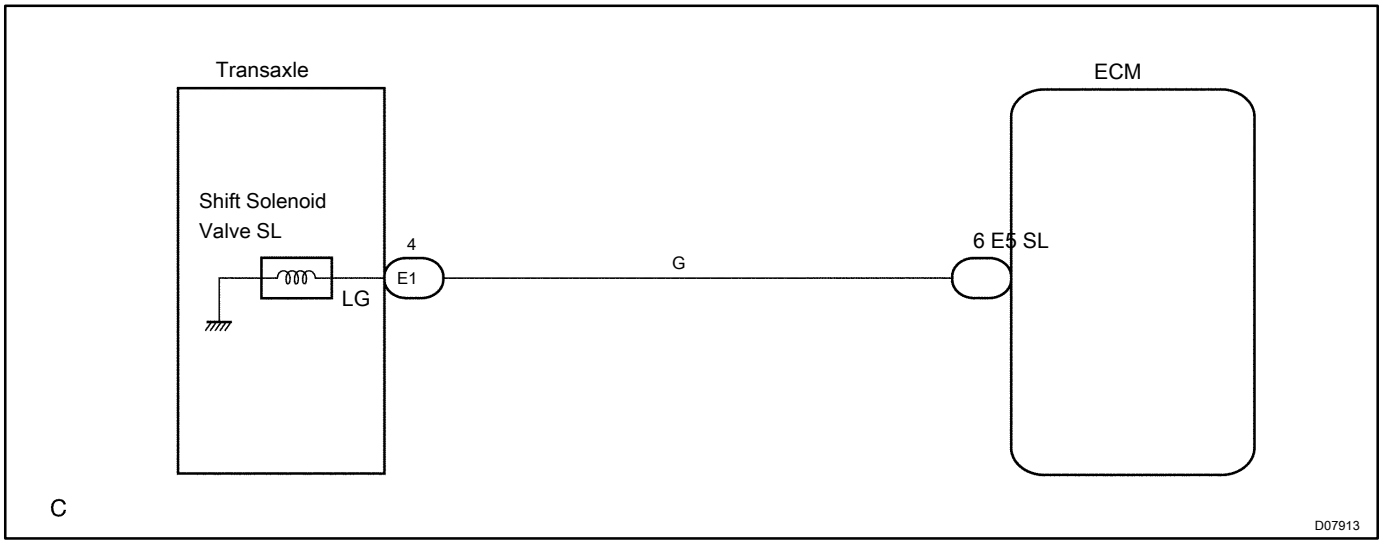
CIRCUIT DESCRIPTION

The shift solenoid valve SL is turned ON and OFF by signals from the ECM to control the hydraulic pressure acting on the lock-up relay valve, which then controls operation of the lock-up clutch. Fail safe function:

If the ECM d etects a malfunction, it turns the shift solenoid valve SL OFF.

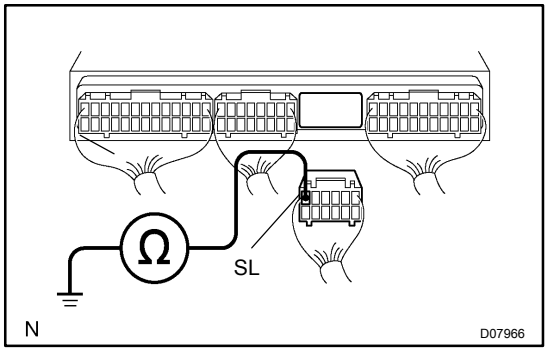
DTC No.	DTC Detecting Condition	Trouble Area
P0773	Either (a) or (b) is detected for 1 time. (2-trip detection logic) (a) Solenoid resistance is 8 Ω or less when solenoid is energized. (b) Solenoid resistance is 100 k Ω or more when solenoid is not energized.	Open or short in shift solenoid valve SL circuit Shift solenoid valve SL ECM

WIRING DIAGRAM



INSPECTION PROCEDURE

1	**Measure resistance between terminal SL of ECM and body ground.**



PREPARATION:

Disconnect the connector from ECM.

CHECK:

Measure resistance between terminal SL of ECM and body ground.

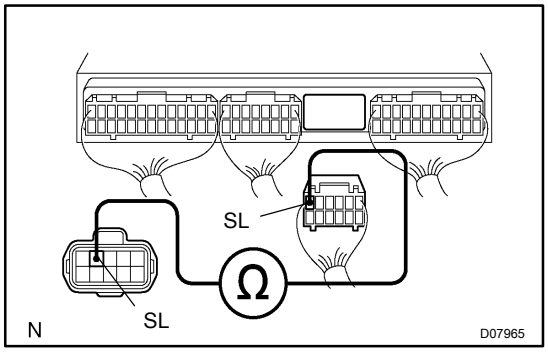
OK:

Resistance: 11 - 15 Ω at 20 ° C (68 ° F)

OK	**Check and replace the ECM (See page IN-29).**

NG

2	**Measure resistance of harness and connector between ECM and automatic transaxle solenoid connector.**



PREPARATION:

Disconnect the solenoid connector from the transaxle.

CHECK:

Measure resistance of the harness and connector between terminal SL of ECM and terminal SL of solenoid connector.

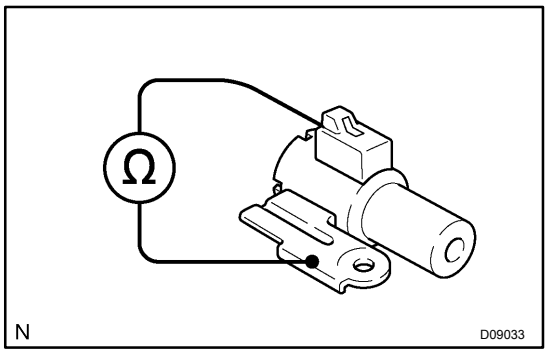
OK:

Resistance: 0 Ω

NG	**Repair or replace the harness or connector.**

OK

3 Check shift solenoid valve SL.	



PREPARATION:

(a) Jack up the vehicle. (b) Remove the oil pan.

(c) Disconnect the shift solenoid valve SL connector. (d) Remove the shift solenoid valve SL.

CHECK:

Measure resistance between terminal SL of shift solenoid valve and solenoid body.

OK:

Resistance: 11 - 15 Ω at 20 ° C (68 ° F)

NG → **Replace the shift solenoid valve SL.**

OK

Replace or repair the solenoid wire, harness and connector between ECM and automatic transaxle solenoid connector.

DI6UJ-01

DTC	P1520 Stop Light Switch Signal Malfunction

CIRCUIT DESCRIPTION

The purpose of this circuit is to prevent the engine from stalling, while driving in lock-up condition, when brakes are suddenly applied.

When the brake pedal is operated, this switch sends a signals to ECM. Then the ECM cancels operation of the lock-up clutch while braking is in progress.

DTC No.	DTC Detecting Condition	Trouble Area
P1520	No stop light switch signal to ECM during driving. (2-trip detection logic)	Open or short in stop light switch circuit Stop light switch ECM

WIRING DIAGRAM

See page DI-129 .

INSPECTION PROCEDURE

See page DI-129 .

DI6UI-01

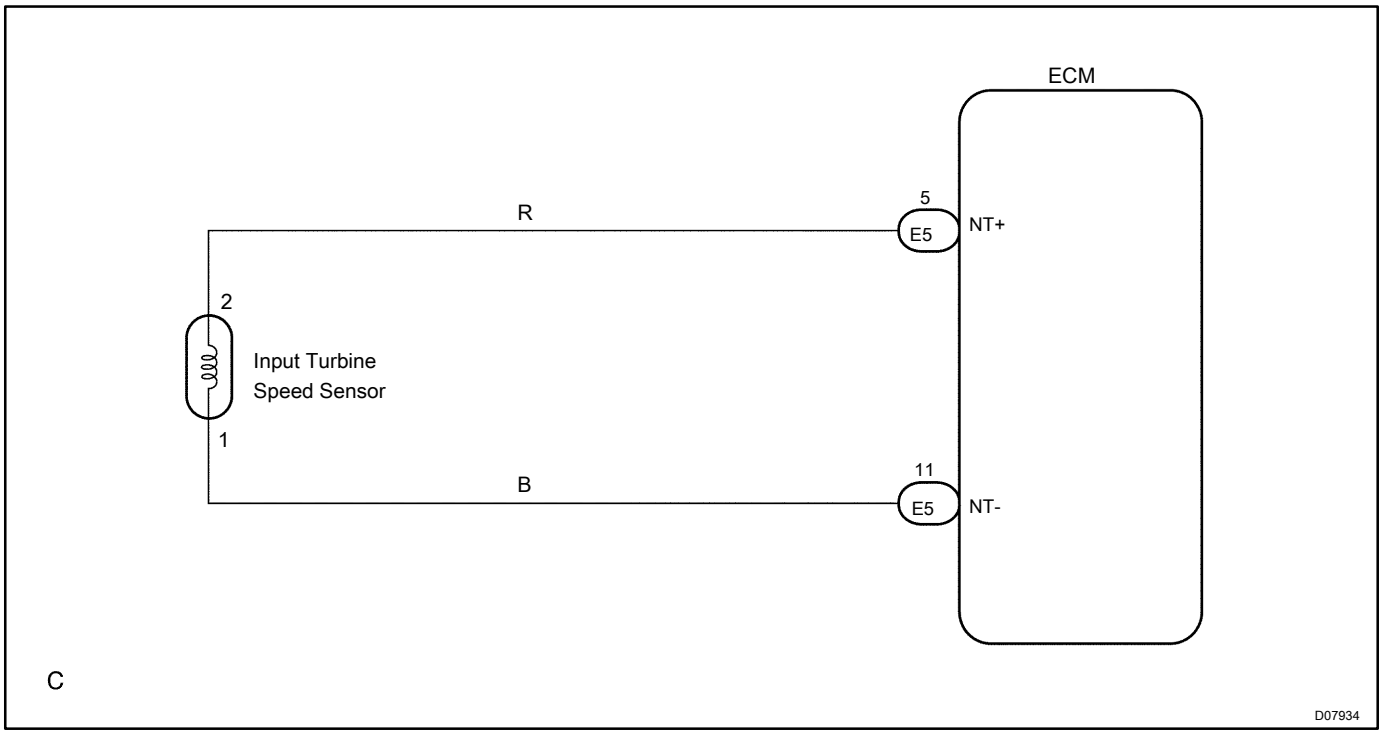
DTC	P1725 NT Revolution Sensor Circuit Malfunction (Input Turbine Speed Sensor)

CIRCUIT DESCRIPTION

This sensor detects the rotation speed of the input turbine. By comparing the input turbine speed signal (NT) and the counter gear speed sensor signal (NC), the ECM detects the shift timing of the gears and appropriately controls the engine torque and hydraulic pressure in response to various conditions, thus performing smooth gea r shifting.

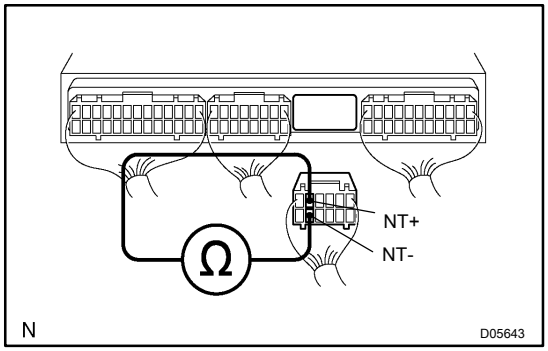
DTC No.	DTC Detecting Condition	Trouble Area
P1725	The ECM detect conditions (a), (b), (c) and (d) continuity for 5 secs or more. (1-trip detection logic) (a) Vehicle speed: 50 km/h (20 mph) or more (b) 2nd, 3rd or O/D gear (c) Solenoid valves and park/neutral position switch are normal (d) NT < 300 rpm	Open or short in input turbine (NT) speed sensor circuit Input turbine (NT) speed sensor ECM

WIRING DIAGRAM



INSPECTION PROCEDURE

1 Check resistance between terminals NT + and NT- of ECM.



PREPARATION:

Disconnect the connector from ECM.

CHECK:

Check resistance between terminals NT+ and NT- of ECM.

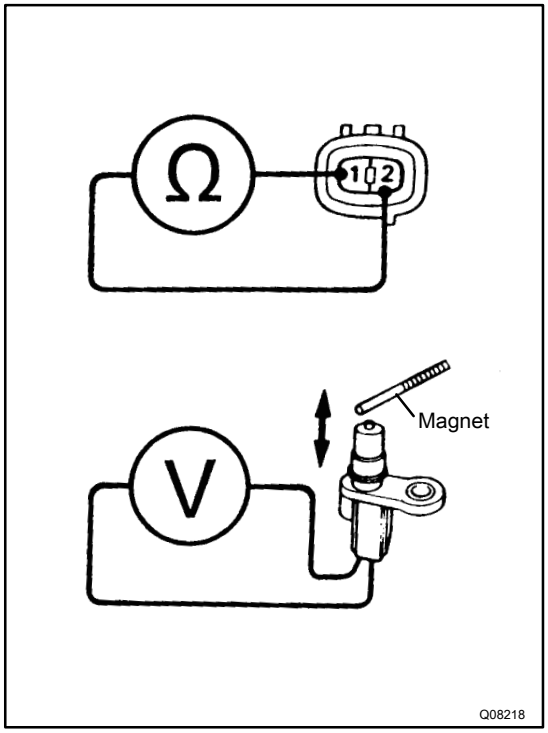
OK:

Resistance: 620 ± 60 Ω

OK Check and replace the ECM.

NG

2 Check input turbine speed sensor.



PREPARATION:

Remove the input turbine speed sensor from transaxle.

CHECK:

(a) Measure resistance between terminals 1 and 2 of speed sensor.

(b) Check voltage between terminals 1 and 2 of the speed sensor when a magnet is put close to the front end of the speed sensor then taken away quickly.

OK:

(a) Resistance: 620 ± 60 Ω at 20 ° C (68 ° F) (b) Voltage is generated intermittently.

HINT:

The generated voltage is extremely low.

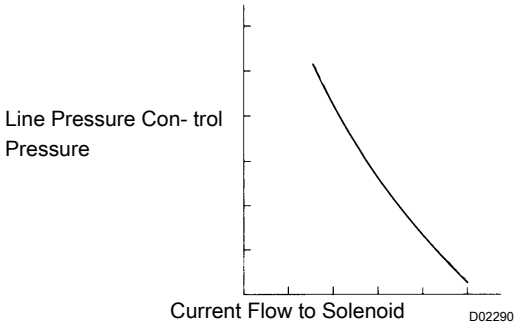
NG Replace the input turbine speed sensor.

OK

Check and repair the harness and connector between ECM and input turbine speed sen- sor (See page IN-29).

DI6UH-02

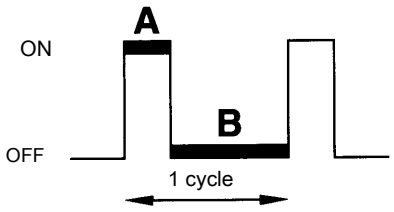
DTC	P1760 Linear Solenoid for Line Pressure Control Circuit Malfunction (Solenoid Valve SLT)



CIRCUIT DESCRIPTION

The throttle pressure that is applied to the primary regulator valve (which modulates line pressure) causes the shift solenoid valve SLT, under electronic control, to precisely and minutely modulate and generate line pressure according to the accelerator pedal effort, or engine power output detected. This reduces the function of line pressure and provides smooth shifting characteristics.

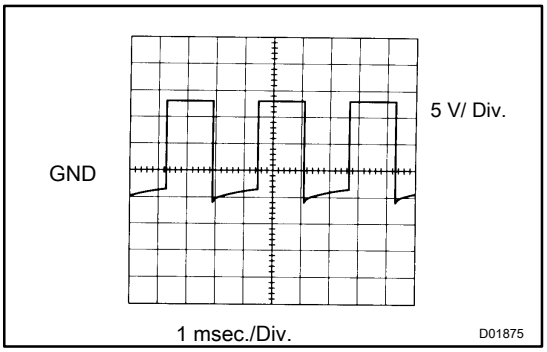
Upon receiving the throttle valve opening angle signal, ECM controls the line pressure by sending a predetermined (*) duty ratio to the solenoid valve, modulating the line pressure, generating throttle pressure. (*) Duty Ratio



The duty ratio is the ratio of the period of continuity in one cycle. For example, if A is the period of continuity in one cycle, and B is the period of non-continuity, then

$$\text{Duty Ratio} = \frac{A}{A + B} \times 100\ (\%)$$

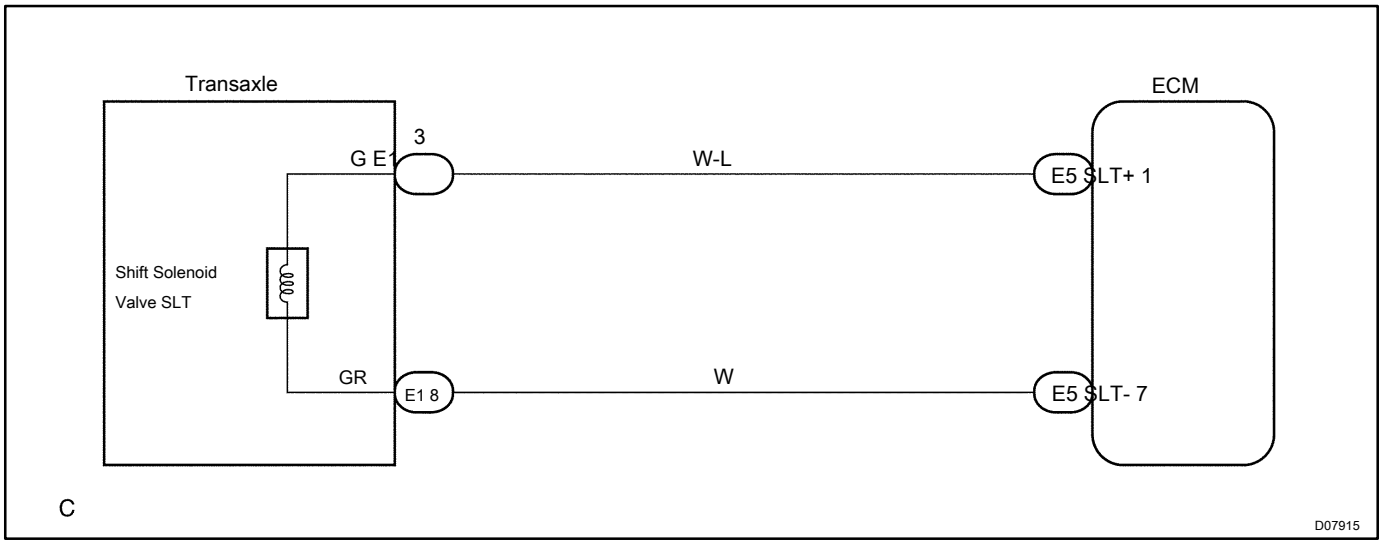
DTC No.	DTC Detecting Condition	Trouble Area
P1760	(a) or (b) condition below is detected 1 second or more. (a) SLT- terminal: 0V (b) SLT- terminal: 12V	Open or short in shift solenoid valve SLT circuit Shift solenoid valve SLT ECM



HINT:

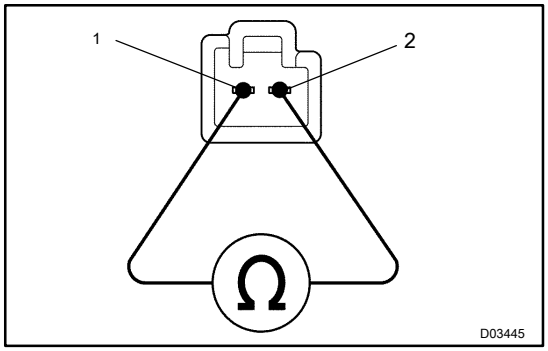
Refer to the chart for the wave form between terminals SLT+ and SLT- during engine idling.

WIRING DIAGRAM



INSPECTION PROCEDURE

1 Check shift solenoid valve SLT.



PREPARATION:

(a) Jack up the vehicle. (b) Remove the oil pan.

(c) Disconnect the solenoid connector.

Check solenoid resistance:

CHECK:

Measure resistance between terminals 1 and 2 of solenoid connector.

OK:

Resistance: 5.0 - 5.6 Ω at 20 ° C (68 ° F)

NG → **Replace shift solenoid valve SLT.**

OK

2 Check harness and connector between shift solenoid valve SLT and ECM (See page IN-29).

NG → **Repair or replace harness or connector.**

OK

Replace ECM (See page IN-29).

DI6UG-02

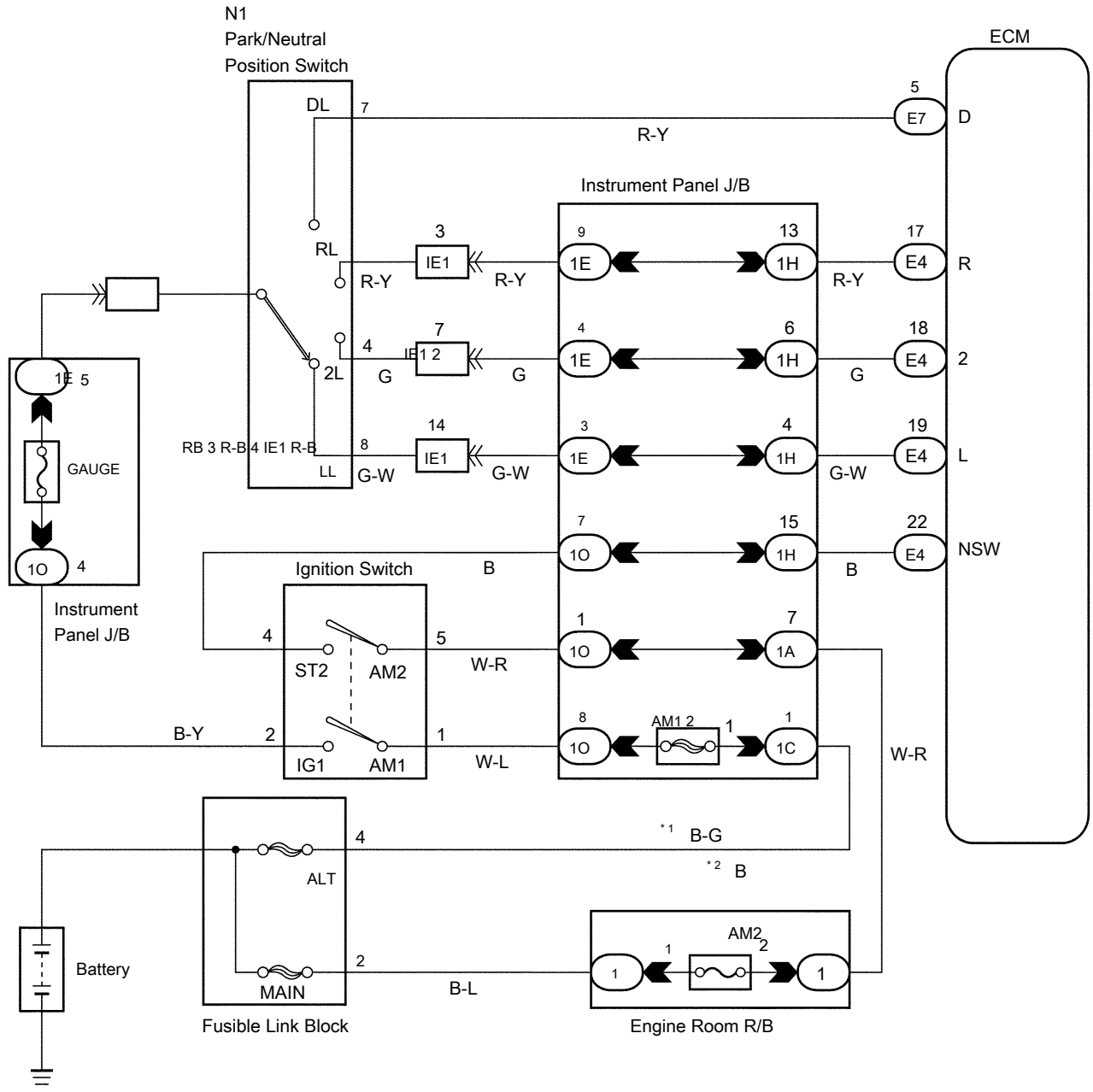
DTC	P1780 Park/Neutral Position Switch Malfunction

CIRCUIT DESCRIPTION

The neutral start switch detects the shift lever position and sends signals to the ECM. The ECM receives signals (NSW, R, D, 2 and L) from the park/neutral position switch.

DTC No.	DTC Detecting Condition	Trouble Area
P1780	When driving under conditions (a), (b), (c) and (d) for 30 seconds or more, the park/neutral position switch is ON (N position). (2-trip detection condition) (a) Vehicle speed: 70 km/h (44 mph) or more (b) Engine speed: 1,500 - 2,500 (c) Engine load: 0.6 g/rev (d) Manifold absolute pressure: 350 mmHg or more	Shot in park/neutral position switch circuit Park/neutral position switch ECM

WIRING DIAGRAM



INSPECTION PROCEDURE

1 Read PNP, REVERSE, 2ND and LOW signals.	

When using TOYOTA hand-held tester:

PREPARATION:

(a) Connect a hand-held tester to the DLC3. (b) Turn the ignition switch ON and TOYOTA hand-held tes-

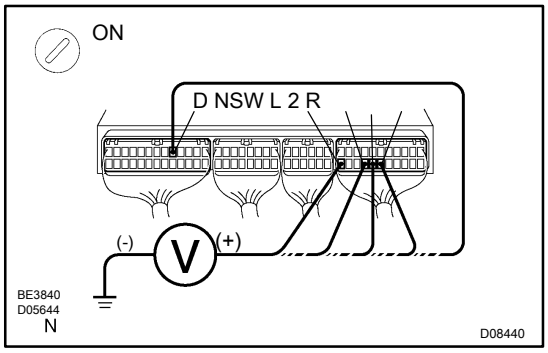
ter main switch ON.

CHECK:

Shift lever into the P, R, N, 2 and L positions, and read the NSW, REVERSE, 2ND and LOW signals on the hand-held tester.

OK:

Shift range	Signal
2	2ND OFF → ON
L	LOW OFF → ON
D	DRIVE OFF → ON
R	REVERSE OFF → ON
P, N	NSW OFF → ON



When not TOYOTA using hand-held tester:

PREPARATION:

Turn the ignition switch ON.

CHECK:

Measure voltage between each of terminals NSW, R, D, 2 and L of ECM and body ground when the shift lever is shifted to the following positions.

OK:

Position	NSW-Body ground	R-Body ground	D-Body ground	2-Body ground	L-Body ground
P	9 - 14 V	0 V	0 V	0 V	0 V
R	0 V	9 - 14 V	0 V	0 V	0 V
N	0 V	0 V	0 V	0 V	0 V
D	0 V	0 V	9 - 14 V	0 V	0 V
2	0 V	0 V	0 V	9 - 14 V	0 V
L	0 V	0 V	0 V	0 V	9 - 14 V

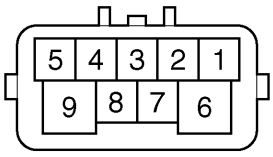
HINT:

*: The voltage will drop slightly due to lighting up of the back up light.

OK	**Check and replace the ECM.**

NG

2 Check park/neutral position switch.



N D06601

PREPARATION:

Remove the park/neutral position switch.

CHECK:

Check continuity between each terminal shown below when the shift lever is moved to each position.

Shift position	Terminal No. to continuity	
P	3 - 5	6 - 9
R	3 - 4	-
N	1 - 3	6 - 9
D	3 - 8	-
2	2 - 3	-
L	3 - 7	-

OK:

There is continuity.

NG Replace the park/neutral position switch.

OK

3 Check harness and connector between battery and park/neutral position switch, park/neutral position switch and ECM (See page IN-29).

NG Repair or replace the harness and connector.

OK

Check and replace the ECM (See page IN-29).

DI6UF-02

DTC	P1790 ST Solenoid Valve Circuit Malfunction

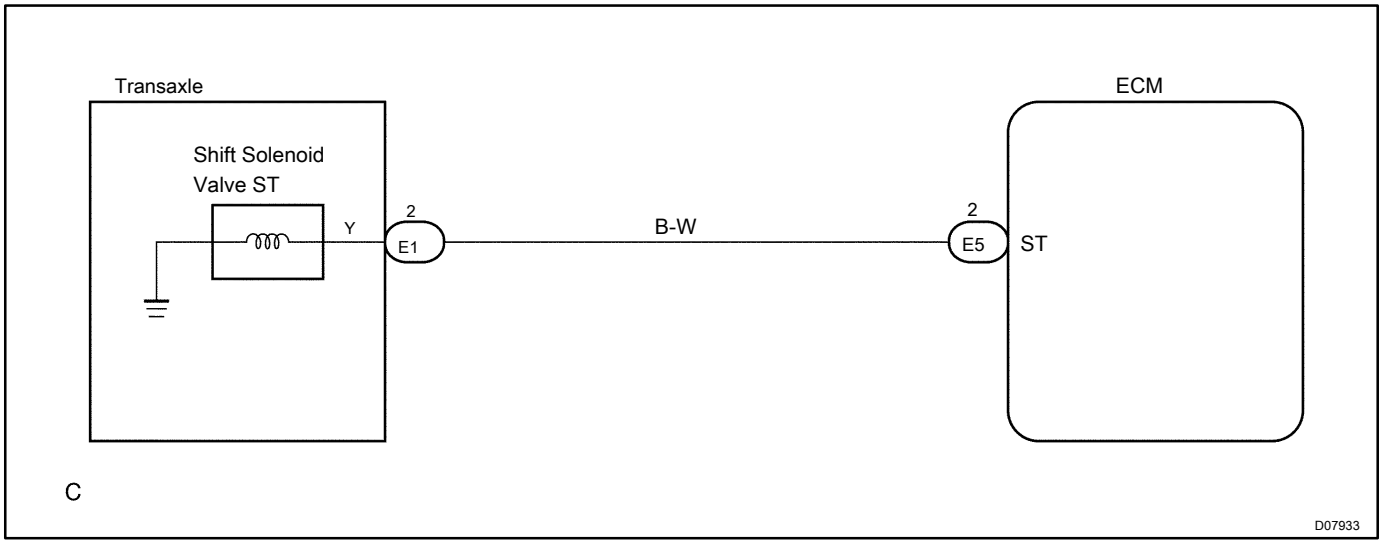
CIRCUIT DESCRIPTION

Shift solenoid valve ST is switched ON-OFF by a signal from ECM so that let in or out timing of 2nd brake is adjusted by operating orifice control valve. Therefore, shift solenoid valve ST operates when letting in or out reverse clutch.

If it is broke n, the shift shock becomes big.

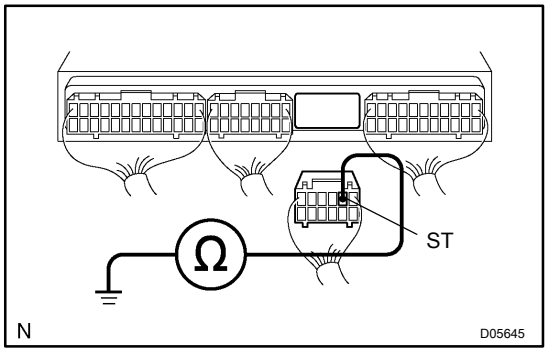
DTC No.	DTC Detecting Condition	Trouble Area
P1790	ECU memorizes DTC P1790 if (a) or (b) condition below is detected once or more, but ECU does not start MIL blinking. (a) Solenoid resistance is 30 Ω or lower (short circuit) when solenoid energized. (b) Solenoid resistance is 100 k Ω or higher (open circuit) when solenoid is not energized.	Open or short in shift solenoid valve ST circuit Shift solenoid valve ST MIL

WIRING DIAGRAM



INSPECTION PROCEDURE

1 Measure resistance between terminal ST of ECM and body ground.



PREPARATION:
Disconnect the connector from ECM.

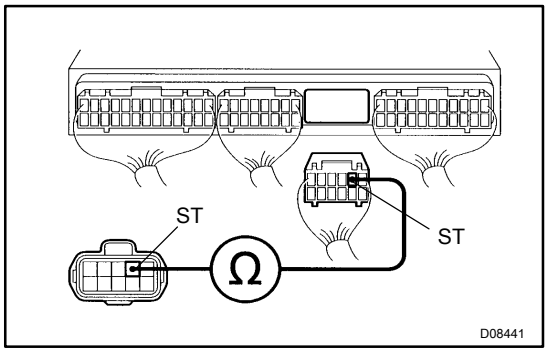
CHECK:
Measure resistance between terminal ST of ECM and body ground.

OK:
Resistance: 11 - 15 Ω at 20 ° C (68 ° F)

OK Check and replace the ECM (See page IN-29).

NG

2 Measure harness and connector between ECM and automatic transaxle solenoid connector.



PREPARATION:
Disconnect the solenoid connector from the automatic transaxle.

CHECK:
Measure the harness and connector between terminal ST of ECM and terminal ST of solenoid connector.

OK:
Resistance: 0 Ω

NG Repair or replace the harness or connector.

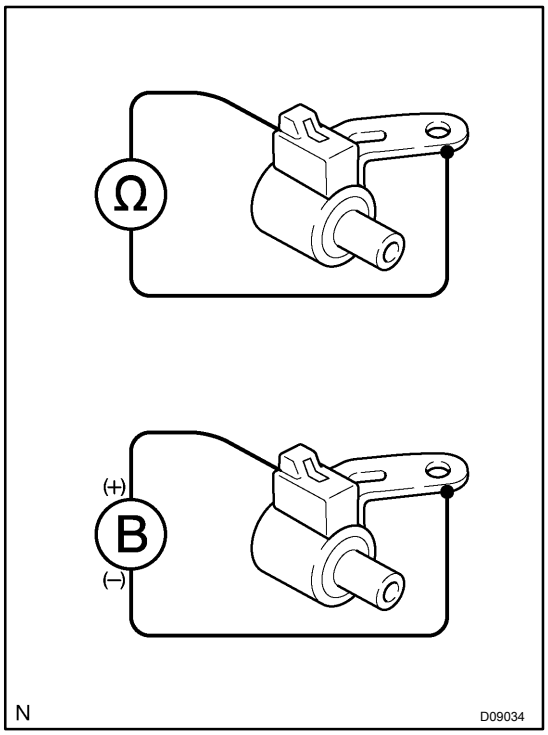
OK

3 Check connection of the connectors.

NG Connect the connectors correctly.

OK

4 Check shift solenoid valve ST.



PREPARATION:

(a) Jack up the vehicle. (b) Remove the oil pan.
(c) Disconnect the solenoid connector. (d) Remove the shift solenoid valve ST.

CHECK:

(a) Measure resistance between solenoid connector and body ground. (b) Connect positive lead to terminal of solenoid connector, negative lead to solenoid body.

OK:

(a) Resistance: 11 - 15 Ω at 20 ° C (68 ° F) (b) The solenoid makes an operating noise.

NG → **Replace the solenoid valve.**

OK

Repair or replace the solenoid wire.

DI6WF-01

CUSTOMER PROBLEM ANALYSIS CHECK

Automatic Transaxle System Check Sheet	Inspector's Name :

Customer's Name		Registration No.	
		Registration Year	/ /
		Frame No.	
Date Vehicle Brought In	/ /	Odometer Reading	km mile

Date Problem Occurred	/ /
How Often Does Problem Occur?	☐ Continuous ☐ Intermittent (times a day)

Symptoms	☐ Vehicle does not move (☐ Any position ☐ Particular position)
	☐ No up-shift (☐ 1st → 2nd ☐ 2nd → 3rd ☐ 3rd → O/D)
	☐ No down-shift (☐ O/D → 3rd ☐ 3rd → 2nd ☐ 2nd → 1st)
	☐ Lock-up malfunction Shift point too
	☐ high or too low Harsh engagement (
	☐ ☐ N → D ☐ Lock-up ☐ Any drive position)
	☐ Slip or shudder No
	☐ kick-down Others
	☐ ( )

Check Item	Malfunction Indicator Lamp	☐ Normal ☐ Remains ON

DTC Check	1st Time	☐ Normal code ☐ Malfunction code (DTC)
	2nd Time	☐ Normal code ☐ Malfunction code (DTC)

DI6UC-02

DIAGNOSTIC TROUBLE CODE CHART

If a DTC is displayed during the DTC check, check the circuit listed for that code in the table below and proceed to the page given.

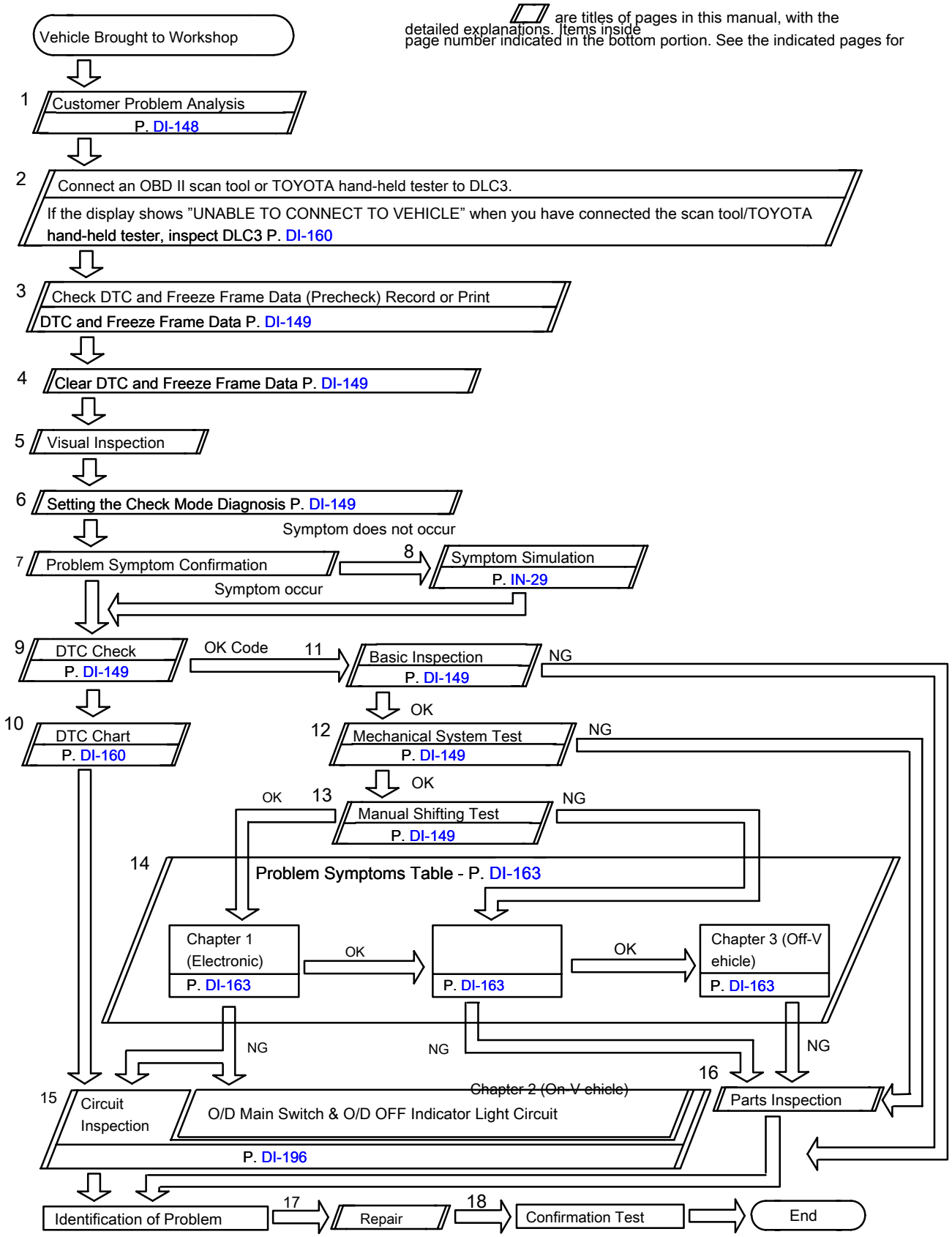
* : -...MIL d oes not light / ...MIL light up

DTC No. (See Page)	Detection Item	Trouble Area	MIL *	Memory
P0500 (DI-167)	Vehicle Speed Sensor Malfunction	Open or short in vehicle speed sensor circuit Vehicle speed sensor Combination meter ECM Automatic transaxle assembly		
P0710 (DI-170)	Transmission Fluid Temperature Sensor Malfunction (ATF Temperature Sensor)	Open or short in ATF temperature sensor circuit ATF temperature sensor ECM		
P0711 (DI-170)	Transmission Fluid Temperature Sensor Circuit Range/Performance Problem	Open in ATF temperature sensor circuit ATF temperature sensor ECM		
P0750 (DI-172)	Shift Solenoid A Malfunction (Shift Solenoid Valve No. 1)	Shift solenoid valve No. 1 is stuck open or closed Valve body is blocked up or stuck		
P0753 (DI-174)	Shift Solenoid A Electrical Malfunction (Shift Solenoid Valve No. 1)	Open or short in shift solenoid valve No. 1 circuit Shift solenoid valve No. 1 ECM		
P0755 (DI-172)	Shift Solenoid B Malfunction (Shift Solenoid Valve No. 2)	Shift solenoid valve No. 2 is stuck open or closed Valve body is blocked up or stuck		
P0758 (DI-174)	Shift Solenoid B Electrical Malfunction (Shift Solenoid Valve No. 2	Open or short in shift solenoid valve No. 2 circuit Shift solenoid valve No. 2 ECM		
P0770 (DI-178)	Shift Solenoid E Malfunction (Shift Solenoid Valve SL)	Shift solenoid valve SL is stuck open or closed Valve body is blocked up or stuck Lock-up clutch		
P0773 (DI-180)	Shift Solenoid E Electrical Malfunction (Shift Solenoid Valve SL)	Open or short in shift solenoid valve SL circuit Shift solenoid valve SL ECM		
P1520 (DI-183)	Stop Light Switch Circuit	Open or short in stop light switch circuit Stop light switch ECM		
P1725 (DI-184)	NT Revolution Sensor Circuit Malfunction (Input Turbine Speed Sensor)	Open or short in input turbine speed sensor circuit Input turbine speed sensor ECM		
P1760 (DI-186)	Linear Solenoid for Accumulator Pressure Control Circuit Malfunction (Shift Solenoid Valve SLT)	Open or short in shift solenoid valve SLT circuit Shift solenoid valve SLT ECM		
P1780 (DI-189)	Park/Neutral Position Switch Malfunction	Short in park/neutral position switch circuit Park/neutral position switch ECM		
P1790 (DI-193)	ST Solenoid Valve Circuit Malfunction	Open or short in shift solenoid valve ST circuit Shift solenoid valve ST ECM		

AUTOMATIC TRANSAXLE

DI6TN-01

HOW TO PROCEED WITH TROUBLESHOOTING



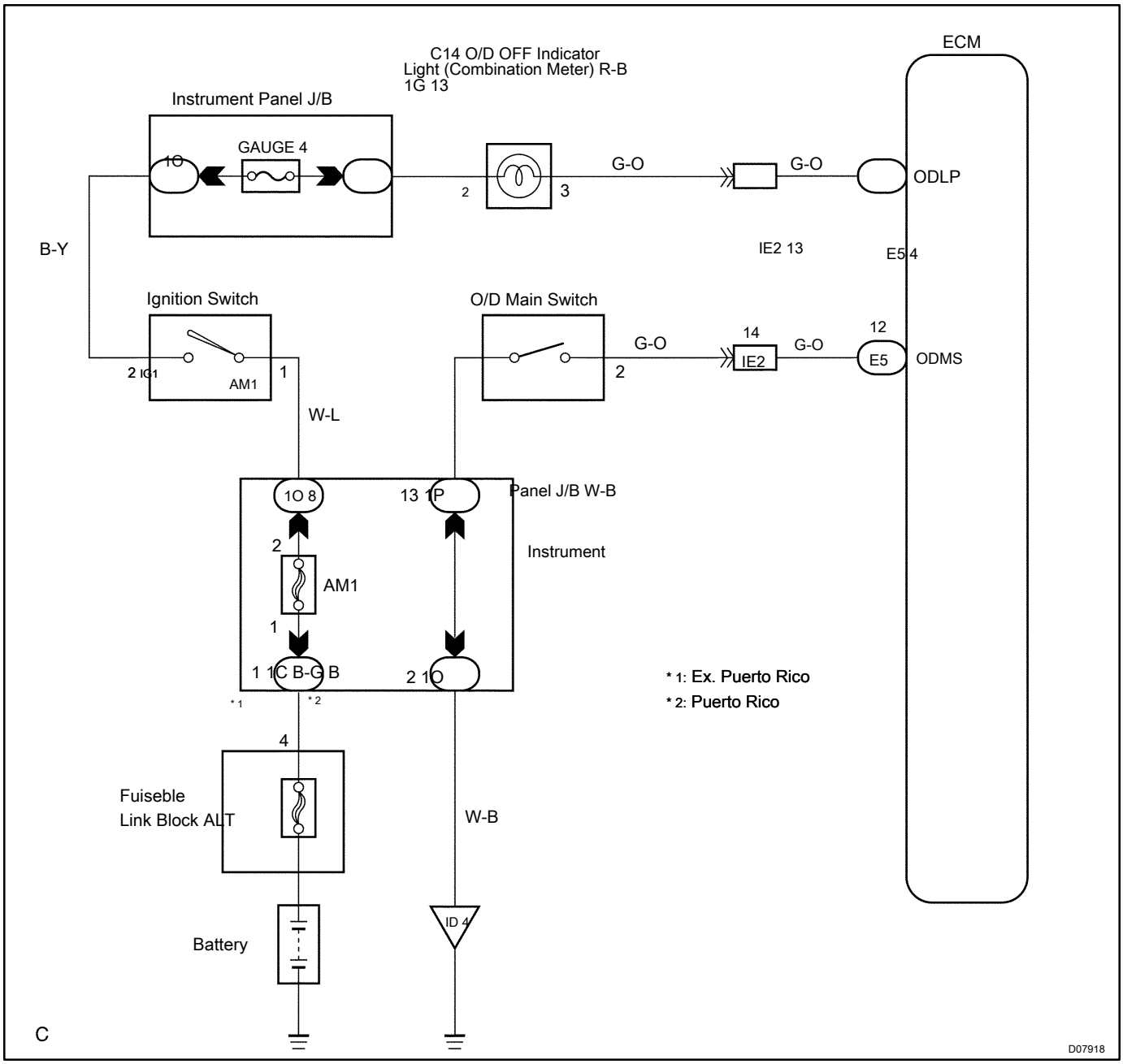
DI6UE-02

O/D Main Switch & O/D OFF Indicator Light Circuit

CIRCUIT DESCRIPTION

The O/D main switch is a momentary type switch. When pressing the O/D main switch, the O/D OFF indicator light lights up and ECM prohibits shifting to O/D, and when pressing it again, the O/D OFF indicator light goes off and ECM allows shifting to O/D. Turning the IG switch OFF will reset the O/D OFF indicator light.

WIRING DIAGRAM



INSPECTION PROCEDURE

1 Check operation of O/D main switch

PREPARATION:

Turn the ignition switch ON.

CHECK:

(a) Check O/D OFF indicator light when O/D main switch is pushed in to ON.

(b) Check O/D OFF indicator light when O/D main switch is pushed again.

OK:

(a) O/D OFF indicator light lights up. (b) O/D OFF indicator light goes off.

OK → **Proceed to next inspection shown on problem symptoms tables (See page DI-163).**

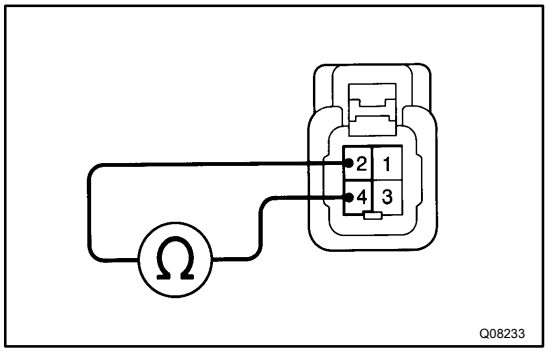
NG

2 Check and replace the combination meter (See page BE-2).

NG Replace the combination meter.

OK

3 Check O/D main switch.



PREPARATION:

Disconnect the O/D main switch connector.

CHECK:

Check continuity between terminals 2 and 4 of O/D main switch connector.

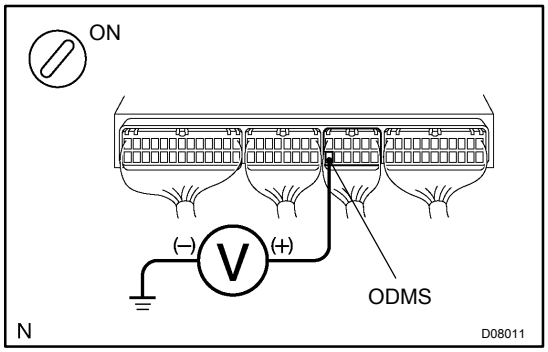
OK:

O/D main switch condition	Specified condition
Press continuously O/D main switch	Continuity
Release O/D main switch	No continuity

NG Replace and repair O/D main switch.

OK

4 Check voltage between terminal ODMS of ECM and body ground.



PREPARATION:

Turn the ignition switch ON.

CHECK:

Check voltage between terminal ODMS of ECM and body ground when O/D main switch is ON and OFF.

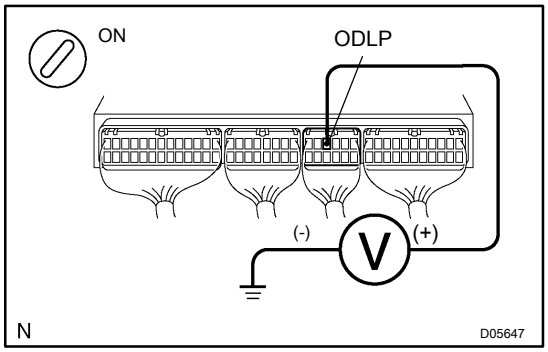
OK:

O/D main switch	Specified voltage
Press continuously O/D main switch	Below 1.0 V
Release O/D main switch	10 - 14 V

OK Check and replace the ECM (See page IN-29).

NG

5 Check voltage between terminal ODLP of ECM and body ground.



PREPARATION:

(a) Disconnect the connector of ECM. (b) Turn the ignition switch ON.

CHECK:

Check voltage between terminal ODLP of ECM and body ground.

OK:

Voltage: 7.5 - 14 V

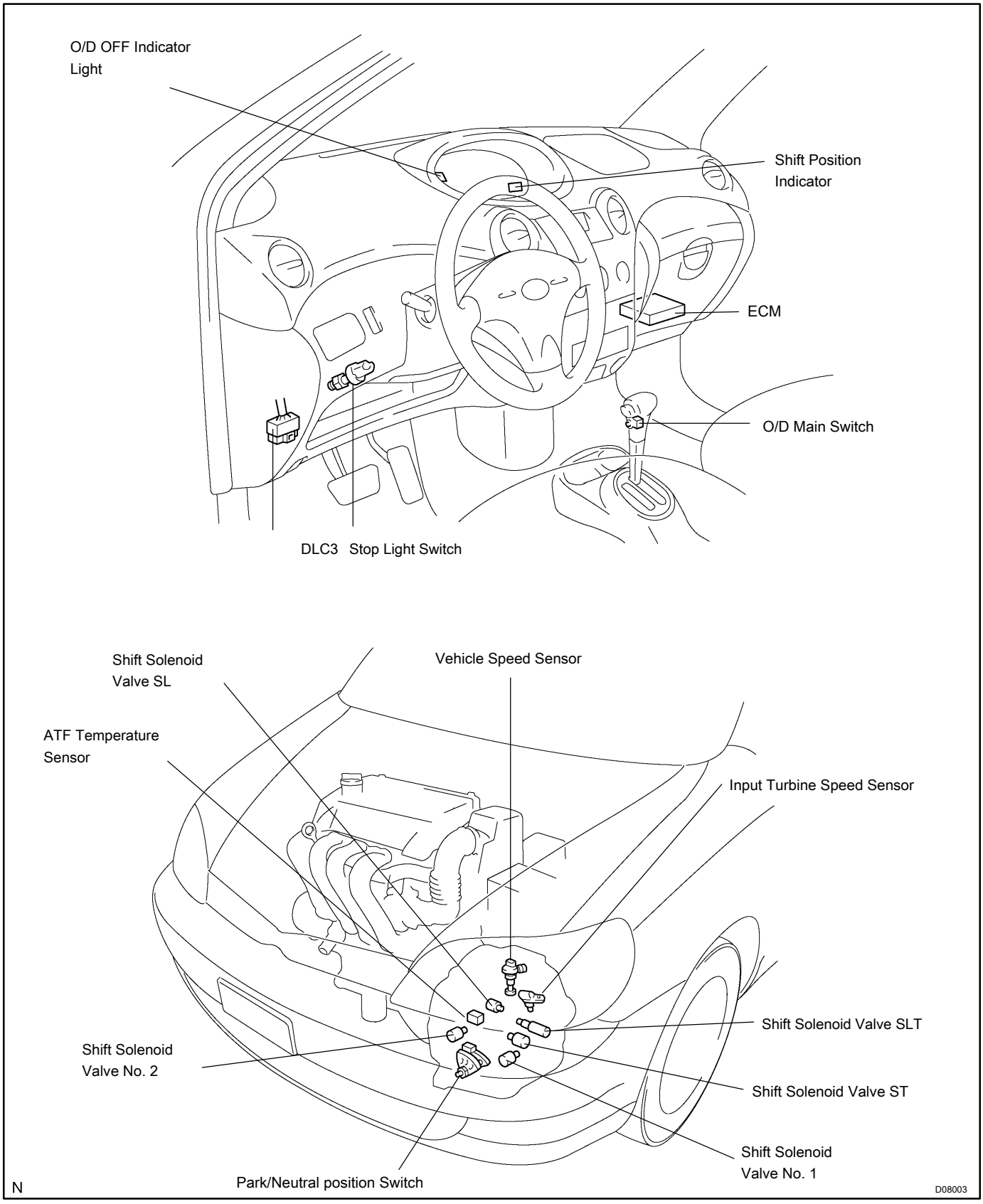
OK Check and replace the ECM (See page IN-29).

NG

Check and replace harness and connector between combination meter and ECM, O/D main switch and ECM, O/D main switch and body ground (See page IN-29).

DI6UR-02

PARTS LOCATION



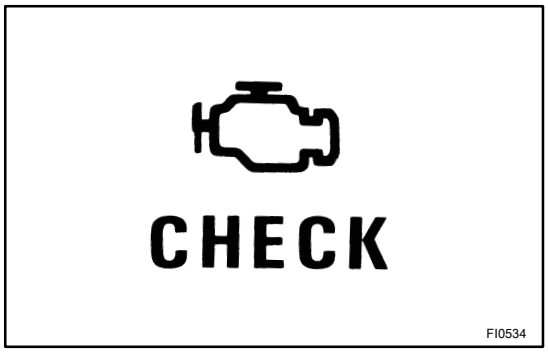
DI6US-02

PRE-CHECK

1. DIAGNOSIS SYSTEM

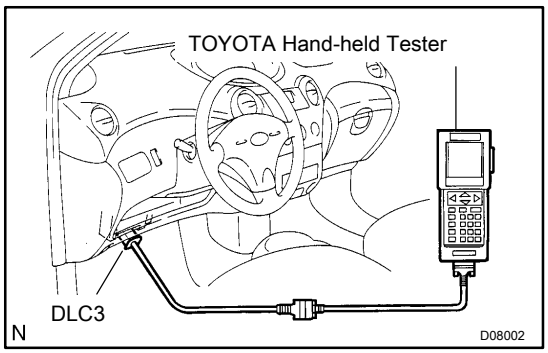
(a) Description

When troubleshooting OBD II vehicles, the only difference from the usual troubleshooting procedure is that you connect to the vehicle an OBD II scan tool complying with SAE J1987 or TOYOTA handheld tester, and read off various data output from the vehicle's ECM.



OBD II regulations require that the vehicle's onboard computer lights up the Malfunction Indicator Lamp (MIL) on the instrument panel when the computer detects a malfunction in the computer itself or in drive system components which affect vehicle emissions. In addition to the MIL lighting up when a malfunction is detected, the applicable DTCs prescribed by SAE J2012 are recorded in the ECM memory (See page DI-14).

If the malfunction only occurs in 3-trips, the MIL goes off but the DTCs remain recorded in the ECM memory.



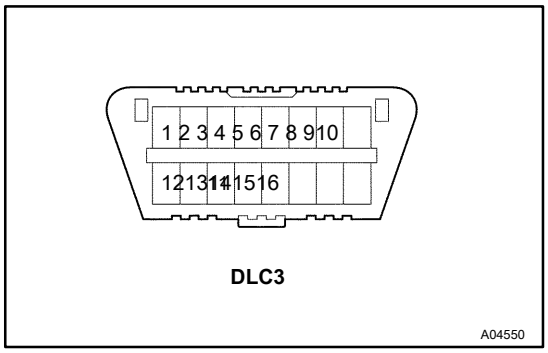
To check the DTCs, connect an OBD II scan tool or TOYOTA hand-held tester to DLC3 on the vehicle. The OBD II scan tool or TOYOTA hand-held tester also enables you to erase the DTCs and check freeze frame data and various forms of engine data (For instruction book).

DTCs include SAE controlled codes and Manufacturer controlled codes.
SAE controlled codes must be set as prescribed by the SAE, while Manufacturer controlled codes can be set freely by the manufacturer within the prescribed limits (See DTC chart on page DI-160).

The diagnosis system operates in normal mode during normal vehicle use, and also has a check mode for technicians to simulate malfunction symptoms and perform troubleshooting. Most DTCs use 2- trip detection logic (*) to prevent erroneous detection. By switching the ECM to check mode when troubleshooting, the technician can cause the MIL to light up and for a malfunction that is only detected once or momentarily (TOYOTA hand-held tester) (See page DI-149).

*2-trip detection logic:

When a logic malfunction is first detected, the malfunction is temporarily stored in the ECM memory. If the same malfunction is detected again during the 2nd test drive, this 2nd detection causes the MIL to light up .



DLC3

(b) Inspect the DLC3.

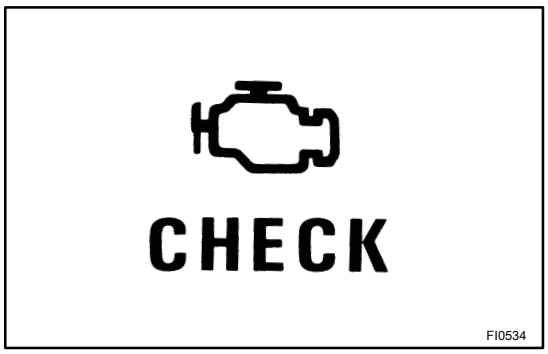
The vehicle's ECM uses ISO 9141-2 for communication. The terminal arrangement of DLC3 complies with SAE J1962 and matches the ISO 9141-2 format.

Tester connection	Condition	Specified condition
7 (Bus Line) - 5 (Signal ground)	During communication	Pulse generation
4 (Chassis Ground) - Body	Always	1 Ω or less
5 (Signal Ground) - Body	Always	1 Ω or less
16 (B+) - Body	Always	9 - 14 V

HINT:

If your display shows "UNABLE TO CONNECT TO VEHICLE" when you have connected the cable of OBD II scan tool or TOYOTA hand-held tester to DLC3, turned the ignition switch ON and operated the scan tool, there is a problem on the vehicle side or tool side.

If communication is normal when the tool is connected to another vehicle, inspect DLC3 on the original vehicle. If communication is still not possible when the tool is connected connected to another vehicle, the problem is probably in the tool itself, so consult the Service Department listed in the tool's instruction manual.



2. **INSPECT DIAGNOSIS (NORMAL MODE)**

(a) Check the MIL.

(1) The MIL comes on when the ignition switch is turned ON and the engine is not running. HINT:

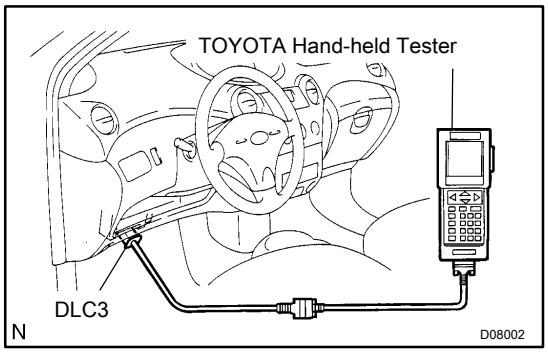
If the MIL does not light up, troubleshoot the combination meter (See page BE-2).

(2) When the engine is started, the MIL should go off.

If the lamp remains on, the diagnosis system has detected a malfunction or abnormality in the system. (b) Check the DTC.

NOTICE:

TOYOTA hand-held tester only: When the diagnostic system is switched from normal mode to check mode, it erases all DTCs and freeze frame data recorded in normal mode. So before switching modes, always check the DTCs and freeze frame data, and note them down.



(1) Prepare an OBD II scan tool (complying with SAE J1978) or TOYOTA hand-held tester. (2) Connect the OBD II scan tool or TOYOTA hand-held tester to DLC3 at the lower of the instrument panel.

(3) Turn the ignition switch ON and turn the OBD II scan tool or TOYOTA hand-held tester switch ON. (4) Use the OBD II scan tool or TOYOTA hand-held tester to check the DTCs and freeze frame data and note them down (For operating instructions, see the OBD II scan tool's instruction book). (5) See page DI-160 to confirm the details of the DTCs.

NOTICE:

When simulating symptoms with an OBD II scan tool (excluding TOYOTA hand-held tester) to check the DTCs, use normal mode. For codes on the DTCs chart subject to "2-trip detection logic", turn the ignition switch OFF after the symptoms have been simulated the 1st time. Then repeat the simulation process again. When the program has DTCs are recorded in the ECM.

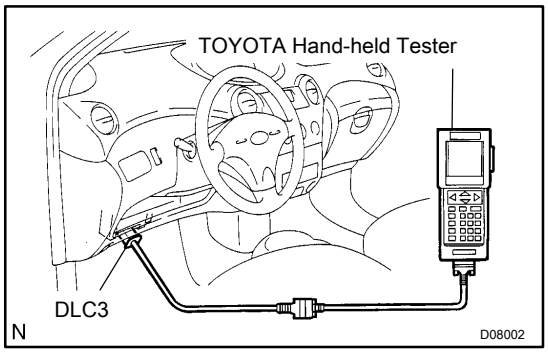
3. INSPECT DIAGNOSIS (CHECK MODE)

HINT:

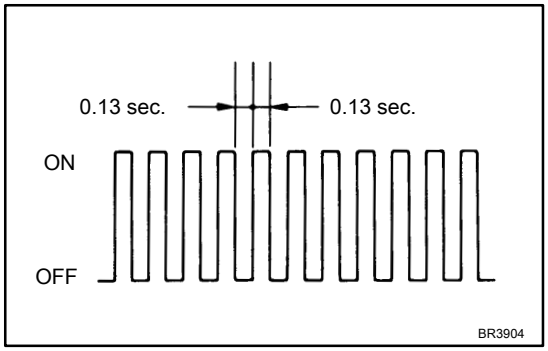
TOYOTA hand- held tester only: Compared to the normal mode, the check mode has high sensing ability to detect malfunctions. Furthermore, the same diagnostic items which are detected in Normal mode can also be detected in Check mode. (a) Check the DTC.

(1) Check the initial conditions.

Battery positive voltage 11 V or more. Throttle valve fully closed. Transaxle in P position. Air conditioning switched off. (2) Turn the ignition switch OFF. (3) Prepare a TOYOTA hand-held tester.



(4) Connect the TOYOTA hand-held tester to DLC3 at the lower of the instrument panel. (5) Turn the ignition switch ON and switch the TOYOTA hand-held tester ON.



(6) Switch the TOYOTA hand-held tester from Normal mode to Check mode (Check that the MIL flashes). (7) Start the engine (MIL goes out after the engine starts).

(8) Simulate the conditions of the malfunction described by the customer.

NOTICE:

Leave the ignition switch ON until you have checked the DTCs, etc.

(9) After simulating the malfunction conditions, use the TOYOTA hand-held tester diagnosis selector to check the DTCs and freeze frame data, etc. HINT:

Take care not to turn the ignition switch OFF, as turning it off the diagnosis system from Check mode to Normal mode, so all DTCs, etc. are erased.

(10) After checking the DTC, inspect the applicable circuit.

(b) Clear the DTC.

The following operation will erase the DTC and freeze frame data. Operating an OBD II scan tool (complying with SAE J1978) or TOYOTA hand-held tester to erase the codes (See the OBD II scan tool's instruction book for operating instructions.).

NOTICE:

If the TOYOTA hand-held tester switches the ECM from Normal mode to Check mode or vice-versa, of if the ignition switch is turned from ON to ACC or OFF during chick mode, the DTCs and freeze frame data will be erased.

4. PROBLEM SYMPTOM CONFIRMATION

Taking into consideration the results of the customer problem analysis, try to reproduce the symptoms of the trouble. If the problem is that the transaxle does not up-shift, down-shift, or the shift point is too high or too low, conduct the following road test to confirm the automatic shift schedule and simulate the problem symptoms.

5. ROAD TEST

NOTICE:

Perform the test at normal operating ATF temperature 50 - 80 ° C (122 - 176 ° F).

(a) D position test

Shift into the D position and fully depress the accelerator pedal and check the following points. (1) Check up-shift operation.

Check to see that 1 → 2, 2 → 3 and 3 → O/D up-shift takes place, and that the shift points conform to the automatic shift schedule (See page SS-30).

HINT:

O/D Gear Up-shift Prohibition Control (1. Coolant temp. is 60 ° C (140 ° F) or less. 2. If there is a 10 km/h (6 mph) difference between the set cruise control speed and vehicle speed.) O/D Gear Lock-up Prohibition Control (1. Brake pedal is depressed. 2. Coolant temp. is 60 ° C (140 °F) or less.)

(2) Check for shift shock and slip.

Check for shock and slip at the 1 → 2, 2 → 3 and 3 → O/D up-shifts. (3) Check for abnormal noises and vibration.

Drive in the D position lock-up or O/D gear and check for abnormal noises and vibration. HINT:

The check for the cause of abnormal noises and vibration must be done very thoroughly as it could also be due to loss of balance in the differential torque converter clutch, etc.

(4) Check kick-down operation.

While running in the D position, 2nd, 3rd and O/D gears, check to see that the possible kick-down vehicle speed limits for 2 → 1, 3 → 2 and O/D → 3 kick-downs conform to those indicated on the automatic shift schedule (See page SS-30).

(5) Check abnormal shock and slip at kick-down. (6) Check the lock-up mechanism.

Drive in D position, O/D gear, at a steady speed (lock-up ON) of about 60 km/h (37 mph). Lightly depress the accelerator pedal and check that the engine speed does not change abruptly.

If there is a big jump in engine speed, there is no lock-up.

(b) 2 position test

Shift into the 2 position and fully depress the accelerator pedal and check the following points. (1) Check up-shift operation.

Check to see that the 1 → 2 up-shift takes place and that the shift point conforms to the automatic shift schedule (See page SS-30).

HINT:

There is no O/D up-shift and lock-up in the 2 position.

(2) Check engine braking.

While running in the 2 position and 2nd gear, release the accelerator pedal and check the engine braking effect.

(3) Check for abnormal noises during acceleration and deceleration, and for shock at up-shift and down-shift. (c)

L position test

Shift into the L position and fully depress the accelerator pedal and check the following points. (1) Check no up-shift.

While running in the L position, check that there is no up-shift to 2nd gear. (2) Check engine braking.

While running in the L position, release the accelerator pedal and check the engine braking effect.

(3) Check for abnormal noises during acceleration and deceleration. (d) R position test

Shift into the R position and fully depress the accelerator pedal and check for slipping.

CAUTION:

Before conducting this test ensure that the test area is free from people and obstruction.

(e) P position test

Stop the vehicle on a grade (more than 5 °) and after shifting into the P position, release the parking brake. Then, check to see that the parking lock pawl holds the vehicle in place.

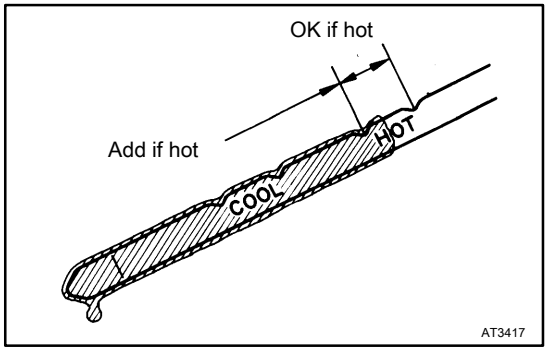
6. BASIC INSPECTION

(a) Check the fluid level. HINT:

Drive the vehicle so that the engine and transaxle are at normal operating temperature.

Fluid temp.: 70 - 80 ° C (158 - 176 ° F)

Only use the COOL range on the dipstick as a rough reference when the fluid is replaced or the engine does not run.



(1) Park the vehicle on a level surface and set the parking brake.

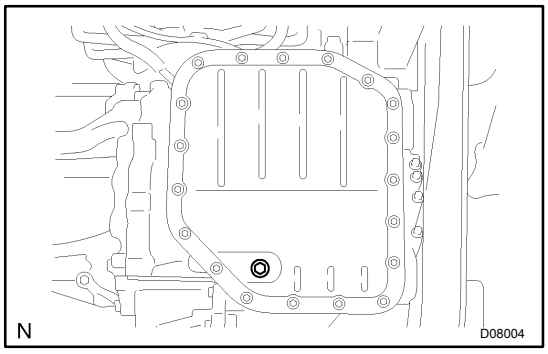
(2) With the engine idling and the brake pedal depressed, shift the shift lever into all positions from P to L position and return to P position. (3) Pull out the dipstick and wipe it clean. (4) Push it back fully into the pipe. (5) Pull it out and check that the fluid level is in the HOT

range.

If the level is at the low side, add new fluid.

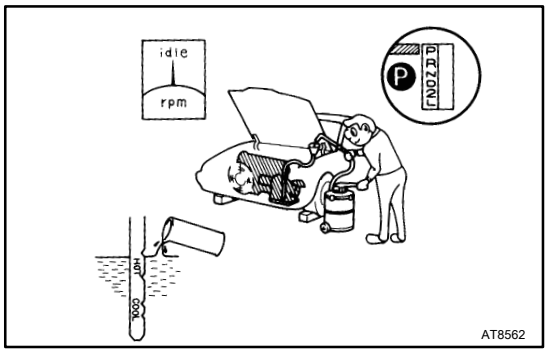
Fluid type: ATF Type T-IV Capacity: 2.9 liters (3.1 US qts, 2.6 Imp. qts) NOTICE: Do not overfill.

(b) Check the fluid condition. If the fluid smells burnt or is black, replace it.



(c) Replace the ATF.

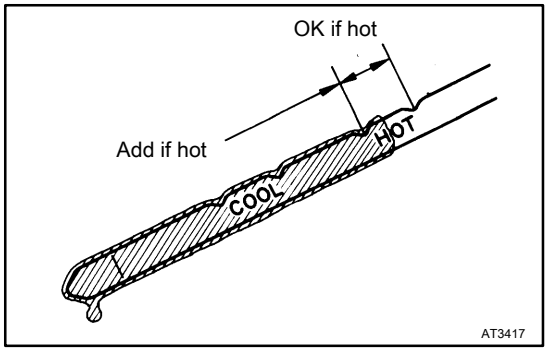
(1) Remove the drain plug and drain the fluid. (2) Reinstall the drain plug securely.



(3) With the engine OFF add new fluid through the oil filler pipe.

Fluid type: ATF Type T-IV Capacity: 2.9 liters (3.1 US qts, 2.6 Imp. qts)

(4) Start the engine and shift the shift lever into all positions from P to L position and then shift into P position.



(5) With the engine idling, check the fluid level. Add fluid up to the COOL level on the dipstick. (6) Check the fluid level at the normal operating tem-

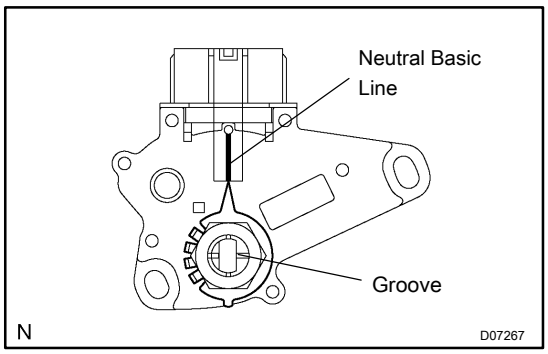
perature, 70 - 80 ° C (158 - 176 ° F), and add as necessary.

NOTICE: Do not overfill.

(d) Check the fluid leaks.

Check for leaks in the transaxle.

If there are leaks, it is necessary to repair or replace O-rings, gaskets, oil seals, plugs or other parts.



(e) Inspect and adjust the park/neutral position. Check that the engine can be started with the shift lever only in the N or P position, but not in other positions. If it is not as stated above, carry out the following adjustment procedures.

(1) Loosen the park/neutral position switch bolt and set the shift lever to the N position. (2) Align the groove and neutral basic line. (3) Hold in position and tighten the bolt.

Torque: 5.4 N·m (55 kgf·cm, 48 in·lbf)

For continuity inspection of the park/neutral position switch, see page DI-189 .

(f) Check the idle speed.

Idle speed: 600 ± 50 rpm (In N position and air conditioner OFF)

7. MECHANICAL SYSTEM TESTS

(a) Measure the stall speed.

The object of this test is to check the overall performance of the transaxle and engine by measuring the stall speeds in the D and R positions.

NOTICE:

Do the test at normal operating fluid temperature 50 - 80 ° C (122 - 176 ° F).

Do not continuously run this test longer than 10 seconds.

To ensure safety, conduct this test in a wide, clear level area which provides good traction. The stall test should always be carried out in pairs. One technician should observe the conditions of wheels or wheel stoppers outside the vehicle while the other is doing the test.

(1) Chock the 4 wheels.

(2) Connect an OBD II scan tool or TOYOTA hand-held tester to DLC3. (3) Fully apply the parking brake.

(4) Keep your left foot pressed firmly on the brake pedal. (5) Start the engine.

(6) Shift into the D position. Press all the way down on the accelerator pedal with your right foot.

Quickly read the stall speed at this time.

Stall speed: 2,330 ± 200 rpm

(7) Do the same test in R position.

Stall speed: 2,330 ± 200 rpm

Evaluation:

Problem	Possible cause
(a) Stall speed low in D and R positions	Engine output may be insufficient Stator one-way clutch is operating properly HINT: If more than 600 rpm below the specified value, the torque converter clutch could be faulty.
(b) Stall speed high in D position	Line pressure too low Forward clutch slipping No.2 one-way clutch not operating properly
(c) Stall speed high in R position	Line pressure too low Reverse clutch slipping 1st & reverse brake slipping
(d) Stall speed high in D and R positions	Line pressure too low Improper fluid level

(b) Measure the time lag.

When the shift lever is shifted while the engine is idling, there will be a certain time lapse or lag before the shock can be felt. This is used for checking the condition of the No. 2 one-way clutch, reverse clutch, forward clutch, and 1st & reverse brake.

NOTICE:

Do the test at normal operating fluid temperature 50 - 80 ° C (122 - 176 ° F).

Be sure to allow 1 minute interval between tests. Take 3 measurements and take the average value.

(1) Connect an OBD II scan tool or TOYOTA hand-held tester to DLC3. (2) Fully apply the parking brake. (3) Start the engine and check idle speed.

Idle speed: 700 ± 50 rpm (In N position and air conditioner OFF)

(4) Shift the shift lever from N to D position. Using a stop watch, measure the time from when the lever is shifted until the shock is felt.

Time lag: N → D Less than 1.2 seconds

(5) In the same manner, measure the time lag for N → R.

Time lag: N → R Less than 1.5 seconds

Evaluation (If N → D time or N → R time lag is longer than specified):

Problem	Possible cause
N → D time lag is longer	Line pressure too low Forward clutch worn No. 2 one-way clutch not operating
N → R time lag is longer	Line pressure too low Reverse clutch worn 1st & reverse brake worn

8. **HYDRAULIC TEST**

Measure the line pressure.

NOTICE:

Do the test at normal operation fluid temperature 50 - 80 ° C (122 - 176 ° F)

The line pressure test should always be carried out in pairs. One technician should observe the conditions of wheels or wheel stoppers outside the vehicle while the other is doing the test. Be careful to prevent SST's hose from interfering with the exhaust pipe.

(1) Warm up the ATF.

(2) Remove the test plug on the transaxle case front left side and connect SST (See page AX-26 for the location to connect SST).

SST 09992-00095 (09992-00231, 09992-00271) (3) Fully apply the parking brake and chock the 4 wheels. (4) Connect an OBD II scan tool or TOYOTA hand-held tester to DLC3. (5) Start the engine and check idling speed.

(6) Keep your left foot pressed firmly on the brake pedal and shift into D position. (7) Measure the line pressure when the engine is idling.

(8) Depress the accelerator pedal all the way down. Quickly read the highest line pressure when engine speed reaches stall speed. (9)

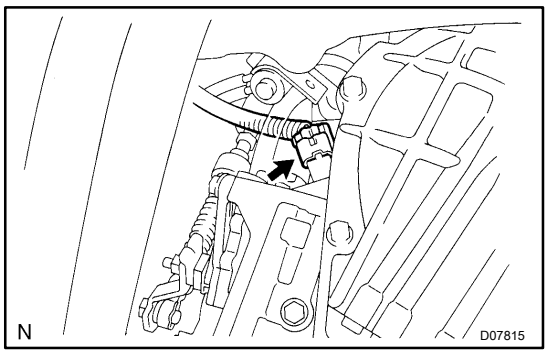
In the same manner, do the test in R position.

Specified line pressure:

Condition	D position **kPa (kgf/cm 2, psi)**	R position **kPa (kgf/cm 2, psi)**
Idling	372 - 407 (3.8 - 4.2, 55 - 60)	541 - 636 (5.5 - 6.5, 78 - 92)
Stall	1,107 - 1,225 (11.3 - 12.5, 161 - 178)	1,695 - 1,813 (17.3 - 18.5, 246 - 263)

Evaluation:

Problem	Possible cause
If the measured values at all position are higher	Shift solenoid valve SLT Regulator valve defective
If the measured values at all position are lower	Shift solenoid valve SLT Regulator valve defective Oil pump defective
If pressure is low in the D position only	D position circuit fluid leakage Forward clutch defective
If pressure is low in the R position only	R position circuit fluid leakage Reverse clutch defective 1st & reverse brake defective



9. MANUAL SHIFTING TEST

HINT:

With this test, it can be determined whether the trouble is within the electrical circuit or is a mechanical problem in the transaxle. (a) Disconnect the solenoid wire. (b)

Inspect the manual driving operation. Check that the shift and gear positions correspond with the table below.

While driving, shift through the L, 2 and D positions. Check that the gear change corresponds to the shift position.

Shift Position	Gear Position
D	3rd
2	3rd
L	3rd
R	Reverse
P	Pawl Lock

HINT:

If the L, 2 and D position gear positions are difficult to positions are difficult to distinguish, do the following read test. If any abnormality is found in the above test, the problem is in the transaxle itself. (c) Connect the solenoid wire. (d) Cancel out DTC (See page DI-149).

DI6UQ-01

PROBLEM SYMPTOMS TABLE

HINT:

If a normal code is displayed during the DTC check but the trouble still occurs, check the circuits for each symptom in the order given in the charts on the following pages and proceed to the page given for troubleshooting.

The Matrix Chart is divided into 3 chapters.

Chapter 1: Electronic circuit matrix chart Chapter 2: On-vehicle repair matrix chart Chapter 3: Off-vehicle repair matrix chart

If the instruction ”Proceed to next circuit inspection shown on matrix chart” is given in the flow chart for each circuit, proceed to the circuit with the next highest number in the table to continue the check. If the trouble still occurs even though there are no abnormalities in any of the other circuits, then check and replace the ECM.

Chapter 1: Electronic Circuit Matrix Chart

Symptom	Suspect Area	See page
No up-shift (A particular gear, from 1st to 3rd gear, is not up-shifted)	ECM	-
No up-shift (3rd → O/D)	2. O/D main switch and O/D OFF indicator light circuit 3. ECM	DI-196 -
No down-shift (A particular gear, from 1st to 3rd gear, is not down-shifted)	ECM	-
No down-shift (O/D → 3rd)	1. O/D main switch and O/D OFF indicator light circuit 2. ECM	DI-196 -
No lock-up	ECM	-
No lock-up OFF	ECM	-
Shift point too high or too low	ECM	-
Up-shift to O/D from 3rd while O/D main switch is OFF	ECM	-
Up-shift to O/D from 3rd while engine is cold	ECM	-
No kick-down	ECM	-
Engine stalls when starting off or stopping	ECM	-

Chapter 2: On-vehicle Repair (: U340E, U341E AUTOMATIC TRANSAXLE Repair Manual Pub. No. RM735U)

Symptom	Suspect Area	See page
Vehicle does not move in any forward position and reverse position	1. Manual valve 2. Primary regulator valve 3. Secondary regulator valve 4. Off-vehicle repair matrix chart	-
Vehicle does not move in R position	1. Manual valve 2. Off-vehicle repair matrix chart	-
No up-shift (1st → 2nd)	1. 1-2 shift valve 2. Off-vehicle repair matrix chart	-
No up-shift (2nd → 3rd)	1. 2-3 shift valve 2. Off-vehicle repair matrix chart	-
No up-shift (3rd → O/D)	1. 3-4 shift valve 2. Off-vehicle repair matrix chart	-
No down-shift (O/D → 3rd)	3-4 shift valve	
No down-shift (3rd → 2nd)	2-3 shift valve	
No down-shift (2nd → 1st)	1-2 shift valve	
No lock-up or No lock-up off	1. Lock-up relay valve 2. Lock-up control valve 3. Solenoid relay valve 4. Solenoid modulator valve 5. Off-vehicle repair matrix chart	-
Harsh engagement (N → D)	**1. C_1 accumulator** 2. Accumulator control valve 3. Off-vehicle repair matrix chart	-
Harsh engagement (N → R)	**1. C_3 accumulator** 2. Accumulator control valve 3. Reverse control valve 4. Off-vehicle repair matrix chart	-
Harsh engagement (Lock-up)	1. Lock-up relay valve 2. Accumulator control valve 3. Lock-up control valve 4. Off-vehicle repair matrix chart	-
Harsh engagement (1st → 2nd)	**1. B_2 accumulator** 2. Accumulator control valve	
Harsh engagement (2nd → 3rd)	**1. C_2 accumulator** 2. Accumulator control valve	
Harsh engagement (3rd → O/D)	**1. B_1 accumulator** 2. Accumulator control valve 3. 3-4 shift timing valve	
Harsh engagement (O/D → 3)	1. 4-3 shift timing valve 2. 4-3 shift timing valve	
Harsh engagement (D, 2, L position)	Coat relay valve	
Slip or shudder (Forward and reverse)	1. Oil strainer 2. Off-vehicle repair matrix chart	AX-9 -
No engine braking (1st: L position)	1. Reverse control valve 2. Off-vehicle repair matrix chart	-
No engine braking (2nd: 2 position)	3-4 shift valve	

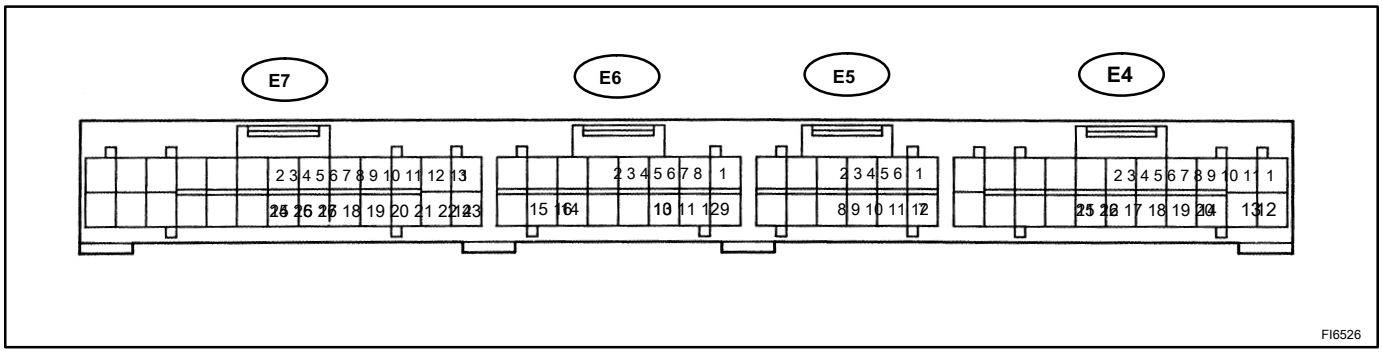
kick-down	1. 1-2 shift valve 2. 2-3 shift valve 3. 3-4 shift valve	
Poor acceleration	SLT damper	

Chapter 3: Off-vehicle Repair (: U340E, U341E AUTOMATIC TRANSAXLE Repair Manual Pub. No. RM735U)

Symptom	Suspect Area	See page
Vehicle does not move in any forward position and reverse position	1. Planetary gear unit 2. Forward clutch 3. One-way clutch No. 2 4. Reverse Clutch 5. 1st and reverse brake	
Vehicle does not move in R position	1. Planetary gear unit 2. Reverse Clutch 3. 1st and reverse brake	
No up-shift (1st → 2nd)	1. 2nd brake 2. One-way clutch No. 1	
No up-shift (2nd → 3rd)	Direct clutch	
No up-shift (3rd → O/D)	O/D and 2nd brake	
No lock-up or No lock-up off	Torque converter clutch	AX-34
Harsh engagement (N → D)	1. Forward clutch 2. One-way clutch No. 2	
Harsh engagement (N → R)	1. Reverse clutch 2. 1st and reverse brake	
Harsh engagement (Lock-up)	Torque converter clutch	AX-34
Harsh engagement (1st → 2nd)	1. 2nd brake 2. One-way clutch No. 1	
Harsh engagement (2nd → 3rd)	Direct clutch	
Harsh engagement (3rd → O/D)	O/D and 2nd brake	
Slip or shudder (Forward position)	1. Torque converter clutch 2. Forward clutch 3. Direct clutch 4. O/D and 2nd brake 5. 2nd brake 6. One-way clutch No. 1 7. One-way clutch No. 2	AX-34
Slip or shudder (Reverse position)	1. Reverse clutch 2. 1st and reverse brake	
Slip or shudder (1st)	One-way clutch No. 2	
Slip or shudder (2nd)	1. 2nd brake 2. One-way clutch No. 1	
Slip or shudder (3rd)	Direct clutch	
Slip or shudder (O/D)	O/D and 2nd brake	
No engine braking (1st: L position)	1st and reverse brake	
No engine braking (2nd: 2 position)	O/D and 2nd brake	
Poor acceleration (All position)	Torque converter clutch	AX-34
Large shift shock or engine stalls when starting off or stopping	Torque converter clutch	AX-34

DI6UD-03

TERMINALS OF ECM



Symbols (Terminals No.)	Wiring Color	Condition	STD Voltage (V)
S1 (E5-3) ↔ E1 (E7-14)	W-G ↔ BR	IG ON	10 - 14
		1st or 2nd gear	10 - 14
		3rd or O/D gear	Below 1
S2 (E5-9) ↔ E1 (E7-14)	W-R ↔ BR	IG ON	Below 1
		1st or 2nd gear	10 - 14
		3rd or O/D gear	Below 1
SL (E5-6) ↔ E1 (E7-14)	G ↔ BR	IG ON	Below 1
		Vehicle driving under lock-up position	10 - 14
NT+ (E5-5) ↔ NT- (E5-11)	R ↔ B	Engine is running	Pulse signal is output
SLT+ (E5-1) ↔ SLT- (E5-7)	W-L ↔ W	IG ON	10 - 14
ODLP (E5-4) ↔ E1 (E7-14)	G-O ↔ BR	O/D main switch ON	7.5 - 14
		O/D main switch OFF	Below 1
L (E4-19) ↔ E1 (E7-14)	G-W ↔ BR	IG ON and Shift lever L position	10 - 14
		IG ON and Shift lever other than L position	Below 1
2 (E4-18) ↔ E1 (E7-14)	G ↔ BR	IG ON and Shift lever 2 position	10 - 14
		IG ON and Shift lever other than 2 position	Below 1
R (E4-17) ↔ E1 (E7-14)	R-Y ↔ BR	IG ON and Shift lever R position	10 - 14
		IG ON and Shift lever other than R position	Below 1
D (E7-5) ↔ E1 (E7-14)	R-Y ↔ BR	IG ON and Shift lever D position	10 - 14
		IG ON and Shift lever other than D position	Below 1
NSW (E4-22) ↔ E1 (E7-14)	B ↔ BR	IG ON and Shift lever N position	10 - 14
		IG ON and Shift lever other than N position	Below 1
OIL (E5-10) ↔ E2 (E6-9)	Y ↔ BR	IG ON and ATF temperature 110 ° C (230 ° F)	Below 1
ST (E5-2) ↔ E1 (E7-14)	B-W ↔ BR	IG ON	Below 1
		IG ON and R gear	10 - 14
SPD (E4-9) ↔ E1 (E7-14)	V-W ↔ BR	IG ON and rotate driving wheel slowly	Pulse generation
ODMS (E5-12) ↔ E1 (E7-14)	G-O ↔ BR	IG ON	Below 1
		IG ON and Press continuously O/D main switch	10 - 14

DI6VL-04

DTC	P1349 VVT System Malfunction

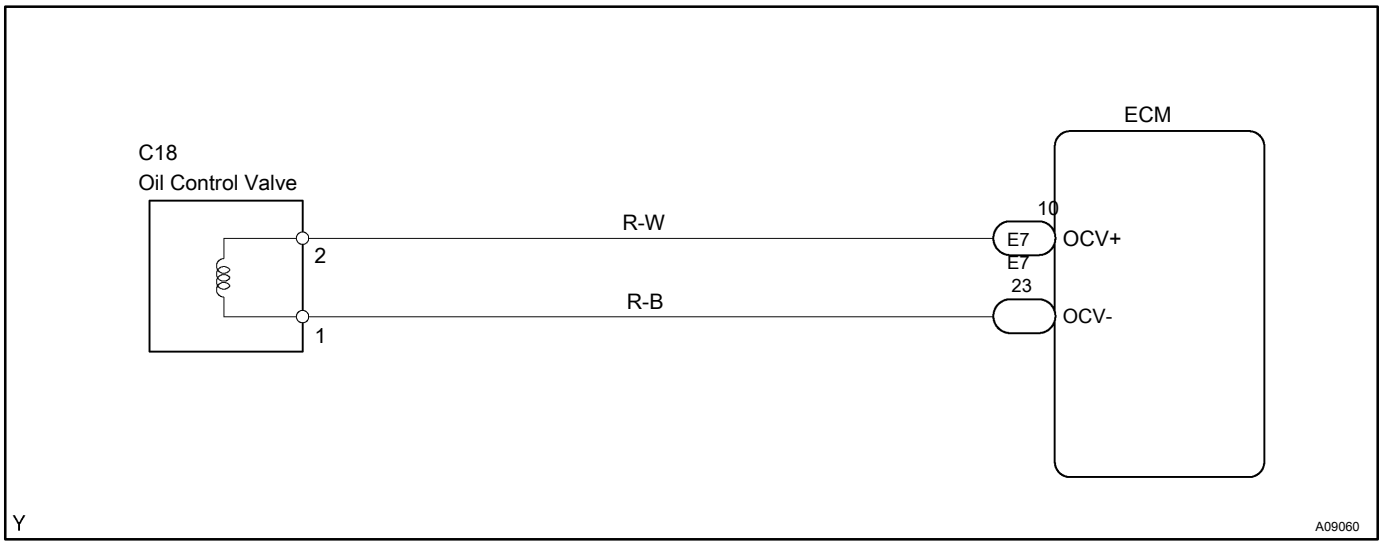
CIRCUIT DESCRIPTION

The VVT system constantly adjusts intake valve timing based upon operating conditions. The ECM controls the Oil Control Valve (OCV) with a variable duty cycle. The Oil Control Valve then supplies oil to the advance or retard side of the VVT Controller. The oil applied to the VVT Controller will cause the intake cam to advance or retard depending on the position of the Oil Control Valve. The ECM verifies that the desired camshaft

angle has b e en achieved by monitoring the camshaft posit ion sensor.

DTC No.	DTC Detecting Condition	Trouble Area
P1349	Condition (a) or (b) continues for after the engine is warmed up and engine speed at 400 ~ 4,000 rpm : (a) Valve timing does not change from of current valve timing (b) Current valve timing is fixed.	Valve timing Oil control valve VVT controller assembly ECM

WIRING DIAGRAM



INSPECTION PROCEDURE

HINT:

If DTC P1349 is displayed, check left bank VVT system circuit.

Read freeze frame data using TOYOTA hand-held tester or OBD II scan tool. Because freeze frame records the engine conditions when the malfunction is detected, when troubleshooting it is useful for determining whether the vehicle was running or stopped, the engine warmed up or not, the air-fuel ratio lean or rich, etc. at the time of the malfunction.

TOYOTA hand-held tester

1	Check valve timing (See page EM-20).

NG → Repair valve timing.

OK ↓

2	Check operation of OCV.

PREPARATION:

(a) Start the engine and warmed it up.

(b) Connect the TOYOTA hand-held tester and select VVT from ACTIVE TEST menu.

CHECK:

Check the engine speed when operate the OCV by the TOYOTA hand-held tester.

OK:

OCV is OFF: Normal engine speed OCV is ON:

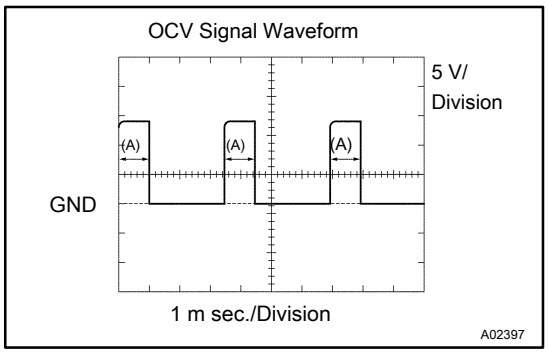
Rough idle or engine stall

OK → VVT system is OK.*

*: DTC P1349 is also output after the foreign object is caught in some part of the system in the engine oil and the system returns to normal in a short time. As ECM controls so that foreign objects are ejected, there is no problem about VVT. There is also no problem since the oil filter should get the foreign object in the engine oil.

NG ↓

3 Check voltage between terminals OCV+ and OCV- of ECM connector.



Reference: INSPECTION USING OSCILLOSCOPE

Turn the ignition switch ON, check waveform between terminals OCV+ and OCV- of the ECM connector. HINT:

The correct waveform is as shown. The waveform frequency (A) is lengthened as the engine speed becomes higher.

NG → **Check and replace ECM (See page IN-29).**

OK

4 Check VVT controller assembly (See page EM-32).

NG → **Replace VVT controller assembly, and then go to step 5.**

OK

5 Check oil control valve (See page SF-45).

NG → **Replace oil control valve, and then go to step 6.**

OK

6 Check blockage of oil control valve, oil check valve and oil pipe No.1.

NG → **Repair or replace.**

OK

7 Check whether or not DTC P1349 is stored.	

PREPARATION:

(a) Clear the DTC (See page DI-3). (b) Perform simulation test.

CHECK:

Check whether or not DTC P1349 is stored (See page DI-3).

OK:

DTC P1349 is not stored

OK	VVT system is OK.*

*: DTC P1349 is also output after the foreign object is caught in some part of the system in the engine oil and the system returns to normal in a short time. As ECM controls so that foreign objects are ejected, there is no problem about VVT. There is also no problem since the oil filter should get the foreign object in the engine oil.

NG

Replace ECM (See page IN-29).

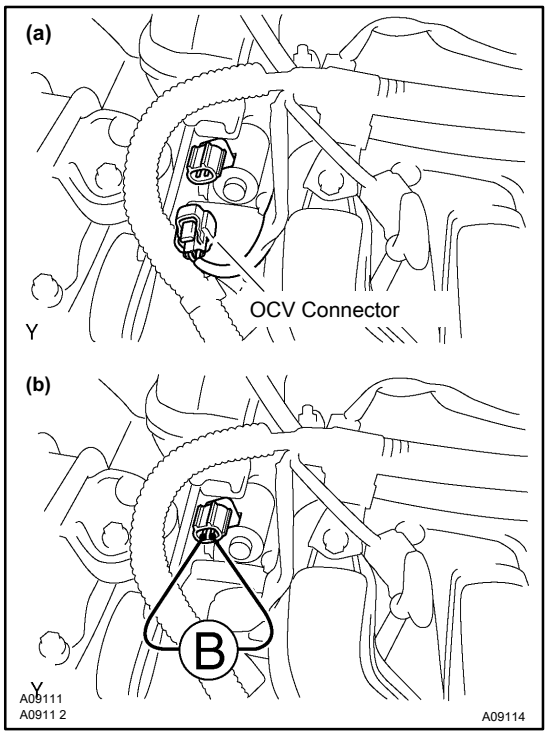
OBD II scan tool (excluding TOYOTA hand-held tester)

1 Check valve timing (See page EM-20).	

NG	Repair valve timing.

OK

2 Check operation of OCV.



PREPARATION:

Start the engine.

CHECK:

(a) Check the engine speed when disconnect the OCV connector.

(b) Check the engine speed when apply battery positive voltage between terminals of OCV.

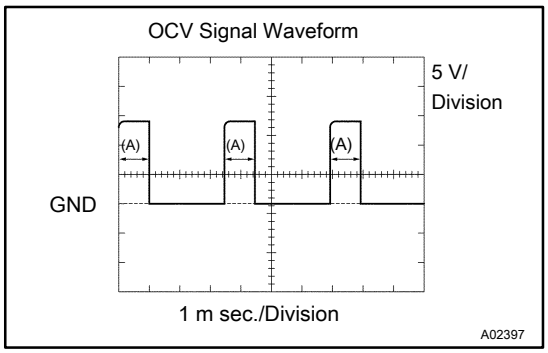
RESULT:

Result	Check (a)	Check (b)
1	Normal engine speed	Rough idle or engine stall
2	Except 1	

2	**Go to step 4.**

1

3 Check voltage between terminals OCV+ and OCV- of ECM connector.	



Reference: INSPECTION USING OSCILLOSCOPE

Turn the ignition switch ON, check waveform between terminals OCV+ and OCV- of the ECM connector. HINT:

The correct waveform is as shown. The waveform frequency (A) is lengthened as the engine speed becomes higher.

OK	**VVT system is OK.***

*: DTC P1349 is also output after the foreign object is caught in some part of the system in the engine oil and the system returns to normal in a short time. As ECM controls so that foreign objects are ejected, there is no problem about VVT. There is also no problem since the oil filter should get the foreign object in the engine oil.

NG

Check and replace ECM (See page IN-29).

4 Check VVT controller assembly (See page EM-32).	

NG	**Replace VVT controller assembly, and then go to step 5.**

OK

5 Check oil control valve (See page SF-45).	

NG	**Replace oil control valve, and then go to step 6.**

OK

6 Check blockage of oil control valve, oil check valve and oil pipe No.1.	

NG → Repair or replace.

OK

7 Check whether or not DTC P1349 is stored.	

PREPARATION:

(a) Clear the DTC (See page DI-3). (b) Perform simulation test.

CHECK:

Check whether or not DTC P1349 is stored (See page DI-3).

OK:

DTC P1349 is not stored

OK → **VVT system is OK.***

*: DTC P1349 is also output after the foreign object is caught in some part of the system in the engine oil and the system returns to normal in a short time. As ECM controls so that foreign objects are ejected, there is no problem about VVT. There is also no problem since the oil filter should get the foreign object in the engine oil.

NG

Check and replace ECM (See page IN-29).

DI6UV-05

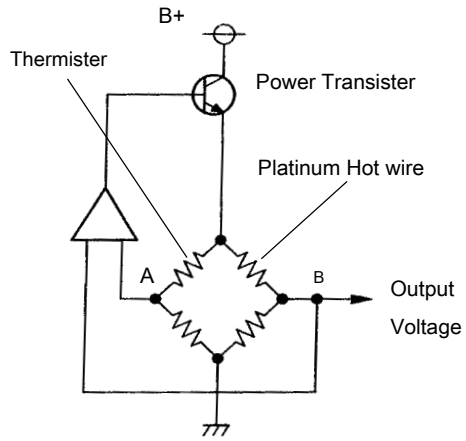
CIRCUIT INSPECTION

DTC	P0100 Mass Air Flow Circuit Malfunction

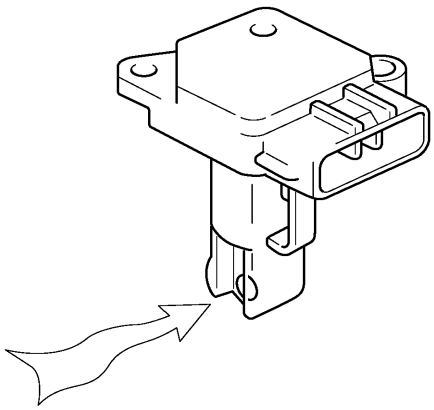
CIRCUIT DESCRIPTION

The mass air flow meter uses a platinum hot wire. The hot wire air flow meter consists of a platinum hot wire, thermistor and a control circuit installed in a plastic housing. The hot wire air flow meter works on the principle that the hot wire and thermistor located in the intake air bypass of the housing detect any changes in the intake air temp.

The hot wire is maintained at the set temp. by controlling the current flow through the hot wire. This current flow is then measured as the output voltage of the air flow meter.
The circuit is constructed so that the platinum hot wire and thermistor provide a bridge circuit,with the power transistor controlled so that the potential of A and B remains equal to maintain the set temp.



FI6929
S05741



A06106

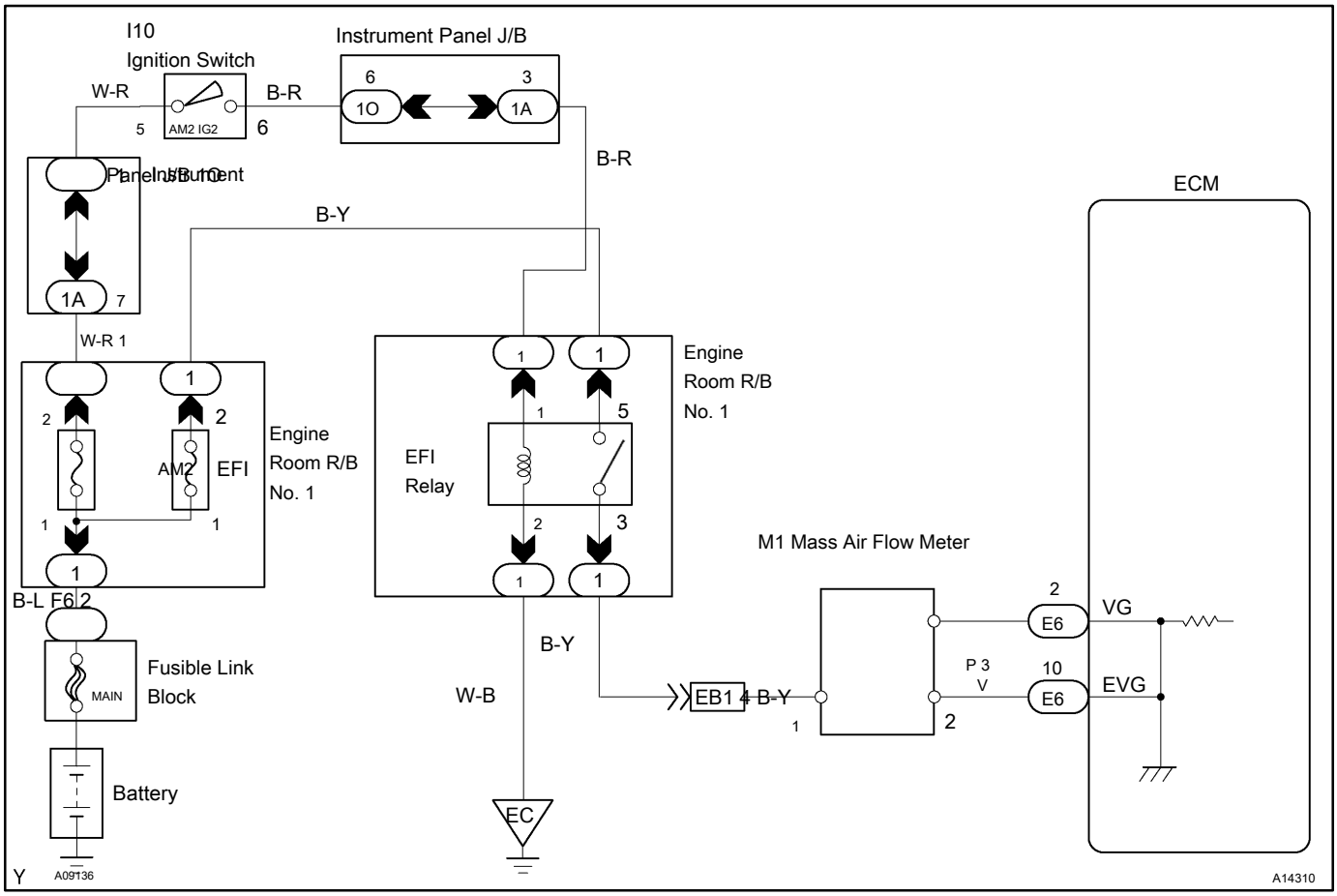
DTC No.	DTC Detecting Condition	Trouble Area
P0100	Open or short in mass air flow meter circuit with more than 3 sec. engine speed 4,000 rpm or less	Open or short in mass air flow meter circuit Mass air flow meter ECM

If the ECM detects DTC ”P0100” it operates the fail-safe function, keeping the ignition timing and injection volume constant and making it possible to drive the vehicle. HINT:

After confirming DTC P0100 use the OBD II scan tool or TOYOTA hand-held tester to confirm the mass air flow ratio from ”CURRENT DATA”.

Mass Air Flow Value (gm/sec.)	Malfunction
0.0	Mass air flow meter power source circuit open VG circuit open or short
271.0 or more	E2G circuit open

WIRING DIAGRAM



INSPECTION PROCEDURE

HINT:

Read freeze frame data using TOYOTA hand-held tester or OBD II scan tool. Because freeze frame records the engine conditions when the malfunction is detected, when troubleshooting it is useful for determining whether the vehicle was running or stopped, the engine warmed up or not, the air-fuel ratio lean or rich, etc. at the time of the malfunction.

	1 Connect OBD II scan tool or TOYOTA hand-held tester, and read value of mass air flow rate.

PREPARATION:

(a) Connect the OBD II scan tool or TOYOTA hand-held tester to the DLC3.

(b) Turn ignition switch ON and push the OBD II scan tool or TOYOTA hand-held tester main switch ON. (c) Start the engine.

CHECK:

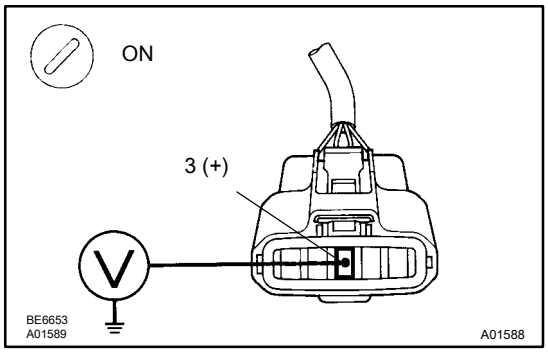
Read mass air flow rate on the OBD II scan tool or TOYOTA hand-held tester.

RESULT:

	Type I	Type II
Mass air flow rate (gm/sec.)	0.0	271.0 or more

Type I	Go to step 2.
Type II	Go to step 5.

2 Check voltage of mass air flow meter power source.



PREPARATION:

(a) Disconnect the mass air flow meter connector. (b) Turn ignition switch ON.

CHECK:

Measure voltage between terminal 4 of mass air flow meter connector and body ground.

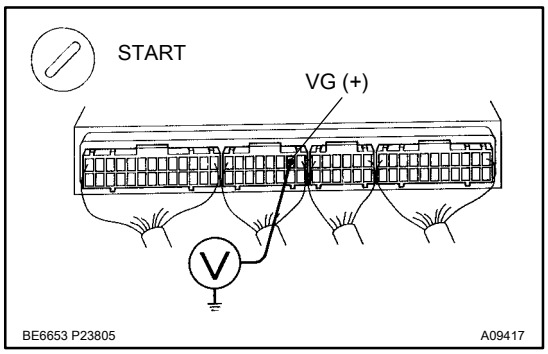
OK:

Voltage: 9 - 14 V

NG	Check for open in harness and connector between EFI main relay (Marking: EFI) and mass air flow meter (See page IN-29).

OK

3 Check voltage between terminal VG of ECM connector and body ground.



PREPARATION:

(a) Remove the connector cover from the ECM. (b) Start the engine.

CHECK:

Measure voltage between terminal VG of ECM and body ground while engine is idling.

OK:

Voltage:

1.1 - 1.5 V (P or N position and A/C switch OFF)

OK	Check and replace ECM (See page IN-29).

NG

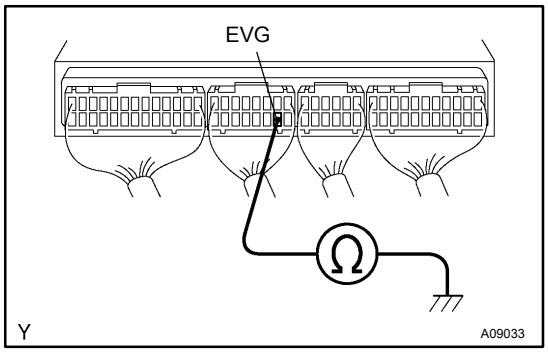
4	Compruebe abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre el medidor de flujo de masa de aire y el ECM (Vea la página EN-29).

GN → Reparar o reemplazar instalación o el conector.

DE ACUERDO

Reemplazar medidor de flujo de masa de aire.

5	Comprobar la continuidad entre el terminal del conector EVG del ECM y masa de la carrocería.



PREPARACIÓN:

Retire la tapa del conector del ECM.

COMPROBAR:

Compruebe la continuidad entre el terminal del conector EVG del ECM y masa de la carrocería.

DE ACUERDO:

Continuidad (1 Ω o menos)

GN → Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-29).

DE ACUERDO

6	Comprobar abierto en el arnés y el conector entre el medidor de flujo de masa de aire y el ECM (Consulte la página EN-29).

GN → Reparar o reemplazar instalación o el conector.

DE ACUERDO

Reemplazar medidor de flujo de masa de aire.

DI6UW-04

DTC	Rango circuito de flujo de masa de aire P0101 / Rendimiento Problema

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

Consulte la DT do P0100 (Mass Air Flow Mal funcionamiento del circuito) o página n DI-22 .

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0101	Condiciones (a), (b) y (c) continúan 10 seg. o más con la velocidad del motor 900 rpm o menos: (lógica de detección de 2 viaje) (a) de la válvula del acelerador completamente cerrada (b) de salida del medidor de flujo de masa de aire 2,2 V (C) THW> 70 ° do	medidor de flujo de masa de aire
	Condiciones (a) y (b) Seguir 10 seg. o más con la velocidad del motor 1.500 rpm o más: (lógica de detección de 2 viaje) (a) VTA 0,63 V (B) de salida del medidor de flujo de masa de aire 1,06 V	

DIAGRAMA DE CABLEADO

Consulte el DTC P0100 (Mass Air Flow Mal funcionamiento del circuito) en la página DI-22 para el diagrama de cableado.

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Leer datos de captura en pantalla utilizando un comprobador manual TOYOTA o herramienta de exploración del OBD II. Debido cuadro congelado registra las condiciones del motor cuando se detecta el mal funcionamiento, cuando la solución de problemas que es útil para determinar si el vehículo estaba en marcha o se detiene, el motor caliente o no, la relación aire-combustible pobre o rico, etc. en el momento de la avería.

1	¿Hay otros códigos (además de DTC P0101) que se emite?

NO → **Reemplazar medidor de flujo de masa de aire.**

SÍ

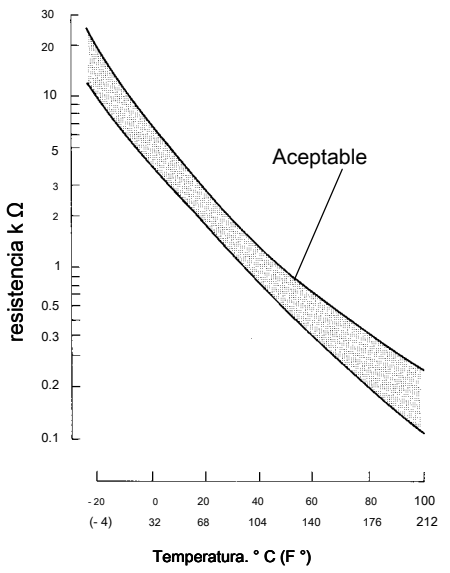
Ir a la tabla de DTC relevante (Véase la página DI-14).

DI6UX-04

DTC	P0110	Temperatura del aire de admisión. Mal funcionamiento del circuito

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

(Figura 1)



La temperatura del aire de admisión. sensor está integrado en el medidor de flujo de masa de aire y detecta la temperatura del aire de admisión.

Un termistor construido en el sensor cambia el valor de resistencia de acuerdo con la temperatura del aire de admisión, menor es la temperatura de entrada de aire, mayor será el valor de la resistencia del termistor, y más alta la temperatura del aire de admisión, menor es el valor de la resistencia del termistor (Ver fig.1).

El sensor de temperatura de admisión de aire está conectado a la ECM (ver abajo). La tensión de fuente de alimentación de 5V en el ECM se aplica a la temperatura del aire de admisión. sensor de la THA terminal a través de una resistencia R.

Es decir, la resistencia R y la temperatura del aire de admisión. sensor están conectados en serie. Cuando el valor de resistencia de la temperatura de aire de admisión. sensor cambia de acuerdo con los cambios en la temperatura del aire de admisión, el potencial en el terminal THA también cambia. Basándose en esta señal, el ECM aumenta el volumen de inyección de combustible para mejorar la facilidad de conducción durante la operación del motor en frío. Si el ECM detecta el “P0110” DTC, opera la función de seguro en el que se supone que la **temperatura del aire aspirado a ser 20 fallan ° C (68 ° F).**

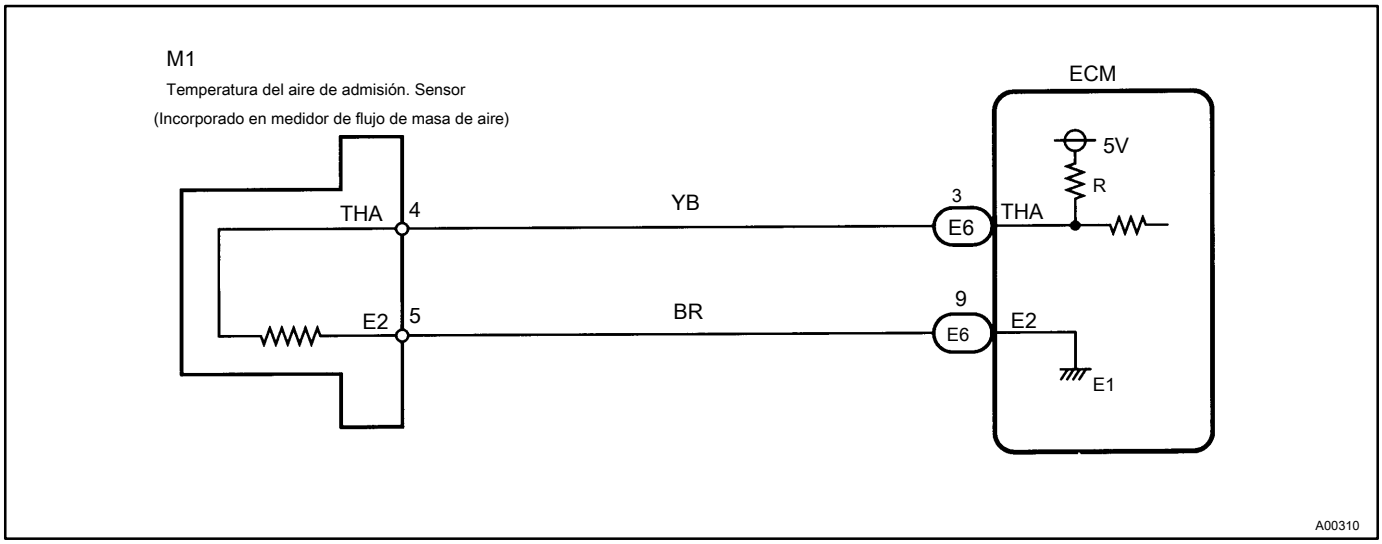
N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0110	Abierto o cortocircuito en la temperatura del aire de admisión. circuito sensor	Abierto o cortocircuito en la temperatura del aire de admisión. circuito sensor de temperatura del aire de admisión. sensor (incorporado en medidor de flujo de masa de aire) ECM

INSINUACIÓN:

Después de confirmar el DTC P0110, utilice la herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA para confirmar la temperatura del aire de admisión de datos actual.

temperatura que se visualiza	Mal funcionamiento
- 40 ° C (-40 ° F)	Circuito abierto
140 ° C (284 ° F) o más	Cortocircuito

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Si el DTC P0110 (ingesta Air Temp. Mal funcionamiento del circuito), P0115 (refrigerante del motor Temperatura. Mal funcionamiento del circuito) y P0120 (acelerador / pedal del sensor de posición / Switch “A” Mal funcionamiento del circuito) salen simultáneamente, E2 (tierra del sensor) puede ser abierta.

Leer datos de captura en pantalla utilizando un comprobador manual TOYOTA o herramienta de exploración del OBD II. Debido cuadro congelado registra las condiciones del motor cuando se detecta el mal funcionamiento, cuando la solución de problemas que es útil para determinar si el vehículo estaba en marcha o se detiene, el motor caliente o no, la relación aire-combustible pobre o rico, etc. en el momento de la avería.

1	**Conectar herramienta OBD II exploración o comprobador manual TOYOTA, y el valor leído de la ingesta temperatura del aire.**

PREPARACIÓN:

(A) Conecte la herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA al DLC3.

(B) Girar el interruptor de encendido y empuje la herramienta de exploración del OBD II o TOYOTA de mano interruptor principal probador EN.

COMPROBAR:

Leer valor de la temperatura en la herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA.

DE ACUERDO:

Igual que la temperatura real de admisión de aire.

INSINUACIÓN:

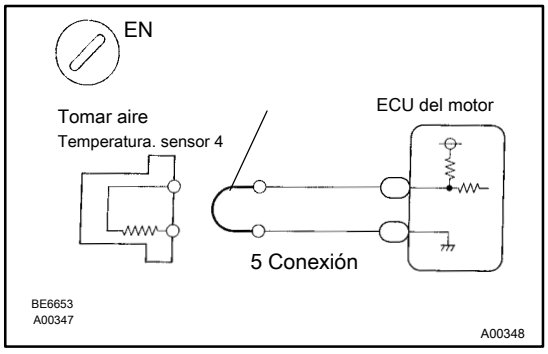
Si hay un circuito abierto, herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA indica - 40 ° C (- 40 ° F). Si hay cortocircuito, OBD II herramienta de exploración o comprobador manual TOYOTA indica 140 ° C (284 ° F) o más.

GN	**- 40 ° C (-40 °** F) .... **Ir al paso 2. 140 °** C (284 ° F) o más .... Ir al paso 4.

DE ACUERDO

Compruebe si hay problemas intermitentes (Véase la página DI-3).

2	**Compruebe si hay abierta en la instalación o ECM.**



PREPARACIÓN:

(A) Desconectar el temp de admisión. conector del sensor. (B) Conectar los bornes de mazo de cables del sensor juntos. (C) Girar el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Leer temp. el valor de la herramienta de escaneo OBD II o un comprobador manual TOYOTA.

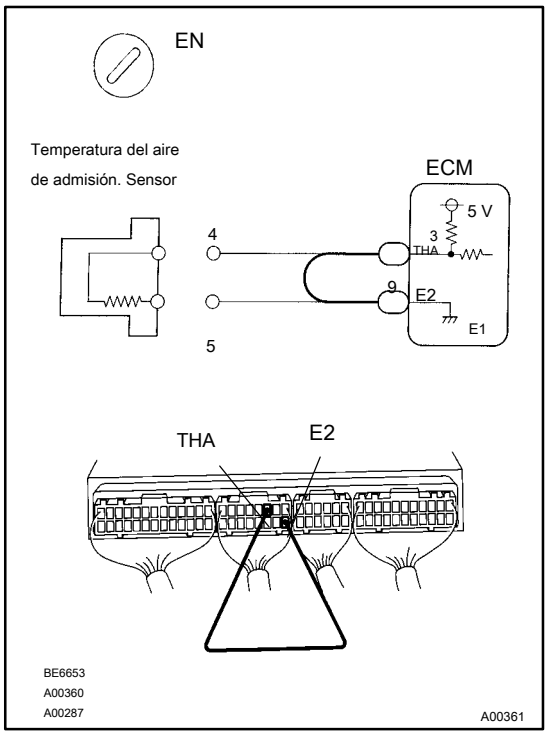
DE ACUERDO:

Temperatura. Valor: 140 ° C (284 ° Para más

OK	**Confirmar buena conexión al sensor. Si está bien, sustituir a la temperatura del aire de admisión. sensor.**

GN

3 Compruebe si hay abierta en la instalación o ECM.	



PREPARACIÓN:

(A) Retirar la tapa del conector del ECM. (B) Conecte entre los terminales THA y E2 del con- ECM

nector.

INSINUACIÓN:

En la temperatura del aire toma. conector del sensor está desconectado. Antes de revisar, hacer una verificación visual y la presión de contacto del conector del ECM (Vea la página EN-29). (C) Girar el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Leer valor de la temperatura en la herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA.

DE ACUERDO:

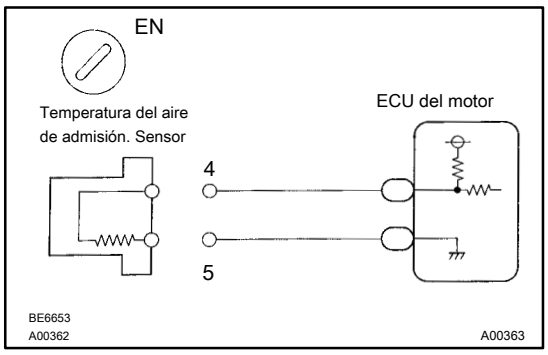
Valor de temperatura: 140 ° C (284 ° Para más

DE ACUERDO	**Abrir en la instalación entre los terminales E2 o THA, reparar o reemplazar el arnés.**

GN

Confirmar buena conexión al ECM. Si es correcto controlar y reemplazar ECM (Vea la página EN-29).

4 Compruebe si hay cortocircuito en el mazo y el ECM.	



PREPARACIÓN:

(A) Desconectar el conector del medidor de flujo de masa de aire. (B) Coloque el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Leer valor de la temperatura en la herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA.

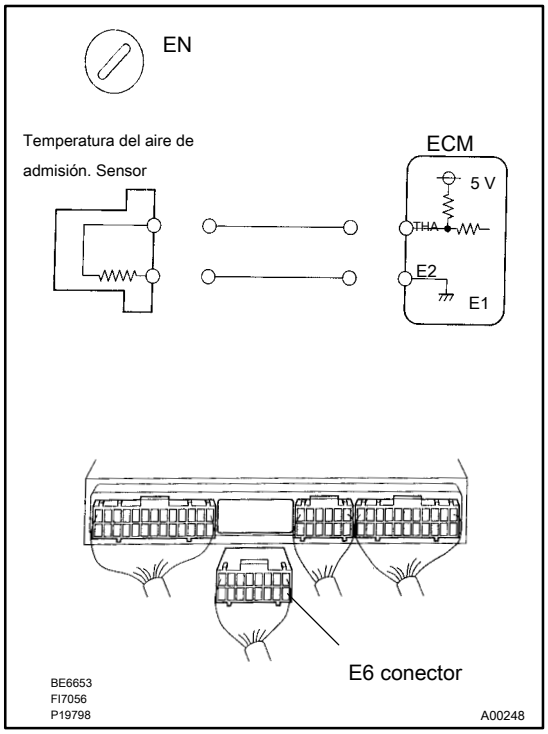
DE ACUERDO:

Valor de temperatura: -40 ° C (-40 ° F)

DE ACUERDO	**Reemplazar medidor de flujo de masa de aire.**

GN

5 Compruebe si hay cortocircuito en el mazo o ECM.



PREPARACIÓN:

(A) Retirar la tapa del conector del ECM. (B) Desconectar el conector E6 de la ECM. INSINUACIÓN:

Temperatura del aire de admisión. conector del sensor está desconectado. (C) Girar el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Leer valor de la temperatura en la herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA.

DE ACUERDO:

Valor de temperatura: -40 ° C (-40 ° F)

DE ACUERDO → **Reparar o reemplazar instalación o el conector.**

GN

Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-29).

DI6UY-04

DTC	Temperatura del refrigerante del motor P0115. Mal funcionamiento del circuito

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

Un termistor integrado en la temperatura del refrigerante del motor. sensor cambia el valor de resistencia de acuerdo con la temperatura del refrigerante del motor.

La estructura del sensor y la conexión con el ECM es la misma que en la temperatura del aire de admisión. mal funcionamiento del circuito mostrado en la página DI-27 .

Si el ECM detecta el DTC P0115, opera fallar función de seguridad en el que se supone que la temperatura del refrigerante del motor a ser 80 ° C (176 ° F).

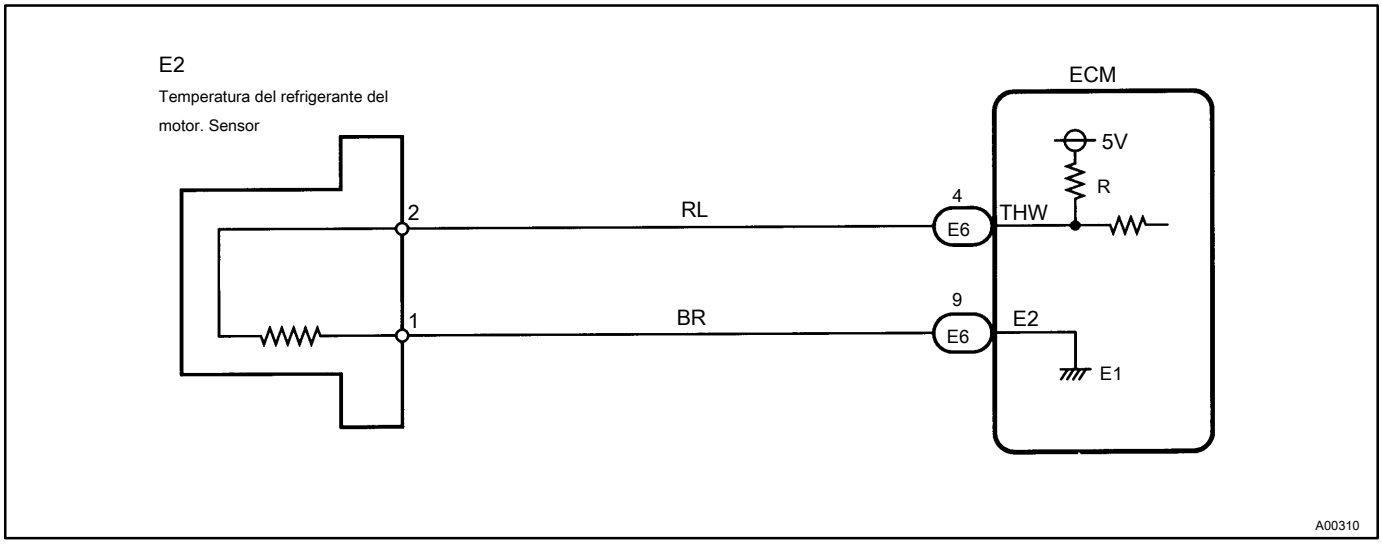
N._	La detección de artículos	Área problemas
P0115	Abierto o cortocircuito en la temperatura del refrigerante del motor. circuito sensor	Abierto o cortocircuito en la temperatura del refrigerante del motor. circuito del sensor de temperatura del refrigerante del motor. sensor de ECM

INSINUACIÓN:

Después de confirmar el DTC P0115, utilice la herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA para confirmar la temperatura del refrigerante del motor. de “DATOS DE LA CORRIENTE”.

Temperatura. Desplegado	Mal funcionamiento
- 40 ° C (-40 ° F)	Circuito abierto
140 ° C (284 ° F) o más	Cortocircuito

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Si el DTC P0110 (ingesta Air Temp. Mal funcionamiento del circuito), P0115 (refrigerante del motor Temperatura. Mal funcionamiento del circuito), P0120 (acelerador / pedal del sensor de posición / Switch “A” Mal funcionamiento del circuito) salen simultáneamente, E2 (tierra del sensor) puede estar abierto.

Leer datos de captura en pantalla utilizando un comprobador manual TOYOTA o herramienta de exploración del OBD II. Debido cuadro congelado registra las condiciones del motor cuando se detecta el mal funcionamiento, cuando la solución de problemas que es útil para determinar si el vehículo estaba en marcha o se detiene, el motor caliente o no, la relación aire-combustible pobre o rico, etc. en el momento de la avería.

1 Conectar herramienta OBD II exploración o comprobador manual TOYOTA, y el valor de la lectura **Temperatura de anticongelante.**	

PREPARACIÓN:

(A) Conecte la herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA al DLC3.

(B) Girar el interruptor de encendido y empuje la herramienta de exploración del OBD II o TOYOTA de mano interruptor principal probador

EN.

COMPROBAR:

Leer valor de la temperatura en la herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA.

DE ACUERDO:

Igual que la temperatura del refrigerante del motor real

INSINUACIÓN:

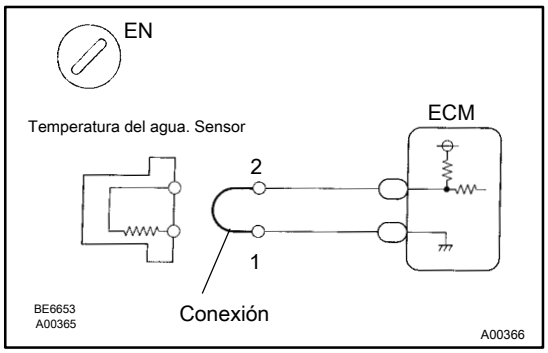
Si hay un circuito abierto, herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA indica -40 ° C (-40 ° F). Si hay un circuito abierto, herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA indica 140 ° C (284 ° F) o más.

GN	**- 40 ° C (-40 ° F) ... Ir al paso 2. 140 ° C (284 ° F) o más ... Ir al paso 4.**

DE ACUERDO

Compruebe si hay problemas intermitentes
(Véase la página DI-3).

2 Comprueebe si hay abierta en la instalación o ECM.	



PREPARACIÓN:

(A) Desconecte la temperatura del refrigerante del motor. conector del sensor. (B) Conectar los terminales del mazo de cables sensor juntos. (C) Girar el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Leer valor de la temperatura en la herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA.

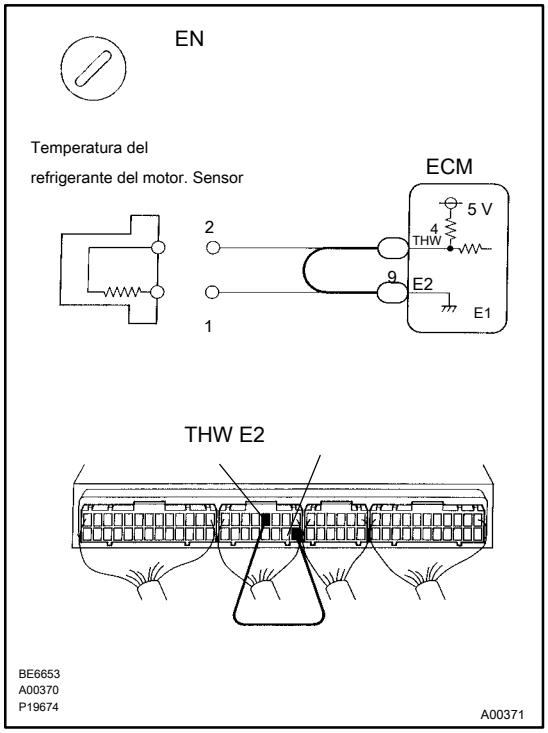
DE ACUERDO:

Valor de temperatura: 140 ° C (284 ° Para más

DE ACUERDO	**Confirmar buena conexión al sensor. Si está bien, sustituir el motor temperatura del refrigerante. sensor.**

GN

3 Comprueebe si hay abierta en la instalación o ECM.	



PREPARACIÓN:

(A) Retirar la tapa del conector del ECM. (B) Conecte entre los terminales THW y E2 de la con- ECM

nector.

INSINUACIÓN:

temperatura del refrigerante del motor. conector del sensor está desconectado. Antes de revisar, **hacer una verificación visual y la presión de contacto del conector del ECM (Vea la página EN-29).**

(C) Girar el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Leer valor de la temperatura en la herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA.

DE ACUERDO:

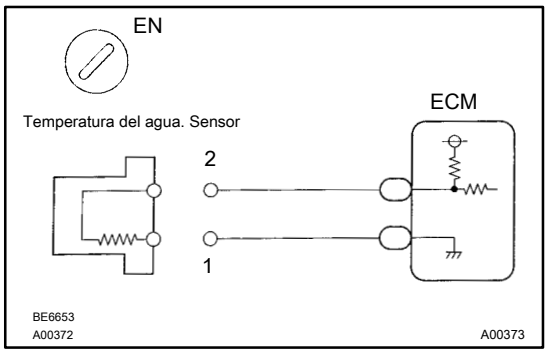
Valor de temperatura: 140 ° C (284 ° Para más

Aceptar	**Abrir en la instalación entre los terminales E2 o THW, reparar o reemplazar el arnés.**

GN

Confirmar buena conexión al ECM. Si es correcto controlar y reemplazar ECM (Vea la página EN-29).

4 Compruebe si hay cortocircuito en el mazo y el ECM.	



PREPARACIÓN:

(A) Desconecte la temperatura del refrigerante del motor. conector del sensor. (B) Coloque el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Leer valor de la temperatura en la herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA.

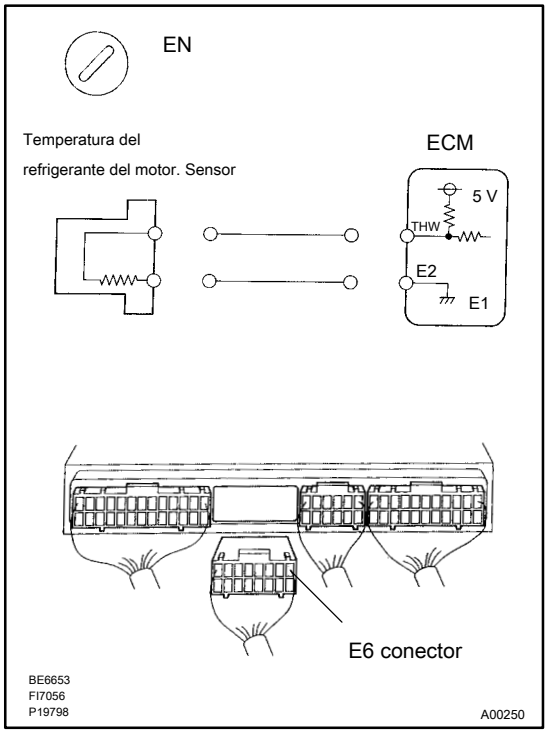
DE ACUERDO:

Valor de temperatura: - 40 ° C (- 40 ° F)

DE ACUERDO	**Reemplazar motor de temperatura de refrigerante. sensor.**

GN

5 Compruebe si hay cortocircuito en el mazo o ECM.	



PREPARACIÓN:

(A) Retirar la tapa del conector del ECM. (B) Desconectar el conector E6 de la ECM. INSINUACIÓN:

temperatura del refrigerante del motor. conector del sensor está desconectado. (C) Girar el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Leer valor de la temperatura en la herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA.

DE ACUERDO:

Valor de temperatura: -40 ° C (-40 ° F)

DE ACUERDO	**Reparar o reemplazar instalación o el conector.**

GN

Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-29).

DI6UZ-01

DTC	Temperatura del refrigerante del motor P0116. Circuito Rango / Problema de rendimiento

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

Consulte el DTC P0115 (temperatura del refrigerante del motor. Mal funcionamiento del circuito) en la página DI-32 .

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0116	Al arrancar el motor, la temperatura del agua. es -7 ° C (20 ° Por menos. Y, 20 min. o más después de que arranque el motor, la temperatura del motor. valor del sensor es 20 ° C (68 ° F) o menos lógica de detección de 2 viaje ()	temperatura del refrigerante del motor sensor refrigeración sensor
	Al arrancar el motor, la temperatura del agua. está entre -7 ° C (20 ° F) y 10 ° C (50 ° F) Y, 5 min. o más después de que arranque el motor, la temperatura del refrigerante del motor. valor del sensor es 20 ° C (68 ° F) o menos lógica de detección de 2 viaje ()	

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Si el DTC P0115 (temperatura del refrigerante del motor. Mal funcionamiento del circuito) y P0116 (temperatura del refrigerante del motor. Circuito Rango / rendimiento Problema) se emiten al mismo tiempo, temperatura del refrigerante del motor. circuito sensor puede estar abierto. Solucionar problemas de DTC P0115 primero.

Leer datos de captura en pantalla utilizando un comprobador manual TOYOTA o herramienta de exploración del OBD II. Debido cuadro congelado registra las condiciones del motor cuando se detecta el mal funcionamiento, cuando la solución de problemas que es útil para determinar si el vehículo estaba en marcha o se detiene, el motor caliente o no, la relación aire-combustible pobre o rico, etc. en el momento de la avería.

1 ¿Hay otros códigos (además de DTC P0116) que se emite?	

SÍ Ir a la tabla de DTC relevante.

NO

2 Compruebe el termostato (Véase la página CO-7).	

MAL Cambiar el termostato.

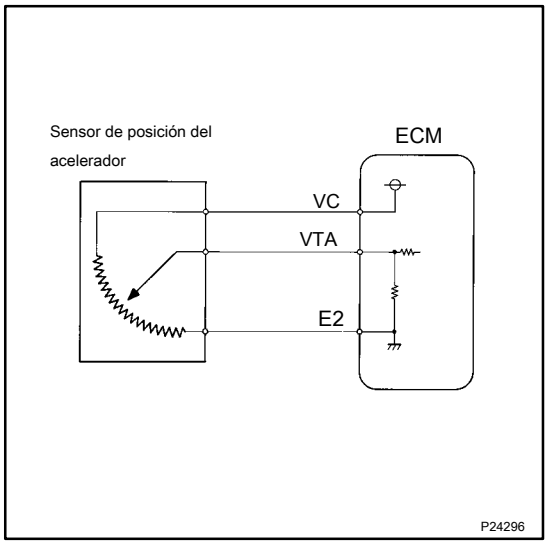
DE ACUERDO

Reemplazar motor de temperatura de refrigerante. sensor.

DI6V0-02

DTC	Sensor de posición del acelerador P0120 / Switch “A” Mal funcionamiento del circuito

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO



El sensor de posición del acelerador está montado en el cuerpo del acelerador y detecta el ángulo de apertura de la válvula de mariposa. Cuando la válvula de mariposa está totalmente cerrada, un voltaje de aproximadamente 0,3 - 0,8 V se aplica al terminal de VTA de la ECM. El voltaje aplicado a los terminales VTA de los aumentos de ECM en proporción al ángulo de apertura de la válvula de mariposa y se convierte en aproximadamente 3.2 a 4.9 V cuando la válvula de mariposa está totalmente abierta. Los jueces de ECM del vehículo las condiciones de esta entrada de señal desde el terminal VTA de conducción, y lo utiliza como una de las condiciones para decidir la corrección de relación airfuel, aumento de potencia de corrección y control de corte de combustible etc.

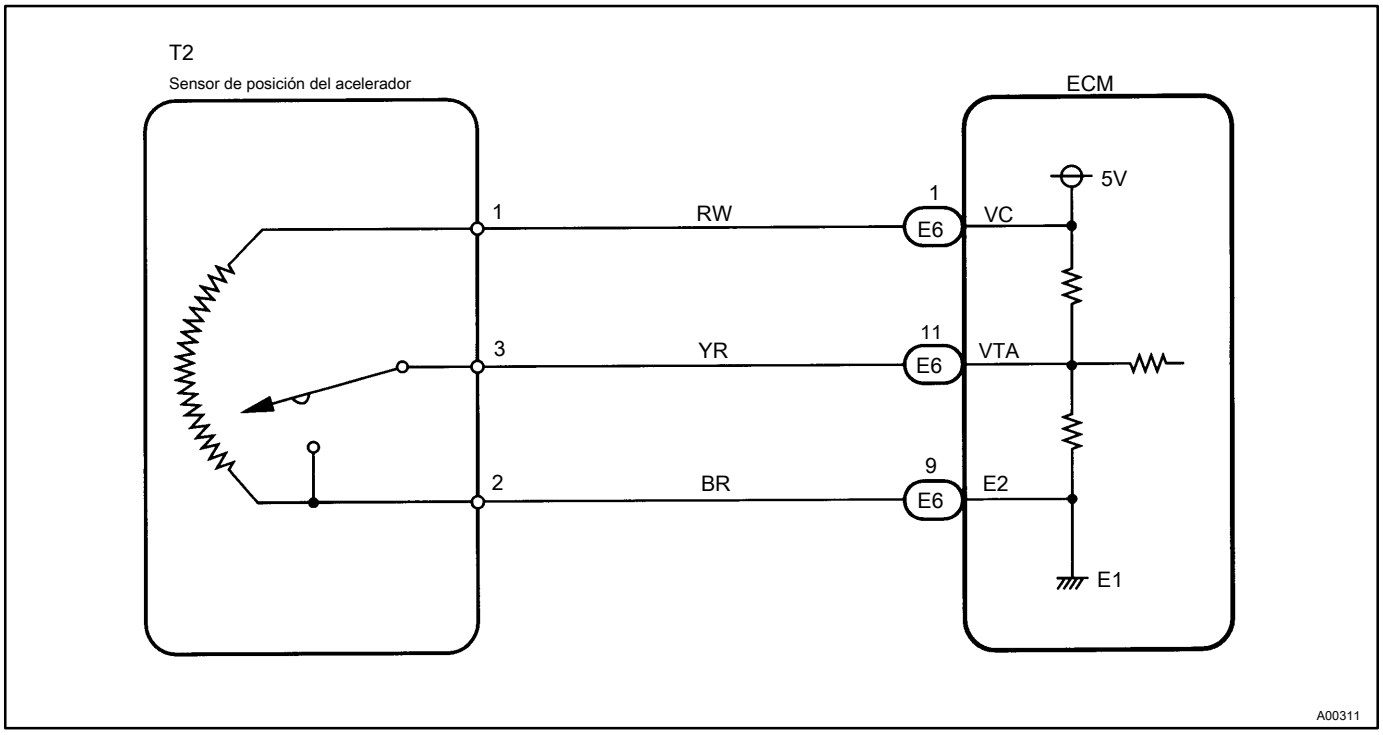
N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0120	La condición (a) o (b) continúa con más de 5 seg .: (a) VTA <0,1 V (b) VTA> 4,9 V	Abierto o cortocircuito en el acelerador sensor de posición del acelerador circuito ECM sensor de posición

INSINUACIÓN:

Después de confirmar el DTC P0120, utilice la herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA para confirmar el porcentaje de apertura de la válvula de mariposa.

posición de apertura de la válvula del acelerador expresada como porcentaje		Área problemas
La válvula de mariposa totalmente cerrada	La válvula de mariposa totalmente abierta	
0%	0%	VC línea abierta línea de VTA abierto o un cortocircuito
Aprox. 100%	Aprox. 100%	abierta la línea E2

DIAGRAMA DE CABLEADO



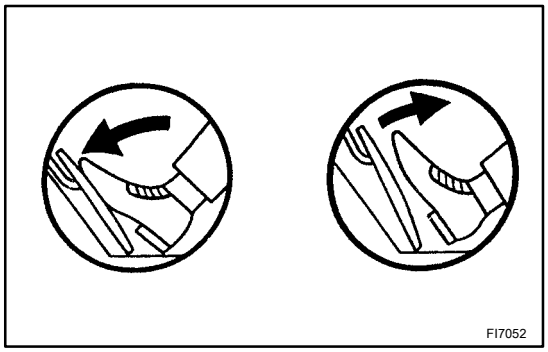
PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Si el DTC P0110 (ingesta Air Temp. Mal funcionamiento del circuito), P0115 (refrigerante del motor Temperatura. Mal funcionamiento del circuito), P0120 (acelerador / pedal del sensor de posición / Switch “A” Mal funcionamiento del circuito) salen simultáneamente, E2 (tierra del sensor) puede estar abierto.

Leer datos de captura en pantalla utilizando un comprobador manual TOYOTA o herramienta de exploración del OBD II. Debido cuadro congelado registra las condiciones del motor cuando se detecta el mal funcionamiento, cuando la solución de problemas que es útil para determinar si el vehículo estaba en marcha o se detiene, el motor caliente o no, la relación aire-combustible pobre o rico, etc. en el momento de la avería.

1 Conecte el escáner OBD II o un comprobador manual TOYOTA, leer el acelerador porcentaje de apertura de la válvula.



PREPARACIÓN:

(A) Conecte la herramienta de exploración del OBD II o TOYOTA TES de mano ter a DLC3.

(B) Coloque el interruptor de encendido en ON y pulse el OBD II herramienta de análisis TOYOTA o de mano probador interruptor principal.

COMPROBAR:

Leer el porcentaje de apertura de válvula de mariposa.

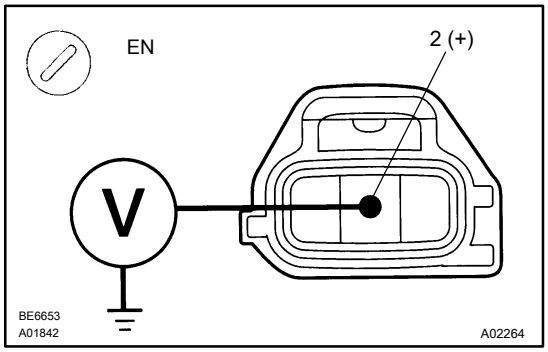
DE ACUERDO:

La válvula del acelerador	posición de apertura de la válvula del acelerador expresada como porcentaje
Totalmente abierto	Aprox. 70%
totalmente cerrada	Aprox. 10%

Comprobar bien para problemas intermitentes (Consulte la página DI-3).

GN

2 Comprobar el voltaje entre el terminal VC del conector del sensor de posición del acelerador y masa de la carrocería.



PREPARACIÓN:

(A) Desconectar el conector del sensor de posición del acelerador. (B) Coloque el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Mida el voltaje entre el terminal 2 del conector de posición del acelerador y la masa de carrocería.

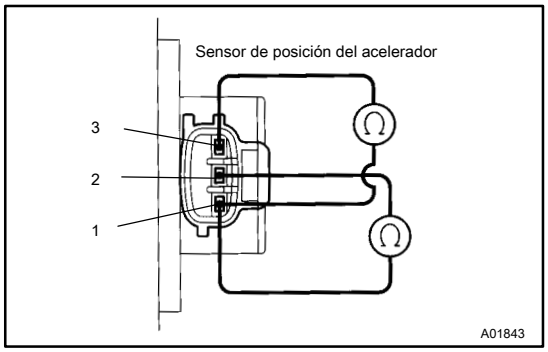
DE ACUERDO:

Voltaje: 4.5 a 5.5 V

GN — **Vaya al paso 5.**

DE ACUERDO

3 Comprobar sensor de posición del acelerador (Consulte la página SF-32).



PREPARACIÓN:

Desconectar el conector del sensor de posición del acelerador.

COMPROBAR:

Medir la resistencia entre los terminales 1, 3 y 2 del sensor de posición del acelerador.

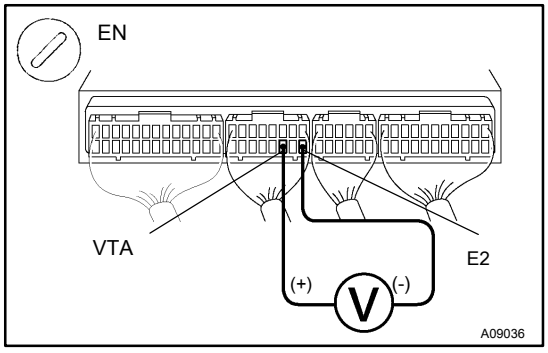
DE ACUERDO:

terminales	La válvula del acelerador	resistencia k Ω
1 - 2	•	2.5 a 5.9
1 - 3	totalmente cerrada	0,2-5,7
	Totalmente abierto	2,0-10,2

GN → **Sustituir el sensor de posición del acelerador.**

DE ACUERDO

Comprobar el voltaje entre los terminales 4 VTA y E2 del conector del ECM.



PREPARACIÓN:

(A) Retirar la tapa del conector del ECM. (B) Coloque el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Medir el voltaje entre los terminales VTA y E2 del conector del ECM.

DE ACUERDO:

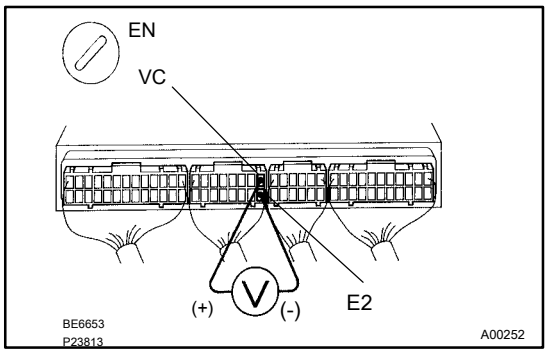
La válvula del acelerador	voltaje
totalmente cerrada	0,3-1,0 V
Totalmente abierto	3.2 a 4.9 V

MAL → **Verificación de abierto y cortocircuito en el mazo y conector entre el ECM y la posición del acelerador sor sen- (VTA o E2 línea) (Consulte la página EN-29).**

DE ACUERDO

Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-29).

Comprobar el voltaje entre los terminales 5 VC y E2 del conector del ECM.



PREPARACIÓN:

(A) Retirar la tapa del conector del ECM. (B) Girar el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Medir el voltaje entre los terminales VC y E2 del conector del ECM.

DE ACUERDO:

Voltaje: 4.5 a 5.5 V

GN

Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-29).

DE ACUERDO

Compruebe si hay abierto en el arnés y el conector BE- ECM Tween y el sensor (línea VC) (Consulte la página EN-29).

DI6V1-04

DTC	P0121 del acelerador / pedal del sensor de posición / Switch “A” Circuito Rango / Problema Rendimiento

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

Consulte el DTC P0120 (acelerador / pedal del sensor de posición / Switch "A" Mal funcionamiento del circuito) en la página DI-37 .

N._	La detección de artículos	Área problemas
P0121	Después de la velocidad del vehículo ha superado el 30 km / h (19 mph), incluso una vez, el valor de salida del sensor de posición del acelerador está fuera de la gama aplicable mientras que la velocidad del vehículo comprendida entre 30 km / h (19 mph) y 0 kmh (0 mph). (Lógica de detección de 2 viaje)	ECM sensor de posición del acelerador

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Leer datos de captura en pantalla utilizando un comprobador manual TOYOTA o herramienta de exploración del OBD II. Debido cuadro congelado registra las condiciones del motor cuando se detecta el mal funcionamiento, cuando la solución de problemas que es útil para determinar si el vehículo estaba en marcha o se detiene, el motor caliente o no, la relación aire-combustible pobre o rico, etc. en el momento de la avería.

1 ¿Hay otros códigos (además de DTC P0121) que se emite?	

SÍ Ir a la tabla de DTC relevante (Véase la página DI-14).

NO

Sustituir el sensor de posición del acelerador.

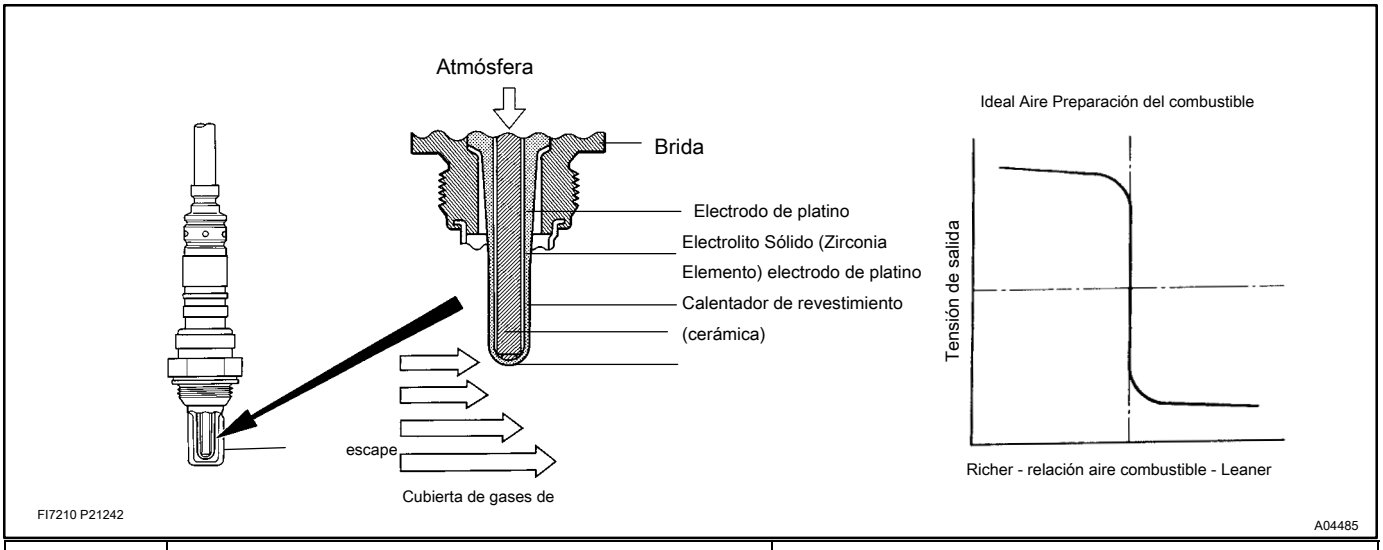
DTC	P0125	Temperatura insuficiente. para el control de lazo cerrado de combustible

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

Para obtener una alta tasa de purificación para la CO, componentes de HC y NOx de los gases de escape, se utiliza un convertidor catalítico de tres vías, pero para el uso más eficiente del convertidor catalítico de tres vías, la relación aire-combustible deben ser precisamente controlado de modo que siempre está cerca de la relación aire-combustible estequiométrica. El sensor de oxígeno tiene la característica por lo que su tensión de salida cambia repentinamente en la proximidad de la relación aire-combustible estequiométrica. Esto se utiliza para detectar la concentración de oxígeno en el gas de escape y proporcionar información a la computadora para el control de la relación aire-combustible.

Cuando la relación de aire-combustible se convierte en LEAN, la concentración de oxígeno en los aumentos de escape y el sensor de oxígeno informa al ECM de la condición pobre (pequeña fuerza electromotriz: <0,45 V). Cuando la relación aire-combustible es más rica que la relación aire-combustible estequiométrica la concentración de oxígeno en el gas de escape en reducida y el sensor de oxígeno informa al ECM de la condición RICH (gran fuerza electromotriz:> 0.45V).

Los jueces ECM por la fuerza electromotriz del sensor de oxígeno si la relación aire-combustible es rica o pobre y controla el tiempo de inyección en consecuencia. Sin embargo, si el mal funcionamiento del sensor de oxígeno hace que la salida de la fuerza electromotriz anormal, el ECM es incapaz de realizar preciso control de la relación aire-combustible. Los sensores de oxígeno incluyen un calentador que calienta el elemento de zirconia. El calentador es controlado por el ECM. Cuando el volumen de aire de admisión es baja (la temp. Del gas de escape es baja) la corriente fluye al calentador para calentar el sensor para la detección de concentración de oxígeno preciso.



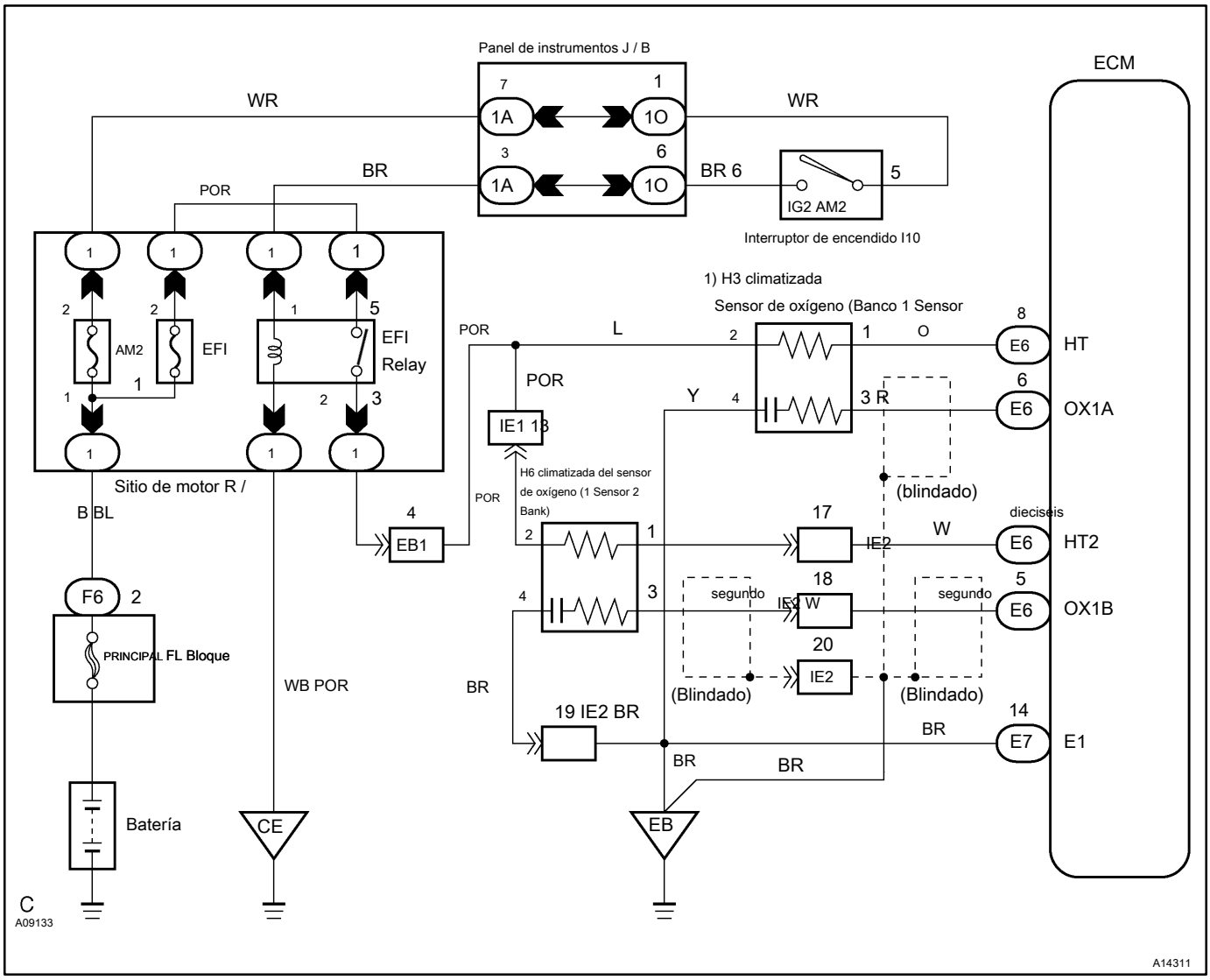
N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0125	Después de que el motor está caliente, sensor de oxígeno (banco 1 sensor 1) de salida no indica RICH (0,45 V), incluso una vez cuando las condiciones (a), (b), y (c) continuar durante al menos 1,5 min. (A) Velocidad del motor: 1500 rpm o más (b) Velocidad del vehículo: 40 - 100 kmh (25 - 62 mph) (c) de la válvula del acelerador no cerró completamente	El sistema de combustible del sistema de inducción de aire del inyector de encendido fugas de gas del sistema en el sistema de escape abierto o cortocircuito en el sensor de oxígeno calentado (1 sensor 1 banco) circuito sensor de oxígeno calentado (banco 1 sensor 1) ECM PCV tuberías

INSINUACIÓN:

Después de confirmar DTC P0125, utilice la herramienta de exploración de DAB II o comprobador manual TOYOTA confirmar salida de voltaje del sensor de oxígeno (banco 1 sensor 1) a partir de "DATA CURRENT".

Si la salida de voltaje del sensor de oxígeno (banco 1 sensor 1) es menor que 0,1 V, sensor de oxígeno (1 sensor 1 banco) de circuito puede estar abierto o corto.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Si el vehículo se queda sin combustible, la relación aire-combustible es pobre y DTC P0125 será grabado. La MIL entonces se enciende.

Leer datos de captura en pantalla utilizando un comprobador manual TOYOTA o herramienta de exploración del OBD II. Debido cuadro congelado registra las condiciones del motor cuando se detecta el mal funcionamiento, cuando la solución de problemas que es útil para determinar si el vehículo estaba en marcha o se detiene, el motor caliente o no, lean la relación aire-combustible o rica, etc en el momento de la mal funcionamiento.

1	**¿Hay otros códigos (además de DTC P0125) que se emite?**

SÍ → **Vaya al gráfico de DTC relevante (Véase la página DI-14).**

NO

2	**Compruebe la conexión de las tuberías de PCV.**

MAL → **Reparar o reemplazar Pipng PCV.**

DE ACUERDO

3	**Conecte la herramienta de escaneo OBD II o un comprobador manual TOYOTA y valor leído de salida de voltaje del sensor de oxígeno (banco 1 sensor 1).**

PREPARACIÓN:

(A) Conecte la herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA al DLC3. (B) Calentar el motor a la temperatura normal de funcionamiento (por encima de 75 ° DO).

COMPROBAR:

Leer la salida de voltaje del sensor de oxígeno (banco 1 sensor 1) cuando el motor se corrió de repente. INSINUACIÓN:

Realizar carreras rápida a 4000 rpm 3 veces usando pedal del acelerador.

DE ACUERDO:

Tanto el sensor de oxígeno (banco 1 sensor 1) emitir una señal de RICH (0,45 V o más) al menos una vez.

DE ACUERDO → **Ir al paso 10.**

GN

4 Compruebe abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre el ECM y el oxígeno	Sensor (sensor de banco 1 1) (Consulte la página EN-29).

GN → Reparar o reemplazar instalación o el conector.

DE ACUERDO

5 Compruebe si se ha producido o no fallo de encendido mediante el control DTC y los datos de lista.	

GN → solucionar problemas de fallo de encendido (Véase la página DI-63).

DE ACUERDO

sistema de inducción de aire 6 Comprobar (consulte la página SF-1).	

MAL → Reparar o reemplazar el sistema de inducción.

DE ACUERDO

7 Compruebe la presión de combustible (Vea la página SF-6).	

MAL → Verificación y reparación de la bomba de combustible, tubería de combustible y filtro (véase la página SF-1).

DE ACUERDO

8 Compruebe la inyección del inyector (Véase la página SF-21).	

MAL → Cambiar inyector.

DE ACUERDO

leakade de gas 9	Comprobar el sistema de escape.

MAL → Reparar o reemplazar.

DE ACUERDO

Reemplazar sensor de oxígeno (banco 1 sensor 1).

10	Realizar patrón de conducción de confirmación (Véase la página DI-48).

Ir

11	¿Hay DTC P0125 que se emite de nuevo?

SI → Verificar y reemplazar ECM (Vea la página EN-29).

NO

12	¿Se vehículo se queda sin combustible en el pasado?

No → Verificar la presencia de problemas intermitentes.

SÍ

DTC P0125 es causada por quedarse sin combustible.

DI6V3-04

DTC	P0130 Mal funcionamiento del circuito del sensor de oxígeno (Banco 1 Sensor 1)

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

Consulte la DT do P0125 (temperatura del refrigerante insuficiente. Para Close d Loop Control de Combustible) en la página DI-43 .

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0130	Salida de tensión de sensor de oxígeno se mantiene en 0,4 V o más, o 0,55 V o menos, durante el ralentí después de que el motor está caliente (2 viaje lógica de detección)	Abierto o cortocircuito en el circuito del sensor de oxígeno calentado climatizada sensor de oxígeno de inducción de aire de presión del combustible sistema inyector ECM

INSINUACIÓN:

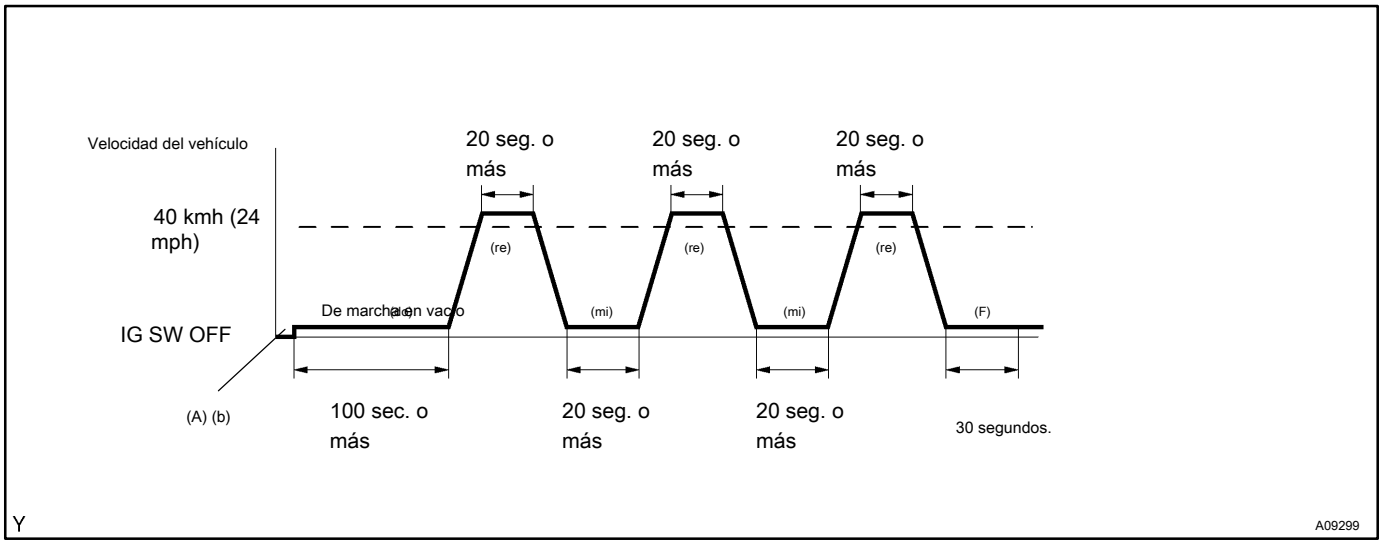
Sensor 1 se refiere al sensor más cerca del cuerpo del motor.

voltaje de salida del sensor de oxígeno y el valor de ajuste a corto plazo se pueden leer con la herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA.

DIAGRAMA DE CABLEADO

Consulte el DTC P0125 (temperatura del refrigerante insuficiente. De lazo cerrado de control de combustible) en la página DI-43 para el diagrama de cableado.

PATRÓN DE CONFIRMACIÓN DE CONDUCCIÓN



(A) Conecte el comprobador manual TOYOTA al DLC3.

(B) Cambiar el comprobador manual TOYOTA del modo normal al modo de comprobar (Consulte la página DI-3). (C) Arrancar el motor y dejar que el motor al ralentí durante 100 seg. o más. (D) Conducir el vehículo a 40 km / h (24 mph) o más durante 20 s. o más. (E) Que el motor al ralentí durante 20 segundos. o más. (F)

Deje el motor al ralentí durante 30 segundos.

INSINUACIÓN:

Si existe un mal funcionamiento, el MIL se iluminará durante la etapa (f).

DARSE CUENTA:

Si las condiciones de esta prueba no se siguen estrictamente, la detección de la avería no será posible. Si usted no tiene un comprobador manual TOYOTA, gire apagar el motor, después de realizar las etapas (c) a las etapas (f), a continuación, realizar (c) a (f) de nuevo.

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Leer datos de captura en pantalla utilizando un comprobador manual TOYOTA o herramienta de exploración del OBD II. Debido cuadro congelado registra las condiciones del motor cuando se detecta el mal funcionamiento, cuando la solución de problemas que es útil para determinar si el vehículo estaba en marcha o se detiene, el motor caliente o no, la relación aire-combustible pobre o rico, etc. en el momento de la avería.

1 ¿Hay otros códigos (además de DTC P0130) que se emite?	
	SÍ Vaya al gráfico de DTC relevante (Véase la página DI-14).

NO

2 Compruebe el voltaje de salida del sensor de oxígeno durante el ralentí.	

PREPARACIÓN:

Calentar el sensor de oxígeno del motor a 2.500 rpm durante aprox. 90 seg.

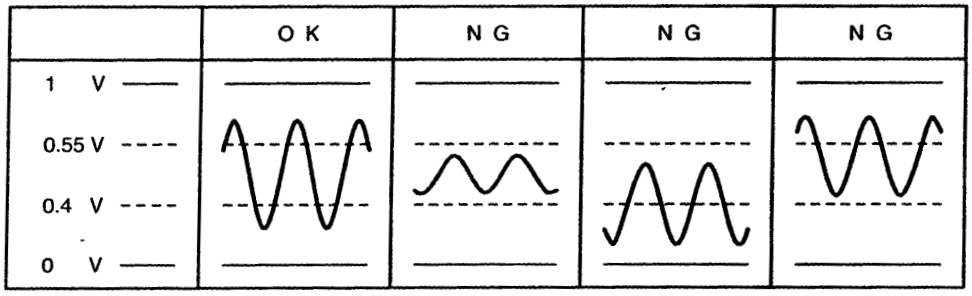
COMPROBAR:

Utilice la herramienta de escaneo OBD II o un comprobador manual TOYOTA leen el voltaje de salida del sensor de oxígeno durante el ralentí.

DE ACUERDO:

tensión de salida del sensor de oxígeno:

Suplentes repetidamente entre menos de 0,4 V y más de 0,55 V (Ver la tabla siguiente).



P18349

DE ACUERDO	Realizar patrón de conducción de confirmación (Véase la página DI-48).

GN

3 Compruebe abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre el ECM y el oxígeno Sensor (sensor de banco 1 1) (Consulte la página EN 19).	

MAL	Reparar o reemplazar instalación o el conector.

DE ACUERDO

sistema de inducción de aire 4 Comprobar (consulte la página SF-1).	

MAL	Reparar o reemplazar el sistema de inducción.

DE ACUERDO

5 Compruebe la presión de combustible (Vea la página SF-6).	

MAL → Verificación y reparación de la bomba de combustible, tubería de combustible y filtro (véase la página SF-1).

DE ACUERDO

6 Compruebe la inyección del inyector (Véase la página SF-21).	

MAL → Cambiar inyector.

DE ACUERDO

Reemplazar sensor de oxígeno (banco 1 sensor 1).

7 Realizar patrón de conducción de confirmación (Véase la página DI-48).	

Ir

8 ¿Se están DTC P0130 de salida de nuevo?	

SÍ → Compruebe si hay problemas intermitentes (Véase la página DI-3).

NO

Compruebe y sustituya el ECM (Ver APGE EN-29).

DI6V4-04

DTC	P0133 oxígeno Circuito del sensor de Slow Responce (Banco 1 Sensor 1)

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

Consulte la DT do P0125 (temperatura del refrigerante insuficiente. Para Close d Loop Control de Combustible) en la página DI-43 .

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0133	Tiempo de respuesta de la tensión de salida del sensor de oxígeno tochange de rica a pobre, o de pobre a rica, es de 1 seg. o más durante el ralentí después de que el motor está caliente (2 viaje lógica de detección)	Abierto o cortocircuito en el circuito del sensor de oxígeno calentado climatizada sensor de oxígeno de inducción de aire de presión del combustible sistema inyector ECM

INSINUACIÓN:

Sensor 1 se refiere al sensor más cerca del cuerpo del motor.

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Leer datos de captura en pantalla utilizando un comprobador manual TOYOTA o scantool OBD II. Debido cuadro congelado registra las condiciones del motor cuando se detecta el mal funcionamiento, cuando la solución de problemas que es útil para determinar si el vehículo estaba en marcha o se detiene, el motor caliente o no, la relación aire-combustible pobre o rico, etc. en el momento de la avería.

1 ¿Hay otros códigos (además de DTC P0133) que se emite?	

SÍ Vaya al gráfico de DTC relevante (Véase la página DI-14).

NO

2 Compruebe el voltaje de salida del sensor de oxígeno durante el ralentí.	

PREPARACIÓN:

Calentar el sensor de oxígeno del motor a 2.500 rpm durante aprox. 90 seg.

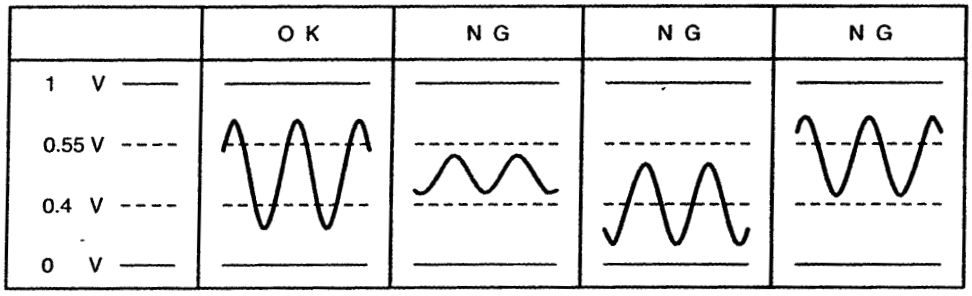
COMPROBAR:

Utilice la herramienta de escaneo OBD II o un comprobador manual TOYOTA leen el voltaje de salida del sensor de oxígeno durante el ralentí.

DE ACUERDO:

tensión de salida del sensor de oxígeno:

Suplentes repetidamente entre menos de 0,4 V y más de 0,55 V (Ver la tabla siguiente).



P18349

DE ACUERDO	Realizar patrón de conducción de confirmación (Véase la página DI-48).

GN

3 Compruebe abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre el ECM y el oxígeno Sensor (sensor de banco 1 1) (Consulte la página EN 19).	

MAL	Reparar o reemplazar instalación o el conector.

DE ACUERDO

sistema de inducción de aire 4 Comprobar (consulte la página SF-1).	

MAL	Reparar o reemplazar el sistema de inducción.

DE ACUERDO

5 Compruebe la presión de combustible (Vea la página SF-6).	

MAL Verificación y reparación de la bomba de combustible, tubería de combustible y filtro (véase la página SF-1).

DE ACUERDO

6 Compruebe la inyección del inyector (Véase la página SF-21).	

MAL Cambiar inyector.

DE ACUERDO

Reemplazar sensor de oxígeno (banco 1 sensor 1).

7 Realizar patrón de conducción de confirmación (Véase la página DI-48).	

Ir

8 ¿Se están DTC P0133 de salida de nuevo?	

SÍ Compruebe si hay problemas intermitentes (Consulte la página DI-3).

NO

Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-29).

DTC	P0135 Circuito del sensor de oxígeno calentado calentador Mal funcionamiento (Bank1 Sensor1)

DTC	P0141 Circuito del sensor de oxígeno calentado climatizada Mal funcionamiento (Bank1 sensor2)

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

Consulte el DTC PAG 0125 (temperatura del refrigerante insuficiente. Cerrado para Bucle de control de combustible) en la página DI-43 .

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0135 P0141	Cuando el calentador opera, corriente del calentador excede 2 A (2 viaje lógica de detección)	Abierto o cortocircuito en el circuito del calentador de oxígeno calentado sensor H td Climatizada calentador del sensor de oxígeno ECM
	corriente del calentador de 0,2 A o menos cuando el calentador opera (2 viaje lógica de detección)	

INSINUACIÓN:

Banco 1 se refiere al banco que incluye No.1 cilindro. Sensor 1 se refiere al sensor más cerca del cuerpo del motor. Sensor 2 se refiere al sensor más lejos del cuerpo del motor.

DIAGRAMA DE CABLEADO

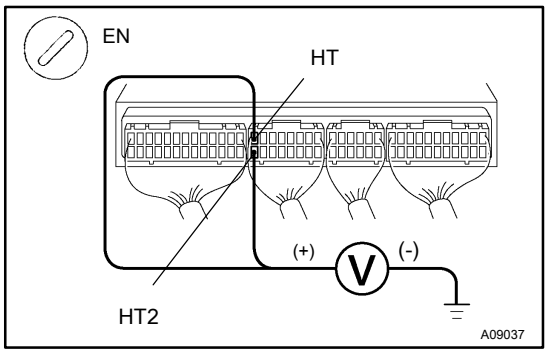
Consulte el DTC P0125 en la página DI-43 para el diagrama de cableado.

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Leer datos de captura en pantalla utilizando un comprobador manual TOYOTA o herramienta de exploración del OBD II. Debido cuadro congelado registra las condiciones del motor cuando se detecta el mal funcionamiento, cuando la solución de problemas que es útil para determinar si el vehículo estaba en marcha o se detiene, el motor caliente o no, la relación aire-combustible pobre o rico, etc. en el momento de la avería.

tensión de 1	Comprobar entre los terminales HT, HT2 de conectores del ECM y masa de la carrocería.



PREPARACIÓN:

(A) Retirar la tapa del conector del ECM. (B) Coloque el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Mida el voltaje entre los terminales HT, HT2 de conectores del ECM y masa de la carrocería.

INSINUACIÓN:

Conectar HT terminal para el banco 1 sensor 1. HT2 terminal de Conectar al banco 1 sensor 2.

DE ACUERDO:

Voltaje: 9 - 14 V

BIEN	Verificar y reemplazar ECM (Vea la página EN-29).

GN

2	Compruebe la resistencia de calentador del sensor de oxígeno calentado (Véase la página SF-60).

MAL	Cambiar sensor de oxígeno calentado.

DE ACUERDO

Comprobar y reparar la instalación o el conector entre el relé principal del EFI (Marcado: EFI), sensor de oxígeno calentado y ECM (Vea la página EN-29).

DTC	P0136 Mal funcionamiento del circuito del sensor de oxígeno (Banco 1 2 Sensor)

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

Consulte la DT do P0125 (temperatura del refrigerante insuficiente. Para Close d Loop Control de Combustible) en la página DI-43 .

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0136	Salida de tensión del sensor de oxígeno calentado se mantiene en 0,40 V o más, o 0,50 V o menos cuando el vehículo es conducido a 40 km / h (25 mph) o más después que el motor se haya calentado. (Lógica de detección de 2 viaje).	Abierto o cortocircuito en el circuito del sensor de oxígeno calentado sensor de oxígeno calentado

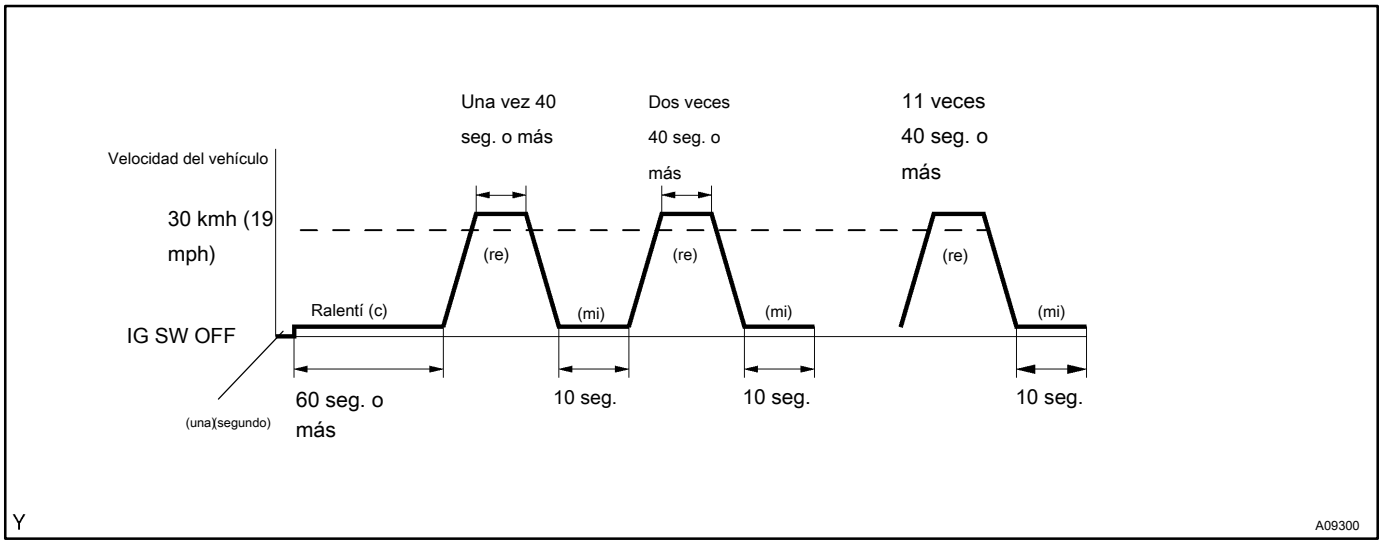
INSINUACIÓN:

Sensor 2 se refiere al sensor más lejos del cuerpo del motor.

DIAGRAMA DE CABLEADO

Consulte el DTC P0125 (temperatura del refrigerante insuficiente. De lazo cerrado de control de combustible) en la página DI-43 para el diagrama de cableado.

PATRÓN DE CONFIRMACIÓN DE CONDUCCIÓN



(A) Conecte el comprobador manual al DLC3.

(B) Cambiar el comprobador manual del modo normal al modo de revisión (de prueba) (Consulte la página DI-3). (C) Arranque el motor y deje el motor al ralentí durante 60 segundos o más. (D) Conducir el vehículo a 30 km / h (18 mph) o más durante 40 segundos o más. (E) Que el motor al ralentí durante 10 segundos o más. (F)

pasos preforma (d) a (e) 11 veces. INSINUACIÓN:

Si existe un fallo de funcionamiento, la CHK ENG (MIL) se indicará en la pantalla de información de múltiples durante la etapa (f).

DARSE CUENTA:

Si las condiciones de esta prueba no se siguen estrictamente, la detección de la avería no será posible. Si usted no tiene un comprobador manual, gire apagar el motor, después de realizar las etapas (c) a las etapas (f), a continuación, realizar (c) a (f) de nuevo.

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Leer datos de captura en pantalla utilizando un comprobador manual TOYOTA o herramienta de exploración del OBD II. Debido cuadro congelado registra las condiciones del motor cuando se detecta el mal funcionamiento, cuando la solución de problemas que es útil para determinar si el vehículo estaba en marcha o se detiene, el motor caliente o no, la relación aire-combustible pobre o rico, etc. en el momento de la avería.

1 ¿Hay otros códigos (además de DTC P0136) que se emite?	

SÍ → **Ir a la tabla de DTC relevante.**

NO

2 Compruebe abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre el ECM y el oxígeno Sensor (Véase la página EN-29).	

GN → **Reparar o reemplazar instalación o el conector.**

DE ACUERDO

tensión de salida 3 Comprobación del sensor de oxígeno.	

PREPARACIÓN:

(A) Conecte la herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA al DLC3. (B) Calentar el motor a la temperatura normal de funcionamiento.

COMPROBAR:

Leer la salida de voltaje del sensor de oxígeno cuando el motor se aceleró de repente. INSINUACIÓN:

Realizar carreras rápida a 4000 rpm 3 min. el uso del pedal del acelerador.

DE ACUERDO:

tensión de salida del sensor de oxígeno: suplentes de 0,40 V o menos a 0,50 V o más.

DE ACUERDO → **Compruebe que cada conector está correctamente CONECTADOS.**

GN

Reemplazar sensor de oxígeno.

DTC	Sistema P0171 demasiado pobre (Ajuste de combustible)

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

ajuste de combustible se refiere al valor de compensación de realimentación se compara con el tiempo de inyección básico. ajuste de combustible incluye ajuste a corto plazo y ajuste de combustible a largo plazo.
ajuste de combustible a corto plazo es la compensación de combustible a corto plazo utilizada para mantener la relación de aire-combustible en su valor teórico ideal. La señal del sensor de oxígeno indica si la relación aire-combustible es rica o pobre en comparación con el valor teórico ideales, provocando una reducción en el volumen de combustible si la relación de aire-combustible es rica, y un aumento de volumen de combustible si es magra.

ajuste de combustible a largo plazo es la compensación total de combustible lleva a cabo a largo plazo para compensar la desviación continua del ajuste de combustible a corto plazo del valor central debido a las diferencias individuales del motor, el desgaste con el tiempo y los cambios en el entorno de uso.

Si tanto el ajuste a corto plazo y ajuste de combustible a largo plazo son pobre o rica más allá de un cierto valor, es detectado como un mal funcionamiento y la MIL se ilumina.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0171	Cuando la realimentación de la razón aire-combustible es estable después de calentamiento del motor, el ajuste de combustible es considerablemente en error en el lado rico (2 viaje lógica de detección)	sistema de inducción de aire de inyector bloqueo masivo flujo de aire refrigerante del motor metros temp. Combustible sensor de fugas de gas de presión en el sistema de escape abierto o cortocircuito en el sensor de oxígeno calentado (1 sensor 1 banco) circuito sensor de oxígeno calentado (banco 1 sensor 1) de tuberías PCV

INSINUACIÓN:

Si el vehículo se queda sin combustible, la relación aire-combustible es pobre y DTC P0171 se registra. La MIL entonces se enciende.

Si el total del valor de ajuste a corto plazo y el valor de ajuste de combustible a largo plazo se encuentra dentro ± 38%, el sistema está funcionando normalmente.

La tensión de salida del sensor de oxígeno y el valor de ajuste de combustible a corto plazo pueden ser leídos usando la herramienta de exploración de DAB II o comprobador manual TOYOTA.

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:
Leer datos de captura en pantalla utilizando un comprobador manual TOYOTA o herramienta de exploración del OBD II. Debido cuadro congelado registra las condiciones del motor cuando se detecta el mal funcionamiento, cuando la solución de problemas que es útil para determinar si el vehículo estaba en marcha o se detiene, el motor caliente o no, la relación aire-combustible pobre o rico, etc. en el momento de la avería.

sistema de inducción de aire 1 Compruebe (Véase la página SF-1).	

GN → **Reparar o reemplazar.**

DE ACUERDO

2 Compruebe la conexión de las tuberías de PCV.

MAL Reparar o reemplazar las tuberías de PCV.

DE ACUERDO

3 Verificar la inyección del inyector (Véase la página SF-21).

MAL Cambiar inyector.

DE ACUERDO

4 Compruebe medidor de flujo de masa de aire y la temperatura del refrigerante del motor. sensor (Consulte la página SF-30 , SF-54).

MAL Reparar o reemplazar.

DE ACUERDO

5 Compruebe si hay chispa o ignición (Véase la página IG-1).

MAL Reparar o reemplazar.

DE ACUERDO

6 Compruebe la presión de combustible (Vea la página SF-6).

MAL Verificación y reparación de la bomba de combustible, regulador de presión, tubería de combustible y el filtro.

DE ACUERDO

	leakade de gas 7 Comprobar el sistema de escape.

MAL Reparar o reemplazar.

DE ACUERDO

	8 Compruebe el voltaje de salida del sensor de oxígeno durante el ralentí.

PREPARACIÓN:

Calentar el sensor de oxígeno del motor a 2.500 rpm durante aprox. 90 seg.

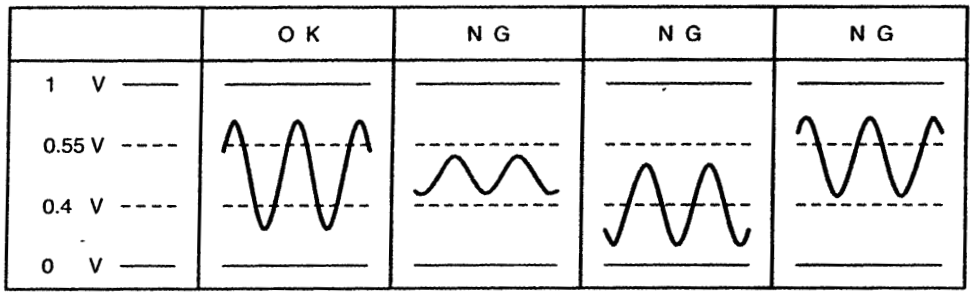
COMPROBAR:

Utilice la herramienta de escaneo OBD II o un comprobador manual TOYOTA leen el voltaje de salida del sensor de oxígeno durante el ralentí.

DE ACUERDO:

tensión de salida del sensor de oxígeno:

Suplentes repetidamente entre menos de 0,4 V y más de 0,55 V (véase la siguiente tabla).



P18349

Aceptar Ir al paso 10.

GN

9	Comprobar abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre el ECM y el oxígeno Sensor (Véase la página EN 19).

MAL → Reparar o reemplazar instalación o el conector.

DE ACUERDO

Reemplazar sensor de oxígeno.

10	Realizar patrón de conducción de confirmación (Véase la página DI-48).

IR

11	¿Hay DTC P0171 que se emite de nuevo?

SI → Verificar y reemplazar ECM (Vea la página EN-29).

NO

12	¿Se vehículo se queda sin combustible en el pasado?

No → Verificar la presencia de problemas intermitentes.

SÍ

DTC P0171 o P0172 es causada por quedarse sin combustible.

DTC	P0300 aleatoria / Cilindro fallo de encendido múltiple Detectado

DTC	P0301 Cilindro 1 fallo de encendido detectado

DTC	P0302 Cilindro 2 fallo de encendido detectado

DTC	P0303 Cilindro 3 fallo de encendido detectado

DTC	P0304 Cilindro 4 fallo de encendido detectado

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

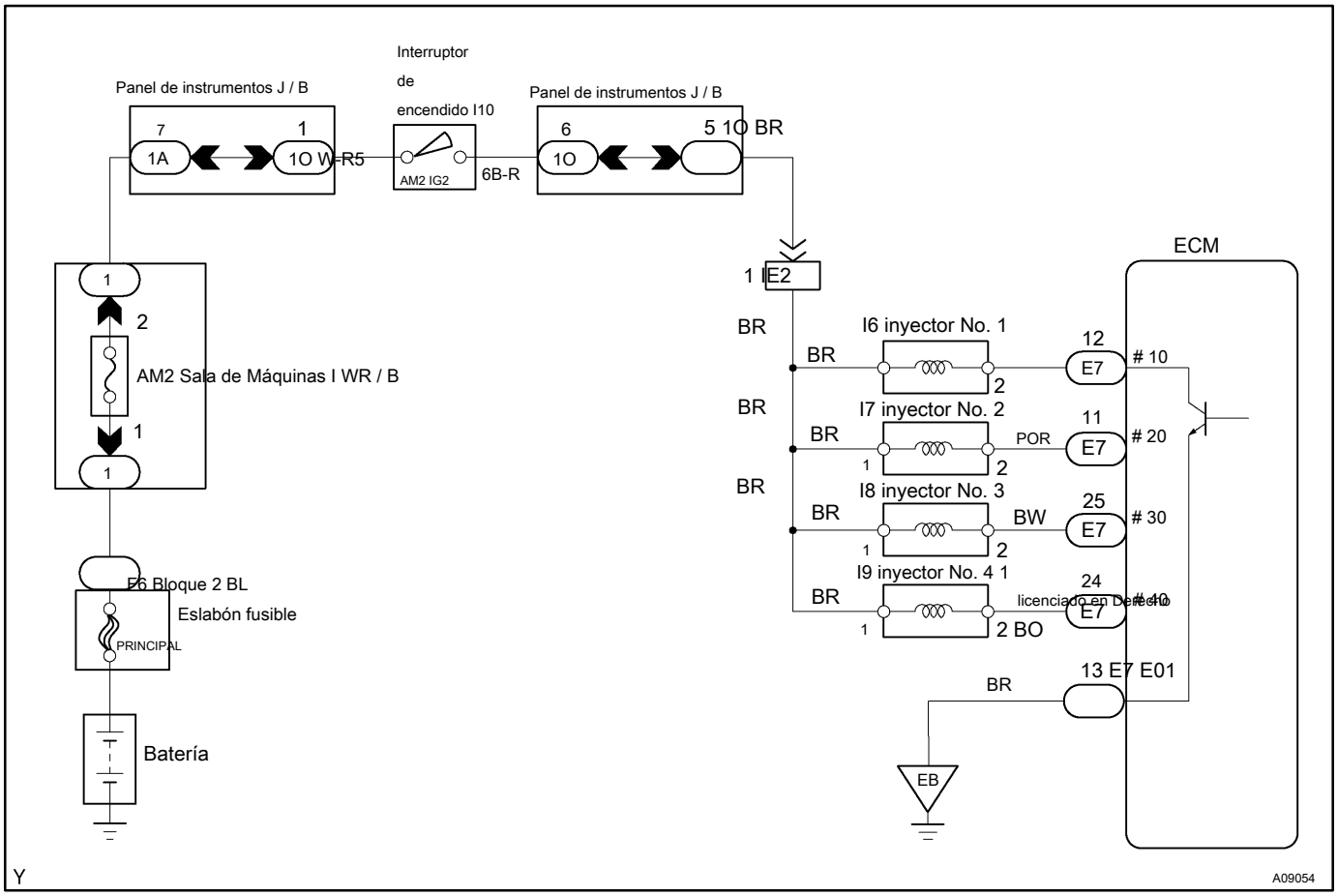
Fallo de encendido: El ECM utiliza el sensor de sensor de posición del cigüeñal y la posición del árbol de levas para controlar los cambios en la rotación del cigüeñal para cada cilindro.
El ECM cuenta el número de veces que la tasa de cambio de la velocidad del motor indica que se ha producido fallo de encendido. Y cuando la tasa de fallo de encendido es igual o superior al recuento que indica que la condición del motor se ha deteriorado, la MIL se ilumina.

Si la tasa de fallo de encendido es lo suficientemente alta y las condiciones de conducción causará sobrecalentamiento catalizador, el MIL parpadea cuando se produce un fallo de encendido.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0300 P0301 P0302 P0303 P0304	se detecta un fallo de encendido de los cilindros al azar durante cualquier particulares 200 o 1.000 revoluciones Para cualquier 200 revoluciones particulares para el motor, fallos de encendido se detecta que puede causar catalizador sobrecalentamiento (Esto provoca MIL a parpadear) (Esto hace MIL a parpadear)	Abierto o cortocircuito en la conexión de conector de conexión del sistema de encendido de la manguera de vacío de asambre motorla presión y del inyector de combustible del colector absoluta sensor de presión del refrigerante del motor temp. sensor de presión de compresión Separación de la válvula de presión de compresión de la válvula de temporización ECM PCV tuberías

INSINUACIÓN:
Cuando los 2 o más códigos para un cilindro de fallo de encendido se registran repetidamente pero se registra ningún código de fallo de encendido aleatorio, indica que los fallos de encendido se detectaron y se registran en diferentes momentos.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PATRÓN DE CONFIRMACIÓN DE CONDUCCIÓN

(1) Conecte el comprobador manual TOYOTA o herramienta de exploración del OBD II. (2)

Record DTC y los datos de imagen fija.

(3) Utilice el comprobador manual TOYOTA de juego para comprobar el modo. (Consulte la página DI-3)

(4) Conducir el vehículo varias veces con la velocidad del motor, la carga y su gama circundante muestra con

SPD MOTOR, CALC LOAD en los datos de imagen fija o FALLO DE ENCENDIDO RPM, LOAD FALLO DE ENCENDIDO en la lista de datos. Si no tiene un comprobador manual TOYOTA, gire el interruptor de encendido en OFF después de que el síntoma se simula la primera vez. A continuación, repita el proceso de simulación de nuevo.

INSINUACIÓN:

Con el fin de memorizar DTC de fallo de encendido, es necesario conducir alrededor RPM FALLO DE ENCENDIDO, CARGA FALLO DE ENCENDIDO en la lista de datos para el siguiente período de tiempo.

La velocidad del motor	Hora
De marcha en vacío	3 minutos 30 segundos o más
1000 rpm	3 minutos o más
2000 rpm	1 minuto 30 segundos o más
3000 rpm	1 minuto o más

(5) Compruebe si hay fallo de encendido o no mediante el control de los datos de imagen fija DTC y. Después de eso, ficha ellos.

(6) Girar el interruptor de encendido en OFF y espere al menos 5 segundos.

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Si es así, que además de DTC de fallo de encendido se memoriza al mismo tiempo, realizar la primera solución de problemas para ellos.

Leer datos de captura en pantalla utilizando un comprobador manual TOYOTA o herramienta de exploración del OBD II. Dado que los datos de cuadro congelado registra las condiciones del motor cuando se detecta el mal funcionamiento, cuando la solución de problemas que es útil para determinar si el vehículo estaba en marcha o se detiene, el motor caliente o no, la relación aire-combustible pobre o rico, etc. en el momento de la avería.

Cuando el vehículo es llevado al taller y no se produjo el fallo de encendido, fallo de encendido puede ser confirmada mediante la reproducción de los datos de condición o de imagen fija. Además, después de terminar la reparación, confirme que no hay fallo de encendido. (Véase el patrón de confirmación de conducción)

Cuando cualquiera de SHORT FT # 1, LONG FT # 1, SHORT FT # 2 o LONG FT # 2 en los datos de cuadro congelado es además de la gama de ± 20%, hay una posibilidad de que la relación aire-combustible se inclinaba ya sea para “rico” (-20% o menos) o “magro” (+ 20% o más).

Cuando la temperatura del refrigerante en los datos de cuadro congelado es inferior a 80 ° C (176 ° F), existe la posibilidad de fallos de encendido o sólo durante el calentamiento.

En el caso de que los fallos de encendido no puede ser reproducida, la razón puede ser debido a la conducción con la falta o el combustible, el uso de combustible inadecuado, una mancha de bujía de encendido, y etc.

mazo de cables 1 Check, manguera de conector y de vacío en la sala de máquinas.	

COMPROBAR:

(A) Comprobar las condiciones de conexión de mazo de cables y el conector. (B) Comprobar la desconexión, las tuberías y la rotura de la manguera de vacío.

MAL Reparar o reemplazar, a continuación, confirme que no hay fallar. (Véase el patrón de confirmación de conducción)

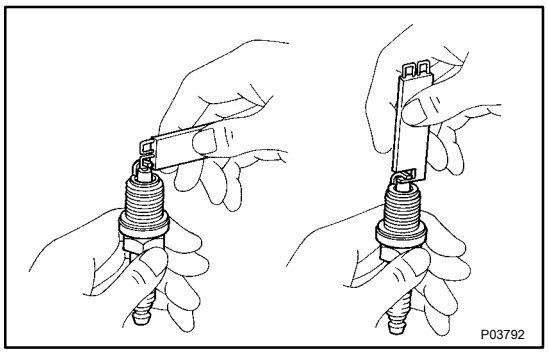
DE ACUERDO

2 Compruebe la conexión de las tuberías de PCV.	

MAL Reparar o reemplazar las tuberías de PCV.

DE ACUERDO

bujía 3	**Comprobar y chispa de fallos de encendido del cilindro.**



PREPARACIÓN:

Retire la bujía (Véase la página IG-1).

COMPROBAR:

(A) Compruebe si hay depósitos de carbón en el electrodo. separación de los electrodos (b) Check.

DE ACUERDO:

(A) No gran depósito de carbono presente. No mojado con gasolina o aceite. (B) distancia entre los electrodos: (. 0,043 in) 1,1 mm

PREPARACIÓN:

(una) Instalar la bujía a la bobina de encendido y conectar el conector de la bobina de encendido a la bobina de encendido. (B) Desconectar el conector del inyector. bujía (c) Planta.

COMPROBAR:

Compruebe si la chispa se produce mientras el motor está agrietado.

DARSE CUENTA:

Para evitar el exceso de ser combustible inyectado desde los inyectores durante esta prueba, no girar el motor durante más de 5 - 10 segundos a la vez.

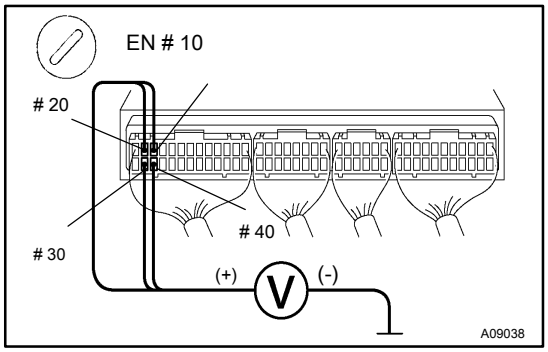
DE ACUERDO:

Chispa salta a través de la distancia entre electrodos.

MAL	**Cambiar o comprobar el sistema de encendido (Consulte la página IG-1).**

DE ACUERDO

tensión 4	**Entrada de terminal de ECM para el inyector de cilindro fallado.**



PREPARACIÓN:

(A) Retirar la tapa del conector del ECM. (B) Coloque el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Medir el voltaje entre el terminal correspondiente del conector del ECM y masa de la carrocería.

DE ACUERDO:

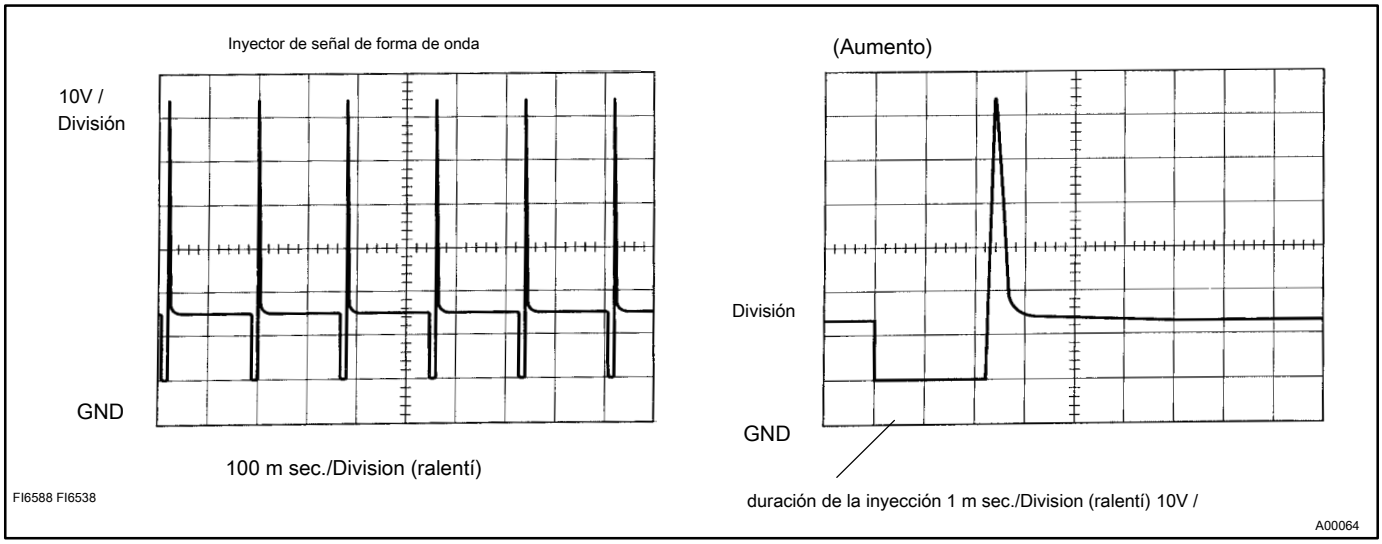
Voltaje: 9 - 14 V

Referencia: INSPECCIÓN USO DE OSCILOSCOPIO INYECTOR DE ONDA DE SEÑAL

Con el motor en ralentí, medida entre los terminales # 10 ~ # 40 y E01 del conector del ECM.

INSINUACIÓN:

Se muestran las formas de onda correctas.



DE ACUERDO	**Ir al paso 6.**

GN

5 Compruebe la resistencia de inyector de fallos de encendido del cilindro (Véase la página SF-18).	

GN	**Reemplazar inyector.**

DE ACUERDO

Compruebe si hay abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre el inyector y el ECM (Vea la página EN-29).

6 Compruebe la presión de combustible (Vea la página SF-6).	

GN	**Comprobar y reparar la bomba de combustible, reglamen- tor de presión, tubería de combustible y el filtro.**

DE ACUERDO

7	Comprueba la inyección del inyector (Véase la página SF-21).

GN → Reemplazar inyector.

DE ACUERDO

8	Comprueba Merer flujo de masa de aire y la temperatura del refrigerante del motor. sensor (Consulte la página SF-30 , SF-54).

GN → Reparar o reemplazar.

DE ACUERDO

Comprobar la presión de compresión, el juego de válvulas y sincronización de válvulas (Véase la página EM-3 , EM-5 , EM-20).

DI6V9-04

DTC	P0325 Sensor de detonación 1 Mal funcionamiento del circuito

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

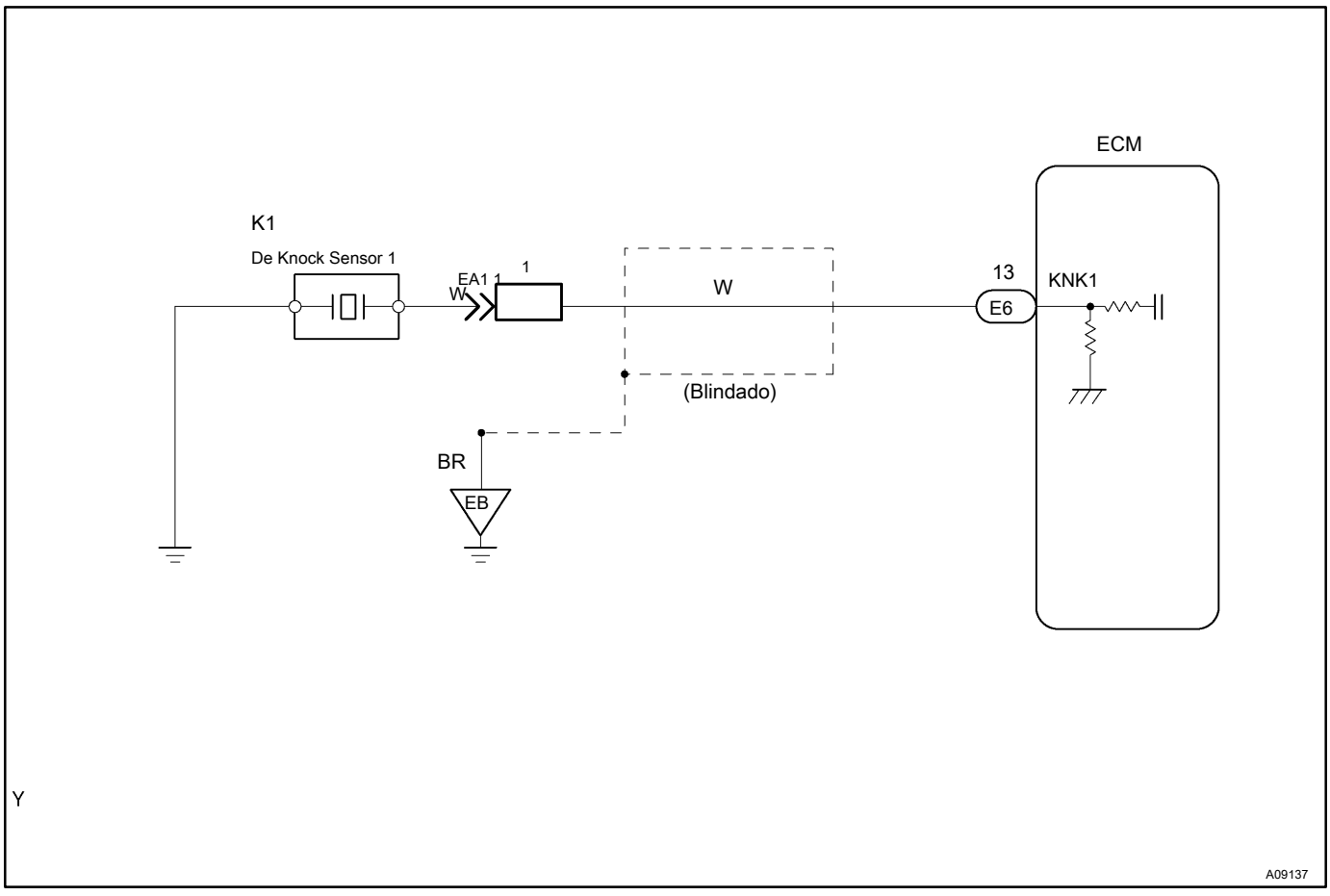
El sensor de detonación se monta en el bloque de cilindro para detectar la detonación del motor. Este sensor contiene un elemento piezoeléctrico que genera una tensión cuando se deforma, que ocurre cuando el bloque de cilindros vibra debido a la detonación. Si se produce la detonación del motor, ignitio n temporización se retarda para suprimirla.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0325	No golpe señal del sensor 1 a ECM con la velocidad del motor, 2000 rpm o más	Abierto o cortocircuito en el sensor de detonación 1 circuito de Knock sensor 1 (flojedad) ECM

INSINUACIÓN:

Si el ECM detecta encima de las condiciones de diagnóstico, que opera la fallan función seguro en el que el valor del ángulo de retardo correctiva se establece en el valor máximo.

DIAGRAMA DE CABLEADO

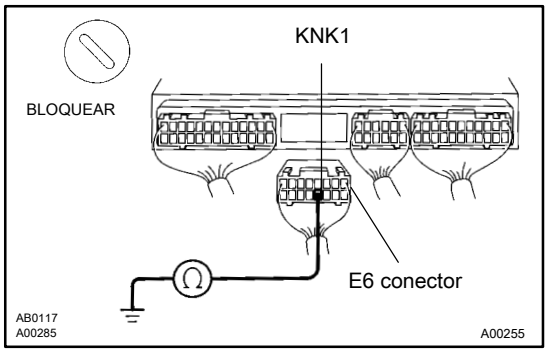


PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Leer datos de captura en pantalla utilizando un comprobador manual TOYOTA o herramienta de exploración del OBD II. Debido cuadro congelado registra las condiciones del motor cuando se detecta el mal funcionamiento, cuando la solución de problemas que es útil para determinar si el vehículo estaba en marcha o se detiene, el motor caliente o no, la relación aire-combustible pobre o rico, etc. en el momento de la avería.

1 Comprobar la continuidad entre KNK1 terminal del conector del ECM y masa de la carrocería.	



PREPARACIÓN:

(A) Retirar la tapa del conector del ECM. (B) Desconectar el conector E6 de la ECM.

COMPROBAR:

Mida la resistencia entre KNK1 terminal del conector del ECM y masa de la carrocería.

DE ACUERDO:

Resistencia: 1 M Ω o mas alto

DE ACUERDO	**Ir al paso 3.**

GN

2 Compruebe el sensor de detonación 1 (Véase la página SF-58).	

GN	**Reemplazar sensor de detonación 1.**

DE ACUERDO

3 Compruebe abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre el ECM y Knock Sensor 1 (Véase la página EN-29).	

GN	**Reparar o reemplazar instalación o el conector.**

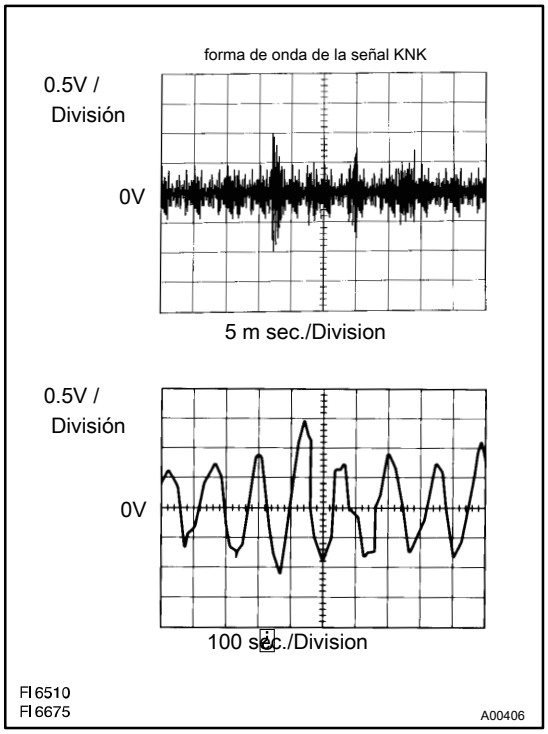
DE ACUERDO

4 ¿Desaparece el mal funcionamiento cuando se instala un buen sensor de detonación 1?	

SÍ → Reemplazar sensor de detonación 1.

NO

Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-29).



Referencia: INSPECCIÓN USO DE OSCILOSCOPIO

Con la medida de carreras del motor (4000 rpm) entre el terminal KNK del conector del ECM y masa de la carrocería. INSINUACIÓN:

Las formas de onda correctas son como se muestran.

Extender el tiempo en el eje horizontal, y confirmar que período de la onda es 132 µ segundo. (Frecuencia de modo de vibración normal del sensor de detonación: 7,6 kHz)

INSINUACIÓN:

Si la frecuencia normal de modo de vibración no es 7,6 kHz el sensor está funcionando mal.

DI6VA-04

DTC	P0335 sensor de posición del cigüeñal “A” Circuito Mal funcionamiento

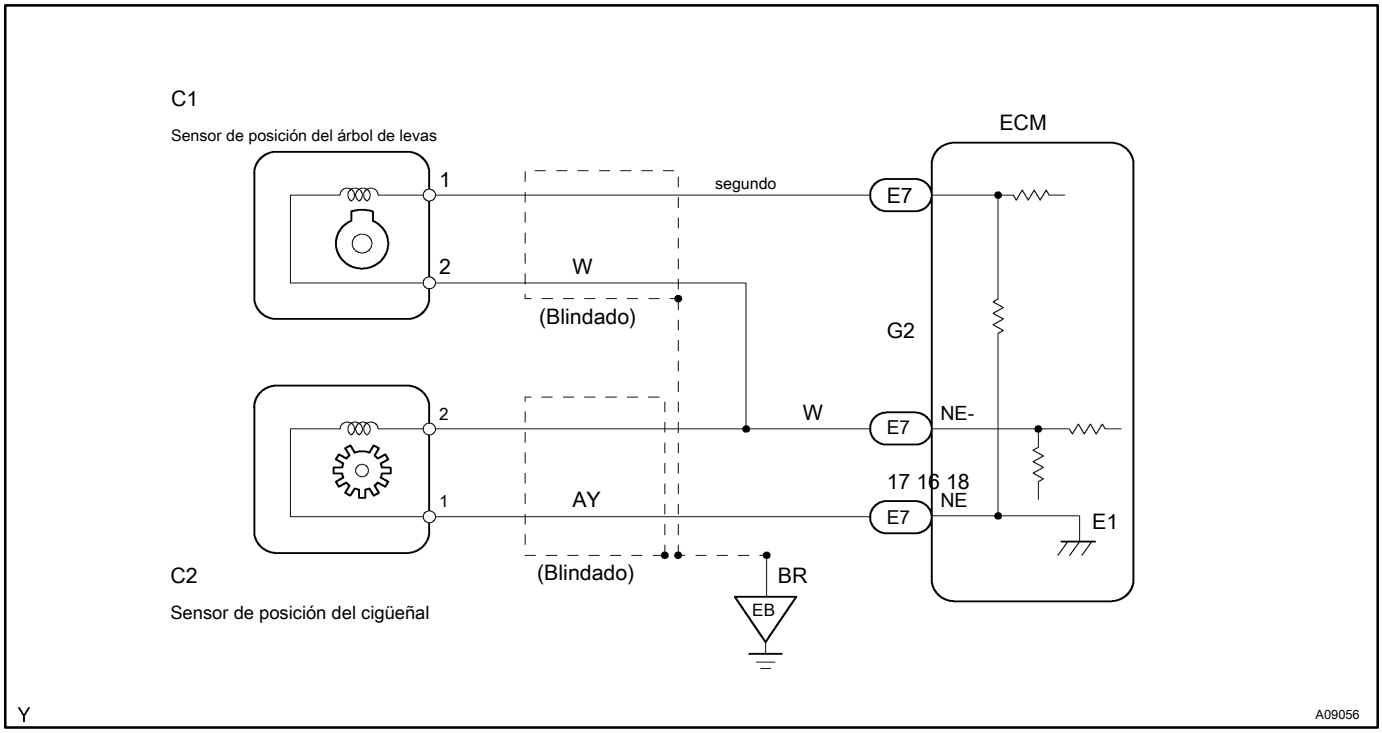
DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

sensor de posición del cigüeñal (señal NE) consisten en una placa de señales y recoge bobina.

La placa señal NE tiene 34 dientes y está montado en el cigüeñal. El sensor de señal NE genera 34 señales de cada revolución del motor. El ECM detecta el ángulo estándar cigüeñal basándose en las señales G2, y el ángulo de cigüeñal real la velocidad del motor mediante las señales de NE.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0335	Sin cigüeñal señal del sensor de posición de ECM durante el arranque. (Lógica de detección de 2 viaje)	Abierto o cortocircuito en el circuito del sensor de posición del cigüeñal. Sensor de posición del cigüeñal placa de la señal del sensor (Timing guía de cinturón) del cigüeñal polea de sincronismo ECM
	No señal del sensor de posición del cigüeñal para ECM con la velocidad del motor 600 rpm o más (lógica de detección de 2 viaje)	

DIAGRAMA DE CABLEADO



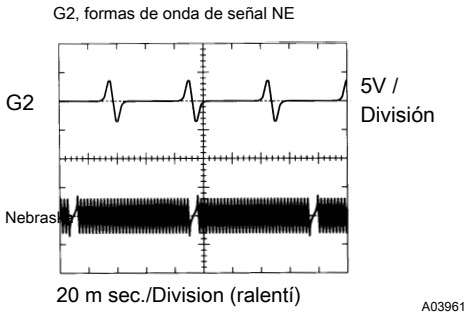
PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Solucionar problemas de primera DTC 335. Si se encuentra notrouble, solucionar el siguiente sistema mecánico.

Leer datos de captura en pantalla utilizando un comprobador manual TOYOTA o herramienta de exploración del OBD II. Debido cuadro congelado registra las condiciones del motor cuando se detecta el mal funcionamiento, cuando la solución de problemas que es útil para determinar si el vehículo estaba en marcha o se detiene, el motor caliente o no, la relación aire-combustible pobre o rico, etc. en el momento de la avería.

1	**Compruebe la resistencia del sensor de posición del cigüeñal (Véase la página IG-1).**



Referencia: INSPECCIÓN USO DE OSCILOSCOPIO

Durante el arranque o al ralentí, visita entre los terminales G2 y NE-, NE y NE- de la indirecta ECM:

Las formas de onda correctas son como se muestran.

GN	**Sustituir el sensor de posición del cigüeñal.**

DE ACUERDO

2	**Compruebe abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre el ECM y sensor de posición del cigüeñal (Véase la página EN-29).**

GN	**Reparar o reemplazar instalación o el conector.**

DE ACUERDO

3	**Inspeccionar la instalación del sensor de posición del cigüeñal y los dientes de la polea de distribución del cigüeñal (Ver página IG-1 1 , EM-13).**

GN

Apretar el sensor. Reemplazar cigüeñal polea de sincronismo.

DE ACUERDO

Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-29).

DI6VB-01

DTC	P0340 Circuito del sensor de posición del árbol de levas Mal funcionamiento

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

sensor de posición del árbol de levas (señal G22) consisten de la placa de señales y recoge bobina.

La placa de señal G22 tiene un diente en su circunferencia exterior y está montado en el árbol de levas de escape. Cuando los árboles de levas giran, el saliente en la placa de la señal y el espacio de aire en la recoger el cambio de la bobina, causando fluctuaciones en el campo magnético y generar una fuerza electromotriz en la bobina de recogida. La placa señal NE tiene 34 dientes y está montado en el cigüeñal. El sensor de señal NE genera 34 señales para cada revolución del motor. El ECM detecta el ángulo del cigüeñal estándar basado en el SIG-G22

nales y el ángulo de cigüeñal real y el motor de Spee d por las señales de NE.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0340	Sin árbol de levas de la señal del sensor de posición de ECM durante el arranque. (Lógica de detección de 2 viaje)	Abierto o cortocircuito en la posición del árbol de levas circuito del sensor de Ángulo de leva del árbol de levas sensor OSICIÓN sensor de temporización polea ECM
	No hay señal del sensor de posición del árbol de levas a ECM con la velocidad del motor 600 rpm o más	

DIAGRAMA DE CABLEADO

Consulte el DTC P0335 (posición del cigüeñal sensor “A” Mal funcionamiento del circuito) en la página DI-72 para el diagrama de cableado.

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Leer datos de captura en pantalla utilizando un comprobador manual TOYOTA o herramienta de exploración del OBD II. Debido cuadro congelado registra las condiciones del motor cuando se detecta el mal funcionamiento, cuando la solución de problemas que es útil para determinar si el vehículo estaba en marcha o se detiene, el motor caliente o no, la relación aire-combustible pobre o rico, etc. en el momento de la avería.

1	**comprobación de la resistencia del sensor de posición del árbol de levas (generador de señal)** **(Consulte la página IG-1).**

Referencia: INSPECCIÓN USO DE OSCILOSCOPIO

Consulte el DTC P0335 (posición del cigüeñal sensor “A” Mal funcionamiento del circuito) en la página DI-72 Para la inspección USO osciloscopio.

GN → **Reemplazar sensor de posición del árbol de levas.**

DE ACUERDO

2	Compruebe abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre el ECM y el árbol de levas sensor de posición (Véase la página EN-29).

GN → Reparar o reemplazar instalación o el conector.

DE ACUERDO

3	Inspeccionar la instalación del sensor y el diente de la polea del árbol de levas (Véase la página EM-15).

GN → Apretar el sensor. Reemplazar árbol de levas de temporización de la polea.

DE ACUERDO

Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-29).

DI6VC-04

DTC	Eficiencia del Sistema Catalizador P0420 debajo del umbral

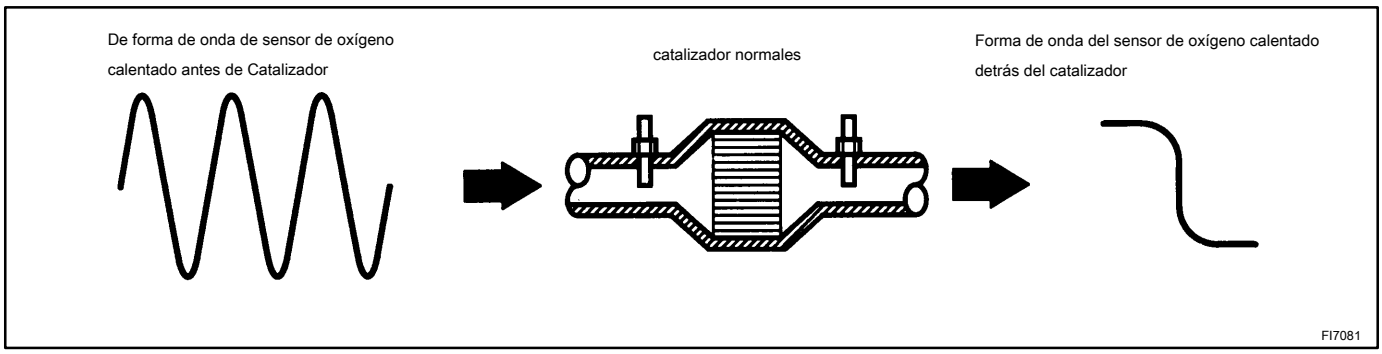
DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El ECM compara la forma de onda del sensor de oxígeno situado antes del catalizador con la forma de onda del sensor de oxígeno situado detrás del catalizador para determinar si o no el rendimiento del catalizador se ha deteriorado.

compensación de realimentación de la relación aire-combustible mantiene la forma de onda del sensor de oxígeno antes de que el catalizador repetidamente cambiando ida y vuelta de rica a pobre.

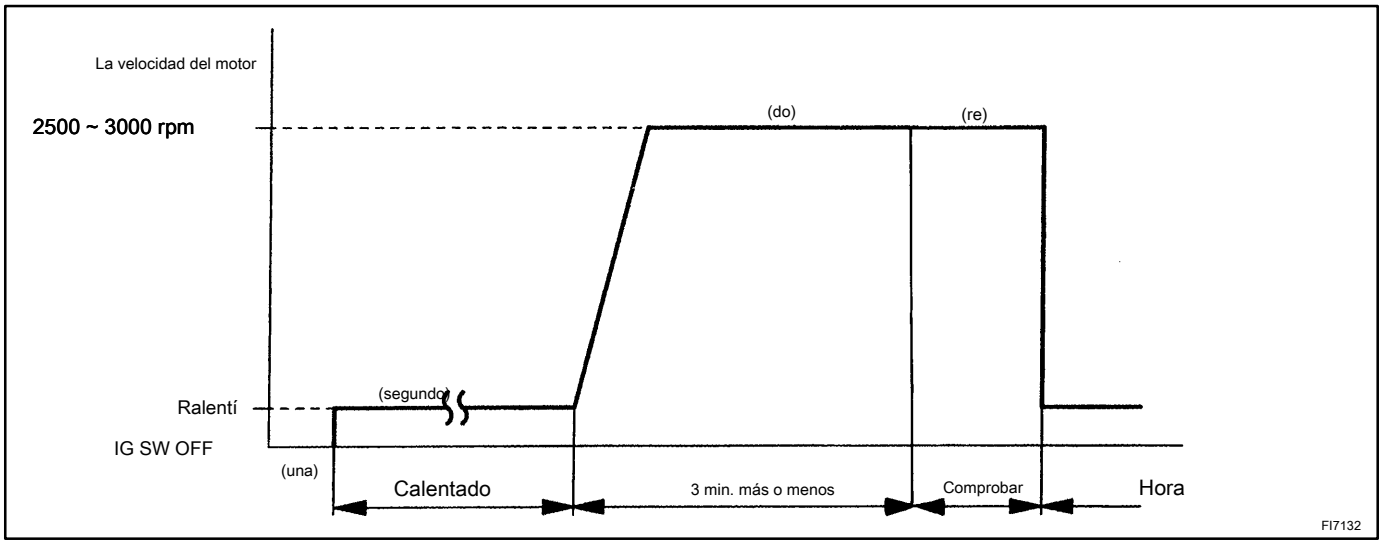
Si el catalizador está funcionando normalmente, la forma de onda del sensor de oxígeno detrás del catalizador va y viene entre ricos y magra mucho más lentamente que la forma de onda del sensor de oxígeno antes del catalizador.

Pero cuando ambas formas de onda cambian a un ritmo similar, indica que el comportamiento del catalizador se ha deteriorado.



N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0420	Después de que el motor y el catalizador se calientan, y mientras el vehículo es conducido dentro de la gama de vehículos conjunto y la velocidad del motor, las formas de onda de los sensores de oxígeno (banco 1 de sensor 1 y el banco 1 sensor 2) tienen la misma amplitud (detección 2 viaje lógica)	fuga de gas en el sistema de escape abierto o cortocircuito en el circuito del sensor de oxígeno calentado sensor de oxígeno calentado de tres vías convertidor catalítico

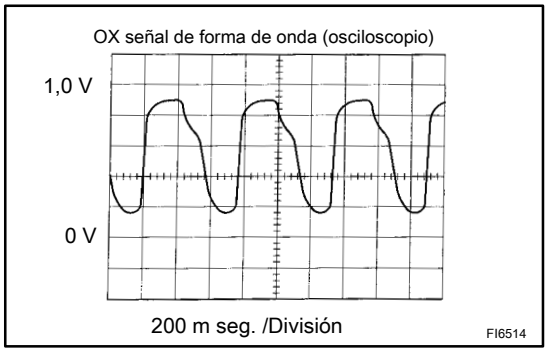
CONFIRMACION DEL MOTOR RACING PATRÓN



(A) Conecte el comprobador manual TOYOTA al DLC3, o conectar la sonda del osciloscopio entre terminales OX1, OX2 y E1 del conector del ECM.

(B) Arranque el motor y deje que se caliente con todos los accesorios apagados hasta que la temperatura del agua. es estable. (C) Raza el motor a 2.500 - 3.000 rpm durante aproximadamente 3 min.

(D) Después de confirmar que las formas de onda del sensor de oxígeno, el banco 1 sensor 1 (OX1), oscilan alrededor de 0,5 V durante retroalimentación a la ECM, compruebe la forma de onda del sensor de oxígeno, el banco 1 sensor 2 (OX2).



INSINUACIÓN:

Si hay un fallo en el sistema, la forma de onda del sensor de oxígeno, el banco 1 sensor 2 (OX2), es casi el mismo que el del sensor de oxígeno, el banco 1 sensor 1 (OX1), a la izquierda.

Hay algunos casos en los que, a pesar de que existe un mal funcionamiento, la MIL puede iluminar hacia arriba o se enciende.

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Leer datos de captura en pantalla utilizando un comprobador manual TOYOTA o herramienta de exploración del OBD II. Debido cuadro congelado registra las condiciones del motor cuando se detecta el mal funcionamiento, cuando la solución de problemas que es útil para determinar si el vehículo estaba en marcha o se detiene, el motor caliente o no, la relación aire-combustible pobre o rico, etc. en el momento de la avería.

1 ¿Hay otros códigos (además de DTC P0420) que se emite?	
	SÍ Ir a la tabla de DTC relevante (Véase la página DI-14).

NO

leakade de gas 2 Compruebe el sistema de escape.

GN → Reparar o reemplazar el sistema de escape.

DE ACUERDO

Sensor 3 Verificar oxígeno (Banco 1 Sensor 1) (Consulte la página DI-48).

GN → Reparar o reemplazar el sensor de oxígeno (Banco 1 Sensor 1).

DE ACUERDO

Comprobar el sensor de oxígeno 4 (Banco 1 Sensor 2) (Consulte la página DI-57).

GN → Reparar o reemplazar sensor de oxígeno (banco 1 sensor 2).

DE ACUERDO

Reemplazar de tres vías convertidor catalítico.

DI6VD-02

DTC	Sistema P0440 evaporativo de control de emisiones Mal funcionamiento

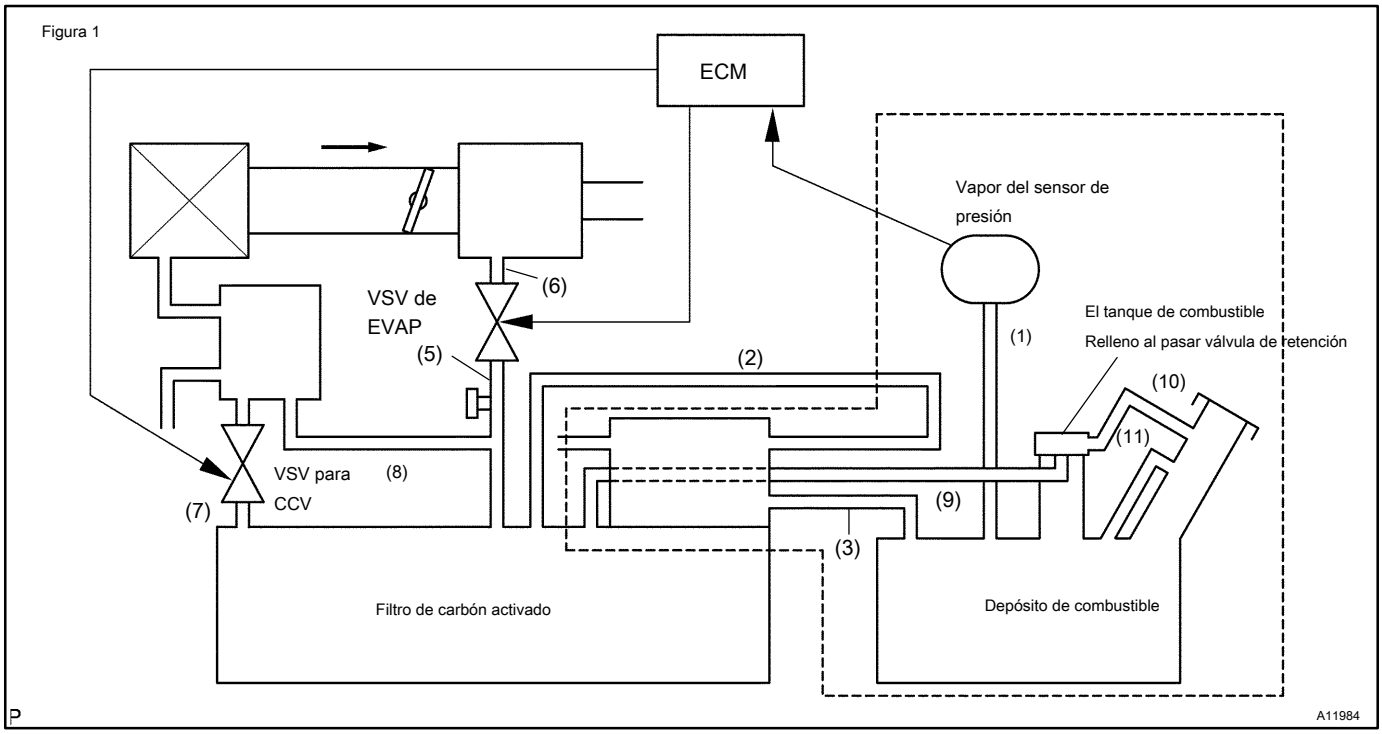
DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El sensor de presión de vapor, VSV para bote de válvula cerrada (CCV) y VSV para válvula de conmutación de presión se utilizan para detectar anomalías en el sistema de control de emisiones evaporativas.

El ECM decide si hay una anormalidad en el sistema de control de emisiones evaporativas en base a la señal del sensor de presión de vapor.

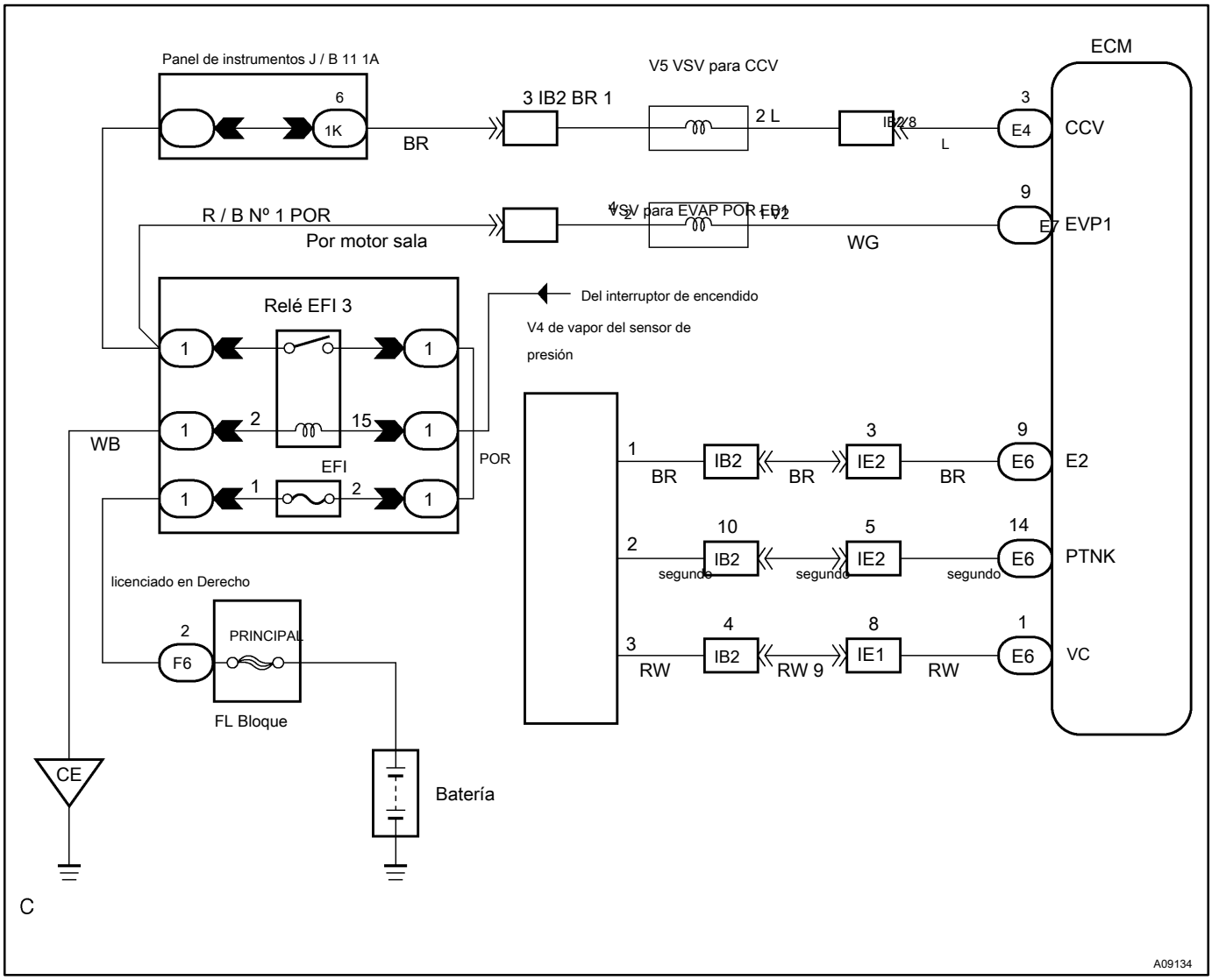
DTC P0440 o P0442 se registra por el ECM cuando las emisiones de evaporación de fugas de los componentes dentro de la línea de puntos en la Fig. 1 más abajo, o cuando el mal funcionamiento del sensor de presión de vapor.

Figura 1



N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0440	la presión del tanque de combustible es la presión atmosférica después de vehículo es conducido durante 20 min. (Lógica de detección de 2 viaje)	Manguera o tubo agrietado, agujero, dañado o sello suelto ((3) en la Fig. 1) tapa del tanque de combustible instalado incorrectamente tapón del depósito de combustible agrietado o la manguera de vacío dañada, agrietada, agujereada, bloqueado, dañado o desconectado ((2) en la Fig. 1) del depósito de combustible agrietado, cartucho de carbón perforada o dañada, agrietada, agujereada o dañado abierto o cortocircuito en vapor circuito sensor de presión del sensor de presión de vapor del depósito de combustible a través de la válvula de retención de llenado de grietas o daños en ECM

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

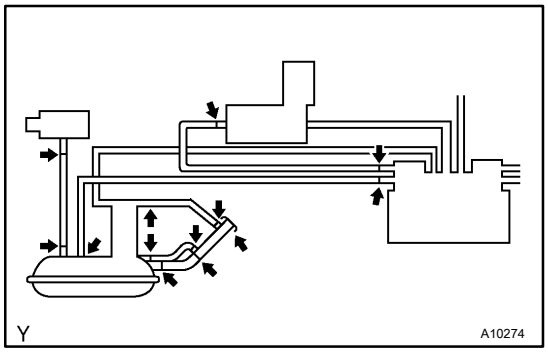
INSINUACIÓN:

Si el DTC P0441, P0446, P0450 o P0451 se emite después de DTC P0440 o P0442, P0441 DTC solucionar primero, P0446, P0450 o P0451. Si no se detecta un mal funcionamiento, localizar averías DTC P0440 o P0442 siguiente. Preguntar al cliente si, después de la MIL se encendieron, el cliente encuentra el tapón del depósito de combustible suelto y lo apretó. También preguntar al cliente si el tapón del depósito de combustible estaba suelto al repostar. Si el tapón del depósito de combustible no estaba suelto, que era la causa del DTC. Si el tapón del depósito de combustible no estaba suelto o si el cliente no estaba segura de si estaba suelto, solucionar de acuerdo con el siguiente procedimiento.

Leer datos de captura en pantalla utilizando un comprobador manual TOYOTA o herramienta de exploración del OBD II. Debido cuadro congelado registra las condiciones del motor cuando se detecta el fallo de funcionamiento. Cuando la solución de problemas, es útil para determinar si el vehículo estaba en marcha o se detiene, el motor estaba caliente o no, la relación aire-combustible era pobre o rica, etc. en el momento de la avería.

Cuando el tiempo de funcionamiento del motor en los datos de cuadro congelado es inferior a 200 segundos, comprobar cuidadosamente la VSV para EVAP, filtro de carbón activado y el sensor de presión de vapor.

1	**Compruebe si la manguera cerca del depósito de combustible se han modificado, y comprobar si hay signos de cualquier accidente cerca del tanque de combustible o filtro de carbón activado.**



COMPROBAR:

Compruebe si hay grietas, deformaciones y conexión floja de las siguientes partes:

Carbón bote de tubo de llenado
del depósito de combustible del
depósito de combustible
Las mangueras y tubos alrededor de depósito de combustible y filtro de carbón activado

MAL Reparar o reemplazar.

DE ACUERDO

2	**Compruebe que la tapa del depósito de combustible es TOYOTA piezas originales.**

MAL Cambiar a Toyota piezas originales.

DE ACUERDO

3	**Compruebe que la tapa del depósito de combustible está instalado correctamente.**

GN instalar correctamente tapón del depósito de combustible.

DE ACUERDO

4	**Compruebe la tapa del depósito de combustible (Vea la página EC-5).**

MAL Cambiar tapón del depósito de combustible.

DE ACUERDO

	boca de llenado 5 Comprobar si están dañados.

PREPARACIÓN:

Quitar el tapón del depósito de combustible.

COMPROBAR:

inspeccionar visualmente el cuello de llenado de los daños.

MAL Cambiar tubo de llenado.

DE ACUERDO

	6 mangueras de retención de vacío entre el sensor de presión de vapor y el depósito de combustible, y carac-bote de carbón y VSV para válvula de conmutación de presión y VSV para la conmutación de la válvula y el carbón vegetal recipiente de presión.

COMPROBAR:

(A) Compruebe que la manguera de vacío está conectado correctamente. (B) Comprobar la manguera de vacío para la flojedad y desconexión. (C) Controlar la manguera de vacío para grietas, hoyos y daños.

MAL Reparar o reemplazar.

DE ACUERDO

	manguera 7 Comprobar y el tubo entre el tanque de combustible y el filtro de carbón activado.

COMPROBAR:

(A) Compruebe que la conexión de la tubería del tanque de combustible y el evaporador de combustible (Vea la página EC-5), Tubo de evap de combustible y el tubo de combustible bajo el suelo, tubo de combustible bajo el suelo y el carbón vegetal recipiente. (B) Comprobar la manguera y el tubo en busca de grietas, hoyos y daños.

MAL Reparar o reemplazar.

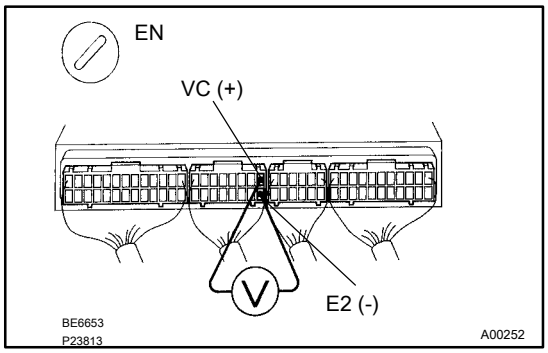
DE ACUERDO

8 Comprobar cartucho de carbón en busca de grietas, agujeros y daños (Véase la página EC-5).	

MAL → Cambiar filtro de carbón activado.

DE ACUERDO

Comprobar la tensión entre los terminales 9 VC y E2 del conector del ECM.



COMPROBAR:

(A) Retirar la tapa del conector del ECM. (B) Coloque el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Mida la tensión entre los terminales VC y E2 del conector del ECM.

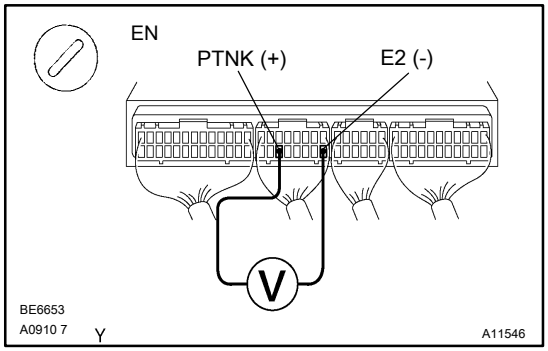
DE ACUERDO:

Voltaje: 4.5 a 5.5 V

MAL → **Verificar y reemplazar ECM (Vea la página EN-29).**

DE ACUERDO

Comprobar la tensión entre los terminales 10 PTNK y E2 del conector del ECM.



PREPARACIÓN:

(A) Retirar la tapa del conector del ECM. (B) Retirar el tapón del depósito de combustible. (C) Girar el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Mida la tensión entre los terminales PTNK y E2 de los conectores del ECM.

DE ACUERDO:

Voltaje: 3.0 - 3.6 V

Aceptar → Ir al paso 12.

GN

11	Compruebe si hay abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre la presión de vapor sensor y ECM (Vea la página EN-29).

MAL → Reparar o reemplazar instalación o el conector.

DE ACUERDO

Sustituir el sensor de presión de vapor.

depósito de combustible	12 Comprobar y el tanque de combustible en la válvula de retención de relleno de grietas y daños.

MAL → Cambiar el tanque de combustible o el tanque de combustible sobre verificación de relleno válvula.

DE ACUERDO

Es probable que el usuario vehículo no cerrar correctamente la tapa del depósito de combustible. Por favor, explicar a los clientes cómo instalar correctamente tapón del depósito de combustible.

DI6VE-02

DTC	Sistema P0441 evaporativo de control de emisiones Flujo de purga incorrecta

DTC	Sistema de control de emisiones de evaporación P0446 Vent Mal funcionamiento de control

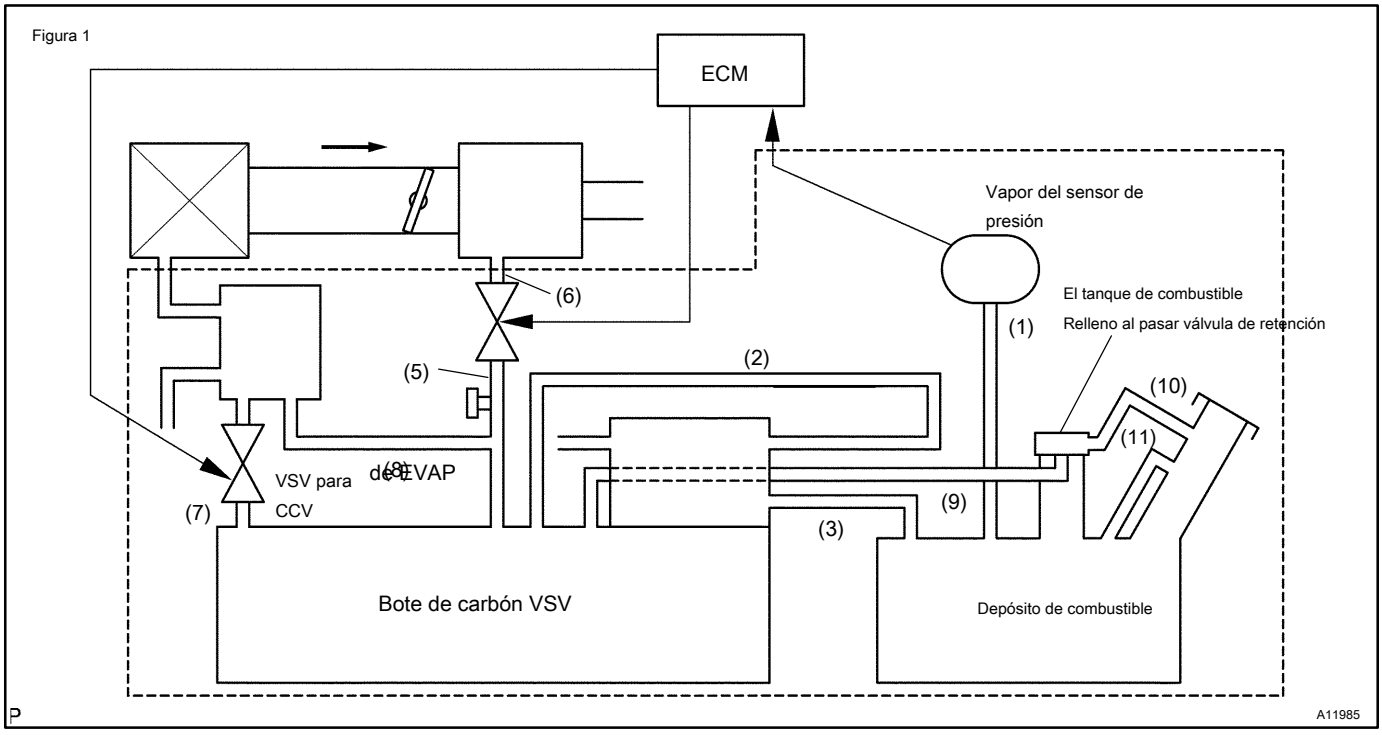
DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El sensor de presión de vapor, VSV para bote válvula (CCV) cerrado, VSV para válvula de conmutación de presión se utilizan para detectar anormalidades en el sistema de control de emisiones evaporativas.

El ECM decide si hay una anormalidad en el sistema de control de emisiones evaporativas en base a la señal del sensor de presión de vapor.

DTC P0441 y P0446 son registrados por el ECM cuando las emisiones de evaporación de fugas de los componentes dentro de la línea de puntos en la Fig. 1 más abajo, o cuando hay un fallo de funcionamiento, ya sea en el VSV de EVAP, el VSV de presión de la válvula de conmutación, o en el vapor sensor de presión en sí.

Figura 1



N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0441	Presión en cartucho de carbón no cae durante el control de purga (2 viaje lógica de detección)	Abierto o cortocircuito en el circuito del sensor de presión de vapor sensor de presión de vapor abierto o cortocircuito en el circuito de VSV para EVAP VSV para EVAP Abierto o cortocircuito en el circuito de VSV para VSV sensor de presión de vapor para el sensor de presión de vapor, sensor de resión bote agrietado, agujero o tanque de combustible dañado más de válvula de retención de llenado de grietas o daños en ECM
	Durante la purga de corte, la presión en filtro de carbón activado es muy baja comparada con la presión atmosférica (2 viaje lógica de detección)	
P0446	Cuando VSV para válvula de conmutación de presión es OFF, los jueces de ECM que no hay continuidad entre el sensor de presión de vapor sensor de presión de vapor y filtro de carbón activado (2 viaje lógica de detección)	
	Cuando VSV para la presión de la válvula de conmutación es OFF, los jueces de ECM que no hay continuidad entre el sensor de presión de vapor y el depósito de combustible (2 viaje lógica de detección)	
	Después de purga cortó opera, la presión en filtro de carbón activado se mantiene a presión atmosférica (2 viaje lógica de detección)	

DIAGRAMA DE CABLEADO

Consulte el DTC P0440 en la página DI-80 .

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Si el DTC P0441, P0446, P0450 o P0451 se emite después de DTC P0440, P0441 DTC solucionar primero, P0446, P0450 o P0451. Si no se detecta un mal funcionamiento, localizar averías DTC P0440 siguiente. Leer datos de captura en pantalla utilizando un comprobador manual TOYOTA o herramienta de exploración del OBD II. Debido cuadro congelado registra las condiciones del motor cuando se detecta el fallo de funcionamiento. Cuando la solución de problemas, es útil para determinar si el vehículo estaba en marcha o se detiene, el motor estaba caliente o no, la relación aire-combustible era pobre o rica, etc. en el momento de la avería.

Cuando el tiempo de funcionamiento del motor en los datos de cuadro congelado es inferior a 200 segundos, comprobar cuidadosamente la VSV para EVAP, filtro de carbón activado y el sensor de presión de vapor.

TOYOTA comprobador manual:

1 Compruebe si la manguera cerca del depósito de combustible se han modificado, y comprobar si hay signos de cualquier accidente cerca del tanque de combustible o filtro de carbón activado (Véase la página DI-80).

MAL Reparar o reemplazar.

DE ACUERDO

2 Compruebe que la tapa del depósito de combustible es TOYOTA piezas originales.

MAL Cambiar a Toyota piezas originales.

DE ACUERDO

3 Comprueba que la tapa del depósito de combustible está instalado correctamente.	

GN instalar correctamente tapón del depósito de combustible.

DE ACUERDO

4 Comprueba la tapa del depósito de combustible (Vea la página EC-5).	

MAL Cambiar tapón del depósito de combustible.

DE ACUERDO

boca de llenado 5 Comprobar si están dañados.	

MAL Cambiar tubo de llenado.

DE ACUERDO

6 mangueras de retención de vacío entre el sensor de presión de vapor y el depósito de combustible, y carac- bote de carbón y VSV para válvula de conmutación de presión y VSV para válvula de conmutación de presión y filtro de carbón activado (Véase la página DI-80).	

MAL Reparar o conecte VSV o conector del sensor.

DE ACUERDO

7 Revise la manguera y el tubo entre el tanque de combustible y el filtro de carbón activado (Véase la página DI-80).	

MAL Reparar o reemplazar.

DE ACUERDO

8	Compruebe conector VSV para EVAP, conector para VSV CCV, conector para VSV PRESION válvula de conmutación seguro y conector del sensor de presión de vapor para la flojedad y desconexión.

MAL → Reparar o conecte VSV o conector del sensor.

DE ACUERDO

9	mangueras de retención de vacío ((8), (9), (10) y (11) en la Fig. 1 en la descripción del circuito).

COMPROBAR:

(A) Compruebe que la manguera de vacío está conectado correctamente. (B) Comprobar la manguera de vacío para la flojedad y desconexión. (C) Controlar la manguera de vacío para grietas, hoyos, daños y obstrucción.

MAL → Reparar o reemplazar.

DE ACUERDO

	Comprobar la tensión entre los terminales 10 VC y E2 del conector del ECM (Vea la página DI-80).

MAL → Verificar y reemplazar ECM (Vea la página EN-29).

DE ACUERDO

	Comprobar la tensión entre los terminales 11 PTNK y E2 del conector del ECM (Vea la página DI-80).

Aceptar → Ir al paso 13.

GN

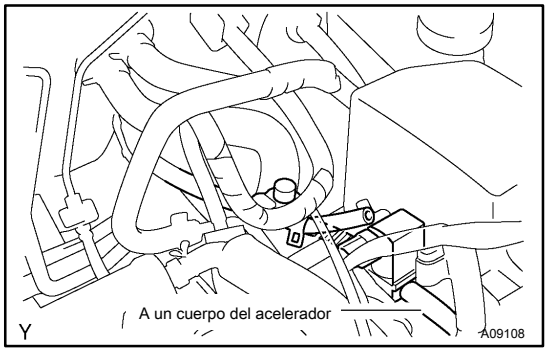
12 Compruebe si hay abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre la presión de vapor sensor y ECM (Vea la página EN-29).	

MAL → Reparar o reemplazar instalación o el conector.

DE ACUERDO

Sustituir el sensor de presión de vapor.

13 Comprobar el flujo de purga.	



PREPARACIÓN:

(A) Conecte el comprobador manual TOYOTA al DLC3. (B) Seleccionar el modo de prueba activa en la mano TOYOTA

comprobador.

(C) Desconectar la manguera de vacío del VSV para el EVAP

desde el bote de carbón vegetal. (D)

Arranque el motor.

COMPROBAR:

Cuando el VSV para el EVAP es operado por el probador de mano de TOYOTA, comprobar si la manguera desconectada aplica succión para el dedo.

DE ACUERDO:

El VEV es ON:

manguera desconectada aplica succión para el dedo. El VEV es OFF:

manguera desconectada no se aplica ninguna aspiración para el dedo.

DE ACUERDO → Ir al paso 16.

GN

	manguera de vacío 14 de retención entre el colector de admisión y VSV para EVAP, y VSV para EVAP y filtro de carbón activado.

COMPROBAR:

(A) Compruebe que la manguera de vacío está conectado correctamente. (B) Comprobar la manguera de vacío para la flojedad y desconexión. (C) Controlar la manguera de vacío para grietas, hoyos, daños y obstrucción.

GN → **Reparar o reemplazar.**

DE ACUERDO

	operación 15 Registro de VSV de EVAP (Véase la página SF-50).

Aceptar → **Ir al paso 16.**

GN

Reemplazar VSV y filtro de carbón activado, y luego limpiar la manguera de vacío entre el cuerpo del acelerador y VSV para EVAP, y VSV para EVAP y filtro de carbón activado.

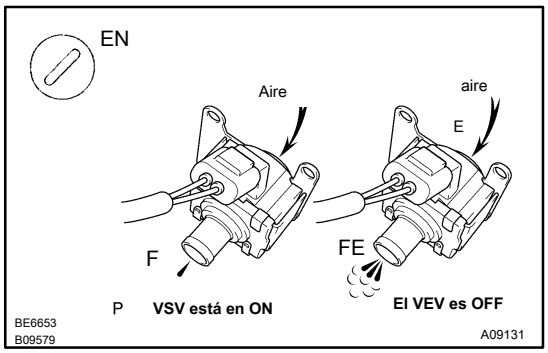
	16 Compruebe si hay abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre el relé principal del EFI (Marcado: EFI) y VSV de EVAP, y VSV de EVAP y el ECM (Vea la página EN-29).

MAL → **Reparar o reemplazar instalación o el conector.**

DE ACUERDO

Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-29).

17 Ver VSV por CCV.	



PREPARACIÓN:

(A) Conecte el comprobador manual TOYOTA al DLC3. (B) haya desconectado, la manguera de vacío para el VSV para el CCV de el cartucho de carbón.

(C) Girar el interruptor de encendido y empuje la mano TOYOTA probador interruptor principal.

(D) Seleccionar el modo de prueba activa en la mano TOYOTA comprobador.

COMPROBAR:

Compruebe el funcionamiento del VSV cuando es operado por el comprobador manual TOYOTA.

DE ACUERDO:

El VEV es ON:

El aire no fluya desde el puerto de E al puerto F. VSV es OFF:

El aire del puerto de E fluye hacia fuera a través del puerto F.

Aceptar	**Ir al paso 21.**

GN

manguera de vacío 18 de retención entre VSV para CCV y filtro de carbón activado.	

COMPROBAR:

(A) Compruebe que la manguera de vacío está conectado correctamente. (B) Comprobar la manguera de vacío para la flojedad y desconexión. (C) Controlar la manguera de vacío para grietas, daño agujero y obstrucción.

MAL	**Reparar o reemplazar.**

DE ACUERDO

Comprobar la operación 19 de VSV por CCV.	

Aceptar	**Ir al paso 20.**

GN

Reemplazar VSV y filtro de carbón activado, y la manguera de vacío a continuación, limpia entre cartucho de carbón y VSV para CCV.

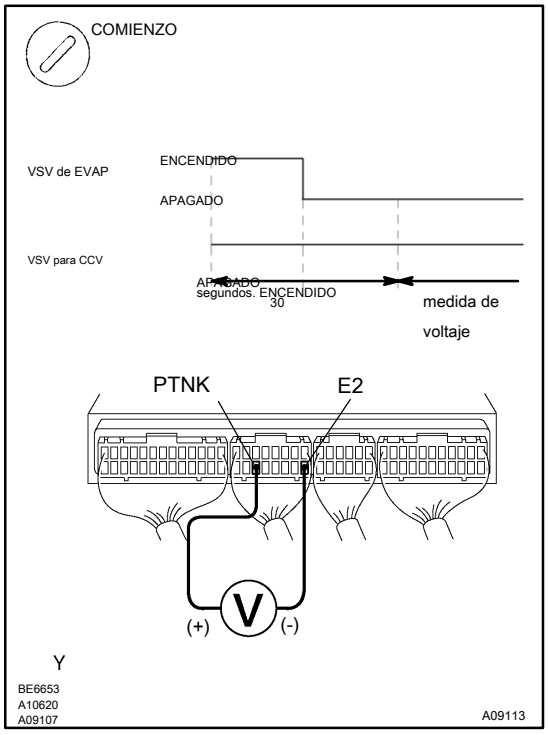
20 Compruebe si hay abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre el relé principal del EFI	(Marcado: EFI) y VSV de CCV, y VSV de CCV y el ECM (Vea la página EN-29).

MAL → Reparar o reemplazar instalación o el conector.

DE ACUERDO

Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-29).

depósito de combustible 21 Check.	



PREPARACIÓN:

(A) Retirar la tapa del conector del ECM. (B) Conecte el comprobador manual TOYOTA al DLC3. (C) Seleccionar el modo de prueba activa en la mano TOYOTA

comprobador. (D)

Arranque el motor.

(E) El VSV para el CCV está en ON por el TOYOTA de mano-

ensayador.

(F) El VSV para el EVAP es OFF, y el VSV para válvula de conmutación de la presión está en el comprobador manual TOYOTA y permanece encendida durante 30 seg.

COMPROBAR:

Mida el voltaje entre los terminales PTNK y E2 de los conectores del ECM después de cambiar el VSV para el EVAP de OFF a ON, y el VSV para válvula de conmutación de ON a OFF la presión.

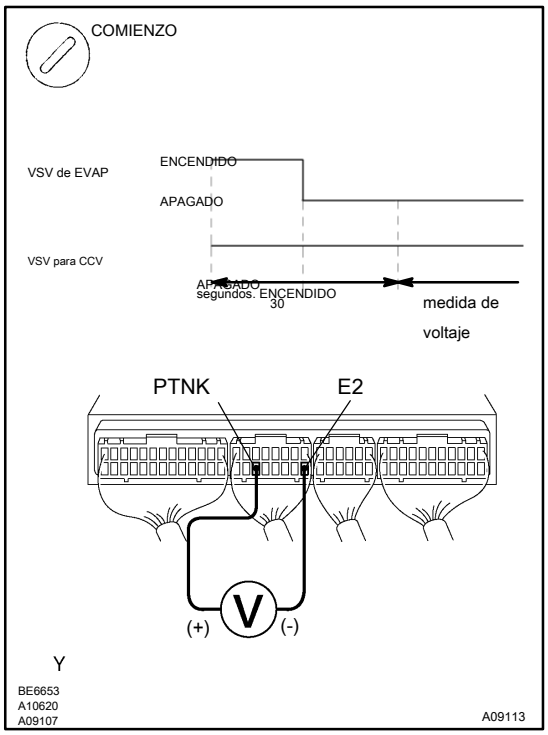
DE ACUERDO:

Voltaje: 2,5 V o menos

MAL → Cambiar el depósito de combustible.

DE ACUERDO

22 Comprobar cartucho de carbón.



PREPARACIÓN:

(A) Retirar la tapa del conector del ECM. (B) Conecte el comprobador manual TOYOTA al DLC3. (C) Seleccionar el modo de prueba activa en la mano TOYOTA

comprobador. (D)

Arranque el motor.

(E) El VSV para el CCV y el VSV para la presión

válvula de conmutación están en ON por el comprobador manual TOYOTA. (F)

El VSV para el EVAP es OFF por el comprobador manual TOYOTA y permanece encendida durante 30 seg.

COMPROBAR:

Mida el voltaje entre los terminales PTNK y E2 de los conectores del ECM después de cambiar el VSV para el EVAP de OFF a ON.

DE ACUERDO:

Voltaje: 2,5 V o menos

MAL Cambiar filtro de carbón activado.

DE ACUERDO

23 Retire bote Chacoal y comprobar que (Véase la página EC-5).

MAL Cambiar filtro de carbón activado.

DE ACUERDO

depósito de combustible 24 Ver más de válvula de retención de relleno (consulte la página EC-5).

MAL Cambiar depósito de combustible a través de la válvula de retención de llenado de combustible o tanque.

DE ACUERDO

Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-29).

herramienta de exploración del OBD II (excluyendo comprobador manual TOYOTA):

1	Compruebe si la manguera cerca del depósito de combustible se han modificado, y comprobar si hay signos de cualquier accidente cerca del tanque de combustible o filtro de carbón activado (Véase la página DI-80).

MAL → Reparar o reemplazar.

DE ACUERDO

2	Compruebe que la tapa del depósito de combustible es TOYOTA piezas originales.

MAL → Cambiar a Toyota piezas originales.

DE ACUERDO

3	Compruebe que la tapa del depósito de combustible está instalado correctamente.

GN → instalar correctamente tapón del depósito de combustible.

DE ACUERDO

4	Compruebe la tapa del depósito de combustible (Vea la página EC-5).

MAL → Cambiar tapón del depósito de combustible.

DE ACUERDO

	boca de llenado 5 Comprobar si están dañados.

MAL Cambiar tubo de llenado.

DE ACUERDO

	6 Compruebe conector VSV para EVAP, conector para VSV CCV, conector para VSV PRESION válvula de conmutación seguro y conector del sensor de presión de vapor para la flojedad y desconexión.

MAL Reparar o conecte VSV o conector del sensor.

DE ACUERDO

	7 mangueras de retención de vacío ((8), (9), (10) y (11) en la Fig. 1 en la descripción del circuito).

COMPROBAR:

(A) Compruebe que la manguera de vacío está conectado correctamente. (B) Comprobar la manguera de vacío para la flojedad y desconexión. (C) Controlar la manguera de vacío para grietas, daño agujero y obstrucción.

MAL Reparar o reemplazar las mangueras de vacío.

DE ACUERDO

	Comprobar la tensión entre los terminales 8 VC y E2 del conector del ECM (Vea la página DI-80).

MAL Verificar y reemplazar ECM (Vea la página EN-29).

DE ACUERDO

Comprobar la tensión entre los terminales 9 PTNK y E2 del conector del ECM (Vea la página DI-80).	

Aceptar → Ir al paso 11.

GN

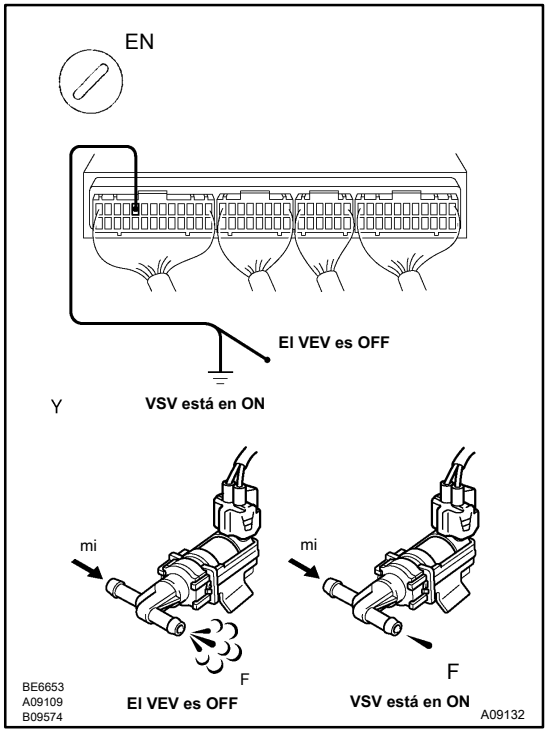
10 Comprobar abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre la presión de vapor sensor y ECM (Vea la página EN-29).	

MAL → Reparar o reemplazar instalación o el conector.

DE ACUERDO

Sustituir el sensor de presión de vapor.

11 Ver VSV de EVAP.	



PREPARACIÓN:

(A) Retirar la tapa del conector del ECM. (B) Coloque el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Controlar la función de VSV.

(1) Se conecta entre la terminal del EVP1 con- ECM nector y masa de la carrocería (VSV ON). (2) Desconexión entre EVP1 terminal de la ECM conector y masa de la carrocería (VSV OFF).

DE ACUERDO:

(1) VSV es ON:

El aire del puerto de E fujos a cabo a través del puerto F. (2) VSV es OFF:

El aire no fluya desde el puerto de E al puerto F.

DE ACUERDO → Ir al paso 14.

GN

Comprobar la operación 12 de VSV de EVAP (Véase la página SF-50).	

GN → Vaya al paso 13.

GN

Reemplazar VSV y mangueras de vacío limpias entre el cuerpo del acelerador y VSV para EVAP, y VSV para EVAP y filtro de carbón activado, y después comprobar cartucho de carbón.

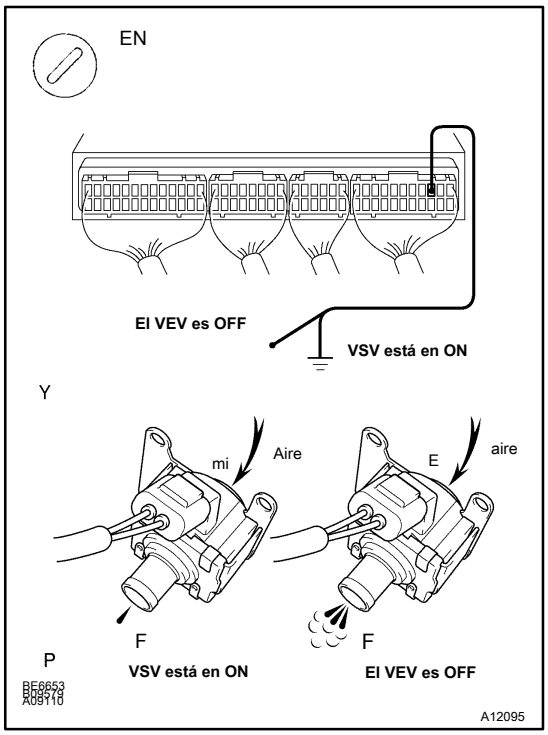
13 Compruebe si hay abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre el relé principal del EFI (Marcado: EFI) y VSV de EVAP, y VSV de EVAP y el ECM (Vea la página EN-29).	

MAL → Reparar o reemplazar instalación o el conector.

DE ACUERDO

Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-29).

14	**Ver VSV por CCV.**



PREPARACIÓN:

(A) Retirar la tapa del conector del ECM. (B) Coloque el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Comprobar el funcionamiento del VSV.

(1) Se conecta entre la terminal de CCV de la con- ECM nector y masa de la carrocería (VSV ON). (2) Desconectar entre el terminal CCV de la con- ECM nector y masa de la carrocería (VSV OFF).

DE ACUERDO:

El VEV es ON:

El aire no fluya desde el puerto de E al puerto F. VSV es OFF:

El aire del puerto de E fluye hacia fuera a través del puerto F.

Aceptar	**Ir al paso 17.**

GN

operación	**15 Registro de VSV para CCV (Véase la página SF-52).**

Aceptar	**Ir al paso 16.**

GN

Reemplazar VSV y cartucho de carbón, y las mangueras de vacío luego limpiar entre cartucho de carbón y VSV para CCV.

16	Compruebe si hay abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre el relé principal del EFI (Marcado: EFI) y VSV para CCV, y VSV para CCV y el ECM (Vea la página EN-29).

MAL → Reparar o reemplazar instalación o el conector.

DE ACUERDO

Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-29).

depósito de combustible	17 Ver más de válvula de retención de relleno (consulte la página EC-5).

MAL → Cambiar depósito de combustible a través de la válvula de retención de llenado de combustible o tanque.

DE ACUERDO

Comprobar y sustituir filtro de carbón activado (Ver página EC-5).

DI6VF-02

DTC	Sistema P0450 evaporativo de control de emisiones Mal funcionamiento del sensor de presión

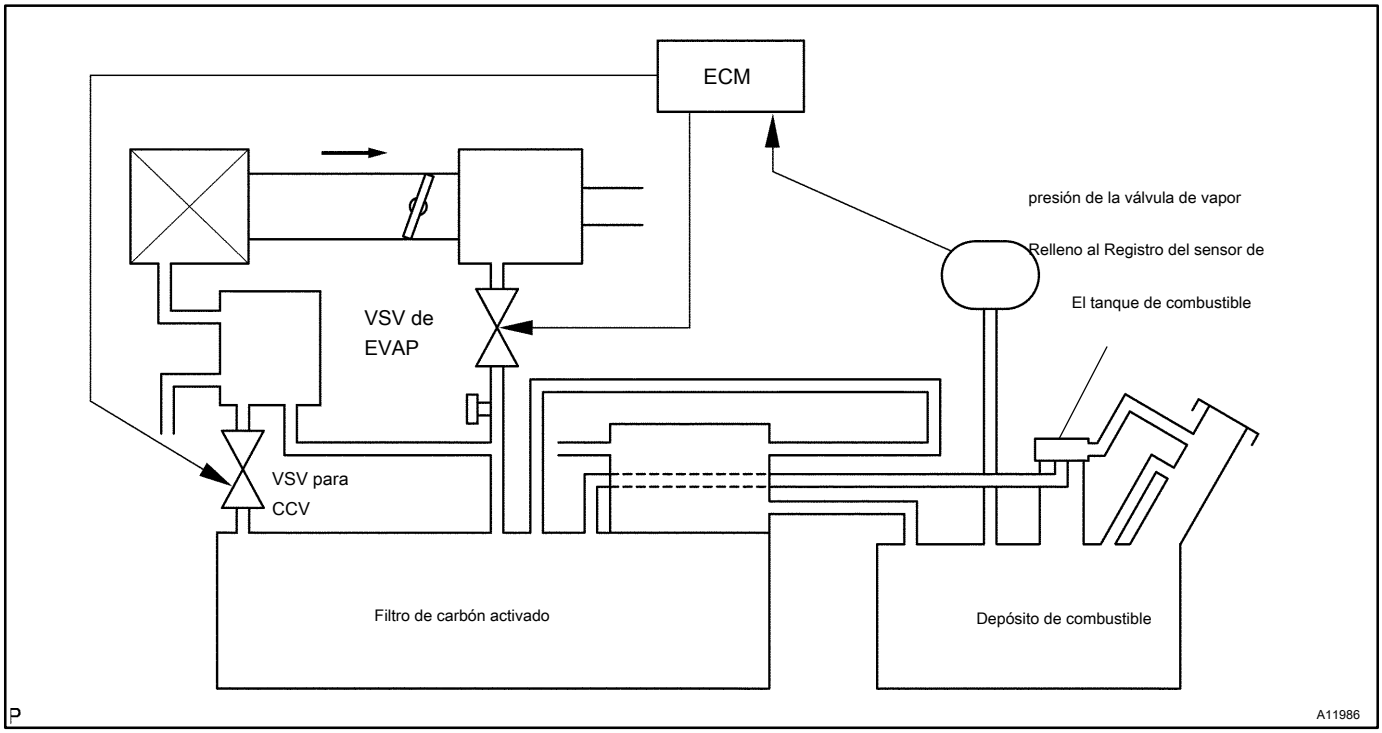
DTC	Sistema P0451 evaporativo de control de emisiones Presión del alcance del sensor / Rendimiento

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El sensor de presión de vapor, VSV para bote válvula (CCV) y VSV para válvula de conmutación de presión cerrado se utiliza para detectar anomalías en el sistema de control de emisiones evaporativas.

El ECM decide si hay una anormalidad en el sistema de control de emisiones evaporativas en base a la señal del sensor de presión de vapor.

DTC P0450 o P0451 se registra por el ECM cuando el mal funcionamiento del sensor de presión de vapor.



N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0450	10 segundos o menos después de la condición de arranque del motor (a) o (b) continúa durante 7 segundos o más: (lógica de detección de 2 viaje) (a) el valor del sensor de presión de vapor <-4,0 kPa (-30 mmHg, -1.2 in.Hg) (B) el valor del sensor de presión de vapor 2.0 kPa (15 mmHg, 0.6 in.Hg)	Abierto o cortocircuito en el circuito del sensor de presión de vapor sensor Va o sensor resión ECM
P0451	de salida del sensor de presión de vapor extremadamente cambia en condiciones de (a) o (b): (2 viaje lógica de detección) (A) Velocidad del vehículo: 0 km / h (0 mph), la velocidad del motor: ralentí y VSV para la presión de la válvula de conmutación es OFF (b) de alta Vaver senser presión	

DIAGRAMA DE CABLEADO

Consulte el DTC P0440 en la página DI-80 .

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Si el DTC P0441, P0446, P0450 o P0451 se emite después de DTC P0440, primero solucionar problemas de DTC P0441, P0446 P0450 o P0451. Si no se detecta un mal funcionamiento, localizar averías DTC P0440 siguiente. Leer datos de captura en pantalla utilizando un comprobador manual TOYOTA o herramienta de exploración del OBD II. Debido cuadro congelado registra las condiciones del motor cuando se detecta el fallo de funcionamiento. Cuando la solución de problemas, es útil para determinar si el vehículo estaba en marcha o se detiene, el motor estaba caliente o no, la relación aire-combustible era pobre o rica, etc. en el momento de la avería.

Cuando el tiempo de funcionamiento del motor en los datos de cuadro congelado es inferior a 200 segundos, comprobar cuidadosamente la VSV para EVAP, filtro de carbón activado y el sensor de presión de vapor.

Comprobar la tensión entre los terminales 1 VC y E2 del conector del ECM (Vea la página DI-80).

MAL → **Verificar y reemplazar ECM (Vea la página EN-29).**

DE ACUERDO

Comprobar la tensión entre los terminales 2 y E2 PTNK de conectores del ECM (Vea la página DI-80).

BIEN → **Verificar y reemplazar ECM (Vea la página EN-29).**

GN

3 Compruebe abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre la presión de vapor sensor y ECM (Vea la página EN-29).

MAL → **Reparar o reemplazar instalación o el conector.**

DE ACUERDO

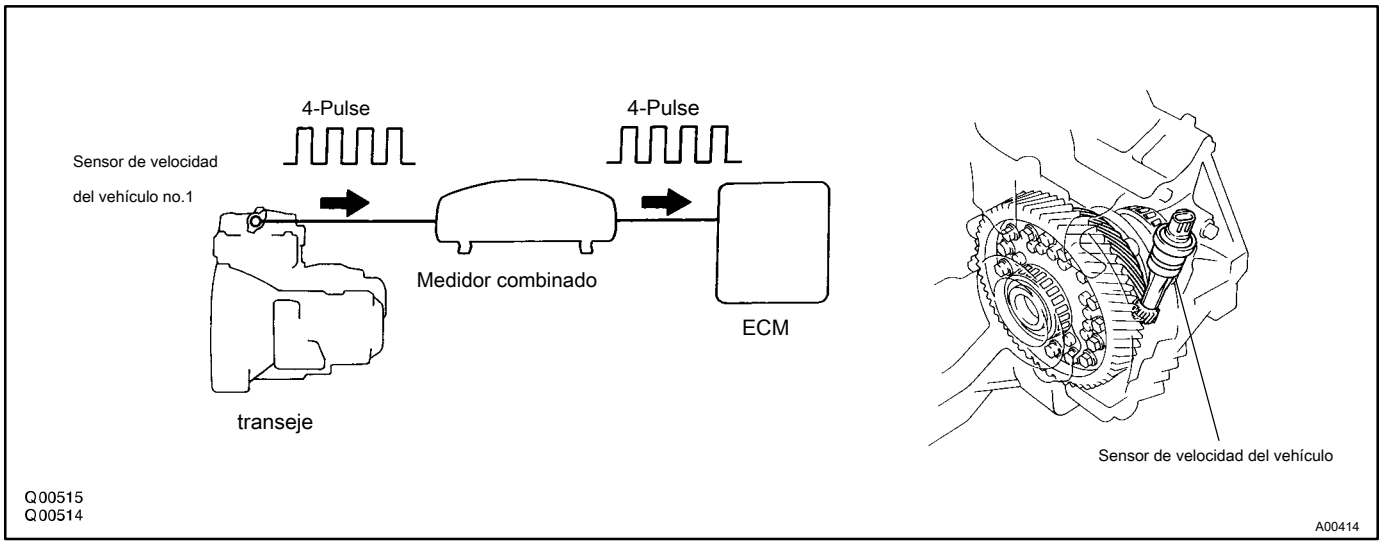
Sustituir el sensor de presión de vapor.

DI6VG-04

DTC	P0500 Mal funcionamiento del sensor de velocidad del vehículo

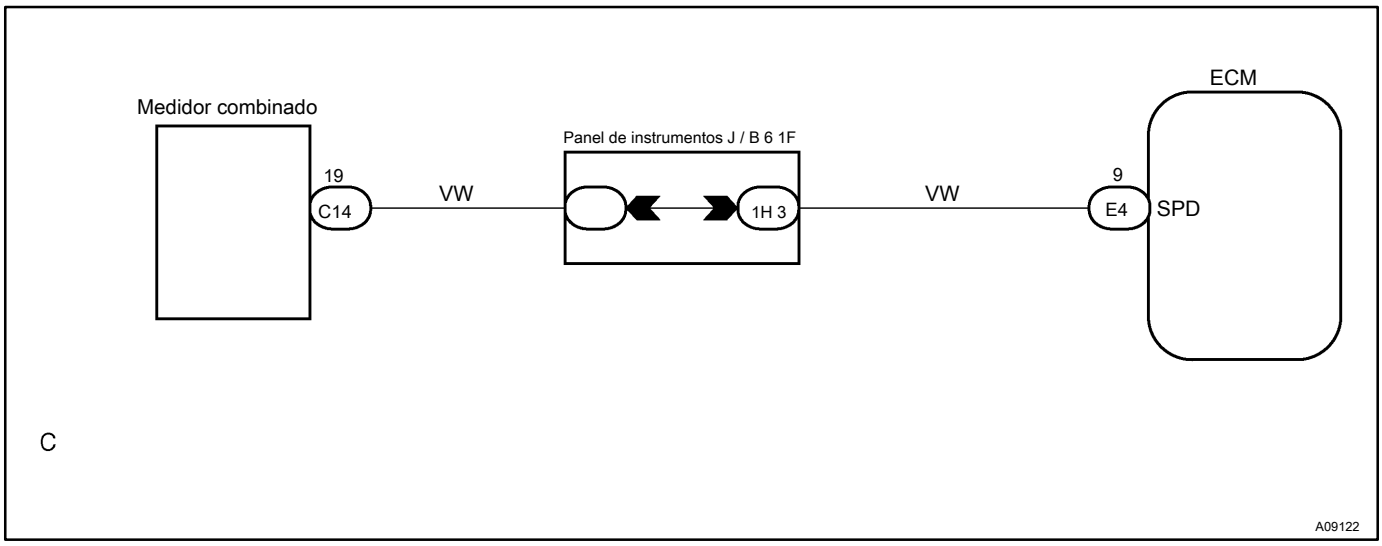
DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El sensor No.1 velocidad del vehículo emite una señal de 4 pulsos por cada revolución del eje del rotor, que se hace girar por el eje de salida de la transmisión a través del engranaje conducido. Después de esta señal se convierte en una forma de onda rectangular más precisa por el circuito de forma de onda de conformación en el interior del medidor de combinación, se transmite luego a la ECM. El ECM determina la velocidad del vehículo en base a la frecuencia de estas señales Pluse.



N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0500	Durante vehículo está siendo conducido, no hay señal del sensor de velocidad del vehículo para ECM (Lógica de detección de 2 viaje)	metro Combinación abierto o cortocircuito en el sensor de vehículo circuito ECM sensor de velocidad de la velocidad del vehículo

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Leer datos de captura en pantalla utilizando un comprobador manual TOYOTA o herramienta de exploración del OBD II. Debido cuadro congelado registra las condiciones del motor cuando se detecta el mal funcionamiento, cuando la solución de problemas que es útil para determinar si el vehículo estaba en marcha o se detiene, el motor caliente o no, la relación aire-combustible pobre o rico, etc. en el momento de la avería.

Comprobar el funcionamiento 1 del velocímetro.	

COMPROBAR:

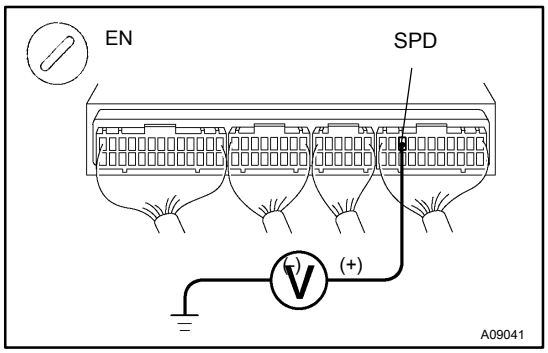
Conducir el vehículo y comprobar si la operación de la speedmeter en el medidor de combinación es normal. INSINUACIÓN:

El sensor de velocidad del vehículo está funcionando normalmente si la pantalla velocímetro es normal.

MAL → **Verificar el circuito del velocímetro. ver combinación solución de problemas metros. (Consulte la página BE-2).**

DE ACUERDO

Comprobar la tensión entre 2 SPD terminal del conector del ECM y masa de la carrocería.



PREPARACIÓN:

(A) Retirar la tapa del conector del ECM. (B) Desplazamiento de la palanca de cambio a la posición neutra. (do)

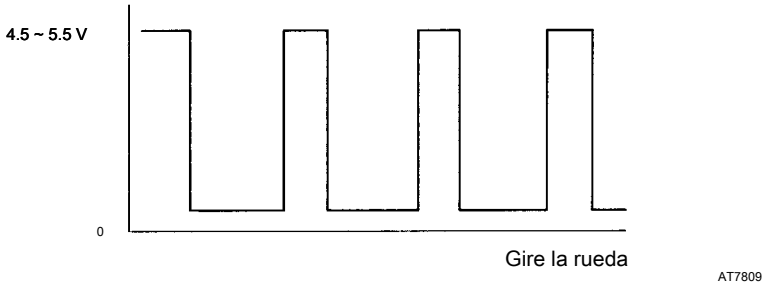
Levantar una de las ruedas delanteras. (D) Girar el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Medir el voltaje entre el SPD terminal del conector del ECM y masa de la carrocería cuando la rueda se gira lentamente.

DE ACUERDO:

El voltaje se genera intermitentemente.



MAL **Verificar y reparar la instalación y el conector entre medidor de combinación y ECM.**

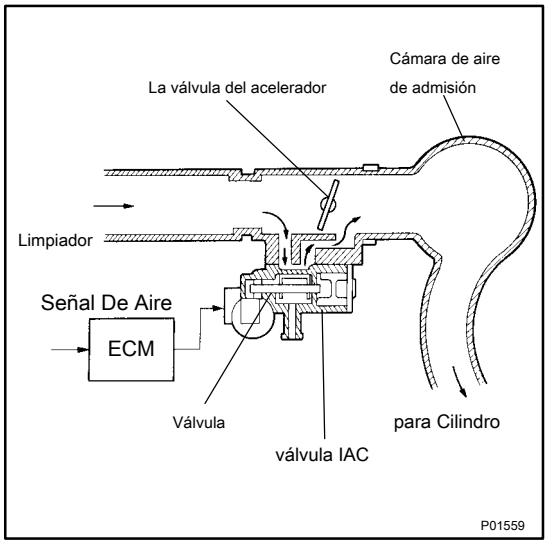
DE ACUERDO

Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-29).

DI6VH-02

DTC	P0505	Inactivo del sistema de control de mal funcionamiento

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

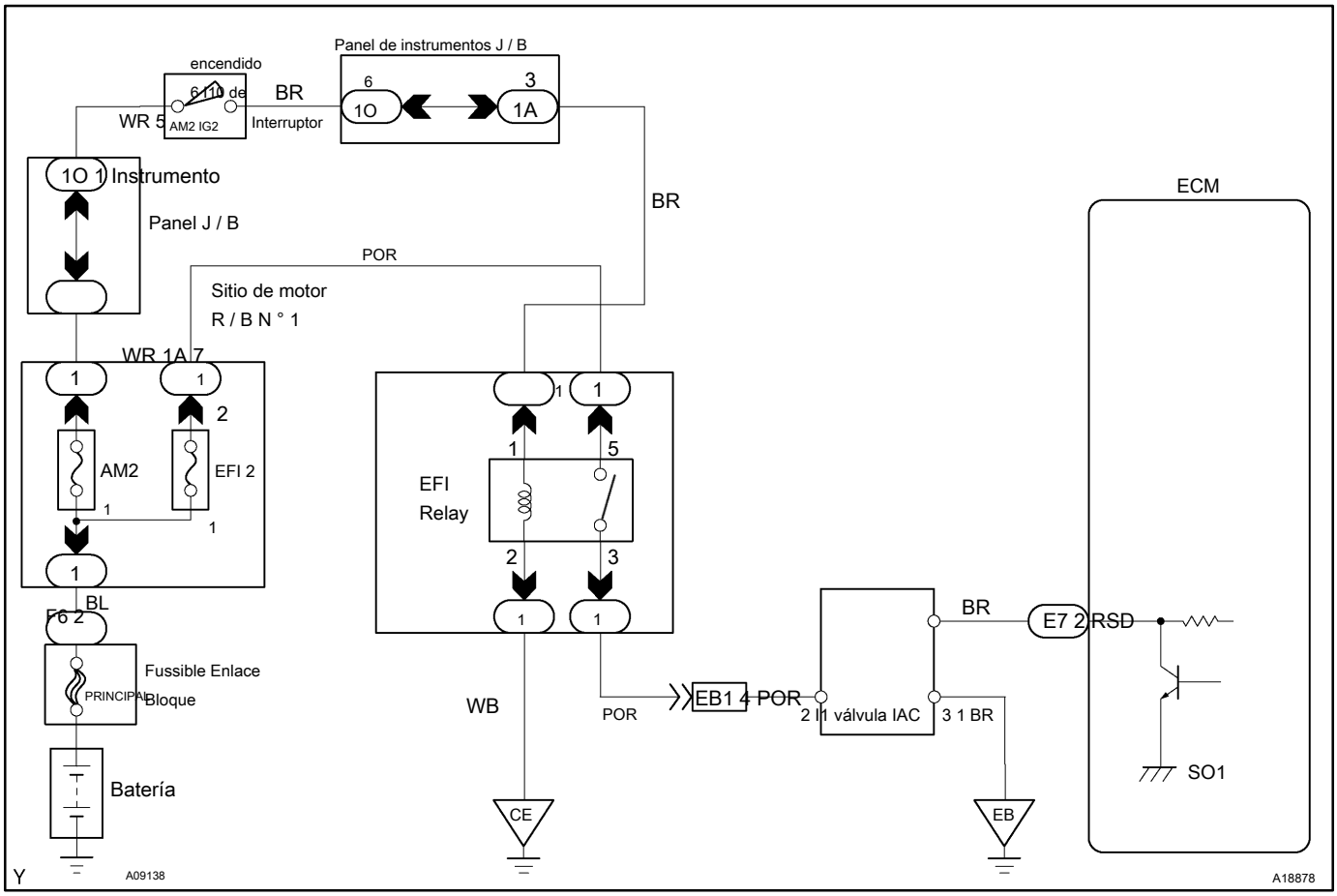


La válvula IAC giratoria de tipo solenoide se encuentra en el cuerpo del acelerador y del aire de admisión sin pasar por la válvula de mariposa está dirigida a la válvula IAC través de un paso.

De esta manera se regula el volumen de aire de admisión sin pasar por la válvula de mariposa, el control de la velocidad del motor. El ECM opera sólo la válvula IAC para realizar idle-up y proporcionar información para la velocidad de ralentí objetivo.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área AreaTrouble problemas
P0505	La velocidad de ralentí sigue variar mucho de la velocidad objetivo (2 viaje lógica de detección)	válvula IAC está atascado o cerrado abierto o cortocircuito en el circuito de la válvula IAC abierto o cortocircuito en A / C circuito interruptor de aire sistema de inducción de ECM PCV tuberías

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Leer datos de captura en pantalla utilizando un comprobador manual TOYOTA o herramienta de exploración del OBD II. Debido cuadro congelado registra las condiciones del motor cuando se detecta el mal funcionamiento, cuando la solución de problemas que es útil para determinar si el vehículo estaba en marcha o se detiene, el motor caliente o no, la relación aire-combustible pobre o rico, etc. en el momento de la avería.

1 Compruebe el ralentí del motor.	

PREPARACIÓN:

(A) Calentar el motor a la temperatura de funcionamiento normal. (B)
Desconectar todos los accesorios. (C) Apagar acondicionado ALR.

(D) de transmisión de Shift en su posición neutral “N” o.
(E) Conecte el comprobador manual TOYOTA a DLC3 en el vehículo. (F)

Seleccionar el modo de prueba activa en el comprobador manual TOYOTA.

COMPROBAR:

Tome nota de las RPM del motor antes, y 5 segundos después de la prueba activa comprobador manual TOYOTA esté encendido.

DE ACUERDO:

Diferencia de velocidad del motor: Más de 100 rpm.

DE ACUERDO	**Vaya al paso 7.**

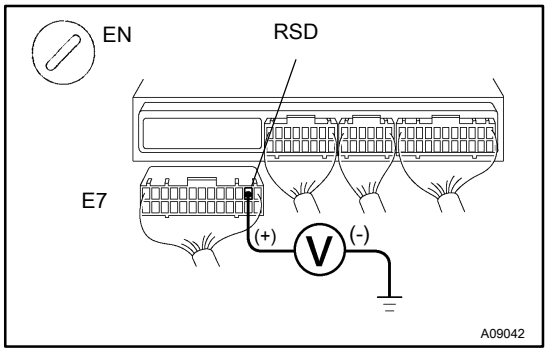
GN

2 Compruebe la conexión de las tuberías de PCV.	

MAL	**Reparar o reemplazar las tuberías de PCV.**

DE ACUERDO

	Comprobar la tensión entre los terminales 3 RSD del conector del ECM y masa de la carrocería.



PREPARACIÓN:

(A) Retirar la tapa del conector del ECM. (B) Desconectar el conector E7 de ECM. (C) Girar el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Medir el voltaje entre los terminales RSD del conector del ECM y masa de la carrocería,

DE ACUERDO:

Voltaje: 9 - 14 V

Aceptar	**Ir al paso 5.**

GN

	4 Compruebe la válvula IAC (Véase la página SF-37).

MAL	**Cambiar válvula IAC.**

DE ACUERDO

Compruebe si hay abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre la sala de máquinas J No.2 / B y la válvula IAC y el ECM (Vea la página EN-29).

	5 Comprobar el funcionamiento de la válvula IAC (Véase la página SF-37).

MAL	**Reparar o reemplazar la válvula IAC.**

DE ACUERDO

6	Compruebe el bloqueo de la válvula IAC y el paso para omitir la válvula de mariposa.

MAL → Reparar o reemplazar la válvula IAC.

DE ACUERDO

Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-29).

7	Compruebe si hay circuito de señal de A / C (Véase la página AC-88).

MAL → Reparar o reemplazar.

DE ACUERDO

Compruebe el sistema de inducción de aire
(Véase la página SF-1).

DI68R-07

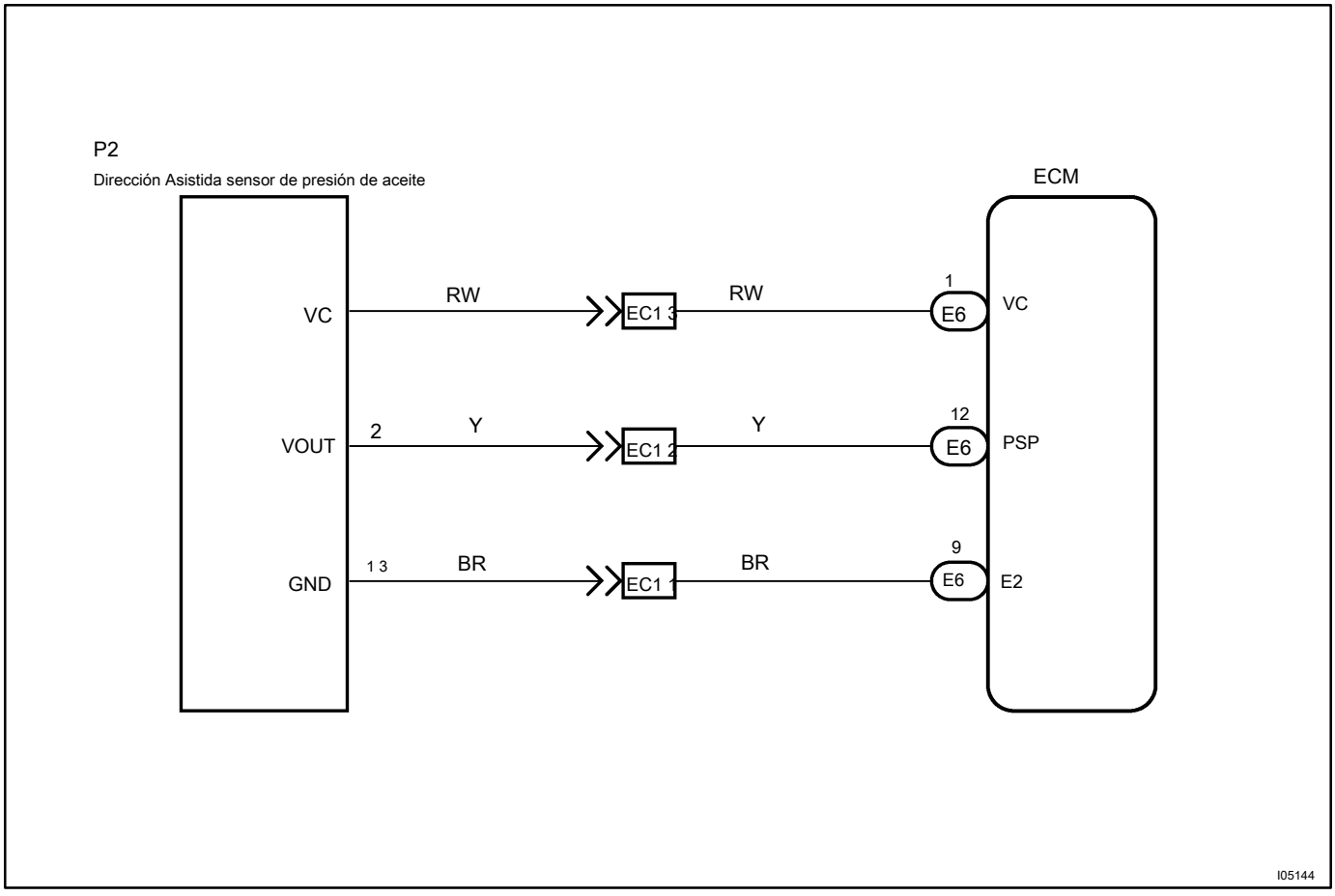
DTC	Presión de la dirección de alimentación P0550 Circuito del sensor Mal funcionamiento

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

ECM controla la velocidad de ralentí el más adecuado de acuerdo con la señal del sensor de presión de dirección asistida.

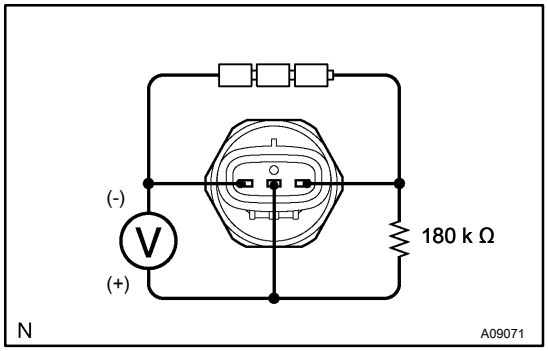
N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0550	La condición (a) o (b) continúa con más de 0,5 seg .: (a) PNP <0,28 V (b) PNP> 4,9 V	Abrir en dirección asistida sensor de presión del circuito de dirección asistida ECM sensor de presión de aceite

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1	Comprobar sensor de presión de aceite de dirección asistida.



PREPARACIÓN:

(A) Conectar los 3 pilas secas de 1,5 V en serie. (B) Conectar el mazo de cables como se muestra en la ilustración.

COMPROBAR:

Medir el voltaje entre los terminales Vout y GND.

DE ACUERDO:

la presión del fluido de dirección asistida	Voltaje (V)
0 kPa (0 kgf / cm 2, 0 psi)	Aprox. 0.45
3500 kPa (36 kgf / cm 2, 512 psi)	Aprox. 2.25
7000 kPa (71 kgf / cm 2, 1010 psi)	Aprox. 4.05

MAL → Cambiar sensor de presión de aceite de dirección asistida.

DE ACUERDO

2	Compruebe si hay abierto en el arnés y el conector entre el ECM y la dirección asistida de petróleo sensor de presión (Véase la página EN-29).

MAL → Reparar o reemplazar instalación o el conector.

DE ACUERDO

Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-29).

DTC	**P1300**	**Mal funcionamiento del circuito del encendedor (No. 1)**

DTC	**P1305**	**Mal funcionamiento del circuito del encendedor (No. 2)**

DTC	**P1310**	**Encendedor Mal funcionamiento del circuito (No.3)**

DTC	**P1315**	**Mal funcionamiento del circuito del encendedor (No.4)**

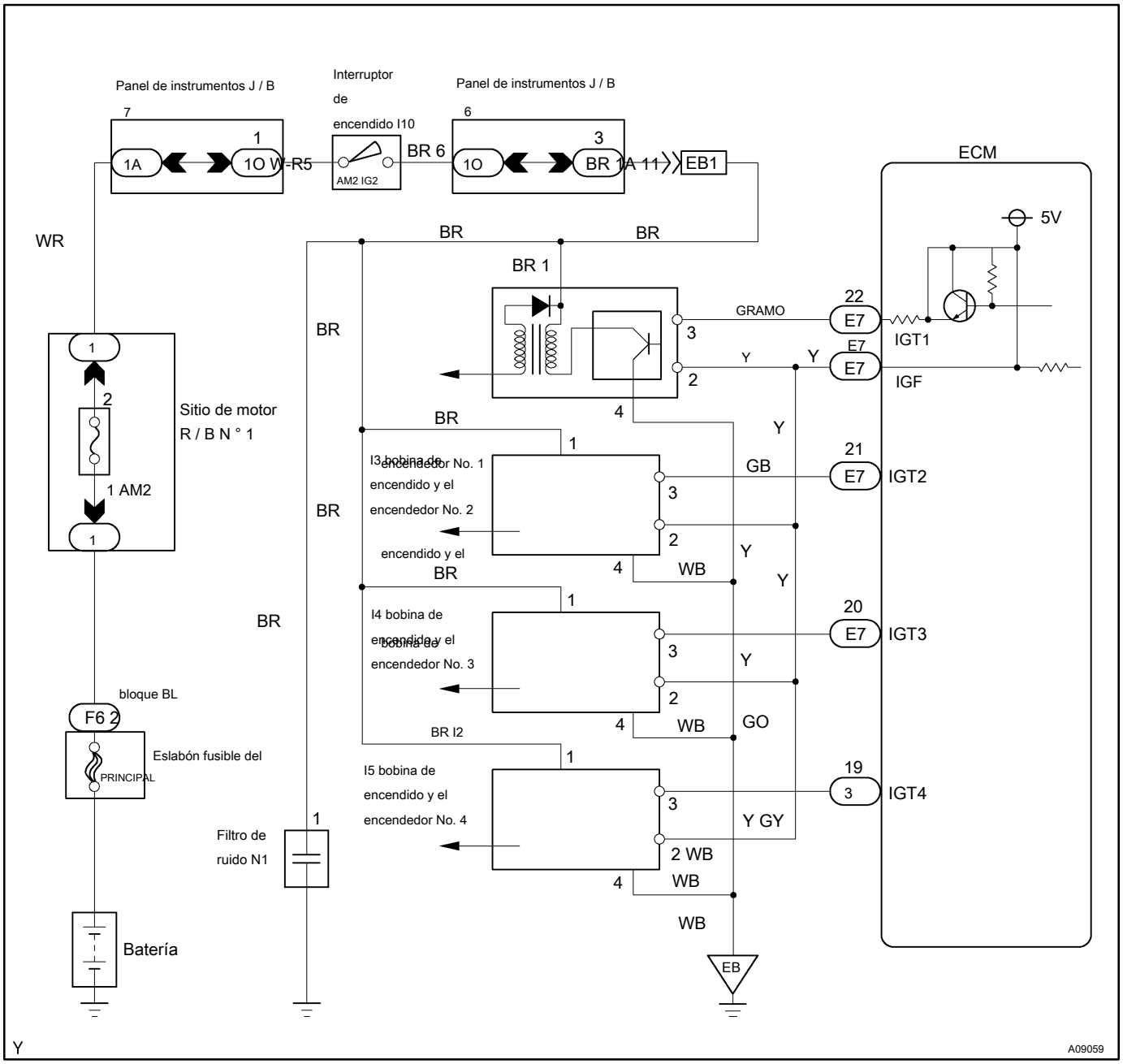
DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

Una DIS (Sistema de encendido directo) ha sido adoptado. El DIS mejora la precisión de la sincronización del encendido, reduce la pérdida de alta tensión, y mejora la fiabilidad general del sistema de encendido de la eliminación por el distribuidor. El DIS es un sistema de encendido 1-cilindro que enciende un cilindro con una bobina de encendido. En el sistema de encendido 1-cilindro, el tapón de una chispa está conectado al extremo del arrollamiento secundario. De alta tensión generada en el devanado secundario se aplica directamente a la bujía. La chispa de la bujía pase desde el centro elecrtode para el electrodo de tierra.

El ECM determina el tiempo de encendido y da salida a las señales de encendido (IGT) para cada cilindro. Basándose en las señales de IGT, los transistores de potencia en los cortes de ignición fuera de la corriente a la bobina primaria en la bobina de encendido se suministra a la bujía que se conecta al extremo de la bobina secundaria. Al mismo tiempo, el encendedor también envía una señal de confirmación de encendido (IGF) como una medida de protección a la ECM.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P1300 P1305 P1310 P1315	No hay señal de IGF a ECM, mientras que el motor está funcionando	Sistema de encendido Abierto o cortocircuito en IGF1 y IGT1 - 4 circuito de bobina de encendido con No.1 encendedor - bobina de encendido No.4 con encendedor ECM

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Si aparece el DTC P1300, compruebe bobina de encendido No.1 con el circuito del encendedor. Si aparece el DTC P1305, compruebe bobina de encendido No.2 con el circuito del encendedor. Si aparece el DTC P1310, compruebe bobina de encendido No.3 con el circuito del encendedor. Si aparece el DTC P1315, compruebe la bobina de encendido Nº 4 con el circuito del encendedor.

Leer datos de captura en pantalla utilizando un comprobador manual TOYOTA o herramienta de exploración del OBD II. Debido cuadro congelado registra las condiciones del motor cuando se detecta el mal funcionamiento, cuando la solución de problemas que es útil para determinar si el vehículo estaba en marcha o se detiene, el motor caliente o no, la relación aire-combustible pobre o rico, etc. en el momento de la avería.

Comprobar la bujía 1 y la chispa (Véase la página DI-63).	

MAL Vaya al paso 4.

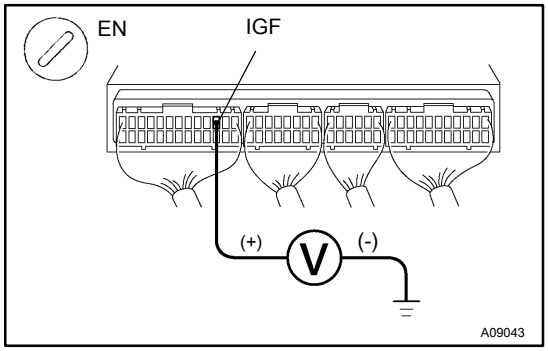
DE ACUERDO

2 Compruebe abierto y cortocircuito en el mazo y el conector en el circuito de señal IGF e IGT entre el ECM y la bobina de encendido con el encendedor (Consulte la página EN-29).	

MAL Reparar o reemplazar instalación o el conector.

DE ACUERDO

bobina de encendido 3 de desconexión con conector de encendido y la tensión de retención entre IGF terminales de conector del ECM y masa de la carrocería.	



PREPARACIÓN:

(A) Retirar la tapa del conector del ECM. (B) Desconectar la bobina de encendido con conector encendedor. (C) Girar el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Medir el voltaje entre los terminales de IGF del conector del ECM y masa de la carrocería.

DE ACUERDO:

Voltaje: 4.5 a 5.5 V

BIEN Cambiar la bobina de encendido con el encendedor.

GN

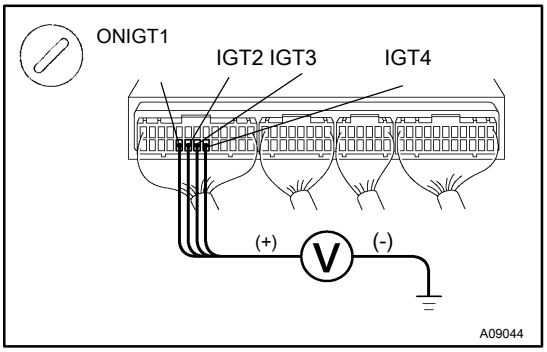
Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-29).

4 Compruebe abierto y cortocircuito en el mazo y el conector en el circuito de la señal IGT entre ECM y la bobina de encendido con el encendedor (Consulte la página EN-29).

MAL Reparar o reemplazar instalación o el conector.

DE ACUERDO

Comprobar el voltaje entre los terminales 5 IGT1 - 4 de conector del ECM y masa de la carrocería.



PREPARACIÓN:

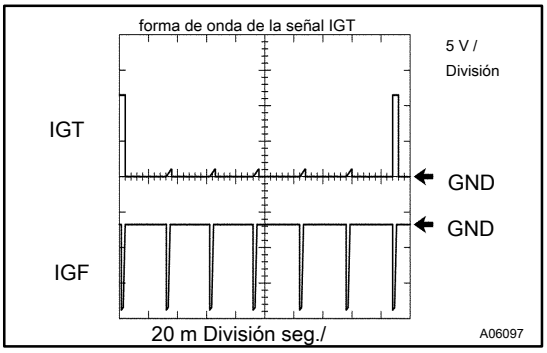
Retire la tapa del conector del ECM.

COMPROBAR:

Mida la tensión entre los terminales IGT1 - 4 del conector del ECM y masa de la carrocería cuando el motor se arranca.

DE ACUERDO:

Voltaje: Más de 0,1 V y menos de 4,5 V



Referencia: INSPECCIÓN USO DE OSCILOSCOPIO

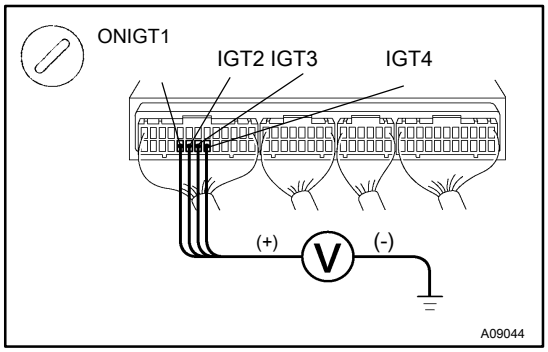
Durante el arranque o al ralentí, compruebe la forma de onda entre los terminales IGT1 - 4 y E1 del conector del ECM. INSINUACIÓN:

forma de onda correcta aparece como sohwn, con olas de rectángulo.

MAL Verificar y reemplazar ECM (Vea la página EN-29).

DE ACUERDO

6 bobina de encendido desconexión con conector de encendedor y compruebe la tensión entre terminales IGT1 - 4 del conector del ECM y masa de la carrocería.	



PREPARACIÓN:

(A) Retirar la tapa del conector del ECM. (B) Desconectar la bobina de encendido con conector encendedor.

COMPROBAR:

Mida la tensión entre los terminales IGT1 - 4 del conector del ECM y masa de la carrocería cuando el motor se arranca.

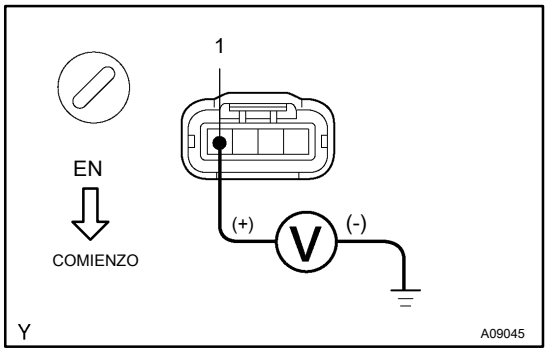
DE ACUERDO:

Voltaje: Más de 0,1 V y menos de 4,5 V

MAL	**Verificar y reemplazar ECM (Vea la página EN-29).**

DE ACUERDO

bobina de encendido 7 Comprobar con el circuito de fuente de alimentación del encendedor.	



PREPARACIÓN:

Desconectar la bobina de encendido con conector de encendedor.

COMPROBAR:

Mida la tensión entre el terminal 1 de la bobina de encendido con conector encendedor y masa de la carrocería, cuando el interruptor de encendido se coloca en “ON” y “START” posición.

DE ACUERDO:

Voltaje: 9 - 14 V

bobina de encendido de reparación NG con fuente- energía de ignición circuito.	

DE ACUERDO

8 Compruebe si hay abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre el interruptor de encendido y bobina de encendido con el encendedor (Consulte la página EN-29).	

MAL	**Reparar o reemplazar instalación o el conector.**

DE ACUERDO

9 Compruebe EFI relé principal (Marcado: EFI) (Consulte la página SF-47).

MAL → **Cambiar EFI relé principal (marcado: EFI).**

DE ACUERDO

Reemplazar la bobina de encendido con dispositivo de encendido.

DI6VJ-02

DTC	Sensor VVT P1345 / árbol de levas sensor de posición del cir- Mal funcionamiento cuit

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

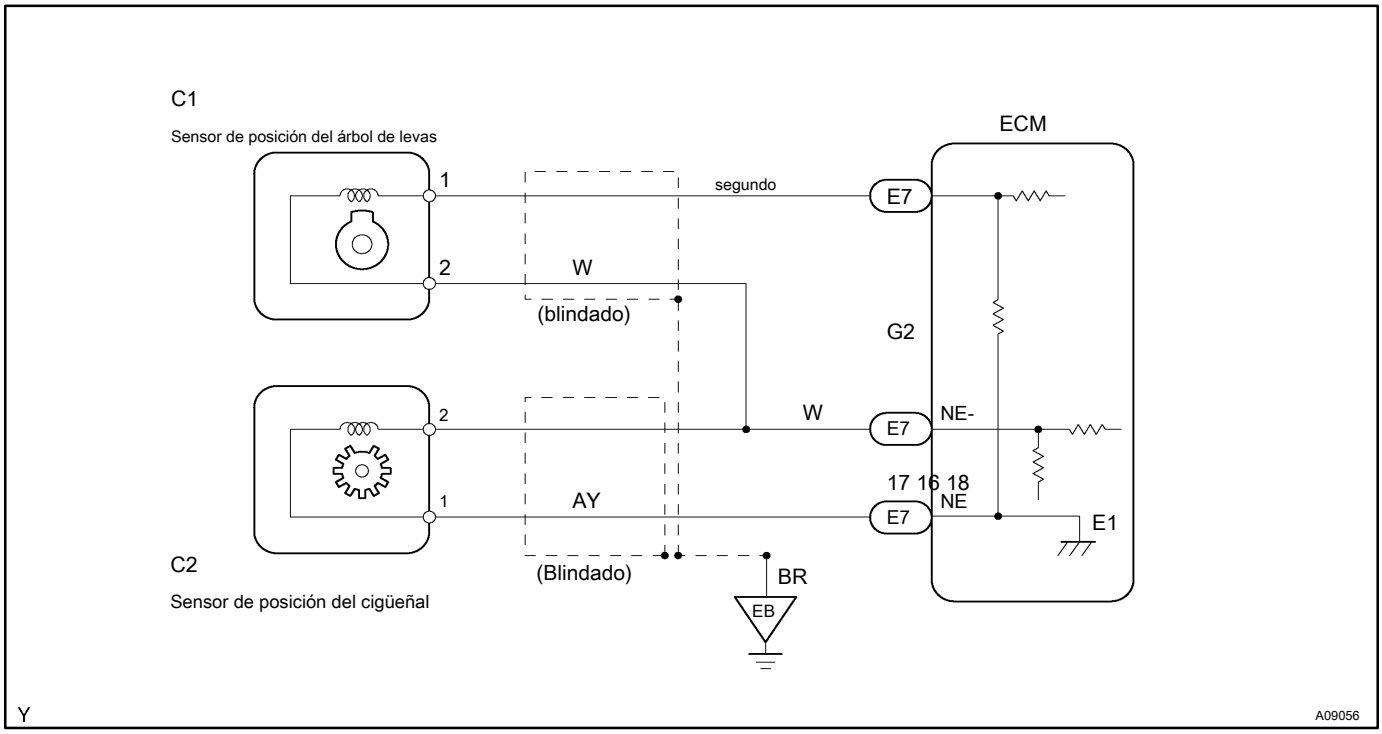
sensor VVT (señal VVT) consisten en una placa de la señal y de la bobina captadora.

La placa de señal VVT tiene 1 diente en su circunferencia exterior y está montada en los árboles de levas de admisión. Cuando los árboles de levas giran, el saliente en la placa de la señal y el espacio de aire en el cambio de la bobina captadora, causando fluctuaciones en el campo magnético y generar una fuerza electromotriz en la bobina de recogida. El ángulo del árbol de levas real es detectado por el sensor VVT y que proporciona retroalimentación a la ECM para controlar

la ingesta v tiempo alve en respuesta a durante la condición.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P13450	No hay señal de sensor VVT de ECM durante el arranque en 4 seg. o más	Abierto o cortocircuito en el sensor VVT VVT circuito ECM sensor ECM
	No hay señal de sensor VVT para ECM con 5 seg. o más la velocidad del motor 600 rpm o más	
	Mientras que el cigüeñal gira dos veces, la señal del sensor VVT será de entrada al ECM 5 veces	

DIAGRAMA DE CABLEADO

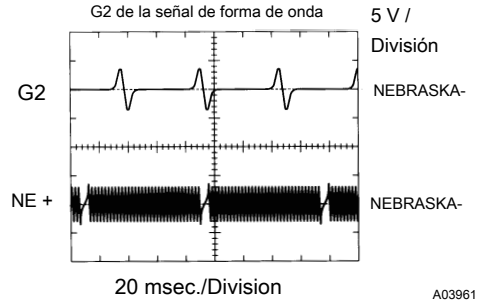


PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Leer datos de captura en pantalla utilizando un comprobador manual TOYOTA o herramienta de exploración del OBD II. Debido cuadro congelado registra las condiciones del motor cuando se detecta el fallo de funcionamiento. Cuando la solución de problemas, es útil para determinar si el vehículo estaba en marcha o se detiene, el motor estaba caliente o no, la relación aire-combustible era pobre o rica, etc. en el momento de la avería.

1	**Compruebe la resistencia del sensor de VVT (Véase la página IG-1).**



Referencia: INSPECCIÓN USO DE OSCILOSCOPIO

Durante el arranque o al ralentí, visita entre los terminales G2 y NE-, y NE + y NE- del conector del ECM. INSINUACIÓN:

La forma de onda correcta es como se muestra. La frecuencia de la forma de onda se acorta como la velocidad del motor se hace más alta.

MAL Cambiar el sensor VVT.

DE ACUERDO

2	**Compruebe abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre el ECM y VVT sensor (Véase la página EN-29).**

MAL Reparar o reemplazar instalación o el conector.

DE ACUERDO

3	**Inspeccionar la instalación del sensor.**

GN Apriete sensor.

DE ACUERDO

Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-29).

DI6VK-01

DTC	Sensor VVT	P1346 (árbol de levas Sensor de Posición) circuit el radio / Problema Rendimiento

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

Consulte la DT do P1345 (VVT sensor (árbol de levas Posición Sen Sor) mal funcionamiento del circuito) en la página DI-1 19 .

N._	La detección de artículos	Área problemas
P1346	Desviación de la señal del sensor de posición del cigüeñal y el sensor de VVT (banco 1) señal (2 viaje lógica de detección)	Mechanical mal funcionamiento del sistema (dientes de la correa de distribución Saltarse, correa estirada) ECM

DIAGRAMA DE CABLEADO

Consulte el DTC P1345 (VVT Sensor (sensor de posición del árbol de levas) Mal funcionamiento del circuito) en la página DI-1 19 para el diagrama de cableado.

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Leer datos de captura en pantalla utilizando un comprobador manual TOYOTA o herramienta de exploración del OBD II. Debido cuadro congelado registra las condiciones del motor cuando se detecta el mal funcionamiento, cuando la solución de problemas que es útil para determinar si el vehículo estaba en marcha o se detiene, el motor caliente o no, la relación aire-combustible pobre o rico, etc. en el momento de la avería.

1	**sincronización de válvulas Check (Consultar la suelta y saltar los dientes de la cadena de distribución) (Consulte la página EM-15).**

MAL → **Ajustar sincronización de válvulas (Reparar o reemplazar cadena de distribución).**

DE ACUERDO

Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-29).

DTC	Interruptor de	parada P1520 Mal funcionamiento de la luz del intermitente (Sólo para A / T)

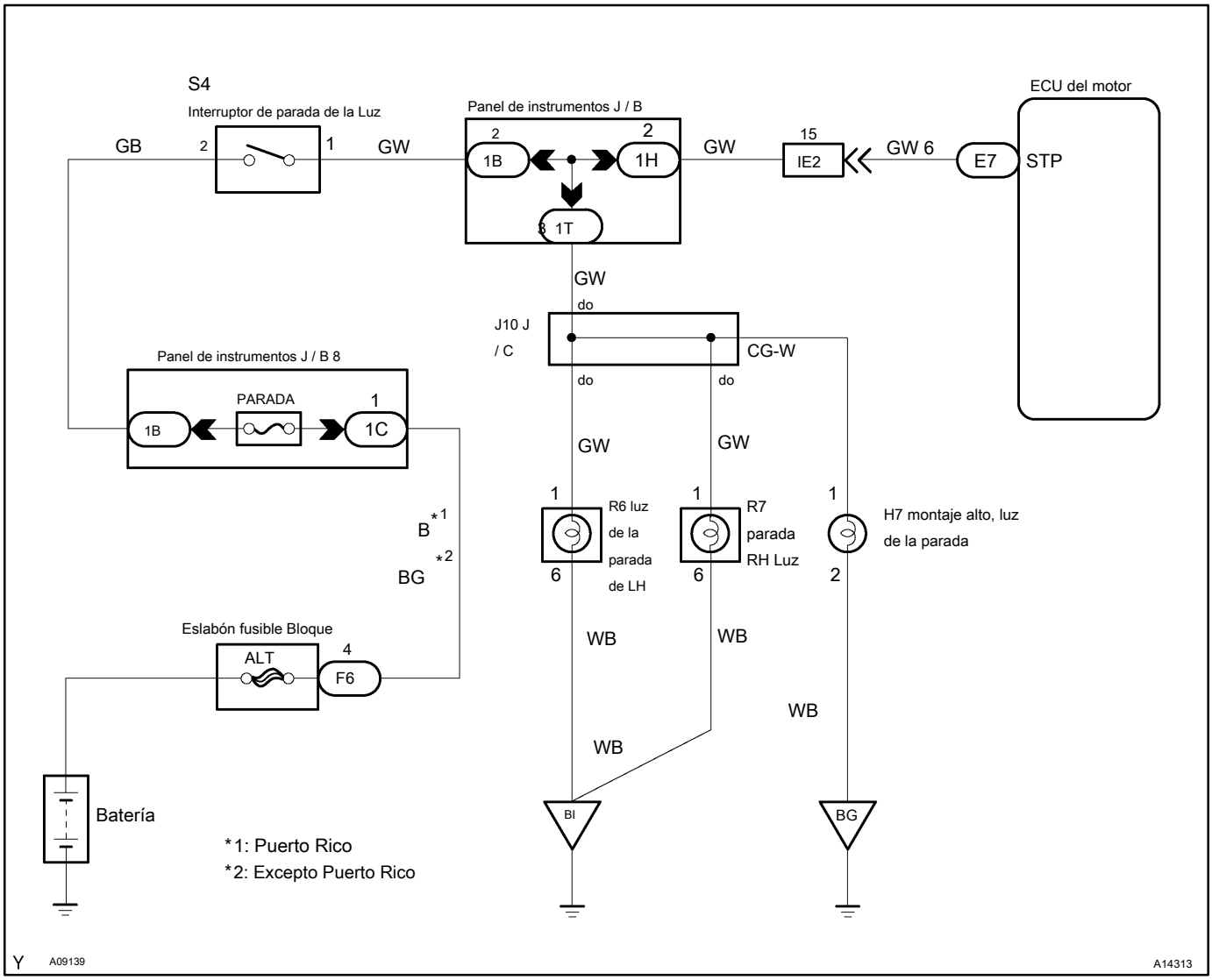
DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

Esta señal se utiliza para detectar cuando se han aplicado los frenos. El voltaje de la señal STP es el mismo que el voltaje suministrado a las luces de parada.

La señal STP se utiliza principalmente para controlar la velocidad del motor de corte de combustible (La velocidad del motor de corte de combustible es re-ducido ligera Ly cuando el vehículo está frenando.).

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P1520	El interruptor de luz de freno no se apaga incluso una vez que el vehículo se conduce (Lógica de detección de 2 viaje)	Cortocircuito en el circuito de la señal del interruptor de luz de freno de parada interruptor de la luz de ECM

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Leer datos de captura en pantalla utilizando un comprobador manual TOYOTA o herramienta de exploración del OBD II. Debido cuadro congelado registra las condiciones del motor cuando se detecta el mal funcionamiento, cuando la solución de problemas que es útil para determinar si el vehículo estaba en marcha o se detiene, el motor caliente o no, la relación aire-combustible pobre o rico, etc. en el momento de la avería.

Comprobar el funcionamiento 1 de la luz de parada.	

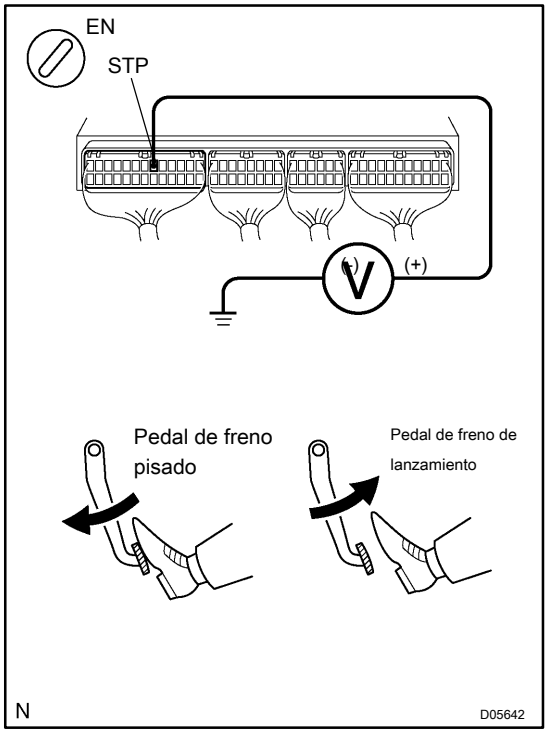
PREPARACIÓN:

Comprobar si las luces de freno se encienden y apagan normalmente cuando el pedal de freno se acciona y se suelta.

MAL → **Verificar y el circuito de luz de freno de reparación (Véase la página BE-37).**

DE ACUERDO

2 Compruebe la señal STP.	



Cuando se utiliza un comprobador manual TOYOTA:

PREPARACIÓN:

(A) Conecte el al DLC3.

(B) Coloque el interruptor de encendido en ON y TOYOTA de mano TES ter interruptor principal.

COMPROBAR:

Leer la señal STP en el comprobador manual TOYOTA.

DE ACUERDO:

El pedal del freno está presionado: STP ... EN soltar

el pedal del freno: STP ... OFF

Cuando no utilice un comprobador manual TOYOTA:

PREPARACIÓN:

(A) Retirar la tapa del conector del ECM. (B) Coloque el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Compruebe la tensión entre el terminal STP del ECM y masa de la carrocería.

DE ACUERDO:

Pedal de freno	voltaje
Deprimido	7,5 a 14 V
Publicado	Por debajo de 1,5 V

Aceptar → **Compruebe si hay problemas intermitentes (Véase la página DI-3).**

GN

3	Verificar el mazo y el conector entre el ECM y dejar de interruptor de la luz (Véase la página EN-29).

MAL → Reparar o reemplazar instalación o el conector.

DE ACUERDO

Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-29).

DI6VN-04

DTC	P1600 Mal funcionamiento del ECM BATT

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

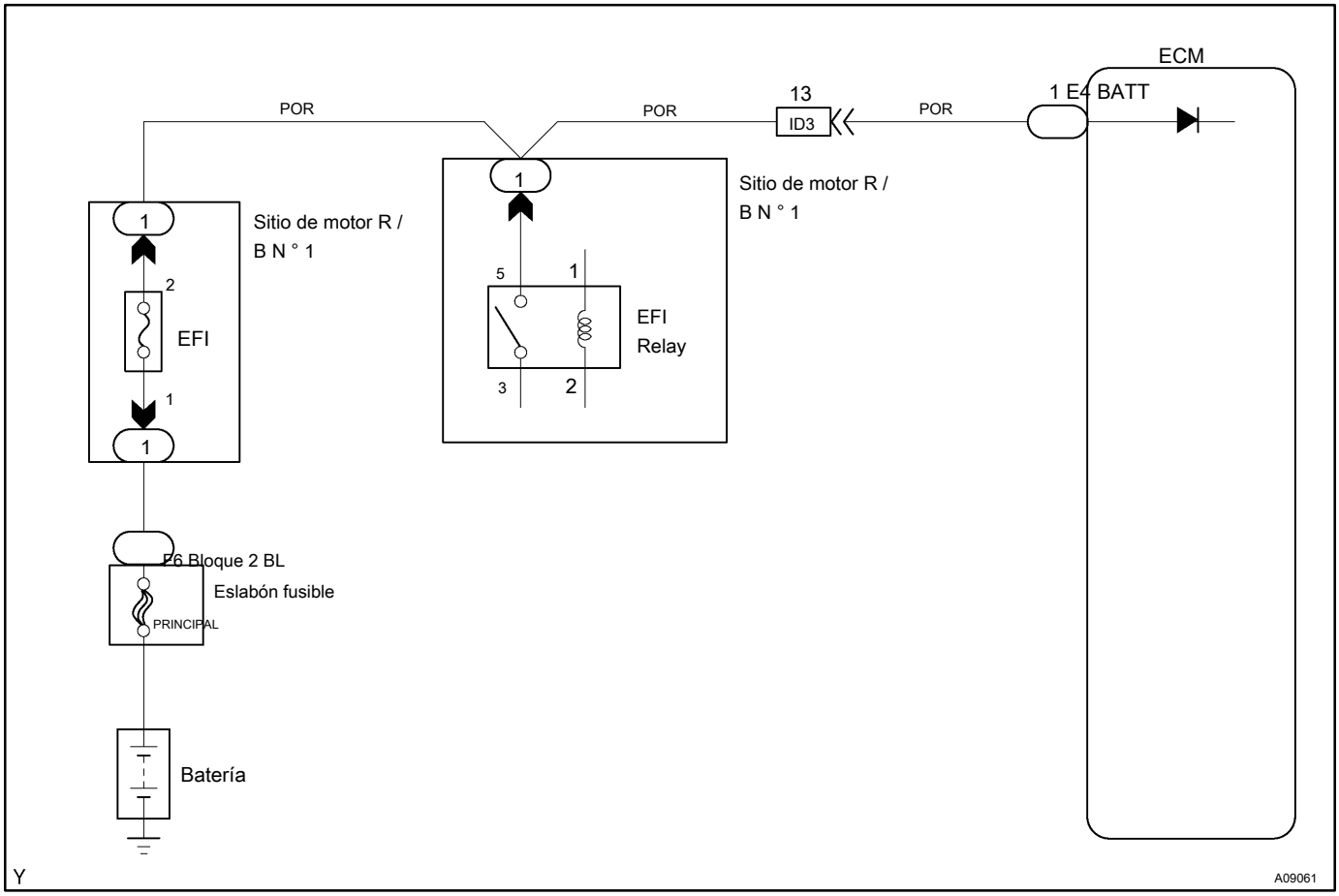
Tensión de la batería positiva se suministra al terminal BATT de la ECM, incluso cuando el interruptor de encendido está en OFF para el uso de la memoria DTC y memoria de valores de aire-combustible relación adaptativa de control, etc.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P1600	Abrirá en una copia de seguridad del circuito de alimentación	Abrirá en una copia de seguridad del circuito de alimentación del ECM

INSINUACIÓN:

Si aparece el DTC P1600, el ECM no almacena otra DTC.

DIAGRAMA DE CABLEADO

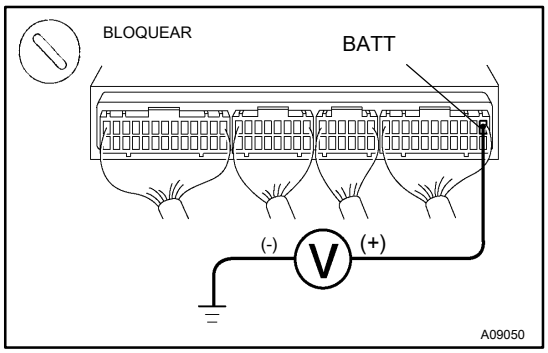


PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Leer datos de captura en pantalla utilizando un comprobador manual TOYOTA o herramienta de exploración del OBD II. Debido cuadro congelado registra las condiciones del motor cuando se detecta el mal funcionamiento, cuando la solución de problemas que es útil para determinar si el vehículo estaba en marcha o se detiene, el motor caliente o no, la relación aire-combustible pobre o rico, etc. en el momento de la avería.

	Comprobar el voltaje entre el terminal 1 BATT del conector del ECM y masa de la carrocería.



PREPARACIÓN:

Retire la tapa del conector del ECM.

COMPROBAR:

Medir el voltaje entre el terminal BATT del conector del ECM y masa de la carrocería.

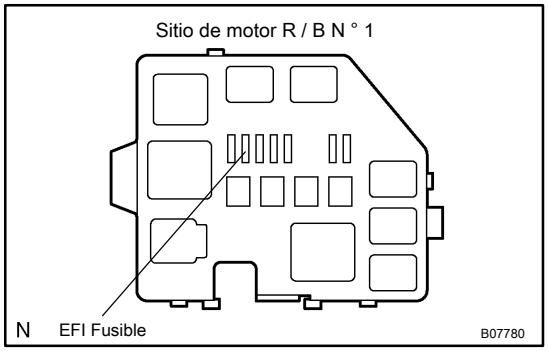
DE ACUERDO:

De tensión 9 - 14 V

DE ACUERDO	**Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-29).**

GN

	2 Compruebe EFI fusible.



PREPARACIÓN:

Retire el fusible EFI desde la sala de máquinas J / B.

COMPROBAR:

Compruebe la continuidad del fusible EFI.

DE ACUERDO:

Continuidad

MAL	**Verificar por sus siglas en todo el arnés y componentes conectados a EFI fusible.**

DE ACUERDO

Comprobar y reparar la instalación o el conector entre la batería y el fusible EFI y el ECM (Vea la página EN-29).

DI6VO-04

DTC	P1656 Mal funcionamiento del circuito OCV

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

Consulte la DT do P1349 (Mal funcionamiento del sistema VVT) en la página DI-122 .

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P1656 P1663	Abierto o cortocircuito en el circuito de la válvula de control de aceite	Abierto o cortocircuito en el control de aceite de la válvula de control de aceite circuito de la válvula ECM

DIAGRAMA DE CABLEADO

Consulte el DTC p1349 (VVT Mal funcionamiento del sistema) en la página DI-122 para el diagrama de cableado.

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Leer datos de captura en pantalla utilizando un comprobador manual TOYOTA o herramienta de exploración del OBD II. Debido cuadro congelado registra las condiciones del motor cuando se detecta el mal funcionamiento, cuando la solución de problemas que es útil para determinar si el vehículo estaba en marcha o se detiene, el motor caliente o no, la relación aire-combustible pobre o rico, etc. en el momento de la avería.

comprobador manual TOYOTA

1 Comprobar el circuito OCV.	

PREPARACIÓN:

(A) Arranque el motor y calentado para arriba.

(B) Conecte el comprobador manual TOYOTA VVT y seleccione en el menú de prueba activa.

COMPROBAR:

Compruebe la velocidad del motor cuando opere el OCV por el comprobador manual TOYOTA.

DE ACUERDO:

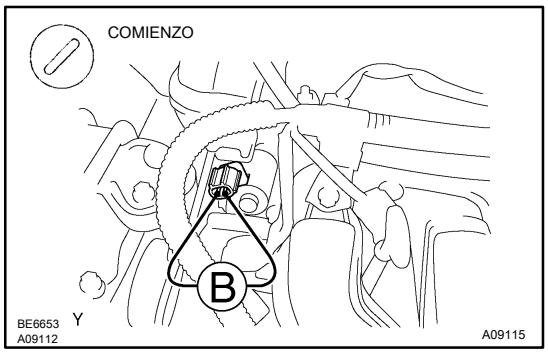
sistema VVT es OFF (OCV está en OFF): sistema VVT velocidad del motor es normal ON

(OCV está en ON): Rough inactivo o motor se paró

Comprobar bien para problemas intermitentes (Consulte la página DI-3).

GN

Comprobar la operación 2 de OCV.



PREPARACIÓN:

(A) Arranque el motor y calentado para arriba. (B)

Desconectar el conector del OCV.

(C) Aplicar tensión positiva de batería entre los terminales de la OCV.

COMPROBAR:

Compruebe la velocidad del motor.

DE ACUERDO:

ralentí irregular o motor se paró.

MAL Cambiar OCV.

DE ACUERDO

3 Comprobar el voltaje entre los terminales + y OCV OCV- del conector del ECM
(Consulte la página DI-122).

MAL Verificar y reemplazar ECM (Vea la página EN-29).

DE ACUERDO

4 Compruebe abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre el OCV y el ECM
(Consulte la página EN-29).

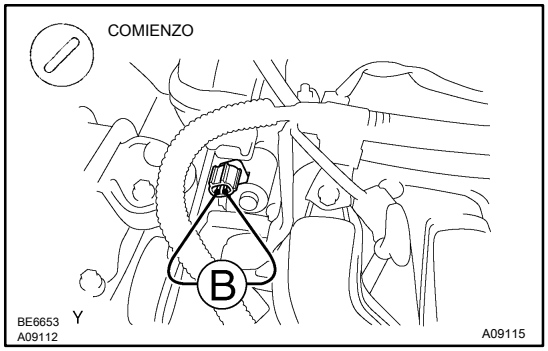
MAL Reparar o reemplazar.

DE ACUERDO

Comprobar si hay problemas intermitentes
(Véase la página DI-3).

OBD II herramienta de análisis (comprobador manual TOYOTA excluido)

Comprobar el funcionamiento 1 de OCV.	



PREPARACIÓN:

(A) Arranque el motor y calentado para arriba. (B) Desconectar el conector del OCV.

(C) Aplicar tensión positiva de batería entre los terminales de la OCV.

COMPROBAR:

Compruebe la velocidad del motor.

DE ACUERDO:

ralentí irregular o motor se paró

MAL → **Cambiar OCV.**

DE ACUERDO

2 Comprobar el voltaje entre los terminales + y OCV OCV- del conector del ECM (Consulte la página DI-122).	

MAL → **Verificar y reemplazar ECM (Vea la página EN-29).**

DE ACUERDO

3 Compruebe abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre el OCV y el ECM (Consulte la página EN-29).	

MAL → **Reparar o reemplazar.**

DE ACUERDO

Comprobar si hay problemas intermitentes (Véase la página DI-3).

DTC	P1780 Parque / Posición Neutral mal funcionamiento (Sólo para A / T)

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El interruptor de posición de estacionamiento / neutral se enciende cuando la palanca de cambios está en la posición de cambio N o P. Cuando salga a la terminal de NSW de la ECM se conecta a tierra a masa de la carrocería a través del relé de arranque, por lo tanto el voltaje terminal de Nueva Gales del Sur se convierte en 0V. Cuando la palanca de cambio está en el, L, o la posición R D, 2, el interruptor / posición neutral parque se apaga, por lo que la tensión de ECM. Terminal de Nueva Gales del Sur se convierte en tensión positiva de batería, el voltaje de la fuente de alimentación interna del ECM.

Si la palanca de cambios se mueve de la posición N a la posición D, esta señal se utiliza para la corrección de la relación aire-combustible y para el control de la velocidad de ralentí (control estimado), etc.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P1780	2 o más conmutadores están activados simultáneamente para el “N”, “2”, “L” y la posición ‘R’ (lógica de detección de 2 viaje)	Circuito del interruptor de posición de parque / neutral interruptor de reposo / posición neutra ECM
	Cuando se conduce en condiciones (a) y (b) durante 30 seg. o más el interruptor de posición de estacionamiento / neutral está en ON (posición N): (2 viaje lógica de detección) (A) Velocidad del vehículo: 80 kmh (50 mph) o más (b) la velocidad del motor: 2000 ~ 5000 rpm	

INSINUACIÓN:

Después de confirmar el DTC P1780, utilice el comprobador manual TOYOTA para confirmar la señal de conmutación PNP de “DATOS DE LA CORRIENTE”.

DIAGRAMA DE CABLEADO

Consulte el DTC P1780 en la página DI-189 para el diagrama de cableado.

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Leer datos de captura en pantalla utilizando un comprobador manual TOYOTA o herramienta de exploración del OBD II. Debido cuadro congelado registra las condiciones del motor cuando se detecta el mal funcionamiento, cuando la solución de problemas que es útil para determinar si el vehículo estaba en marcha o se detiene, el motor caliente o no, la relación aire-combustible pobre o rico, etc. en el momento de la avería. Consulte el DTC P1780 en DI-189 para el procedimiento de inspección.

DI00G-02

ANÁLISIS DE LOS PROBLEMAS VERIFICAR CLIENTE

SISTEMA DE CONTROL DEL MOTOR hoja de comprobación	Nombre del inspector

Nombre del cliente		Modelo y marco modelo Año Nº	
Nombre del conductor			
Datos del vehículo en Gracias		Modelo de motor	
Licencia No.		La lectura del odómetro	millas km

síntomas del problema	☐ El motor no arranca	☐ Motor no gira ☐ No combustión inicial ☐ No hay combustión completa
	☐ Difícil empezar	☐ El motor gira lentamente Otro ☐ primera inactive incorrecta
	☐ ralentí pobres	☐ ☐ Ralentí rpm es anormal ☐ Alto (rpm) ☐ Bajo (rpm) ☐ ralentí en bruto ☐ Otro
	☐ estimados Manejo pobres	☐ Vacilación ☐ Volver fuego ☐ explosión del silenciador (después del fuego) ☐ Los crecientes ☐ Golpes ☐ Otro
	☐ Cala el motor	☐ Poco después de comenzar ☐ Después de pedal del acelerador presionado ☐ Después del pedal del acelerador liberado ☐ Durante el funcionamiento A / C ☐ El paso de N a D ☐ Otro
	☐ Otros	

Problema de datos ocurrió		
problema de frecuencia		☐ Constante ☐ Algunas veces (veces por día del mes) ☐ Por una sola vez ☐ Otro
Cuando se produce la condición Problema	Clima	☐ Multa ☐ Nublado ☐ Lluvioso ☐ Nevado ☐ Varios / Otros
		☐ Caliente ☐ Calentar ☐ Guay ☐ Fría (aprox. ° F/ ° DO)
		☐ Autopista ☐ Afueras ☐ interior de la ciudad ☐ Cuesta arriba ☐ Cuesta abajo ☐ Camino duro ☐ Otro
	temperatura al aire libre	☐ Frío ☐ Calentando ☐ Después de calentar ☐ cualquier temperatura ☐ Otro
	motor Temperatura Lugar de	☐ Comenzando ☐ Inmediatamente después de comenzar (in.) ☐ De marcha en vacío ☐ Carreras
	Funcionamiento del motor del	☐ Conducción ☐ Velocidad constante ☐ Aceleración ☐ Desaceleración ☐ A / interruptor C ON / OFF ☐ Otro

Condición de MIL		☐ permanece activado ☐ A veces se enciende ☒ No se enciende
DTC inspección	Modo normal (Pre-registro)	☐ Normal ☐ Código (s) de mal funcionamiento (código de) ☐ Congelar datos de trama ( )
	Compruebe Modo	☐ Normal ☐ Código (s) de mal funcionamiento (código de) ☐ Congelar datos de trama ( )

DI6UT-04

DIAGNOSTICO tabla de códigos

INSINUACIÓN:

Parámetros enumerados en la tabla puede no ser exactamente el mismo que su lectura debido al tipo de instrumento o de otros factores.

Si aparece un código de avería durante la comprobación de DTC en el modo de comprobación, compruebe el circuito para que el código que aparece en la siguiente tabla.

Para los detalles de cada código, gire a la página se hace referencia en el " Véase la página " para el respectivo " DTC No. " en el diagrama de DTC.

SAE CONT ARROLLADO:

N._	La detección de artículos	Área problemas	MIL* 1	Memoria
P0100 (DI-22)	Mal funcionamiento del circuito de flujo de aire	Abierto o cortocircuito en el circuito del medidor de flujo de masa de aire de masa de aire ECM metros		
P0101 (DI-26)	Rango circuito de flujo de masa de aire / Problema Rendimiento	medidor de flujo de masa de aire		
P0110 (DI-27)	Temperatura del aire de admisión. Mal funcionamiento del circuito	Abierto o cortocircuito en la temperatura del aire de admisión. circuito sensor de temperatura del aire de admisión. sensor (incorporado en medidor de flujo de masa de aire) ECM		
P0115 (DI-32)	Temperatura del refrigerante del motor. Mal funcionamiento del circuito	Abierto o cortocircuito en la temperatura del refrigerante del motor. circuito del sensor de temperatura del refrigerante del motor. sensor de ECM		
P0116 (DI-36)	Temperatura del refrigerante del motor. Circuito Rango / Problema Rendimiento	La refrigeración del motor Sistema de temperatura del refrigerante. sensor		
P0120 (DI-37)	Del acelerador / pedal del sensor de posición / Switch “A” mal funcionamiento del circuito	Abierto o cortocircuito en el acelerador sensor de posición del acelerador circuito ECM sensor de posición		
P0121 (DI-42)	Del acelerador / pedal del sensor de posición / Switch “A” / Problema de rendimiento Rango Circuito	ECM sensor de posición del acelerador		
P0125 (DI-43)	Temperatura del refrigerante insuficiente. para el control de lazo cerrado de combustible	Abierto o cortocircuito en el sensor de oxígeno calentado (banco 1 sensor 1) circuito sensor de oxígeno calentado (banco 1 sensor 1) de inducción de aire del inyector de presión de combustible Sistema fuga de gas en el sistema de escape ECM PCV tuberías		
P0130 (DI-48)	Sensor de oxígeno calentado Mal funcionamiento del circuito (Banco 1 Sensor 1) (excepto Calif.)	Abierto o cortocircuito en el circuito del sensor de oxígeno calentado sensor de oxígeno calentado de inducción de aire EGR sistema de presión de combustible sistema inyector ECM		
P0133 (DI-52)	Circuito del sensor de oxígeno Respuesta lenta (1 Sensor Banco 1)	Abierto o cortocircuito en el circuito del sensor de oxígeno calentado sensor de oxígeno calentado de inducción de aire EGR sistema de presión de combustible sistema inyector ECM		

P0135 (DI-55)	Calentador del sensor de oxígeno Mal funcionamiento del circuito (Banco 1 Sensor 1)	Abierto o cortocircuito en el circuito del calentador de sensor de oxígeno calentado calentador del sensor de oxígeno calentado ECM		
P0136 (DI-57)	Mal funcionamiento del sensor de oxígeno Circuito (Banco 1 Sensor 2)	Abierto o cortocircuito en el circuito del sensor de oxígeno calentado sensor de oxígeno calentado		
P0141 (DI-55)	Calentador del sensor de oxígeno Mal funcionamiento del circuito (Banco 1 Sensor 2)	Igual que N._ P0135		
P0171 (DI-59)	Sistema demasiado pobre (Ajuste de combustible)	sistema de inducción de aire de inyector bloqueo masivo flujo de aire refrigerante del motor metros temp. Combustible sensor de fugas de gas de presión en el sistema de escape Abierto o cortocircuito en el sensor de oxígeno calentado (banco 1 sensor 1) circuito sensor de oxígeno calentado (banco 1 sensor 1) de tuberías PCV		
P0300 (DI-63)	Random / Multiple Cilindro fallo de encendido se detecta	Abierto o cortocircuito en conexión de la manguera de vacío conexión conector de cable del motor sistema de presión de EGR del inyector de combustible Sistema de encendido Manifold sensor de presión del refrigerante del motor temp absoluta. Compresión sensor juego de las válvulas de presión de la válvula de temporización ECM PCV tuberías		
P0301 (DI-63)	Cilindro 1 fallo de encendido detectado	Abierto o cortocircuito en la conexión de conector conexión de la manguera de vacío de alambre motor sistema de encendido sistema EGR presión del inyector de combustible sistema EGR Manifold sensor de presión del refrigerante del motor temp absoluta. Separación de la válvula de presión de compresión sensor Juego de válvulas de tiempo de válvula ECM PCV tuberías		
P0302 (DI-63)	Detectado fallo de encendido del cilindro 2			
P0303 (DI-63)	Cilindro 3 fallo de encendido detectado			
P0304 (DI-63)	Cilindro 4 fallo de encendido detectado			
P0325 (DI-69)	Sensor de picado 1 Mal funcionamiento del circuito (Banco 1)	Abierto o cortocircuito en el sensor de detonación 1 circuito de Knock sensor 1 (flojedad) ECM		
P0335 (DI-72)	Cigüeñal sensor de posición de “A” mal funcionamiento del circuito	Abierto o cortocircuito en la placa de posición del cigüeñal circuito del sensor de posición del cigüeñal sensor de señal (Timing guía de cinturón) del cigüeñal polea de sincronismo ECM		

P0340 (DI-75)	Árbol de levas Sensor de Posición del Mal funcionamiento del circuito	Abierto o cortocircuito en la posición del árbol de levas circuito del sensor de posición del árbol de levas Camkshaft sensor polea de sincronismo ECM		
P0420 (DI-77)	Eficiencia del Sistema de catalizador por debajo del umbral (Banco 1)	fuga de gas en el sistema de escape abierto o cortocircuito en el circuito del sensor de oxígeno calentado sensor de oxígeno calentado de tres vías convertidor catalítico		
P0440 (DI-80)	Emisiones de evaporación de control del sistema Malfunction	Manguera o tubo agrietado, agujero, dañado o sello suelta tapón del depósito de combustible incorrectamente instalado tapón del depósito de combustible agrietado o la manguera de vacío dañada, agrietada, agujero, bloqueado, dañado o desconectado Depósito de combustible agrietado, agujero o dañado cartucho de carbón agrietado, agujero o dañado abierto o cortocircuito en el sensor de presión de vapor sensor de presión de vapor circuito Depósito de combustible sobre la válvula de retención de llenado agrietado o dañado ECM		
P0441 (DI-86)	Sistema de control de emisiones de evaporación flujo de purga incorrecta	agrietado manguera de vacío, agujero, bloqueó dañado o desconectado Abierto o cortocircuito en el sensor de presión de vapor del circuito del sensor de presión de vapor abierto o cortocircuito en el circuito de VSV para EVAP VSV para EVAP VSV de EVAP Depósito de combustible abierto o cortocircuito en el circuito de VSV para VSV sensor de presión de vapor para la presión de vapor de cartucho de carbón sensor agrietada, agujero o dañado sobre la válvula de retención de llenado de grietas o daños en ECM		
P0446 (DI-86)	Sistema de control de emisiones evaporativas Vent Control de Avería			
P0450 (DI-101)	Presión del sistema de control de emisiones por evaporación Sensor Malfunction	Abierto o cortocircuito en presión de vapor del circuito del sensor V ECM sensor de presión de vapor		
P0451 (DI-101)	Presión del sistema de control de emisiones por evaporación del alcance del sensor / Rendimiento			
P0500 (DI-103)	Vehículo Mal funcionamiento del sensor de velocidad	Medidor combinado Abierto o cortocircuito en el sensor de vehículo circuito ECM sensor de velocidad de la velocidad del vehículo		
P0505 (DI-106)	Inactivo del sistema de control de mal funcionamiento	válvula IAC abierto o cortocircuito en el circuito de la válvula IAC está atascado o cerrado abierto o cortocircuito en A / C circuito interruptor de aire sistema de inducción de ECM PCV tuberías		
P0550 (DI-111)	Presión de la dirección de alimentación del sensor Mal funcionamiento del circuito	PS ECM sensor de presión		

* 1: MIL se ilumina

manufac T Urer controlada:

N._ (vea la página)	La detección de artículos	Área problemas	MIL * 1	Memoria
P1300 (DI-113)	Mal funcionamiento del circuito del encendedor (No. 1)	Sistema de encendido Abierto o cortocircuito en IGF1 y IGT1 circuito de bobina de encendido No.1 con encendedor a la bobina de encendido ECM No.1 con encendedor ECM		
P1305 (DI-113)	Mal funcionamiento del circuito del encendedor (No. 2)	Sistema de encendido Abierto o cortocircuito en IGF2 y IGT2 circuito de bobina de encendido No.2 con encendedor a la bobina de encendido ECM No.2 con encendedor ECM		
P1310 (DI-113)	Encendedor Mal funcionamiento del circuito (No.3)	Sistema de encendido Abierto o cortocircuito en IGF2 y IGT3 circuito de bobina de encendido No.3 con encendedor a la bobina de encendido ECM No.3 con encendedor ECM		
P1315 (DI-113)	Mal funcionamiento del circuito del encendedor (No.4)	Sistema de encendido Abierto o cortocircuito en IGF1 y IGT4 circuito de bobina de encendido No.4 con encendedor a la bobina de encendido ECM No.4 con encendedor ECM		
P1345 (DI-119)	Sensor de posición del sensor VVT / Mal funcionamiento del circuito del árbol de levas (Banco 1)	Abierto o cortocircuito en el sensor VVT VVT circuito ECM sensor		
P1346 (DI-121)	Rango VVT sensor / sensor de posición del árbol de levas Circuito / Problema de rendimiento (Banco 1)	Sistema mecánico (dientes de salto de la correa de distribución, correa estirada) ECM		
p1349 (DI-122)	Mal funcionamiento del sistema VVT (Banco 1)	Válvula de temporización OCV VVT ECM conjunto del controlador		
P1520 (DI-129)	Pare la luz Interruptor de señal de mal funcionamiento	Cortocircuito en el circuito de la señal del interruptor de luz de freno de parada interruptor de la luz de ECM		
P1600 (DI-132)	Mal funcionamiento del ECM BATT	Abrirá en una copia de seguridad del circuito de alimentación del ECM		
P1656 (DI-134)	OCV Mal funcionamiento del circuito (por VVT-i)	Abierto o cortocircuito en OCV circuito OCV para ECM-VVT i		
P1780 * 2 (DI-137)	Parque / Posición Neutral mal funcionamiento	Corto en el parque de circuito del interruptor de posición / neutral interruptor de reposo / posición neutra ECM		

* 1: MIL se ilumina

* 2: Sólo A / T

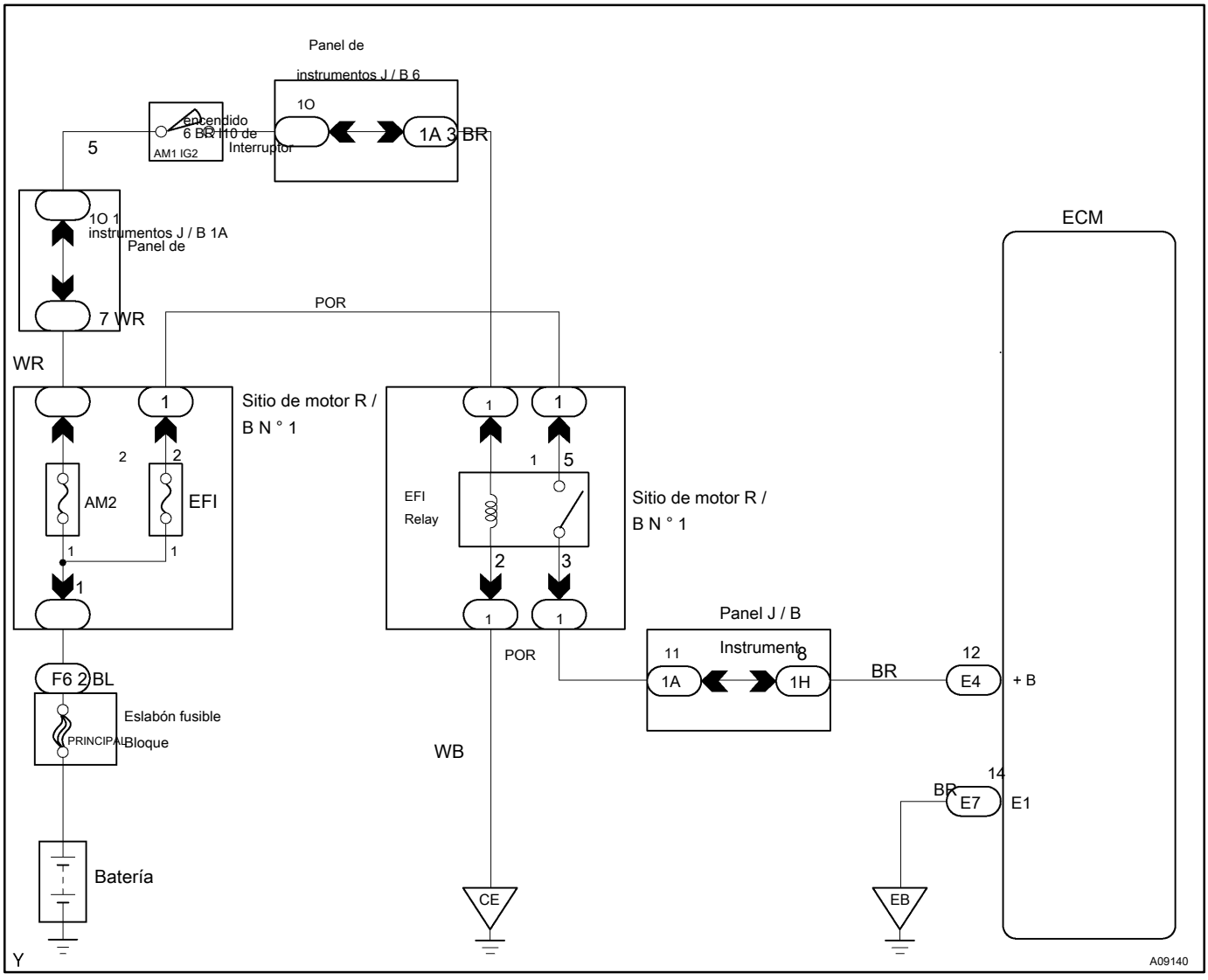
DI6VQ-02

ECM del circuito de alimentación

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

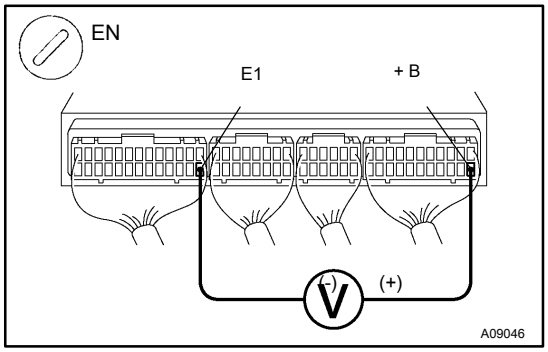
Cuando el interruptor de encendido está en ON, la batería de tensión positiva se aplica a la bobina, el cierre de los contactos del relé EFI (haciendo: EFI) y que suministran energía al terminal + B de la ECM.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1	**Comprobar el voltaje entre los terminales + B y E1 del conector del ECM.**



PREPARACIÓN:

(A) Retirar la tapa del conector del ECM. (B) Coloque el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Medir el voltaje entre los terminales + B y E1 del conector del ECM.

DE ACUERDO:

Voltaje: 9 - 14 V

DE ACUERDO	**Continúe con el siguiente inspección circuito que se muestra en la tabla Problema síntomas (vea la página DI-21).**

GN

2	**Compruebe si hay abierto en el arnés y el conector entre el terminal de E1 del ECM y el cuerpo tierra (vea la página EN-29).**

GN	**Reparar o reemplazar instalación o el conector.**

DE ACUERDO

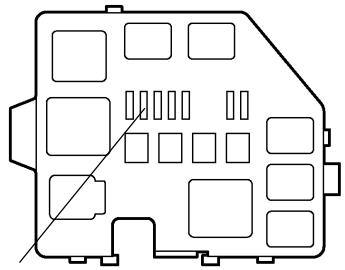
3	**Compruebe EFI relé (Marcado: EFI) (Consulte la página SF-47).**

GN	**Reemplazar EFI relé.**

DE ACUERDO

4 Compruebe EFI fusible.	

Motor Sala J / B



PREPARACIÓN:

Retire el fusible del IGN sala de máquinas J / B.

COMPROBAR:

Verificar la continuidad de EFI Nº 1 fusible.

DE ACUERDO:

Continuidad

GN	Compruebe si hay cortos en todo el arnés y compo- nentes conectados a EFI fusible.

DE ACUERDO

5 Compruebe si hay abierto en el arnés y el conector entre EFI relé (Marcado: EFI) y batería, EFI relé (Marcado: EFI) y el ECM (Vea la página EN-29).	

GN	Reparar o reemplazar instalación o el conector.

DE ACUERDO

6 Comprobar el interruptor de encendido (Véase la página BE-15).	

GN	Vuelva a colocar el interruptor de encendido.

DE ACUERDO

Compruebe si hay abierto en el arnés y el conector ESTÁ el interruptor de Tween IG y el relé EFI y la masa de la carrocería (Véase la página EN-29).

DI6VR-02

Bomba de combustible del circuito de control

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

En el diagrama siguiente, cuando se arranca el motor, la corriente fluye desde el terminal ST del interruptor de encendido a la bobina de relé de arranque y también la corriente fluye a terminal de STA de ECM (señal STA).
Cuando la señal de STA y la señal NE se introducen en el ECM, Tr se activa, la corriente fluye a la bobina del relé de apertura del circuito, el relé se conecta, se suministra energía a la bomba de combustible y la bomba de combustible funciona. Mientras que la señal de NE se genera (motor en marcha), el ECM mantiene Tr ON (circuito de relé de apertura ON) y la bomba de combustible también mantiene operativo.

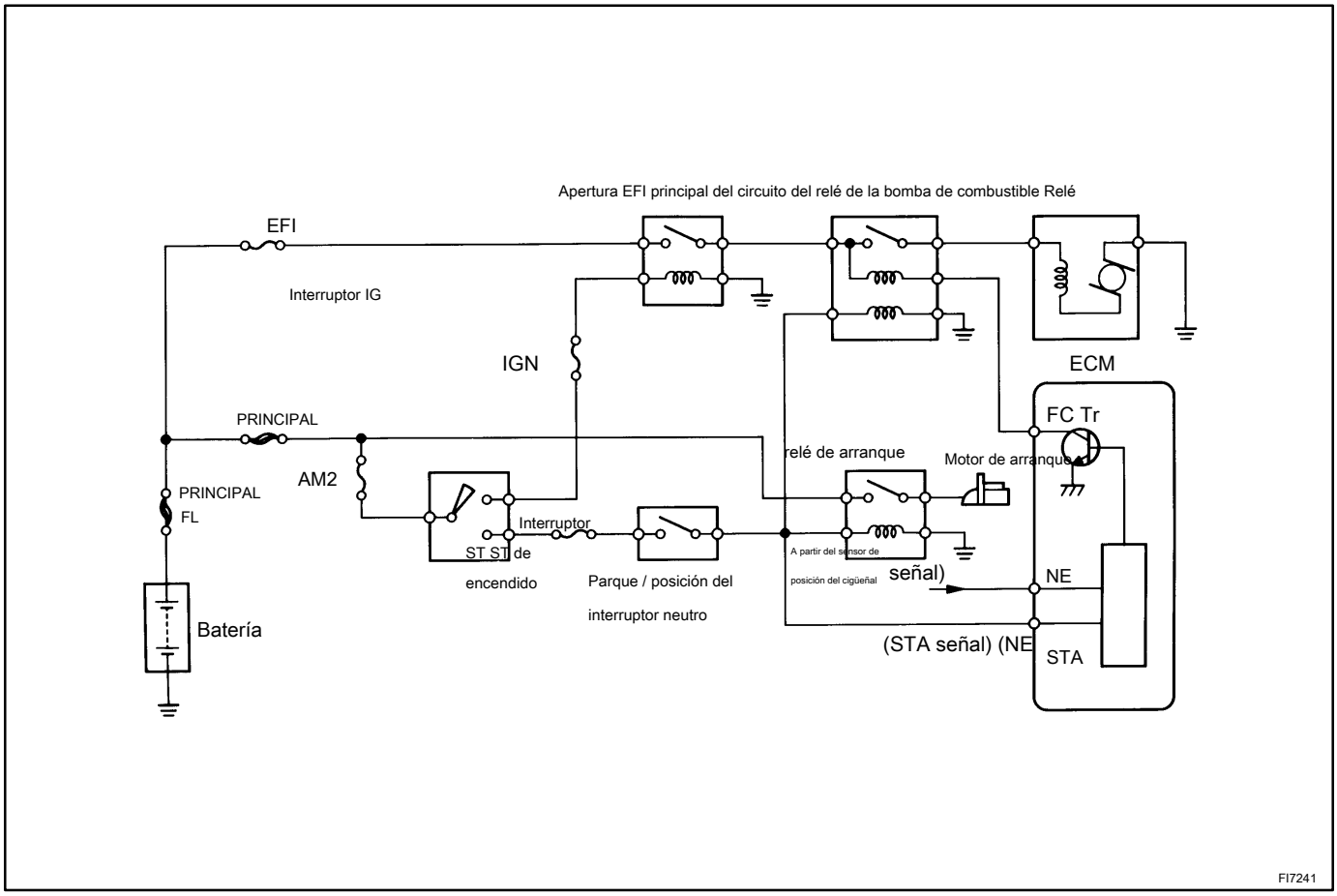
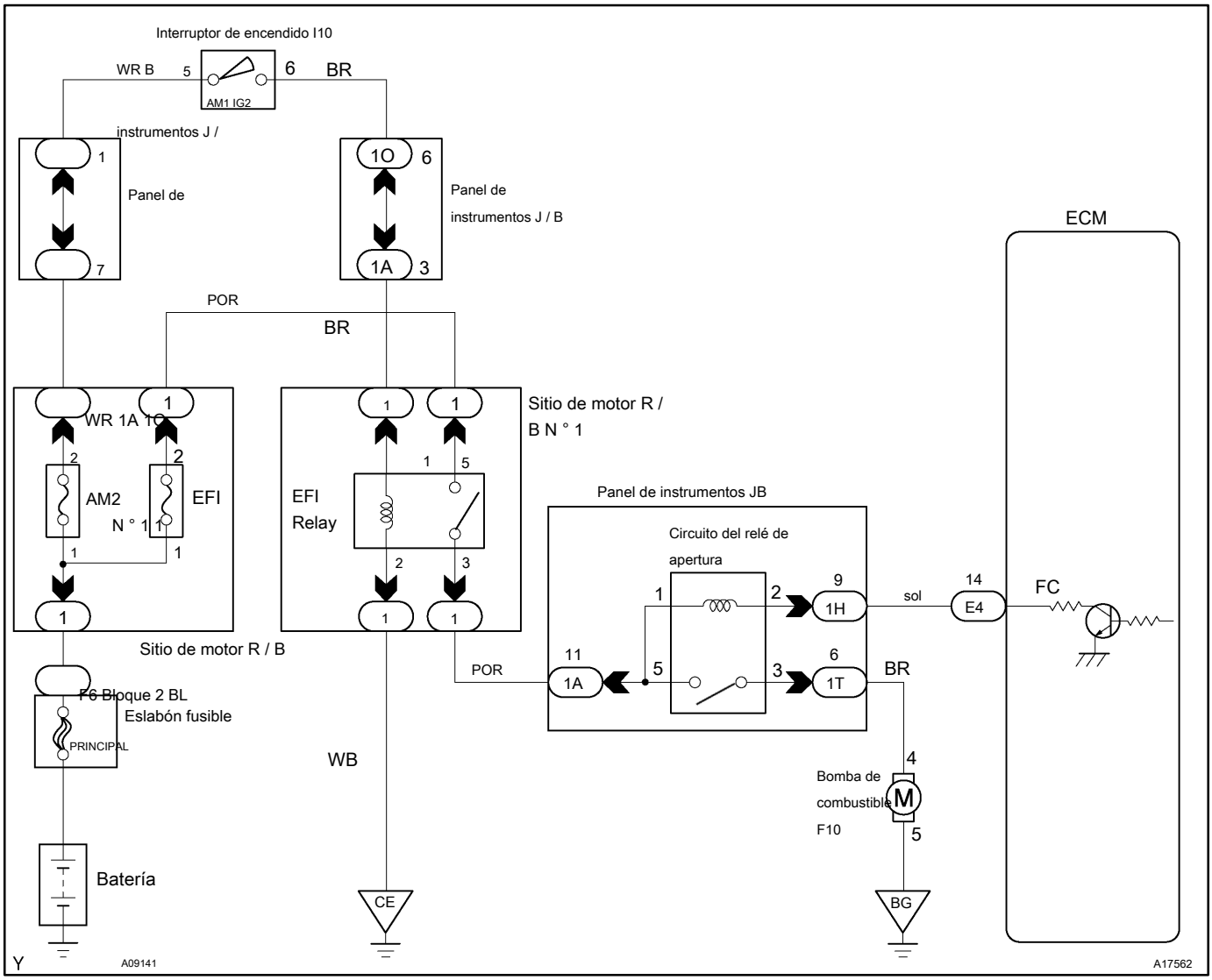


DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

TOYOTA comprobador manual:

1	Conecte el comprobador manual TOYOTA y comprobar el funcionamiento de la bomba de combustible (Ver página DI-3).

DE ACUERDO → Continúe con el siguiente inspección circuito que se muestra en la tabla síntomas del problema (Véase la página DI-21).

GN

2	Compruebe si hay circuito de fuente de alimentación ECM (Vea la página DI-138).

GN → Reparar o reemplazar.

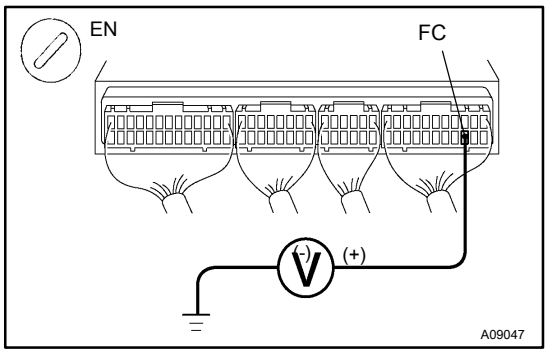
DE ACUERDO

3	Verificar el relé de apertura del circuito (Marcado: CIR OPN) (Consulte la página SF-48).

GN → Reemplazar relé de apertura del circuito.

DE ACUERDO

	Comprobar el voltaje entre el FC 4 terminal del ECM y masa de la carrocería.



PREPARACIÓN:

(A) Retirar la tapa del conector del ECM. (B) Coloque el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Medir el voltaje entre el FC terminal del ECM y masa de la carrocería.

DE ACUERDO:

De tensión 9 - 14 V

MAL	**Verificación de abierto en el arnés y el conector BE-Tween relé EFI del relé principal y el circuito de apertura y ECM (Vea la página EN-29).**

DE ACUERDO

	5 Compruebe la bomba de combustible (Vea la página SF-6).

GN	**Reparar o reemplazar la bomba de combustible.**

DE ACUERDO

	6 Comprobar abierto en el arnés y el conector entre el relé de apertura del circuito (Marking: CIR OPN) y la bomba de combustible y la masa de la carrocería (Véase la página EN-29).

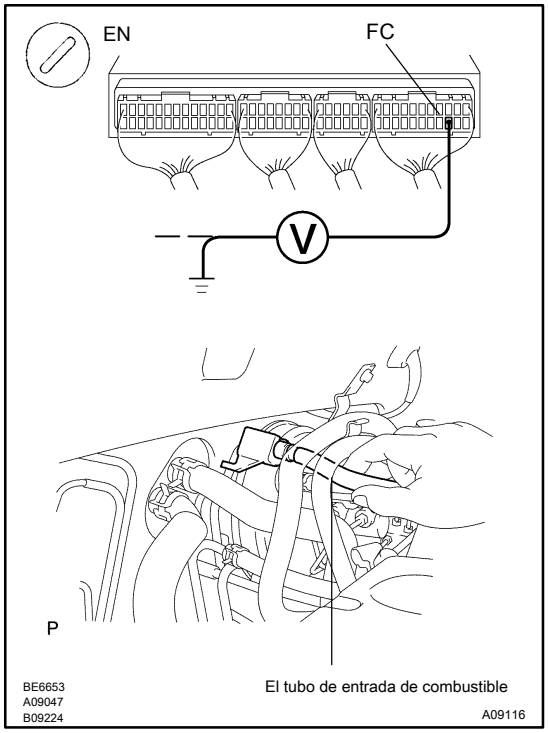
GN	**Reparar o reemplazar instalación o el conector.**

DE ACUERDO

Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-29).

herramienta de exploración del OBD II (excluyendo comprobador manual TOYOTA):

Comprobar el funcionamiento de 1 bomba de combustible.	



PREPARACIÓN:

(A) Retirar la tapa del conector del ECM. (B) Coloque el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

(A) Conecta entre el FC terminal del conector del ECM y masa de la carrocería.

(B) Compruebe que la presión de combustible en la manguera de entrada de combustible cuando es pellizcó.

DE ACUERDO:

Existe una presión en la manguera de entrada de combustible.

INSINUACIÓN:

En este momento, se oye un ruido de retorno de combustible que fluye.

DE ACUERDO	**Continúe con el siguiente inspección circuito que se muestra en la tabla síntomas del problema (Véase la página DI-21).**

GN

2 Comoruebe si hay circuito de fuente de alimentación ECM (Vea la página DI-138).	

GN	**Reparar o reemplazar.**

DE ACUERDO

3 Verificar el relé de apertura del circuito (Marcado: CIR OPN) (Consulte la página SF-48).	

GN	**Reemplazar relé de apertura del circuito.**

DE ACUERDO

4	Comprobar el voltaje entre el FC terminal del ECM y masa de la carrocería (Véase la página DI-141).

MAL → Verificación de abierto en el arnés y el conector BE-Tween relé EFI del relé principal y el circuito de apertura y ECM (Vea la página EN-29).

DE ACUERDO

5	Compruebe la bomba de combustible (Vea la página SF-6).

GN → Reparar o reemplazar la bomba de combustible.

DE ACUERDO

6	Comprobar abierto en el arnés y el conector entre el relé de apertura del circuito (Mark-ing: CIR OPN) y la bomba de combustible y la masa de la carrocería (Véase la página EN-29).

GN → Reparar o reemplazar instalación o el conector.

DE ACUERDO

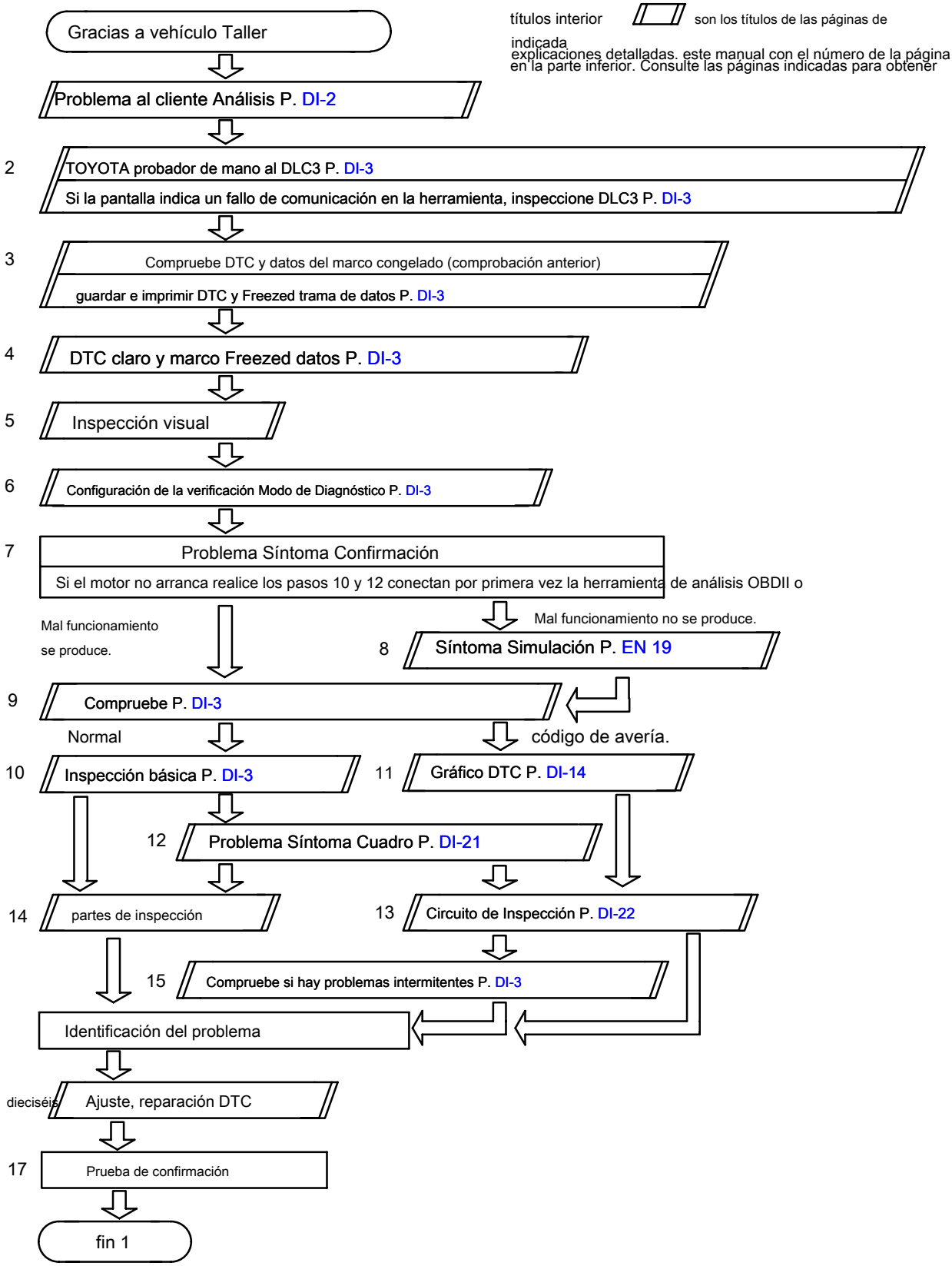
Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-29).

MOTOR

DI00F-23

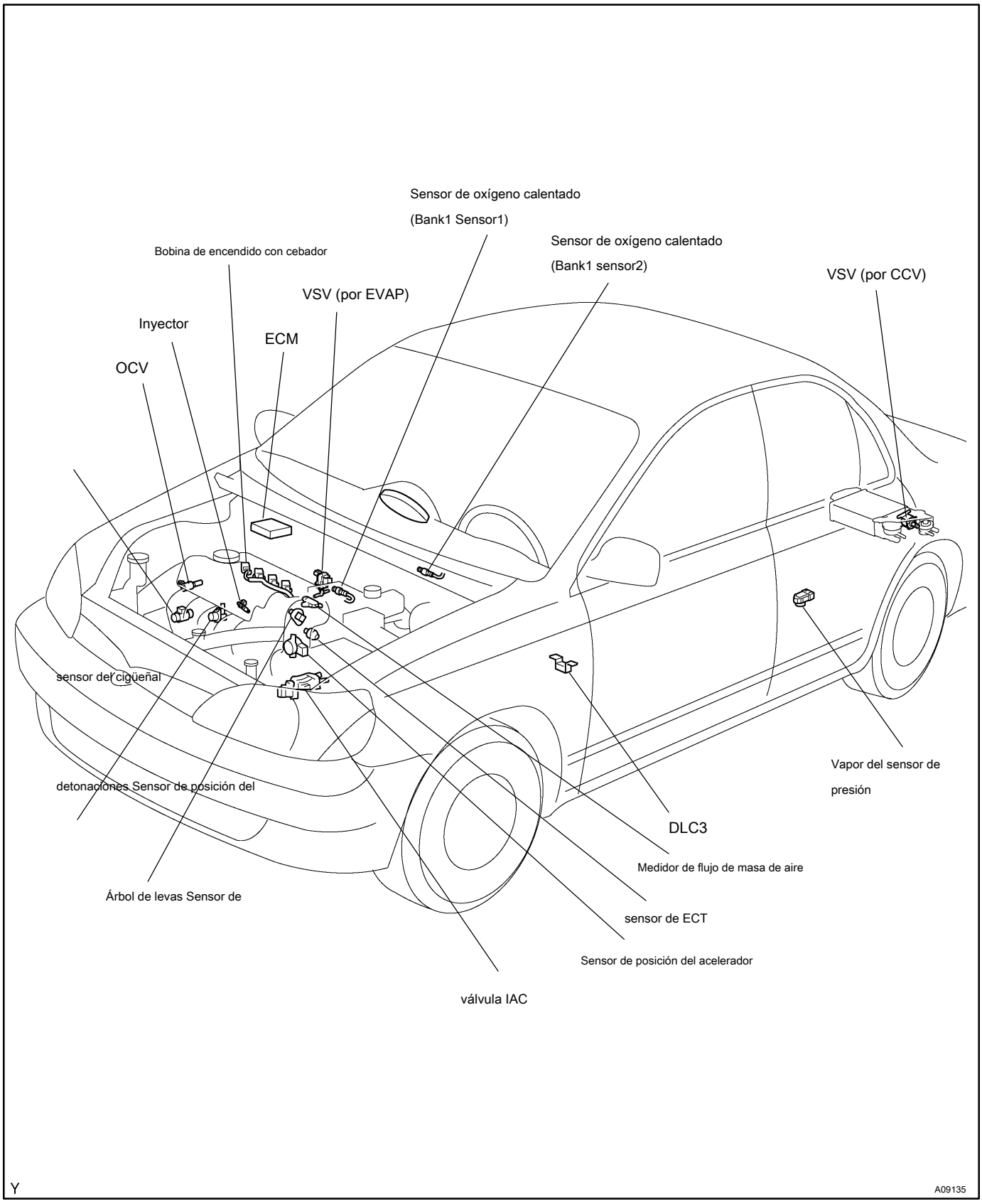
Cómo proceder con SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Solucionar problemas de conformidad con el procedimiento de la página siguiente.



DI1E2-10

UBICACIÓN DE PIEZAS



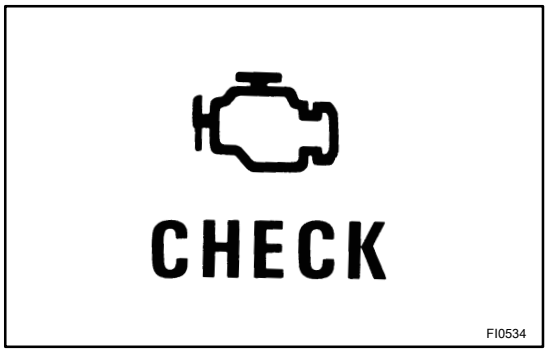
DI00H-21

PRE CHEQUEO

1. SISTEMA DE DIAGNÓSTICO

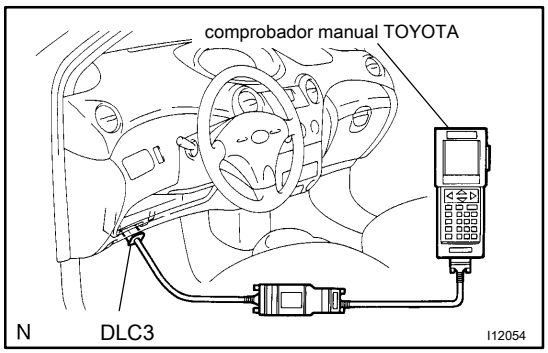
(una descripcion

Cuando la solución de los vehículos de OBDII, la única diferencia con el procedimiento de solución de problemas es habitual que se conecta al vehículo la herramienta de análisis OBDII cumplir con la norma SAE J1978 o un probador de mano de TOYOTA, y leer varios salida de datos de ECM del vehículo.



reglamentos OBDII requieren que la computadora a bordo del vehículo se enciende la luz indicadora de mal funcionamiento (MIL) en el panel de instrumentos cuando el ordenador detecta un mal funcionamiento en el control de emisiones del sistema / componentes o en los componentes de control del sistema de propulsión que afectan a las emisiones de vehículos, o un mal funcionamiento en el computadora. Además de la MIL iluminación cuando se detecta un mal funcionamiento, el código de diagnóstico aplicable (DTC) prescrito por SAE J2012 se registran en la **memoria del ECM (Véase la página DI-14)**.

Si el mal funcionamiento no vuelva a ocurrir en 3 viajes consecutivos, la MIL se apaga automáticamente, pero los DTC permanecerá grabada en la memoria del ECM.



Para comprobar los DTC, conecte el probador de mano TOYOTA o herramienta de análisis OBDII de enlace de datos 3 (DLC3) en el vehículo. El probador de mano TOYOTA o herramienta de análisis OBDII también le permite borrar los DTC y comprobar los datos del marco Freezed y diversas formas de datos del motor. (Para obtener instrucciones de funcionamiento, véase el libro de instrucciones de la herramienta de análisis OBDII.) DTC incluyen códigos SAE controlados y códigos controlados por los fabricantes. códigos controlados SAE se deben establecer según lo prescrito por la SAE, mientras que los códigos controlada fabricante se pueden establecer libremente por el fabricante dentro de los límites prescritos (Ver tabla en la **página DTC DI-14)**.

El sistema de diagnóstico opera en modo normal durante el uso normal del vehículo. También tiene un modo de comprobación para los técnicos para simular los síntomas de avería y solucionar los problemas. La mayoría de los DTC utilizan 2 viaje de la lógica de detección * para evitar la detección errónea, y garantizar la detección de mal funcionamiento a fondo. Al cambiar el ECM a modo de comprobación cuando la solución de problemas, el técnico puede hacer que el MIL para iluminar para un fallo de funcionamiento que sólo se detecta una vez o momentáneamente (TOYOTA probador de mano solamente). (Véase el paso 2)

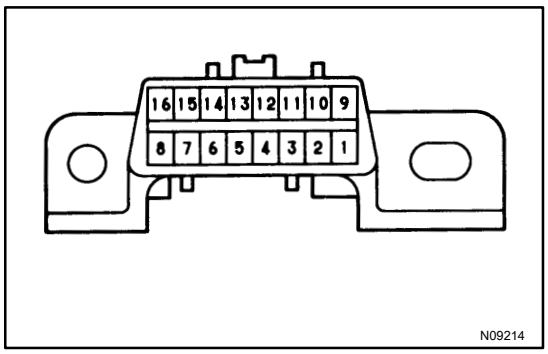
*2 viaje lógica de detección:
Cuando se detecta una avería en primer lugar, la avería se almacena temporalmente en la memoria del ECM (primera vuelta).

Si la misma avería se detecta por primera vez durante la segunda prueba de la unidad, esta segunda detección hace que el MIL para iluminar (segunda vuelta) (Sin embargo, el interruptor IG debe estar apagado entre el primero y el segundo viaje de viaje.).

Congelar los datos del marco:
Congelar datos de trama registra el estado del motor cuando un fallo de encendido (DTC P0300 - P0304), se detecta o mal funcionamiento ajuste de combustible (DTC P0171) u otro mal funcionamiento (sólo primera mal funcionamiento). Dado que los datos de cuadro congelado registra las condiciones del motor (sistema de combustible, carga calculada, la temperatura del refrigerante del motor, ajuste de combustible, velocidad del motor, velocidad del vehículo, etc.) cuando se detecta el mal funcionamiento, cuando la solución de problemas que es útil para determinar si el vehículo estaba en marcha o parado, el motor caliente o no, la relación aire-combustible pobre o rico, etc. en el momento de la avería. Prioridades para la solución de problemas:

Si las prioridades de solución de problemas para múltiples DTCs se dan en la tabla DTC aplicable, estos deben ser seguidas. Si no se dan instrucciones DTC Solucionar problemas de acuerdo con las siguientes prioridades.

(1) DTCs distintos de mal funcionamiento ajuste de combustible (DTC P0171, P0172), y el fallo de encendido (DTC P0300 - P0304). (2) Mal funcionamiento del reajuste de combustible (DTC P0171). (3) fallo de encendido (DTC P0300 - P0304).



(B) Comprobar el DLC3.

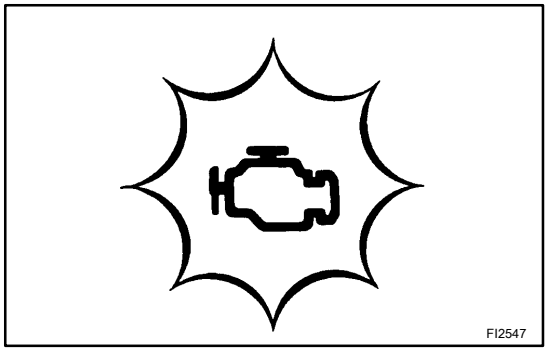
ECM del vehículo utiliza ISO 9141-2 para la comunicación. La disposición de los terminales de DLC3 cumple con SAE J1962 y coincide con el formato ISO 9141-2.

Nº Terminal	Conexión / voltaje o resistencia	Condición
7	Autobús Línea de generación / Pulso	durante la transmisión
4	Piso del chasis / ↔ Masa de la carrocería 1 Ω o menos	Siempre
5	Señal de tierra / ↔ Masa de la carrocería 1 Ω o menos	Siempre
dieciséis	Positivo de la batería / ↔ Planta cuerpo 9 - 14 V	Siempre

INSINUACIÓN:

Si la pantalla muestra “no puede conectarse al vehículo” cuando se ha conectado el cable del comprobador manual TOYOTA o herramienta de análisis OBDII a DLC3, convertido el interruptor de encendido y operación de la herramienta de análisis, hay un problema en el lado del vehículo o lado de la herramienta.

Si la comunicación es normal cuando la herramienta está conectado a otro vehículo, inspeccionar DLC3 en el vehículo original. Si la comunicación no es posible aún cuando la herramienta está conectada a otro vehículo, el problema está probablemente en la propia herramienta, así que consulte el Departamento de servicios que figuran en el manual de instrucciones de la herramienta.



2. CONTROLAR EL DIAGNÓSTICO (modo normal)

(A) Comprobar la MIL

(1) El MIL se enciende cuando se activa el interruptor de encendido ON y el motor no está funcionando. INSINUACIÓN:

Si la MIL no se enciende, solucionar el medidor de combinación (Véase la página BE-47).

(2) Cuando el motor arrancó, la MIL debe apagarse. Si la lámpara permanece encendida, el sistema de diagnóstico ha detectado un mal funcionamiento o anormalidad en el sistema. (B) Compruebe el DTC.

DARSE CUENTA:

Si no hay DTC en el modo normal, compruebe el primero viaje DTC utilizando la función continua de resultados de pruebas (Modo 7 para SAE J1979) o el comprobador manual TOYOTA o herramienta de análisis OBDII.

TOYOTA probador de mano de sólo: Cuando el sistema de diagnóstico se conmuta de modo normal a modo de comprobación, borra todos los DTC y datos de trama Freezed grabadas en el modo normal. Así que antes de cambiar de modo, compruebe siempre los DTC y datos de cuadro congelado, y anotarlas.

(1) Preparar el TOYOTA probador o OBDII de mano

herramienta de análisis (que cumpla con la norma SAE J1978). (2) Conecte el probador de Toyota o OBDII de mano

herramienta de exploración para DLC3 bajo el panel de instrumentos inferior de la almohadilla.

(3) Coloque el interruptor de encendido y gire el TOYOTA

probador de mano o herramienta de análisis OBDII interruptor ON. (4) Usar el comprobador manual TOYOTA o exploración OBDII

herramienta para comprobar los DTC y datos de trama congelado; anotarlas. (Para obtener instrucciones de funcionamiento, véase el libro de instrucciones de la herramienta de análisis OBDII.) (5) Véase el paso 4 para confirmar los detalles del DTC.

DARSE CUENTA:

Al simular los síntomas con una herramienta de análisis OBDII (excluyendo comprobador manual TOYOTA) para comprobar los DTC, utilice el modo normal. Para el código en la tabla sujeto DTC a "lógica de detección de 2 viaje", perf ORM el seguimiento ing cualquiera de estas acciones.

Girar el interruptor de encendido en OFF después de que el síntoma se simula la primera vez. A continuación, repita el proceso de simulación de nuevo. Cuando el problema se ha simulado en dos ocasiones, la MIL se ilumina y los DTC se registró en el ECM.

Compruebe el primero viaje DTC usando el Modo 7 (Resultados de la prueba continuos) para SAE J1979.

(C) Borrar el DTC.

Los DTC y datos de cuadro congelado serán borrados ya sea por acción.

(1) Operación del comprobador o OBDII de mano TOYOTA

herramienta de análisis (que cumpla con la norma SAE J1978) para borrar los códigos. (Véase el libro de instrucciones de la herramienta de análisis OBDII para instrucciones de uso.) (2) Desconectar los terminales de la batería o el fusible EFI.

DARSE CUENTA:

Si el comprobador manual TOYOTA cambia el ECM del modo normal al modo de comprobación o viceversa, o si el interruptor de encendido se gira de ON a ACC u OFF durante el modo de comprobación, los datos de trama Freezed DTC y se borrarán.

3. CONTROLAR EL DIAGNÓSTICO (Marque Mode)

INSINUACIÓN:

probador de TOYOTA de mano única:

En comparación con el modo normal, el modo de comprobación tiene una mayor sensibilidad para detectar fallos de funcionamiento. Además, los mismos elementos de diagnóstico que se detectan en el modo normal también se pueden detectar en el modo de comprobación.

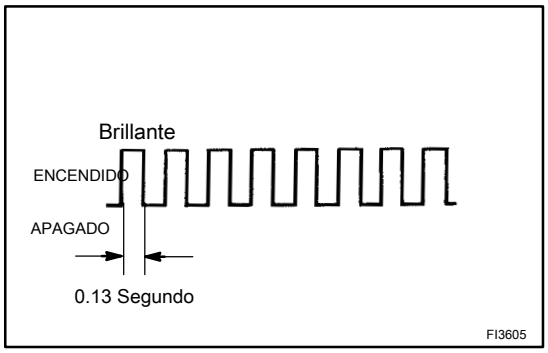
Compruebe el DTC.

(1) Condiciones iniciales:

Tensión positiva de batería 11 V o más. La válvula de mariposa totalmente cerrada. Transmisión en la posición “N” “P” o. A / C apaga. (2) Apague el interruptor de encendido. (3) Preparar el comprobador manual TOYOTA. (4) Conecte el comprobador manual TOYOTA a DLC3

bajo el panel de instrumentos inferior de la almohadilla. (5) Girar el interruptor de encendido y encienda el TOYOTA

comprobador manual ON.



(6) Desconectar el modo normal comprobador manual TOYOTA

a modo de comprobar (Compruebe que los MIL parpadea.).

DARSE CUENTA:

Si el comprobador manual TOYOTA cambia el ECM del modo normal al modo de comprobación o viceversa, o si el interruptor de encendido se gira de ON a ACC o LOCK durante el modo de comprobación, los datos de trama Freezed DTC y se borrarán.

(7) Desconectar el motor. (La MIL se apaga después de la en-

Gine empezar.)

(8) simular las condiciones de la de- mal funcionamiento

trazada por el cliente.

DARSE CUENTA:

Deje el interruptor de encendido hasta que haya comprobado el DTC, etc.

(9) Después de simular las condiciones de mal funcionamiento, utilice el

TOYOTA selector de diagnóstico comprobador manual para comprobar los DTC y datos de cuadro congelado, etc. Consejo:

Tenga cuidado de no apagar el interruptor de encendido. Al girar el interruptor de encendido OFF conmuta el sistema de diagnóstico desde el modo de verificación para el modo normal. por lo que todos los DTC, etc. se borran.

(10) Después de comprobar la DTC, inspeccione el cir- aplicable

cuit.

4. TABLA DE PRUEBA DE FALLOS

Si alguno de los fo l códigos lowing se registra, el ECM entra f ail modo de fallos.

N._	A prueba de fallos de funcionamiento	A prueba de fallos de desactivación Condiciones
P0100	**Regulación del encendido fija en 5 ° APMS**	Devuelto a su condición normal
P0110	**Temperatura del aire de admisión. se fija en 20 ° C (68 ° F)**	Devuelto a su condición normal

P0115	temperatura del refrigerante del motor. se fija en 80 ° C (176 ° F)	Devuelto a su condición normal
P0120	VTA se fija en 0 °	La siguiente condición debe ser repetido al menos 2 veces consecutivamente 0,1 V VTA 0,95 V
P0135 P0141	El circuito de calentador en el que se detecta una anormalidad se apaga	Interruptor de encendido en OFF
P0325	Max. el retraso de tiempo	Interruptor de encendido en OFF
P1300 P1305 P1310 P1315	corte de combustible	se detecta la señal IGF durante 2 encendidos consecutivos

5. COMPROBAR PROBLEMAS INTERMITENTES

INSINUACIÓN:

probador de TOYOTA de mano única:

Al poner el ECM del vehículo en el modo de comprobación, 1 lógica de detección de viaje es posible en lugar de la lógica de detección se incrementa 2 viaje y sensibilidad para detectar circuitos abiertos. Esto hace que sea más fácil detectar problemas intermitentes. (A) Borrar el DTC (ver paso 3). (B) Ajuste el modo de comprobación (ver paso 3). (C) Realizar una prueba de simulación (consulte la página EN 19). (D) Compruebe que el conector y el terminal (Véase la página EN-29). (E) Manejar el conector (Consulte la página EN-29).

6. inspección básica

Cuando el código de avería no se confirma en la comprobación de DTC, la solución de problemas se debe realizar en la resolución de todos los circuitos posibles para ser considerados como las causas de los problemas. En muchos casos, llevando a cabo la verificación de motor básico se muestra en el siguiente diagrama de flujo, la ubicación causando el problema se puede encontrar de forma rápida y eficiente. Por lo tanto, el uso de esta comprobación es esencial en la solución de problemas del motor.

1	**Es una señal positiva de la batería de 11 V o más con el motor parado?**

Sin cargo o reemplazar la batería.

SÍ

2	**Se arranca el motor?**

NO Proceder a la página ST-1 y continuar Solución de Problemas disparar.

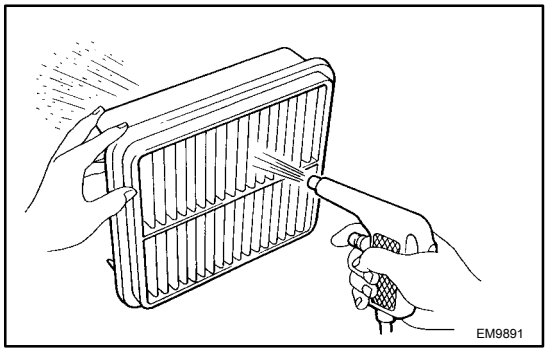
SÍ

3	**¿Se inicia el motor?**

No Pasar al paso 7.

SÍ

filtro de aire 4 Check.



PREPARACIÓN:

Retire el filtro de aire.

COMPROBAR:

comprobación visual de que el filtro de aire no está sucio o excesiva grasa. INSINUACIÓN:

Si es necesario, limpie el filtro de aire con aire comprimido. Primer golpe desde el interior a fondo, a continuación, viniendo del exterior del filtro de aire.

MAL Reparar o reemplazar.

DE ACUERDO

5 Compruebe el ralentí del motor.

PREPARACIÓN:

(A) Calentar el motor a la temperatura de funcionamiento normal. (B)

Desconectar todos los accesorios. (C) Apagar A / C.

(D) de transmisión de Shift en la posición N.

(E) Conecte el comprobador manual TOYOTA o herramienta de análisis OBDII a DLC3 en el vehículo.

COMPROBAR:

El uso actual de datos para verificar la velocidad de ralentí.

DE ACUERDO:

Ralentí:

M / T-600 - 700 rpm A / T

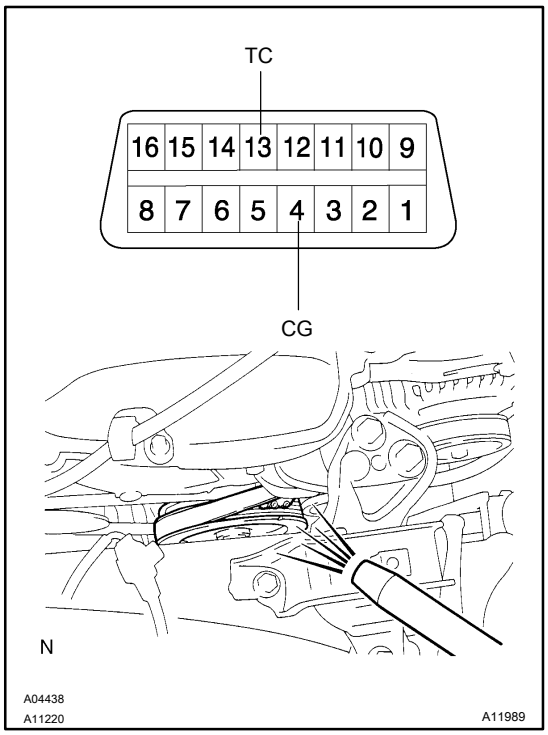
650 - 750 rpm

GN

Proceder a la mesa síntomas del problema en la página DI-21 .

DE ACUERDO

6 Compruebe tiempo de encendido.	



PREPARACIÓN:

(A) Calentar el motor a la temperatura de funcionamiento normal. (B) transmisión de Shift en la posición N. (C) Mantener la velocidad del motor a ralentí. (D) El uso de SST, conectar los terminales TE1 y E1 de DLC1.

SST 09.843 hasta 18.020

(E) El uso de una luz de sincronización, conecte el comprobador a la bobina de encendido alambre conector (Consulte la página EM-1 1).

COMPROBAR:

Comprobar la sincronización del encendido.

DE ACUERDO:

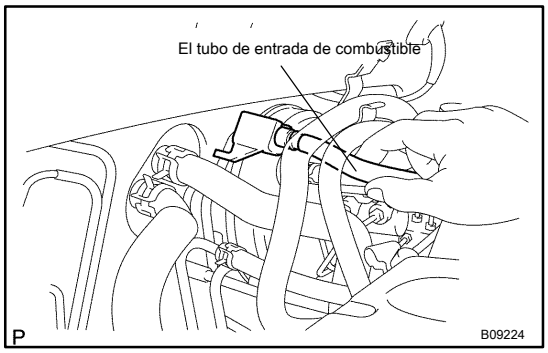
tiempo de encendido: 8 - 12 ° antes del PMS al ralentí

GN Proceder a la página IG-1 y continuar Solución de Problemas disparar.	

DE ACUERDO

Proceder a la mesa síntomas del problema en la página DI-21 .

7 Compruebe la presión del combustible.	



PREPARACIÓN:

(A) Asegúrese de que es suficiente combustible en el tanque. (B) Conecte el comprobador manual TOYOTA al DLC3. (C) Girar el interruptor de encendido y empuje la mano TOYOTA probador interruptor principal.

(D) utilizar el modo de prueba activa para operar la bomba de combustible. (E) Por favor, consulte el probador de Toyota operador de mano manual para más detalles. (F)

Si no tiene un comprobador manual TOYOTA, conectar los terminales positivo (+) y negativo (-) conduce desde la batería al conector de la bomba de combustible (Vea la página SF-6).

COMPROBAR:

Compruebe que la presión de combustible en el tubo de alimentación de combustible cuando queda aprisionada fuera.

INSINUACIÓN:

En este momento, se oye un ruido de combustible que fluye.

GN Proceder a la página SF-6 y continuar Solución de Problemas disparar.

DE ACUERDO

8 Compruebe si hay chispa.

PREPARACIÓN:

(A) Retire la bobina de encendido (Véase la página IG-5). (B)

Retirar la bujía. (do)

Instalar la bujía a la bobina de encendido y conectar el conector de la bobina de encendido a la bobina de encendido. (D) Desconectar el conector del inyector.

(E) Asegúrese de conectar el tornillo de la bujía de forma segura.

COMPROBAR:

Compruebe si la chispa se produce mientras el motor está siendo manivela.

DARSE CUENTA:

No deje que la distancia entre los electrodos.

Para evitar el exceso de ser combustible inyectado desde los inyectores durante esta prueba, no girar el motor durante más de 5 - 10 segundos a la vez.

GN Proceder a la página IG-1 y continuar Solución de Problemas disparar.

DE ACUERDO

Proceder a la mesa síntomas del problema en la página DI-21 .

7. MOTOR CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO AVISO:

Los valores dados a continuación para "Condición Normal" son valores representativos, así que un vehículo todavía puede ser normal, incluso si su valor varía de los mencionados aquí. Así que no se decida si una parte está defectuoso o no únicamente en función de la "condición normal" aquí.

(A) CARB mandato señales.

TOYOTA pantalla comprobador manual	Pieza Medida	Condicion normal*
FUEL SYS # 1	Banco Sistema de combustible 1 OPEN: relación aire combustible de retroalimentación detuvo CERRADO: relación aire combustible de retroalimentación operativo	Ralentí después del calentamiento: CERRADO
CARGA CALC	Calculadora de carga: volumen actual aire de admisión en una proporción de máx. volumen de aire de admisión	Ralentí: 10.0 - 30.0% Racing sin carga (2.500 rpm): 10.0 - 30.0%
TEMPERATURA DEL REFRIGERANTE.	Temperatura del refrigerante del motor. Valor del sensor	Después de calentar: 80 - 95 ° C (176-203 ° F)
BREVE FT # 1	A corto plazo del combustible Banco 1	0 ± 20%
LARGO FT # 1	A largo plazo del combustible Banco 1	0 ± 20%
SPD MOTOR	La velocidad del motor	Ralentí: MT 600 - 700 rpm EN 650 - 750 rpm
VEHÍCULO SPD	Velocidad del vehículo	El vehículo está parado: 0 km / h (0 mph)
IGN ADVANCE	Avance de encendido: Tiempo de encendido del cilindro No. 1	Ralentí: antes del PMS 0 - 14 °
TOMAR AIRE	Temperatura del aire de admisión. Valor del sensor	Equivalente a temperatura ambiente.
MAF / AFM	Caudal de aire a través del medidor de flujo másico	Ralentí: cercanos 1.0 - 3.0 gm / sec.Racing sin carga (2.500 rpm): 3,0 a 8,0 gm / seg.
POS ACELERADOR	Salida de voltaje del sensor de posición del acelerador calcula como un porcentaje: 0 V → 0%, 5 V → 100%	Acelerador completamente cerrado 0 - 5% del acelerador totalmente abierto: 90 - 100%
O2S B1, S1	Voltaje de salida del sensor de oxígeno calentado Banco 1, Sensor 1	Ralentí: 0,1 - 0,9 V
O2FT B1, S1	Sensor de oxígeno calentado Ajuste de combustible Banco 1, Sensor 1 (igual que CORTO FT # 1)	0 ± 20%
O2S B1, S2	Voltaje de salida del sensor de oxígeno calentado Banco 1, Sensor 2	Conducir a 50 km / h (31 mph): 0.1 - 0,9 V

* : Si no hay condiciones están indicadas específicamente para "Idling", significa que la palanca de cambios está en posición N o P, el interruptor de A / C es OFF y todos los interruptores de accesorio es OFF. (B) TOYOTA Enhanced Señales.

TOYOTA pantalla comprobador manual	Pieza Medida	Condicion normal*
RPM FALLO DE ENCENDIDO	RPM del motor para el primer rango de fallo de encendido	Fallo de encendido 0: 0 rpm
FALLO DE ENCENDIDO DE CARGA	carga del motor para el primer rango de fallo de encendido	Fallo de encendido 0: 0 g / r
INYECTOR	tiempo de inyección de combustible para No.1 cilindro	Ralentí: 1,0 - 3,0 ms
IAC relación de trabajo	Ingesta relación de relación de abertura de la válvula de control de aire de servicio giratoria de tipo solenoide de la válvula IAC	Ralentí: 20 - 40%
ARRANQUE SIG	Señal de arranque	Durante el arranque: ON
A / C SIG	Un conmutador de C / Señal	A / C ON: ON
PNP SIG	Parque / Posición Neutral interruptor de la señal	la posición P o N: ON
Pare la luz SW	Deja de interruptor de la luz de señal	Deja de interruptor de luz en: EN
FC IDL	Corte de combustible de ralentí: corte de combustible cuando la válvula de mariposa totalmente cerrada, durante la desaceleración	operativo de corte de combustible: ON
FC TAU	Corte de combustible TAU: corte de combustible durante la carga muy ligera	operativo de corte de combustible: ON

CYL # 1, CYL # 2, CYL # 3, # 4 CYL	variación revolución anormal para cada cilindro	0%
ENCENDIDO	Número total de ignición por cada 1.000 revoluciones	0 - 2000
BOMBA DE COMBUSTIBLE	Señal de la bomba de combustible	Ralentí: ON
EVAP (purga) VSV	EVAP VSV Señal	VSV operativo: ON
VAPOR DE PRENSA VSV	Presión de Vapor VSV Señal	VSV operativo: ON
TOTAL DE FT B1	Recorte banco de combustible total 1: Valor promedio para el sistema de ajuste de combustible del banco 1	Ralentí: 0.8 - 1,2 V
O2 LR B1, S1 *	Sensor de oxígeno calentado magra Rich Banco 1, Sensor 1 Tiempo de respuesta de salida del sensor de oxígeno para pasar de pobre a rica	Ralentí después de calentado: 0 - 1,000 mseg.
O2 RL B1, S1 *	Sensor de oxígeno calentado Rich Banco magra 1, 1 Tiempo de respuesta del sensor de salida del sensor de oxígeno para cambiar de rica a pobre	Ralentí después de calentado: 0 - 1,000 mseg.

*: Si no hay condiciones están indicadas específicamente para “Idling”, significa que la palanca de cambios está en posición N o P, el interruptor de A / C es OFF y todos los interruptores de accesorio es OFF.

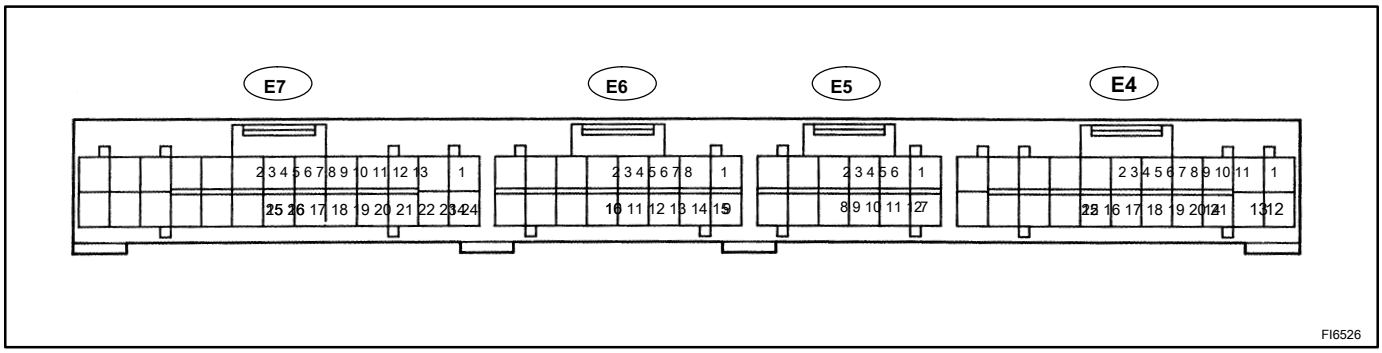
DI00L-13

SINTOMAS DE PROBLEMA TABLA

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
No empieza (motor no gira)	6. Motor de arranque 7. Relé de arranque	ST-1 ST-19
No se inicia (no hay combustión inicial)	circuito de fuente de alimentación 1. ECM circuito de control de la bomba 2. Combustible	DI-138 DI-141
No empieza (n combustión completa)	circuito de control de la bomba 1. Combustible	DI-141
Difícil empezar (El motor gira normalmente)	circuito de señal 1. Motor de arranque circuito de control de la bomba 2. Combustible 3. compresión	- DI-141 EM-3
Difícil empezar (motor frío)	circuito de señal 1. Motor de arranque circuito de control de la bomba 2. Combustible	- DI-141
Difícil empezar (motor caliente)	circuito de señal 1. Motor de arranque circuito de control de la bomba 2. Combustible	- DI-141
La mala marcha en vacío (alta velocidad de ralentí del motor)	circuito del interruptor 1. A / C circuito de fuente de alimentación 2. ECM	AC-75 DI-138
La mala marcha en vacío (baja velocidad de ralentí del motor)	circuito del interruptor 1. A / C circuito de control de la bomba 2. Combustible	AC-75 DI-141
ralentí pobres (ralentí áspero)	1. compresión circuito de control de la bomba 2. Combustible	EM-3 DI-141
ralentí pobres (Caza)	circuito de fuente de alimentación 1. ECM circuito de control de la bomba 2. Combustible	DI-138 DI-141
facilidad de conducción deficiente (Vacilación / aceleración Poor)	circuito de control de la bomba 1. Combustible 2. A / T defectuoso 3. A / C cortó circuito de control	DI-141 DI-163 -
La mala conducción (Los crecientes)	circuito de control de la bomba 1. Combustible	DI-141
calado del motor (poco después de comenzar)	circuito de control de la bomba 1. Combustible	DI-141
parada del motor (Durante el funcionamiento A / C)	circuito del interruptor 1. A / C	AC-75
No es posible abastecerse de combustible / Difícil para repostar	1. Sistema de RIVR	EC-5

DI6UU-03

TERMINALES DE ECM



Símbolos (Terminal No.)	cableado de color	Condición	STD Voltaje (V)
BATT (E4 - 1) - E1 (E7 - 14)	POR ↔ BR	Siempre	9-14
+B (E4 - 12) - E1 (E7 - 14)	BR ↔ BR	IG ENCENDER	9-14
VC (E6 - 1) - E2 (E6 - 9)	RW ↔ BR	IG ENCENDER	04.05 a 05.05
VTA (E6 - 11) - E2 (E6 - 9)	YR ↔ BR	interruptor IG ON válvula del acelerador totalmente cerrada	0,3-1,0
		interruptor IG ON válvula del acelerador totalmente abierto	03.02 a 04.09
VG (E6 - 2) - E2 (E6 - 9)	PAG ↔ BR	Al ralentí, A conmutador de C / OFF, la posición de cambio en la posición N o P	1.1 a 1.5
THA (E6 - 3) - E2 (E6 - 9)	YB ↔ BR	Ralentí, temperatura del aire de admisión. 20 ° C (68 ° F)	0,5-3,4
THW (E6 - 4) - E2 (E6 - 9)	RL ↔ BR	Ralentí, temperatura del refrigerante del motor. 80 ° C (176 ° F)	0,2 - 1.0
STA (E4 - 11) - E1 (E7 - 14)	segundo ↔ BR	El poner	6,0 o más
#10 (E7 - 12) - E01 (E7 - 13)	BO ↔ BR	IG ENCENDER	9-14
		De marcha en vacío	la generación de impulsos (Véase la página DI-63)
#20 (E7 - 11) - E01 (E7 - 13)	POR ↔ BR	IG ENCENDER	9-14
		De marcha en vacío	la generación de impulsos (Véase la página DI-63)
#30 (E7 - 25) - E01 (E7 - 13)	BW ↔ BR	IG ENCENDER	9-14
		De marcha en vacío	la generación de impulsos (Véase la página DI-63)
#40 (E7 - 24) - E01 (E7 - 13)	licenciado en Derecho ↔ BR	IG ENCENDER	9-14
		De marcha en vacío	la generación de impulsos (Véase la página DI-63)
IGT1 (E7 - 22) - E1 (E7 - 14)	GRAMO ↔ BR	De marcha en vacío	la generación de impulsos (Véase la página DI-113)
IGT2 (E7 - 21) - E1 (E7 - 14)	GB ↔ BR	De marcha en vacío	la generación de impulsos (Véase la página DI-113)
IGT3 (E7 - 20) - E1 (E7 - 14)	IR ↔ BR	De marcha en vacío	la generación de impulsos (Véase la página DI-113)
IGT4 (E7 - 19) - E1 (E7 - 14)	GY ↔ BR	De marcha en vacío	la generación de impulsos (Véase la página DI-113)
IGF (E7 - 3) - E1 (E7 - 14)	Y ↔ BR	IG ENCENDER	4.5 - 5.5
		De marcha en vacío	la generación de impulsos (Véase la página DI-113)
G2 (E7 - 18) - NE (E7 - 16)	segundo ↔ W	De marcha en vacío	la generación de impulsos (Véase la página DI-72)

17) - NE- (E7 - 16)	O ↔ W	De marcha en vacío	la generación de impulsos (Véase la página DI-72)
FC (E4 - 14) - E01 (E7 - 13)	sol ↔ BR	IG ENCENDER	9-14
EVP1 (E7 - 9) - E1 (E7 - 14)	WG ↔ BR	IG ENCENDER	9-14
RSD (E7 - 2) - E1 (E7 - 14)	BR ↔ BR	Desconectar el interruptor IG ON E5 del conector de la ECU	A 0 - 3
OX1A (E6 - 6) - E2 (E6 - 9)	R ↔ BR	Mantener la velocidad del motor a 2.500 rpm durante 2 min. después del calentamiento	la generación de impulsos (Véase la página DI-43)
OX1B (E6 - 5) - E2 (E6 - 9)	segundo ↔ BR	Mantener la velocidad del motor a 2.500 rpm durante 2 min. después del calentamiento	la generación de impulsos (Véase la página DI-43)
HT (E6 8) - E01 (E7 - 1)	O ↔ BR	De marcha en vacío	por debajo de 3,0
		IG ENCENDER	9-14
HT2 (E6 16) - E01 (E7 - 1)	W ↔ BR	De marcha en vacío	por debajo de 3,0
		IG ENCENDER	9-14
KNK1 (E6 - 13) - E2 (E6 - 9)	W ↔ BR	De marcha en vacío	la generación de impulsos (Véase la página DI-69)
* NSW (E4 - 22) - E1 (E7 - 14)	P, BR segundo ↔ BR	IG ENCENDER Otros posición de cambio en posición P o N	9-14
		interruptor IG ON posición de cambio en posición P o N	0-3,0
SPD (E4 - 9) - E1 (E7 - 14)	VW ↔ BR	interruptor IG ON rueda motriz Girar lentamente	la generación de impulsos (Véase la página DI-103)
W (E4 5) - E1 (E7 - 14)	YR ↔ BR	De marcha en vacío	9-14
		IG ENCENDER	por debajo de 3,0
ACT (E4 22) - E1 (E7 - 14)	P, BR segundo ↔ BR	Un conmutador de C / OFF	por debajo de 2,0
		Un conmutador de C / ON en ralentí	9-14
AC (E4 10) - E1 (E7 - 14)	BW ↔ BR	Un conmutador de C / ON en ralentí	por debajo de 1,5
		Un conmutador de C / OFF	7,5-14
STP (E7 6) - E1 (E7 - 14)	GW ↔ BR	IG interruptor, pedal de freno está presionado	7,5-14
		IG interruptor, pedal de freno se libera	por debajo de 1,5
PSP (E6 12) - E2 (E6 - 9)	Y ↔ BR	Presión PS 0 kPa (0 kgf / cm 2, 0 psi)	0,5 V
		PS presión 3500 kPa (36 kgf / cm 2, 512 psi)	2,5 V
		PS presión 7000 kPa (71 kgf / cm 2, 1010 psi)	4,5 V
CCV (E4 - 3) - E1 (E7 - 14)	L ↔ BR	IG ENCENDER	9-14
VG (E6 - 2) - EVG (E6 - 10)	PAG ↔ V	Al ralentí, A / C en OFF	1.1 a 1.5
OCV + (E7 - 10) - OCV- (E7 - 23)	RW ↔ RB	IG ENCENDER	la generación de impulsos (Véase la página DI-122)

*: Sólo para A / T

DI18Q-37

INSPECCIÓN DEL CIRCUITO

DTC	B0100 / 13	Cortocircuito en el circuito D Squib

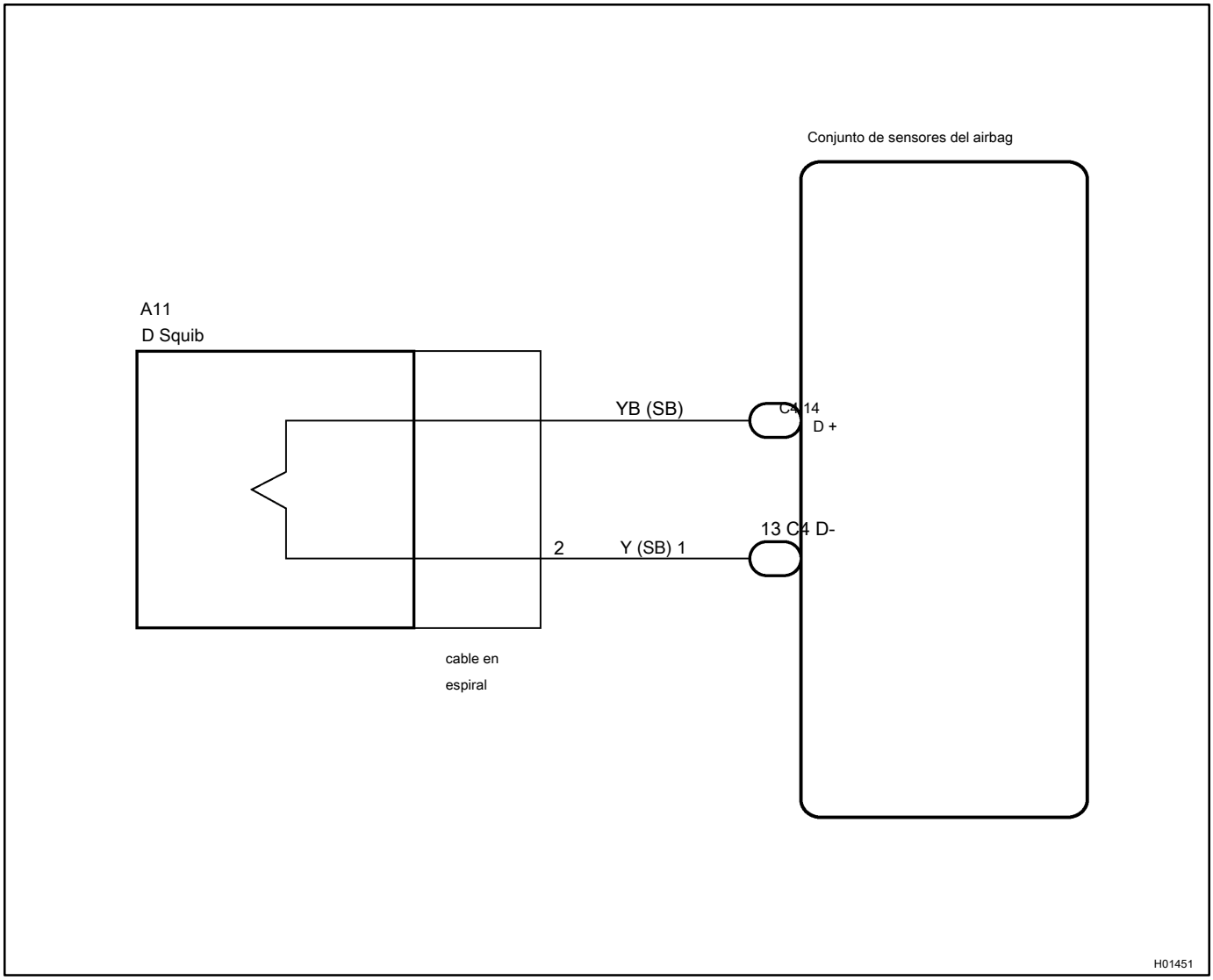
DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El circuito D squib consiste en la almohadilla de montaje de sensor airbag, cable en espiral y el volante. Esto causa que el airbag se desplegará cuando se cumplan las condiciones de despliegue del airbag. Para los detalles de la función de cada componente, consulte operación en la página RS-2 .

DTC B0100 / 13 se registra cuando se detecta un cortocircuito en el circuito de detonación D.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
B0100 / 13	Cortocircuito entre D + mazo de cables y mazo de cables D- de cebo eléctrico D squib mal funcionamiento cable espiral mal funcionamiento Airbag mal funcionamiento conjunto de sensor	Dirección de la almohadilla de la rueda (D detonador) cable sensor Airbag arnés conjunto de cable espiral

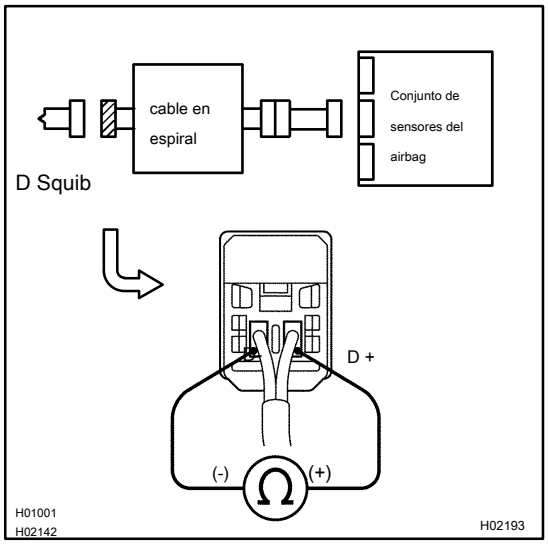
DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1	**Preparar para la inspección. (Consulte el paso 1 en la página DI-390)**

2	**Comprueba el circuito D cebo eléctrico.**



PREPARACIÓN:

Soltar el mecanismo de prevención de la activación de airbag del conector (en el lado de montaje de sensor airbag) entre el conjunto de sensor de airbag y el cable en espiral. (Consulte la página DI-239)

COMPROBAR:

Para el conector (en el lado de cable en espiral) entre el cable en espiral y la almohadilla de volante, medir la resistencia entre D + y D-.

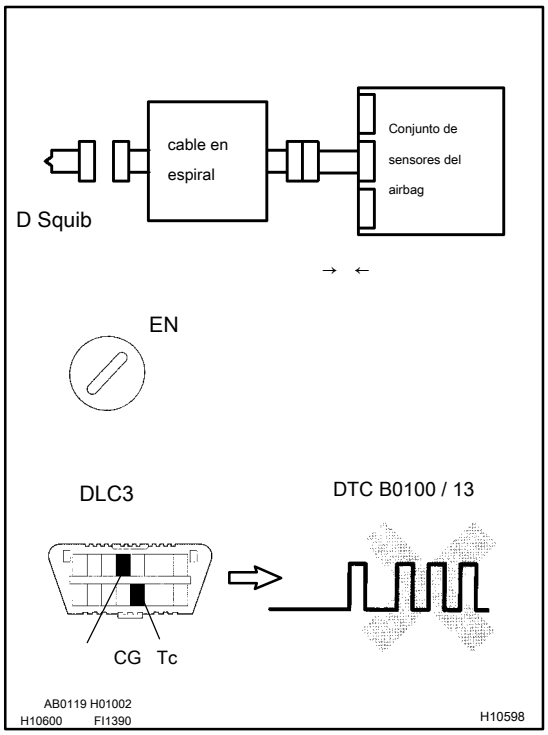
DE ACUERDO:

Resistencia: 1 M Ω o mas alto

MAL	**Vaya al paso 5.**

DE ACUERDO

conjunto del sensor del airbag 3 Verificar.	



PREPARACIÓN:

(A) Conecte el conector para el conjunto del sensor del airbag. (B) Conecte negativo - cable del terminal a la batería, y ()

esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(B) Claro DTC almacenado en memoria. (Consulte la página DI-239) (C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(E) Comprobar DTC. (Consulte la página DI-239)

DE ACUERDO:

DTC B0100 / 13 no se emite.

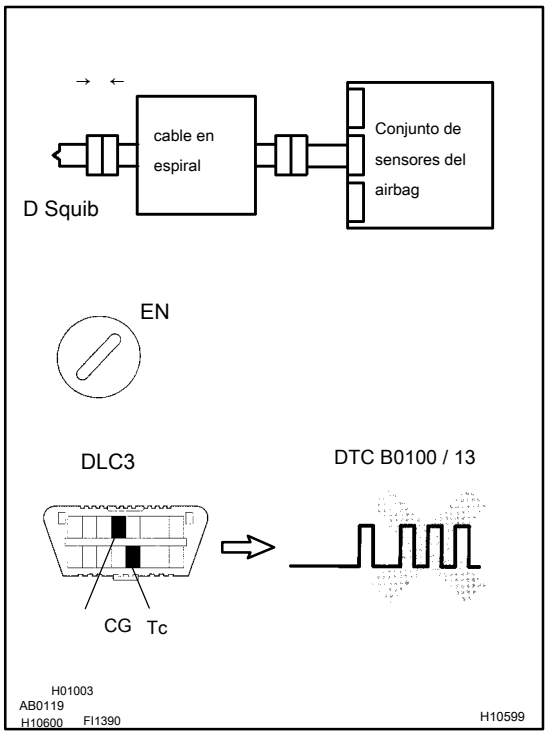
INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0100 / 13 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de sensor de airbag.**

DE ACUERDO

4 Compruebe D cebo eléctrico.	



PREPARACIÓN:

(A) Coloque el interruptor de encendido en la cerradura.

(B) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería,

y esperar por lo menos durante 90 segundos. (C) Conectar el conector de la dirección de la almohadilla de la rueda. (D) Conectar negativo (-) de la terminal a la batería, y

esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(B) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(C) Claro DTC almacenado en memoria. (Consulte la página DI-239) (D) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(E) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds. (F)

Compruebe el DTC. (Consulte la página DI-239)

DE ACUERDO:

DTC B0100 / 13 no se emite.

INSINUACIÓN:

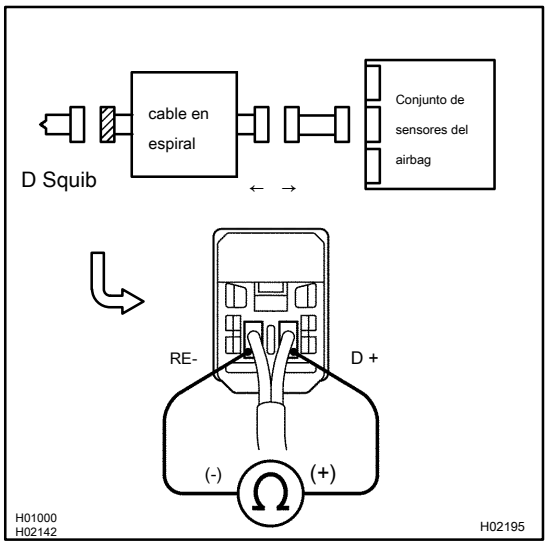
Códigos distintos de código B0100 / 13 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar la dirección de la almohadilla de la rueda.**

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar.

cable en espiral 5 Check.	



PREPARACIÓN:

(A) Desconecte el conector entre el sensor de airbag como-
blea y el cable en espiral.

(B) liberar el mecanismo de prevención de la activación de airbag de
el conector del cable en espiral en el lado de montaje del sensor del airbag. (Consulte la página DI-239)

COMPROBAR:

Para el conector (en el lado de cable en espiral) entre el cable en espiral y la almohadilla de volante, medir la resistencia entre D + y D-.

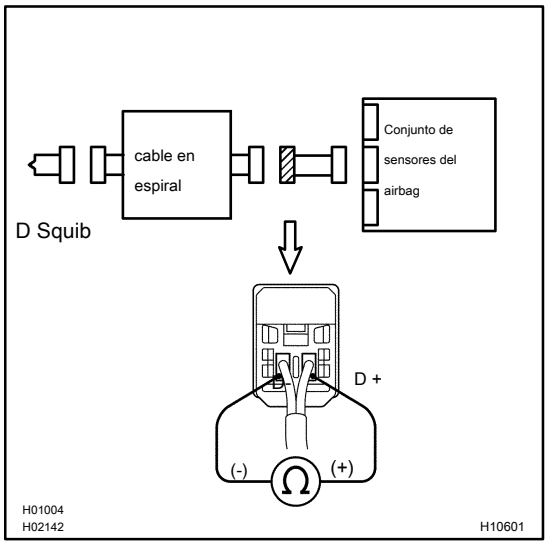
DE ACUERDO:

Resistencia: 1 M Ω o mas alto

MAL	**Reparar o reemplazar el cable en espiral.**

DE ACUERDO

6 Compruebe la instalación entre el conjunto del sensor del airbag y el cable en espiral.	



PREPARACIÓN:

Soltar el mecanismo de prevención de la activación de airbag del conector (en el lado de montaje de sensor airbag) entre el conjunto de sensor de airbag y el cable en espiral. (Consulte la página DI-239)

COMPROBAR:

Para el conector (en el lado de cable en espiral) entre el conjunto de sensor de airbag y el cable espiral, medir la resistencia entre D + y D-.

DE ACUERDO:

Resistencia: 1 M Ω o mas alto

MAL	**Reparar o reemplazar instalación o el conector BE-conjunto del sensor del airbag interpolación y cable en espiral.**

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar.

DI18R-33

DTC	B0101 / 14	Abrir en D CIRCUITO DE CEBO

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El circuito D squib consiste en la almohadilla de montaje de sensor airbag, cable en espiral y el volante. Esto causa que el airbag se desplegará cuando se cumplan las condiciones de despliegue del airbag. Para los detalles de la función de cada componente, consulte operación en la página RS-2 .

DTC B0101 / 14 se registra cuando se detecta un abierto en º e D circuito de detonación.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
B0101 / 14	Circuito abierto en el arnés D + alambre o mazo de cables D- de squib D mal funcionamiento squib espiral mal funcionamiento cable mal funcionamiento conjunto de sensor de Airbag	Dirección de la almohadilla de la rueda (D detonador) cable sensor Airbag arnés conjunto de cable espiral

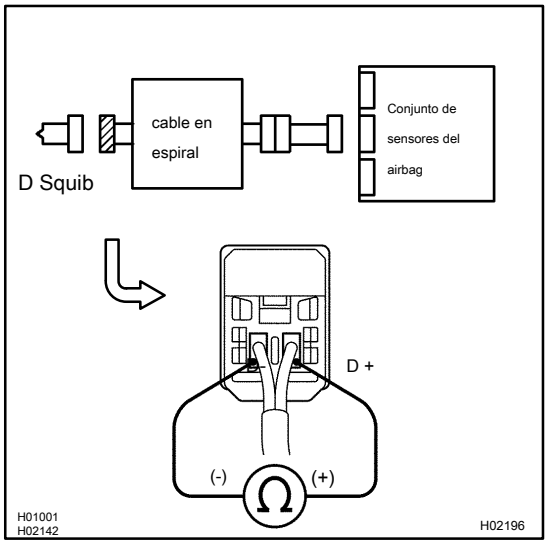
DIAGRAMA DE CABLEADO

consulte la página DI-254 .

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 Preparar para la inspección. (Consulte el paso 1 en la página DI-390)	

2 Compruebe el circuito D cebo eléctrico.	



COMPROBAR:

Para el conector (en el lado de cable en espiral) entre el cable en espiral y la almohadilla de volante, medir la resistencia entre D + y D-.

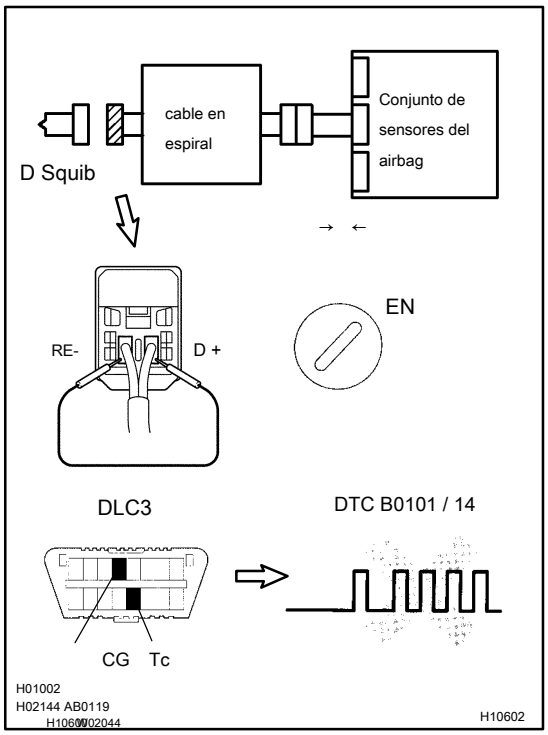
DE ACUERDO:

Resistencia: Por debajo de 1 Ω

MAL	**Vaya al paso 5.**

DE ACUERDO

conjunto del sensor del airbag 3 Verificar.	



PREPARACIÓN:

(A) Conecte el conector para el conjunto del sensor del airbag. (B) El uso de un cable de servicio, conecte D + y D- del conector

(En el lado de cable en espiral) entre el cable en espiral y la almohadilla de volante.

(C) Conecte negativo (-) de la terminal a la batería, y

esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(B) Claro DTC almacenado en memoria. (Consulte la página DI-239) (C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(E) Comprobar DTC. (Consulte la página DI-239)

DE ACUERDO:

DTC B0101 / 14 no se emite.

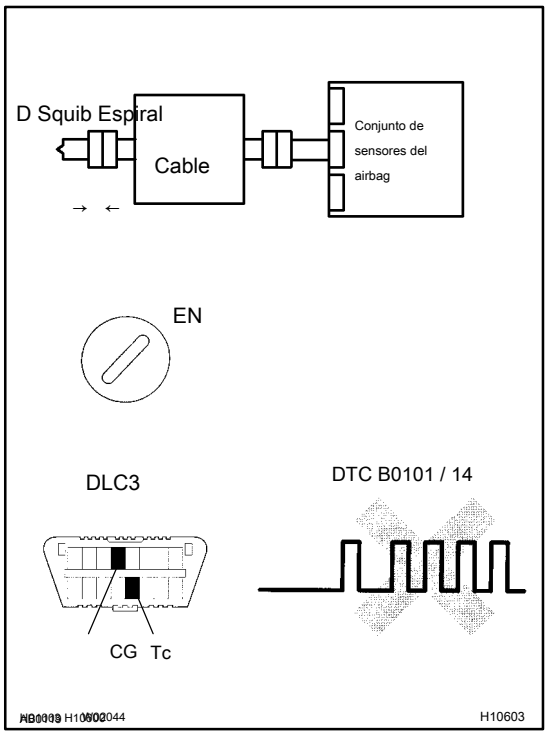
INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0101 / 14 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de sensor de airbag.**

DE ACUERDO

4 Comprueb D cebo eléctrico.	



PREPARACIÓN:

(A) Coloque el interruptor de encendido en la cerradura.

(B) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería,

y esperar por lo menos durante 90 segundos. (C) Conectar el conector de la dirección de la almohadilla de la rueda. (D) Conectar negativo (-) de la terminal a la batería, y

esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(B) Claro DTC almacenado en memoria. (Consulte la página DI-239) (C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(E) Comprobar DTC. (Consulte la página DI-239)

DE ACUERDO:

DTC B0101 / 14 no se emite.

INSINUACIÓN:

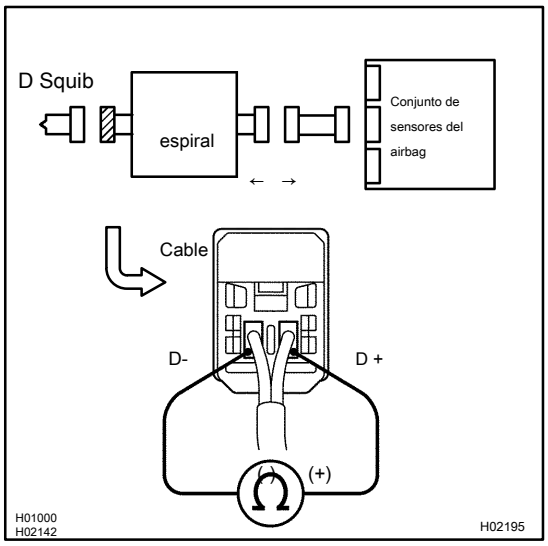
Códigos distintos de código B0101 / 14 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar la dirección de la almohadilla de la rueda.**

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar.

cable en espiral 5 Check.



PREPARACIÓN:

Desconectar el conector entre el conjunto del sensor del airbag y el cable en espiral.

COMPROBAR:

Para el conector (en el lado de cable en espiral) entre el cable en espiral y la almohadilla de volante, medir la resistencia entre D + y D-.

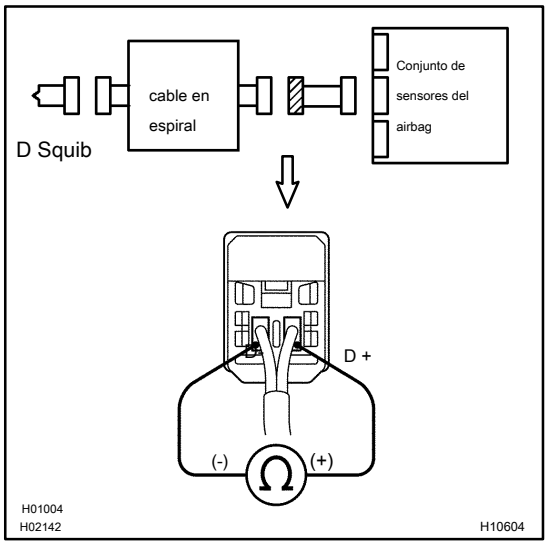
DE ACUERDO:

Resistencia: Por debajo de 1 Ω

MAL **Reparar o reemplazar el cable en espiral.**

DE ACUERDO

6 Compruebe la instalación entre el conjunto del sensor del airbag y el cable en espiral.



COMPROBAR:

Para el conector (en el lado de cable en espiral) entre el conjunto de sensor de airbag y el cable espiral, medir la resistencia entre D + y D-.

DE ACUERDO:

Resistencia: Por debajo de 1 Ω

MAL **Reparar o reemplazar instalación o el conector BE-conjunto del sensor del airbag interpolación y cable en espiral.**

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar.

DI4L2-12

DTC	B0102 / 11	Cortocircuito en el circuito de cebo eléctrico D (a tierra)

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El circuito D squib consiste en la almohadilla de montaje de sensor airbag, cable en espiral y el volante. Hace que el SRS para desplegar cuando se cumplen las condiciones de despliegue del SRS. Para los detalles de la función de cada componente, consulte operación en la página RS-2 .

DTC B0102 / 11 se registra cuando una planta es corta detecte d en el circuito D cebo eléctrico.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
B0102 / 11	Cortocircuito en el mazo de cables squib D (a tierra) D squib mal funcionamiento cable espiral mal funcionamiento Airbag conjunto de sensor de mal funcionamiento	Dirección de la almohadilla de la rueda (D detonador) cable sensor Airbag arnés conjunto de cable espiral

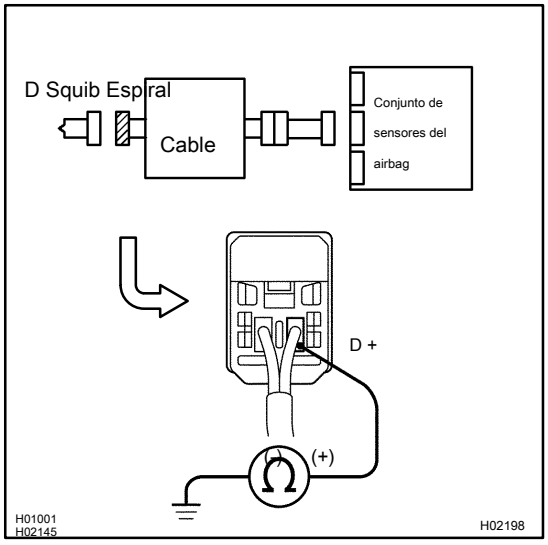
DIAGRAMA DE CABLEADO

consulte la página DI-254 .

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 Preparar para la inspección (Consulte el paso 1 en la página DI-390).	

2 Comoruebe el circuito D cebo eléctrico.	



COMPROBAR:

Para el conector (en el lado de cable en espiral) entre el cable en espiral y la almohadilla de volante, medir la resistencia entre D + y masa de la carrocería.

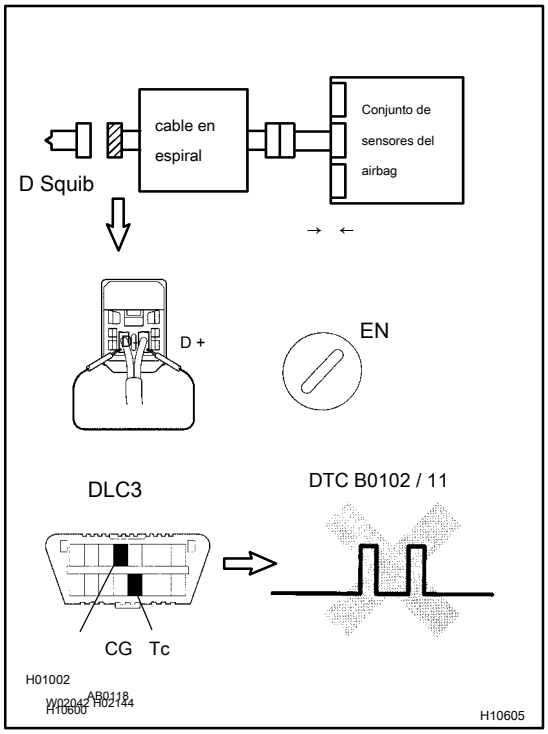
DE ACUERDO:

Resistencia: 1 M Ω o mas alto

MAL Vaya al paso 5.

DE ACUERDO

conjunto del sensor del airbag 3 Verificar.	



PREPARACIÓN:

(A) Conecte el conector para el conjunto del sensor del airbag. (B) El uso de un cable de servicio, conecte D + y D- del conector

(En el lado de cable en espiral) entre el cable en espiral y la almohadilla de volante.

(C) Conecte negativo (-) de la terminal a la batería, y

esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(B) Borre el DTC almacenado en memoria (Vea el paso 5 en la página

DI-239).

(C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(E) Comprobar DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B0102 / 11 no se emite.

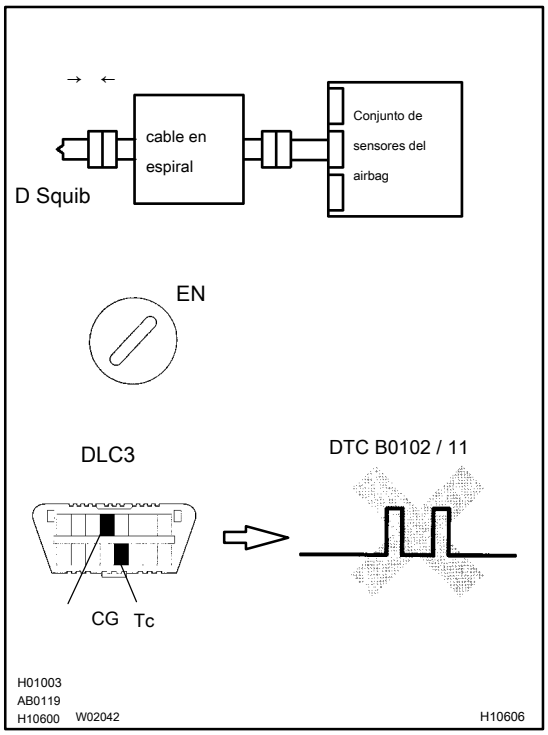
INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0102 / 11 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de sensor de airbag.**

DE ACUERDO

4 Comoruebe D cebo eléctrico.	



PREPARACIÓN:

(A) Coloque el interruptor de encendido en la cerradura.

(B) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería,

y esperar por lo menos durante 90 segundos. (C) Conectar el conector de la dirección de la almohadilla de la rueda. (D) Conectar negativo (-) de la terminal a la batería, y

esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(B) Borre el DTC almacenado en memoria (Vea el paso 5 en la página

DI-239).

(C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(E) Comprobar DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B0102 / 11 no se emite.

INSINUACIÓN:

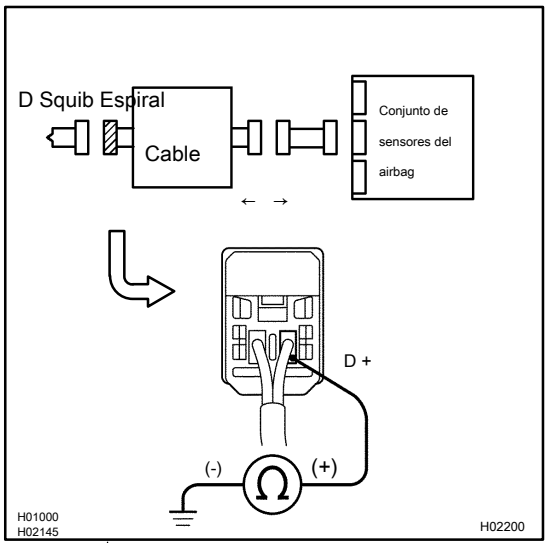
Códigos distintos de código B0102 / 11 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar la dirección de la almohadilla de la rueda.**

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar. Si la parte de mal funcionamiento no puede ser detectado por el método de simulación, reemplazar todos los componentes del SRS incluyendo el mazo de cables.

cable en espiral 5 Check.



PREPARACIÓN:

Desconectar el conector entre el conjunto del sensor del airbag y el cable en espiral.

COMPROBAR:

Para el conector (en el lado de cable en espiral) entre la almohadilla de volante y el cable en espiral, medir la resistencia entre D + y masa de la carrocería.

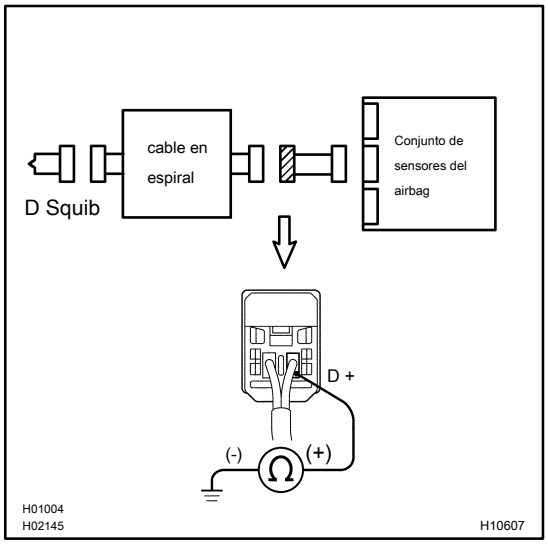
DE ACUERDO:

Resistencia: 1 M Ω o mas alto

MAL Reparar o reemplazar el cable en espiral.

DE ACUERDO

6 Compruebe la instalación entre el conjunto del sensor del airbag y el cable en espiral.



COMPROBAR:

Para el conector (en el lado de cable en espiral) entre el cable en espiral y el conjunto de sensor de airbag, medir la resistencia entre D + y masa de la carrocería.

DE ACUERDO:

Resistencia: 1 M Ω o mas alto

MAL Reparar o reemplazar la instalación entre el airbag sen-
montaje sor y cable espiral.

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar. Si la parte de mal funcionamiento no puede ser detectado por el método de simulación, reemplazar todos los componentes del SRS incluyendo el mazo de cables.

DTC	B0103 / 12	Cortocircuito en el circuito de cebo eléctrico D (+ a B)

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El circuito D squib consiste en la almohadilla de montaje de sensor airbag, cable en espiral y el volante. Hace que el SRS para desplegar cuando se cumplen las condiciones de despliegue del SRS. Para los detalles de la función de cada componente, consulte operación en la página RS-2 .

DTC B0103 / 12 se registra cuando se detecta un B + corto en el circuito D cebo eléctrico.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
B0103 / 12	Cortocircuito en el mazo de cables squib D (a B +) D squib mal funcionamiento espiral mal funcionamiento cable del conjunto de sensor Airbag mal funcionamiento	Dirección de la almohadilla de la rueda (D detonador) cable sensor Airbag arnés conjunto de cable espiral

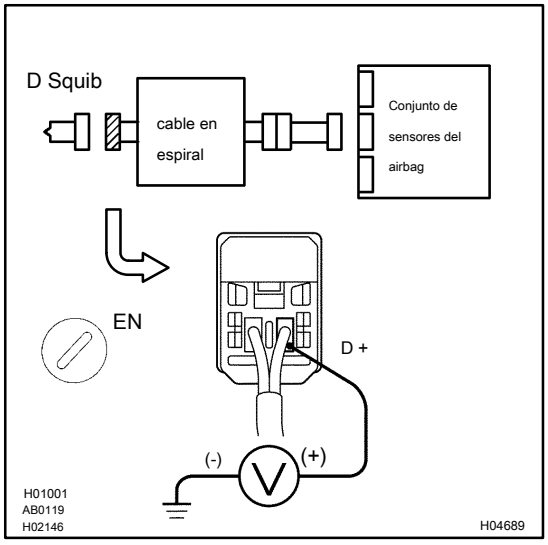
DIAGRAMA DE CABLEADO

consulte la página DI-254 .

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 Preparar para la inspección (Consulte el paso 1 en la página DI-390).	

2 Comoruebe el circuito D cebo eléctrico.	



COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON.

(B) Para el conector (en el lado de cable en espiral) entre el cable en espiral y la almohadilla de volante, medir el voltaje entre D + y masa de la carrocería.

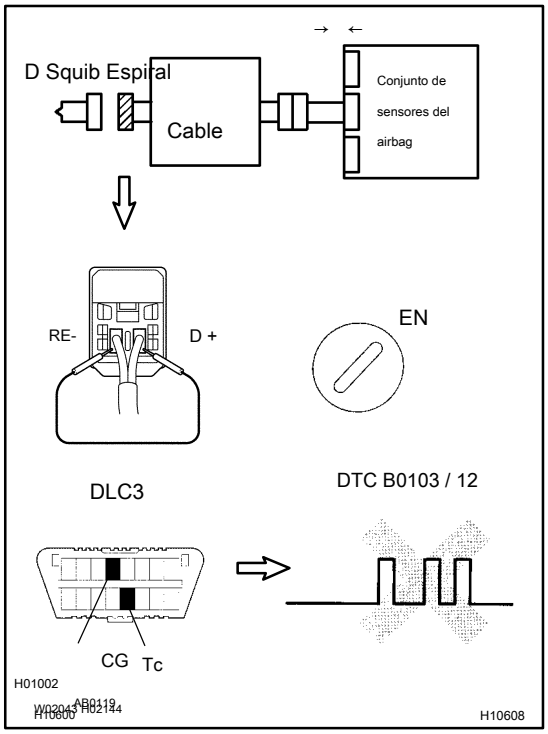
DE ACUERDO:

Voltaje: 0 V

MAL Vaya al paso 5.

DE ACUERDO

conjunto del sensor del airbag 3 Verificar.	



PREPARACIÓN:

(A) Conecte el conector para el conjunto del sensor del airbag. (B) El uso de un cable de servicio, conecte D + y D- del conector

(En el lado de cable en espiral) entre el cable en espiral y la almohadilla de volante.

(C) Conecte negativo (-) de la terminal a la batería, y

esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(B) Borre el DTC almacenado en memoria (Vea el paso 5 en la página

DI-239).

(C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(E) Comprobar DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B0103 / 12 no se emite.

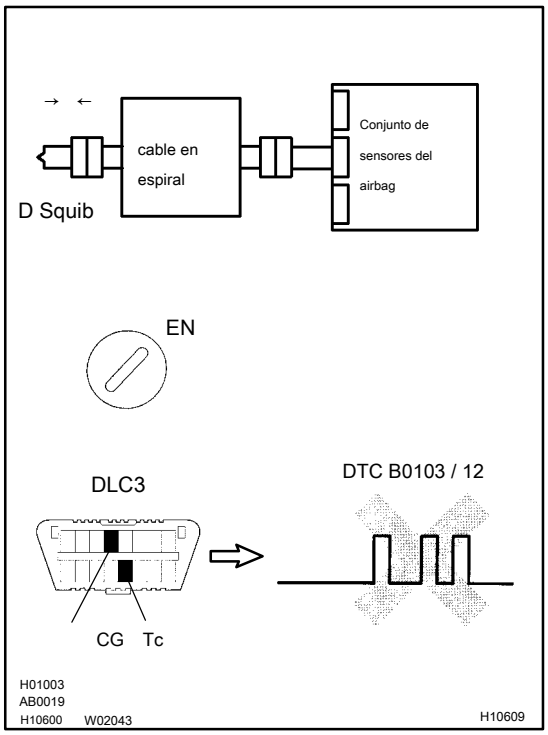
INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0103 / 12 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de sensor de airbag.**

DE ACUERDO

4 Comprueba D cebo eléctrico.	



PREPARACIÓN:

(A) Coloque el interruptor de encendido en la cerradura.

(B) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería, y esperar por lo menos durante 90 segundos. (C) Conectar el conector de la dirección de la almohadilla de la rueda. (D) Conectar negativo (-) de la terminal a la batería, y esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SEconds.

(B) Borre el DTC almacenado en memoria (Vea el paso 5 en la página DI-239).

(C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20 segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SEconds.

(E) Comprobar DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B0103 / 12 no se emite.

INSINUACIÓN:

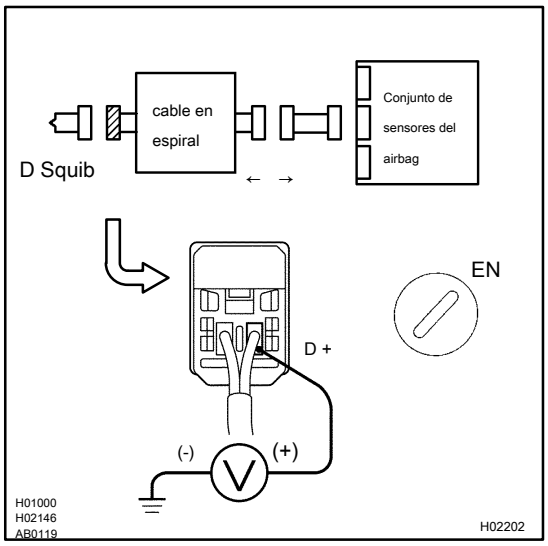
Códigos distintos de código B0103 / 12 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL Cambiar la dirección de la almohadilla de la rueda.	

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar. Si la parte de mal funcionamiento no puede ser detectado por el método de simulación, reemplazar todos los componentes del SRS incluyendo el mazo de cables.

cable en espiral 5 Check.



PREPARACIÓN:

(A) Girar el interruptor de encendido a la posición LOCK.

(B) Desconectar el conector entre el AS sensor airbag blea y el cable en espiral.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON.

(B) Para el conector (en el lado de cable en espiral) entre el cable en espiral y la almohadilla de volante, medir el voltaje entre D + y masa de la carrocería.

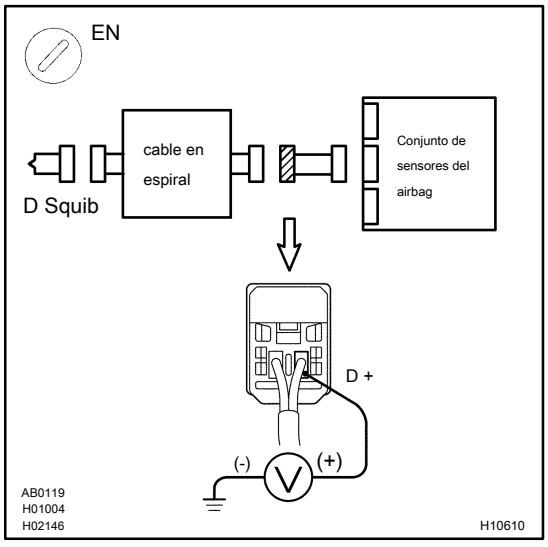
DE ACUERDO:

Voltaje: 0 V

MAL Reparar o reemplazar el cable en espiral.

DE ACUERDO

6 Compruebe la instalación entre el conjunto del sensor del airbag y el cable en espiral.



COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON.

(B) Para el conector (en el lado de cable en espiral) entre el cable espiral y conjunto de sensor de airbag, medir el voltaje entre D + y masa de la carrocería.

DE ACUERDO:

Voltaje: 0 V

MAL Reparar o reemplazar la instalación entre el airbag sen-
montaje sor y cable espiral.

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar. Si la parte de mal funcionamiento no puede ser detectado por el método de simulación, reemplazar todos los componentes del SRS incluyendo el mazo de cables.

DI1B6-38

DTC	B0105 / 53	Corto Circuito en P Squib

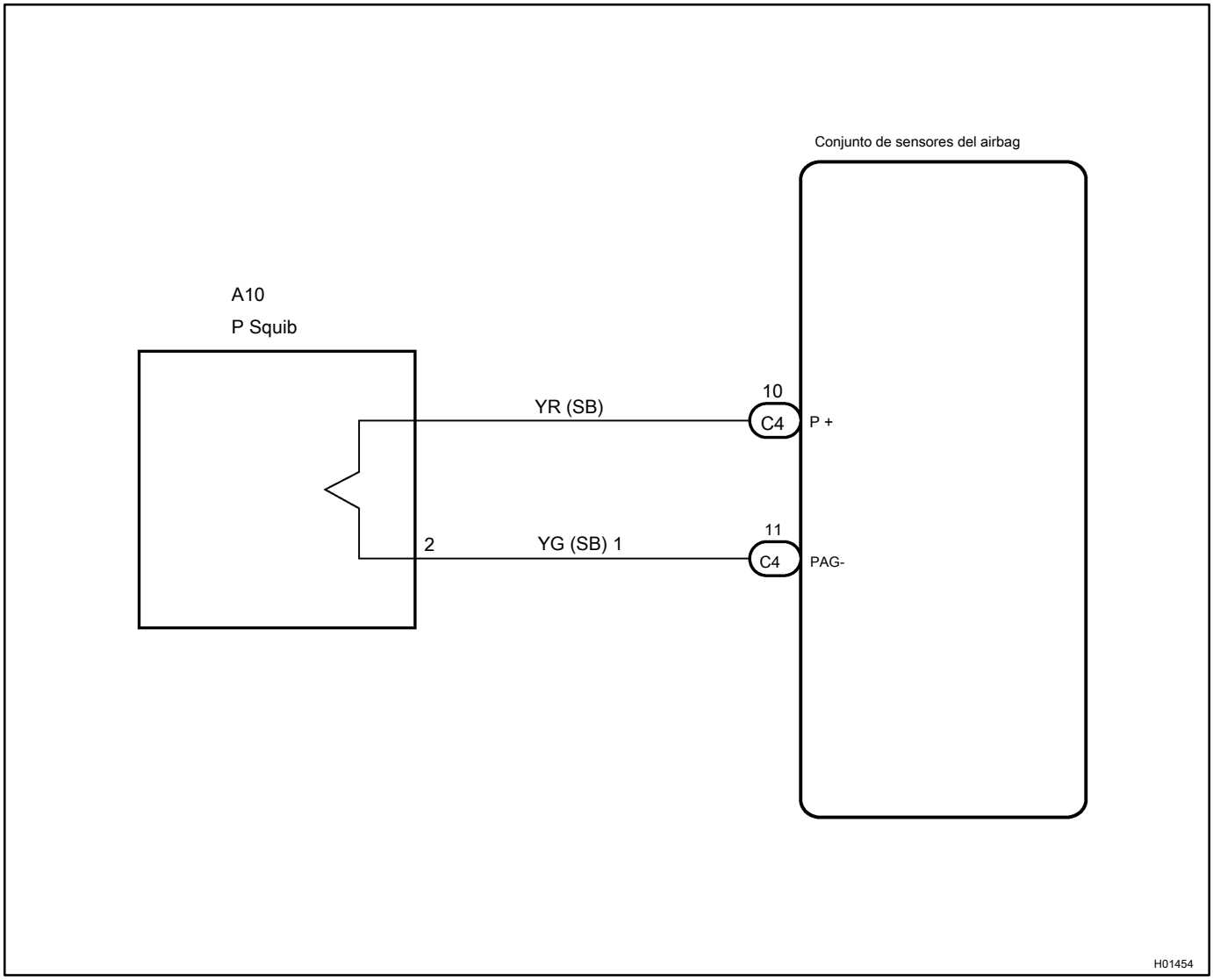
DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El circuito P cebo eléctrico consiste en el conjunto de sensor de airbag y el conjunto de airbag del pasajero delantero. Hace que el SRS para desplegar cuando se cumplen las condiciones de despliegue del SRS. Para los detalles de la función de cada componente, consulte operación en la página RS-2 .

DTC B0105 / 53 se registra cuando se detecta un cortocircuito en el circuito de detonación P.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
B0105 / 53	Cortocircuito en P squib mazo de cables mal funcionamiento P squib Airbag mal funcionamiento conjunto de sensor	montaje del airbag del pasajero (P detonador) sensor Airbag arnés de montaje Wire

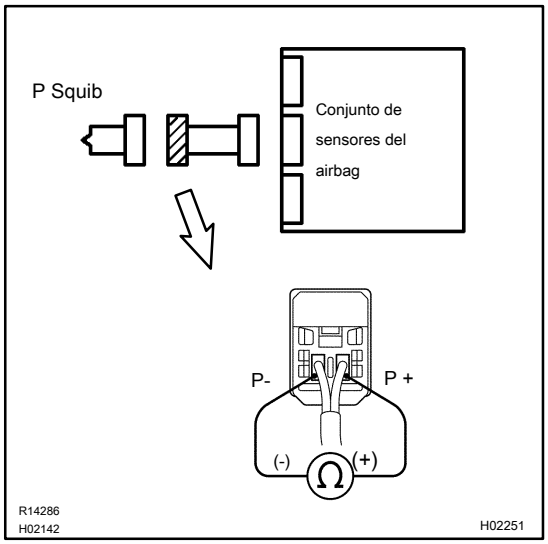
DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1	**Preparar para la inspección. (Consulte el paso 1 en la página DI-390)**

2	**Comprobar circuito P cebo eléctrico.**



PREPARACIÓN:

Soltar el mecanismo de prevención de la activación de airbag del conector (en el lado de montaje de sensor airbag) entre el conjunto de airbag del pasajero delantero y el conjunto de sensor de airbag. (Consulte la página DI-239)

COMPROBAR:

Para el conector (en el lado frontal conjunto de airbag del pasajero) entre el conjunto de airbag del pasajero delantero y el conjunto de sensor de airbag, medir la resistencia entre P + y P-.

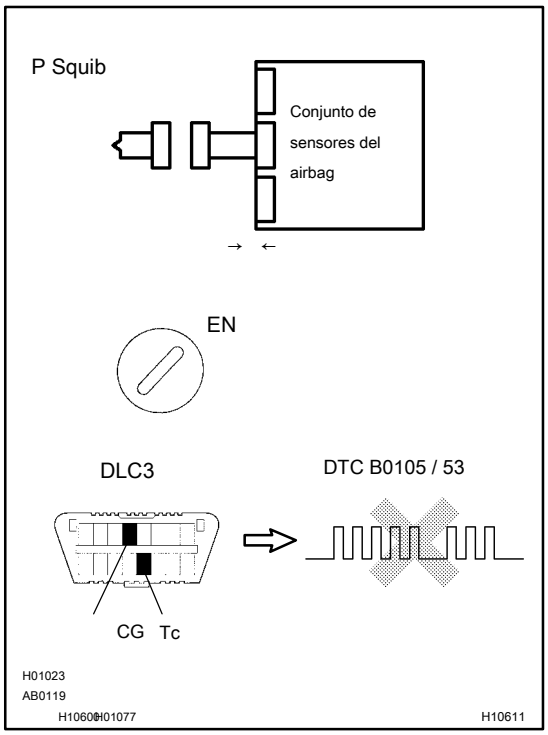
DE ACUERDO:

Resistencia: 1 M Ω o mas alto

MAL → **Reparar o reemplazar instalación o el conector BE-interpolar conjunto del airbag del acompañante y conjunto de sensor de airbag.**

DE ACUERDO

conjunto del sensor del airbag 3 Verificar.	



PREPARACIÓN:

(A) Conecte el conector para el conjunto del sensor del airbag. (B) Conecte negativo - cable del terminal a la batería, y ()

esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(B) Claro DTC almacenado en memoria. (Consulte la página DI-239) (C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(E) Comprobar DTC. (Consulte la página DI-239)

DE ACUERDO:

DTC B0105 / 53 no se emite.

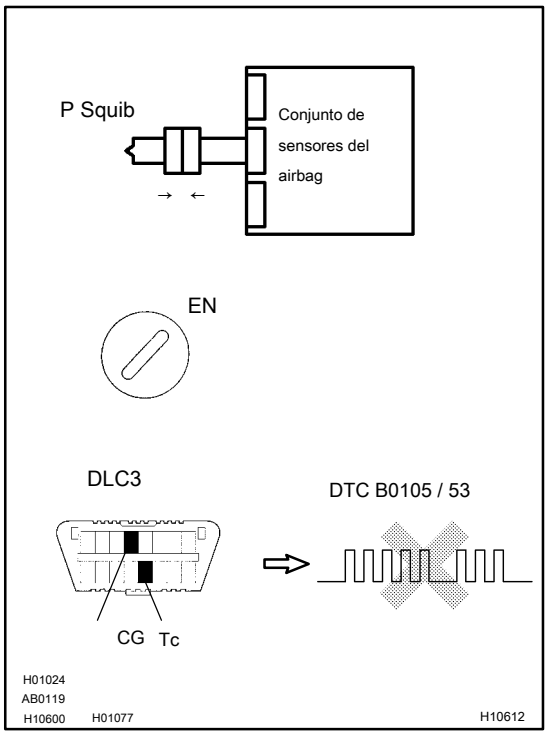
INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0105 / 53 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de sensor de airbag.**

DE ACUERDO

4 Check P cebo eléctrico.	



PREPARACIÓN:

(A) Coloque el interruptor de encendido en la cerradura.

(B) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería,

y esperar por lo menos durante 90 segundos.

(C) Conectar el conector del conjunto del airbag del acompañante. (D) Conectar negativo (-) de la terminal a la batería, y

esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido a mirar y esperar por lo menos por 20

segundos.

(B) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(C) Claro DTC almacenado en memoria. (Consulte la página DI-239) (D) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(E) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds. (F)

Compruebe el DTC. (Consulte la página DI-239)

DE ACUERDO:

DTC B0105 / 53 no se emite.

INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0105 / 53 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de airbag del pasajero delantero.**

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar.

DI1B7-30

DTC	B0106 / 54	Abrir en P CIRCUITO DE CEBO

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El circuito P cebo eléctrico consiste en el conjunto de sensor de airbag y el conjunto de airbag del pasajero delantero. Hace que el SRS para desplegar cuando se cumplen las condiciones de despliegue del SRS. Para los detalles de la función de cada componente, consulte operación en la página RS-2 .

DTC B0106 / 54 se registra cuando se detecta un abierto en º circuito P squib e.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
B0106 / 54	Circuito abierto en el arnés + alambre P o mazo de cables P- de squib P mal funcionamiento squib Airbag mal funcionamiento conjunto de sensor	montaje del airbag del pasajero (P detonador) sensor Airbag arnés de montaje Wire

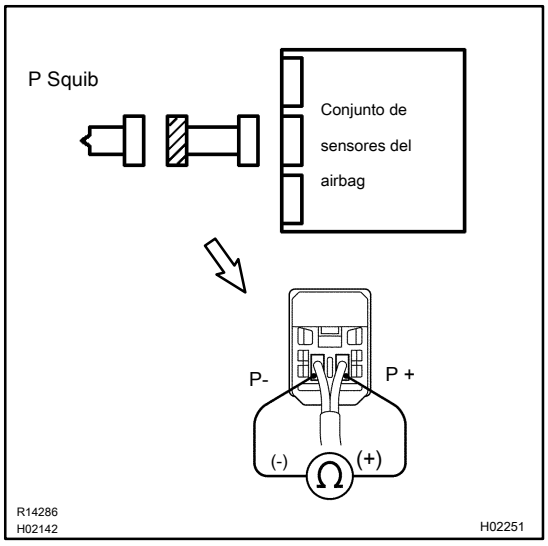
DIAGRAMA DE CABLEADO

consulte la página DI-271 .

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 Preparar para la inspección. (Consulte el paso 1 en la página DI-390)	

2 Comprobar circuito P cebo eléctrico.	



COMPROBAR:

Para el conector (en el lado frontal conjunto de airbag del pasajero) entre el conjunto de airbag del pasajero delantero y el conjunto de sensor de airbag, medir la resistencia entre P + y P-.

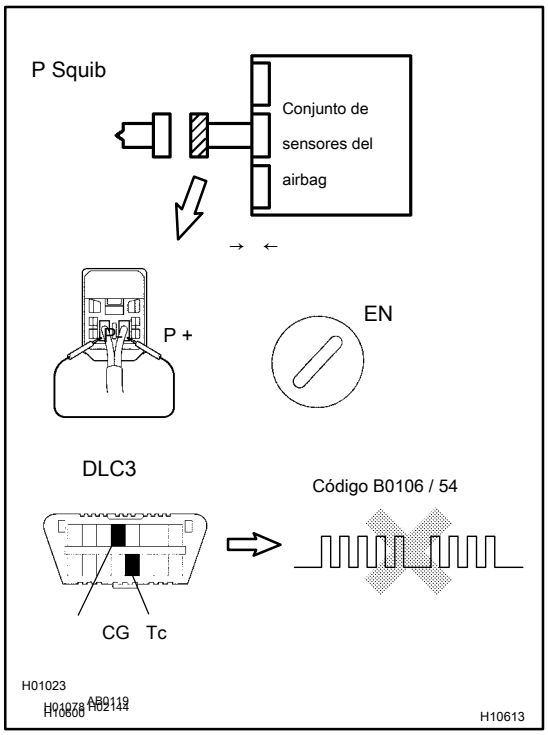
DE ACUERDO:

Resistencia: Por debajo de 1 Ω

MAL **Reparar o reemplazar instalación o el conector BE-interpolar conjunto del airbag del acompañante y conjunto de sensor de airbag.**

DE ACUERDO

conjunto del sensor del airbag 3 Verificar.	



PREPARACIÓN:

(A) Conecte el conector para el conjunto del sensor del airbag. (B) El uso de un cable de servicio, conecte P + y P- del conector

(En el lado frontal conjunto de airbag del pasajero) entre el conjunto de airbag del pasajero delantero y el conjunto de sensor de airbag.

(C) Conecte negativo (-) de la terminal a la batería, y

esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(B) Claro DTC almacenado en memoria. (Consulte la página DI-239) (C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(E) Comprobar DTC. (Consulte la página DI-239)

DE ACUERDO:

DTC B0106 / 54 no se emite.

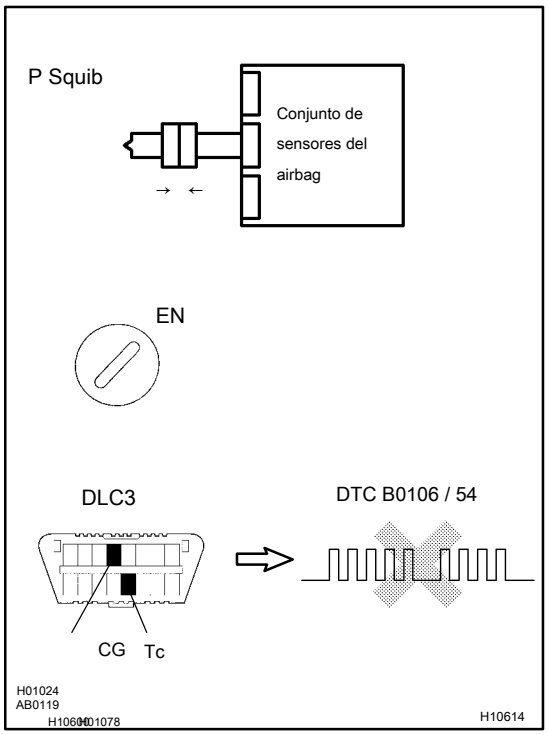
INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0106 / 54 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de sensor de airbag.**

DE ACUERDO

4 Check P cebo eléctrico.



PREPARACIÓN:

(A) Coloque el interruptor de encendido en la cerradura.

(B) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería,

y esperar por lo menos durante 90 segundos.

(C) Conectar el conector del conjunto del airbag del acompañante. (D) Conectar negativo (-) de la terminal a la batería, y

esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(B) Claro DTC almacenado en memoria. (Consulte la página DI-239) (C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(E) Comprobar DTC. (Consulte la página DI-239)

DE ACUERDO:

DTC B0106 / 54 no se emite.

INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0106 / 54 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL Cambiar conjunto de airbag del pasajero delantero.

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar.

DI1B8-20

DTC	B0107 / 51	Cortocircuito en el circuito de cebo eléctrico de P (a tierra)

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El circuito P cebo eléctrico consiste en el conjunto de sensor de airbag y el conjunto de airbag del pasajero delantero. Hace que el SRS para desplegar cuando se cumplen las condiciones de despliegue del SRS. Para los detalles de la función de cada componente, consulte operación en la página RS-2 .

DTC B0107 / 51 se registra cuando i se detecta suelo corto n el circuito P cebo eléctrico.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
B0107 / 51	Cortocircuito en el mazo de cables squib P (a tierra) mal funcionamiento P squib Airbag mal funcionamiento conjunto de sensor	montaje del airbag del pasajero (P detonador) sensor Airbag arnés de montaje Wire

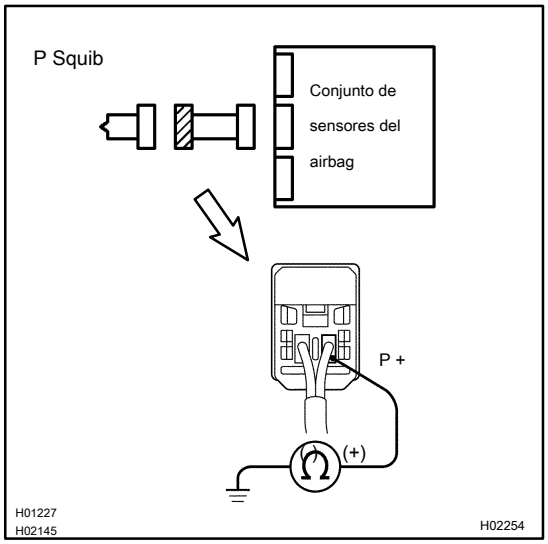
DIAGRAMA DE CABLEADO

consulte la página DI-271 .

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 Preparar para la inspección (Consulte el paso 1 en la página DI-390).	

2 Comprobar circuito P cebo eléctrico.	



COMPROBAR:

Para el conector (en el lado frontal conjunto de airbag del pasajero) entre el conjunto de airbag del pasajero delantero y el conjunto de sensor de airbag, medir la resistencia entre P + y masa de la carrocería.

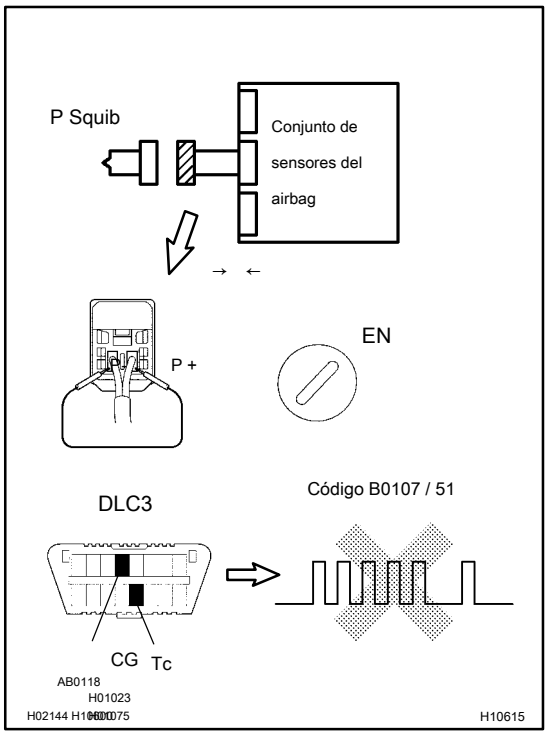
DE ACUERDO:

Resistencia: 1 M Ω o mas alto

MAL **Reparar o reemplazar instalación o el conector BE-interpolar conjunto del airbag del acompañante y conjunto de sensor de airbag.**

DE ACUERDO

conjunto del sensor del airbag 3 Verificar.	



PREPARACIÓN:

(A) Conecte el conector para el conjunto del sensor del airbag. (B) El uso de un cable de servicio, conecte P + y P- del conector

(En el lado frontal conjunto de airbag del pasajero) entre el conjunto de airbag del pasajero delantero y el conjunto de sensor de airbag.

(C) Conecte negativo (-) de la terminal a la batería, y

esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(B) Borre el DTC almacenado en memoria (Vea el paso 5 en la página

DI-239).

(C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(E) Comprobar DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B0107 / 51 no se emite.

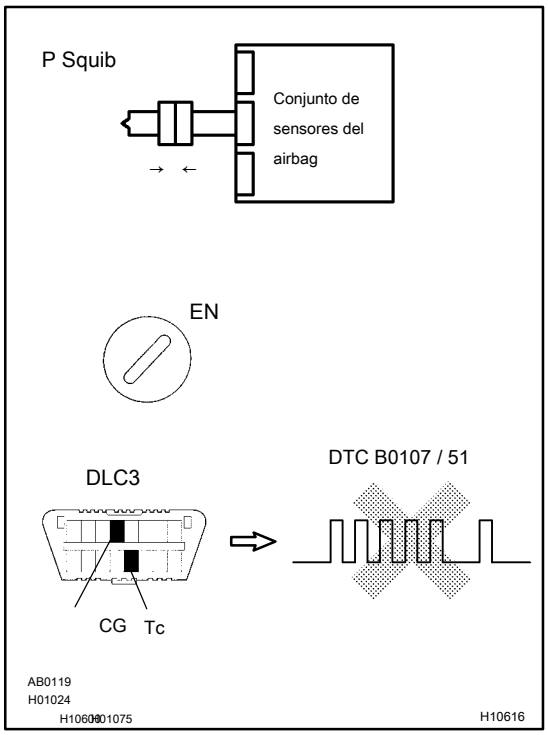
INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0107 / 51 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de sensor de airbag.**

DE ACUERDO

4 Check P cebo eléctrico.	



PREPARACIÓN:

(A) Coloque el interruptor de encendido en la cerradura.

(B) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería,

y esperar por lo menos durante 90 segundos.

(C) Conectar el conector del conjunto del airbag del acompañante. (D) Conectar negativo (-) de la terminal a la batería, y

esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(B) Borre el DTC almacenado en memoria (Vea el paso 5 en la página

DI-239).

(C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(E) Comprobar DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B0107 / 51 no se emite.

INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0107 / 51 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de airbag del pasajero delantero.**

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar. Si la parte de mal funcionamiento no puede ser detectado por el método de simulación, reemplazar todos los componentes del SRS incluyendo el mazo de cables.

DI1B9-27

DTC	B0108 / 52	Short en P Squib Circuit (a B +)

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El circuito P cebo eléctrico consiste en el conjunto de sensor de airbag y el conjunto de airbag del pasajero delantero. Hace que el SRS para desplegar cuando se cumplen las condiciones de despliegue del SRS. Para los detalles de la función de cada componente, consulte operación en la página RS-2 .

DTC B0108 / 52 se registra cuando se detecta un B + corto en el circuito P cebo eléctrico.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
B0108 / 52	Cortocircuito en el mazo de cables squib P (a B +) mal funcionamiento P squib Airbag mal funcionamiento conjunto de sensor	montaje del airbag del pasajero (P detonador) sensor Airbag arnés de montaje Wire

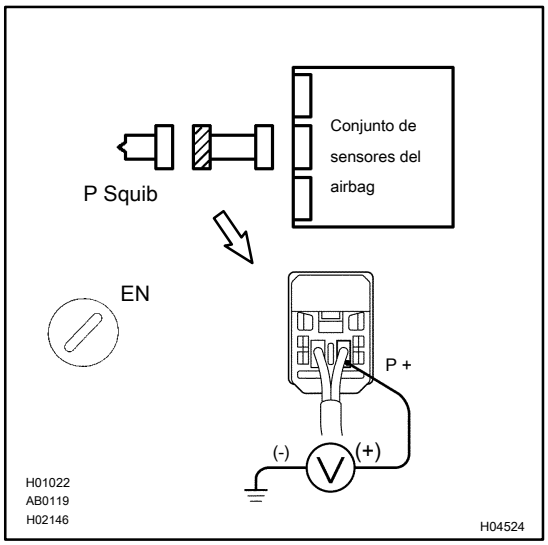
DIAGRAMA DE CABLEADO

consulte la página DI-271 .

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 Preparar para la inspección (Consulte el paso 1 en la página DI-390).	

2 Comprobar circuito P cebo eléctrico.	



COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON.

(B) Para el conector (en el airbag del acompañante Asam-lado Bly) entre el conjunto de airbag del pasajero delantero y el conjunto de sensor de airbag, medir el voltaje entre el P + y masa de la carrocería.

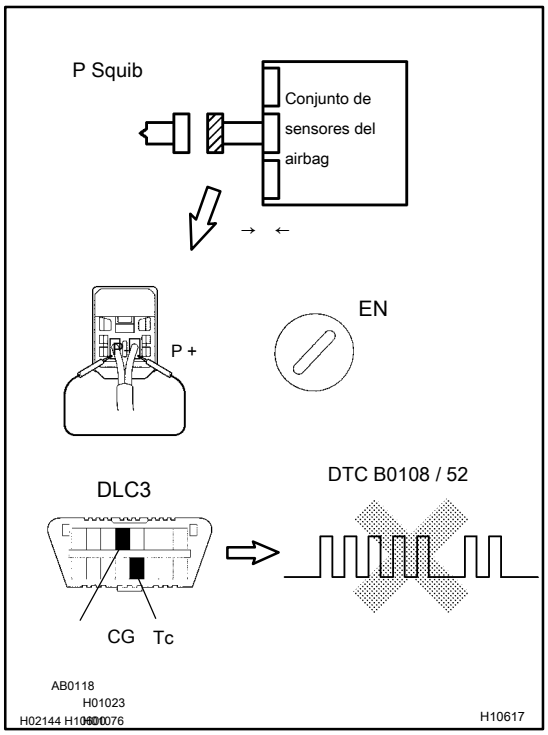
DE ACUERDO:

Voltaje: 0 V

MAL | **Reparar o reemplazar instalación o el conector BE-interpolar conjunto del airbag del acompañante y conjunto de sensor de airbag.**

DE ACUERDO

conjunto del sensor del airbag 3 Verificar.	



PREPARACIÓN:

(A) Conecte el conector para el conjunto del sensor del airbag. (B) El uso de un cable de servicio, conecte P + y P- del conector

(En el lado frontal conjunto de airbag del pasajero) entre el conjunto de airbag del pasajero delantero y el conjunto de sensor de airbag.

(C) Conecte negativo (-) de la terminal a la batería, y

esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(B) Borre el DTC almacenado en memoria (Vea el paso 5 en la página

DI-239).

(C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(E) Comprobar DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B0108 / 52 no se emite.

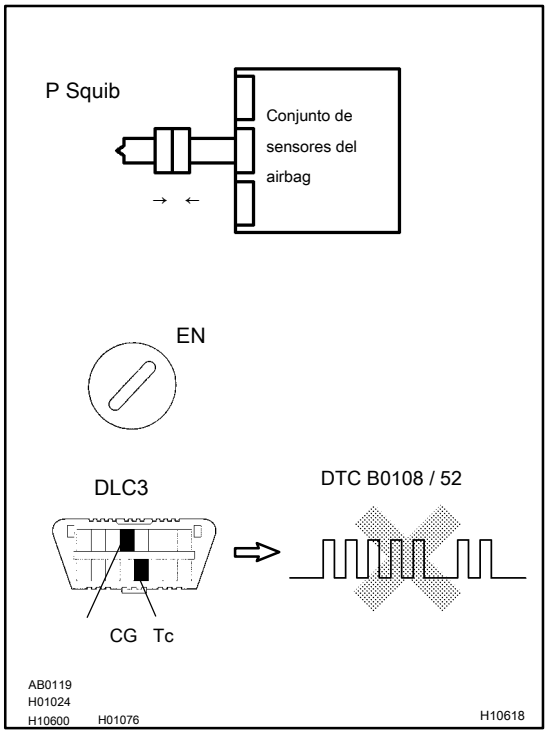
INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0108 / 52 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de sensor de airbag.**

DE ACUERDO

4 Check P cebo eléctrico.	



PREPARACIÓN:

(A) Coloque el interruptor de encendido en la cerradura.

(B) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería,

y esperar por lo menos durante 90 segundos.

(C) Conectar el conector del conjunto del airbag del acompañante. (D) Conectar negativo (-) de la terminal a la batería, y

esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(B) Borre el DTC almacenado en memoria (Vea el paso 5 en la página

DI-239).

(C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(E) Comprobar DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B0108 / 52 no se emite.

INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0108 / 52 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL → **Cambiar conjunto de airbag del pasajero delantero.**

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar. Si la parte de mal funcionamiento no puede ser detectado por el método de simulación, reemplazar todos los componentes del SRS incluyendo el mazo de cables.

DI1NC-18

DTC	B0110 / 43	Cortocircuito en el lado del cebo eléctrico (RH) Circuito

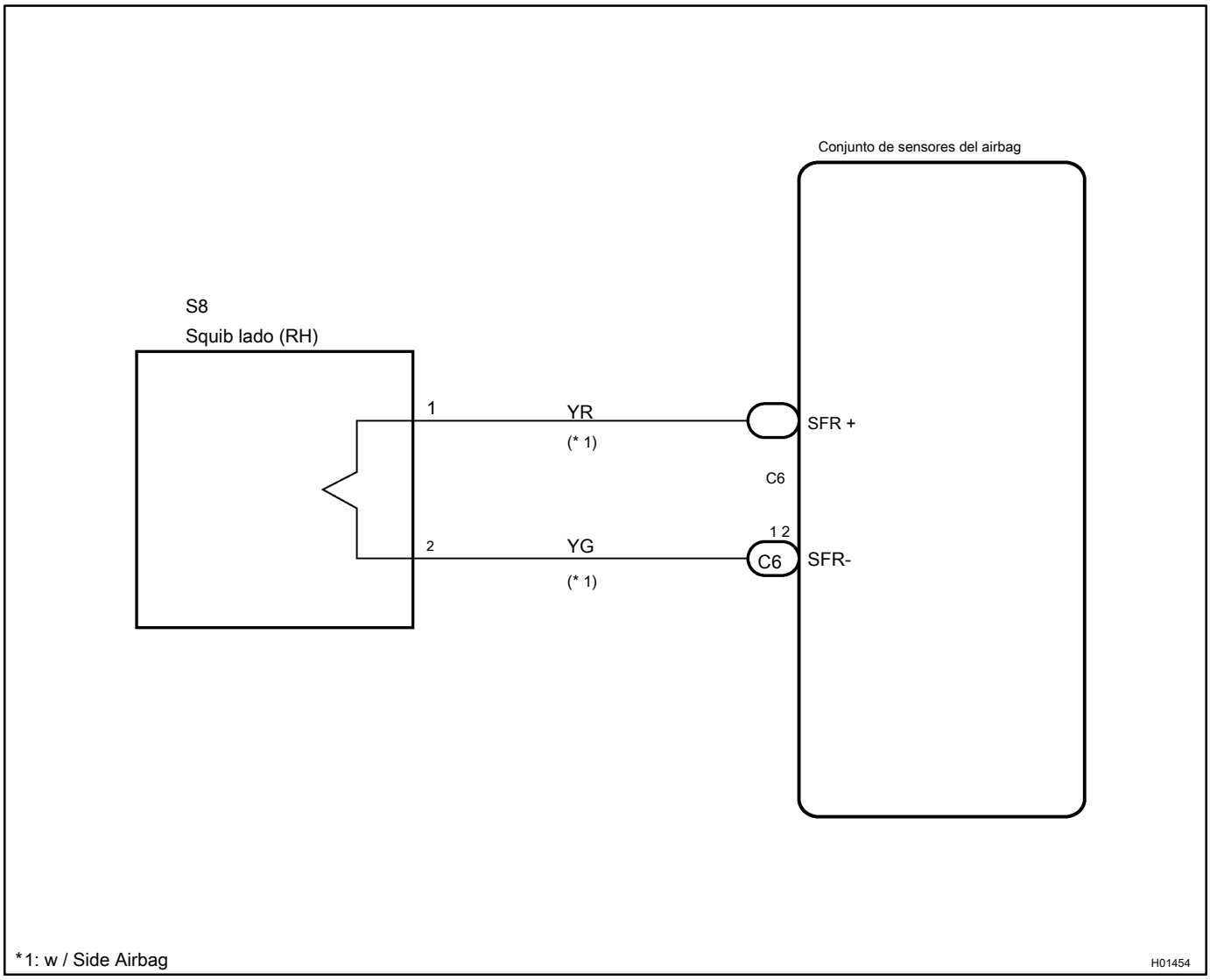
DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El circuito de detonación lado (RH) se compone del conjunto de montaje de sensor de airbag y airbag lateral (RH). Hace que el SRS para desplegar cuando se cumplen las condiciones de despliegue del SRS. Para los detalles de la función de cada componente, consulte operación en la página RS-2 .

DTC B0110 / 43 se registra cuando se detecta un cortocircuito en el squib lado (RH) de circuito.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
B0110 / 43	Cortocircuito entre SFR + mazo de cables y mazo de cables SFR- de cebo eléctrico squib Side (RH) mal funcionamiento Airbag mal funcionamiento conjunto de sensor	conjunto del airbag lado del sensor de mazo del conjunto de cables (RH) Airbag

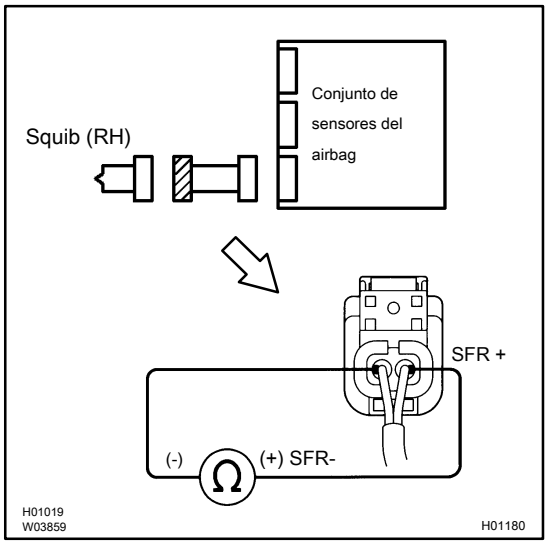
DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1	**Preparar para la inspección (Consulte el paso 1 en la página DI-390).**

2	**Comprobar squib lado (RH) de circuito.**



PREPARACIÓN:

Soltar el mecanismo de prevención de la activación de airbag del conector (en el lado de montaje de sensor airbag) entre el conjunto de sensor de airbag y el conjunto de bolsa de aire lateral (RH) (Véase la página DI-239).

COMPROBAR:

Para el conector (en el lado del conjunto de bolsa de aire lateral) entre el conjunto de bolsa de aire lateral (RH) y el conjunto sensor de airbag, medir la resistencia entre SFR + y SFR-.

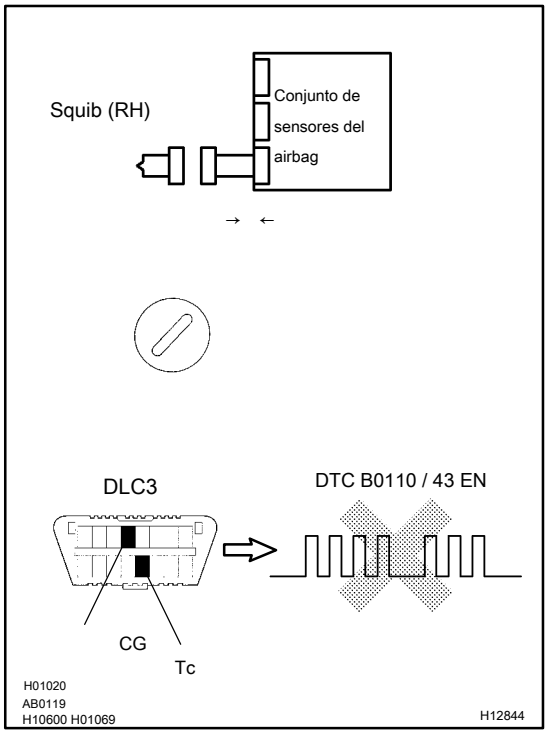
DE ACUERDO:

Resistencia: 1 M Ω o mas alto

MAL → **Reparar o reemplazar instalación o el conector BE-montaje tween airbag lateral (RH) y el conjunto sensor de airbag.**

DE ACUERDO

conjunto del sensor del airbag 3 Verificar.	



PREPARACIÓN:

(A) Conecte el conector para el conjunto del sensor del airbag. (B) Conectar el cable negativo (-) de la terminal a la batería,

y esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(B) Borrar el DTC almacenado en la memoria (vea la página DI-239). (C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(E) Comprobar el DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B0110 / 43 no se emite.

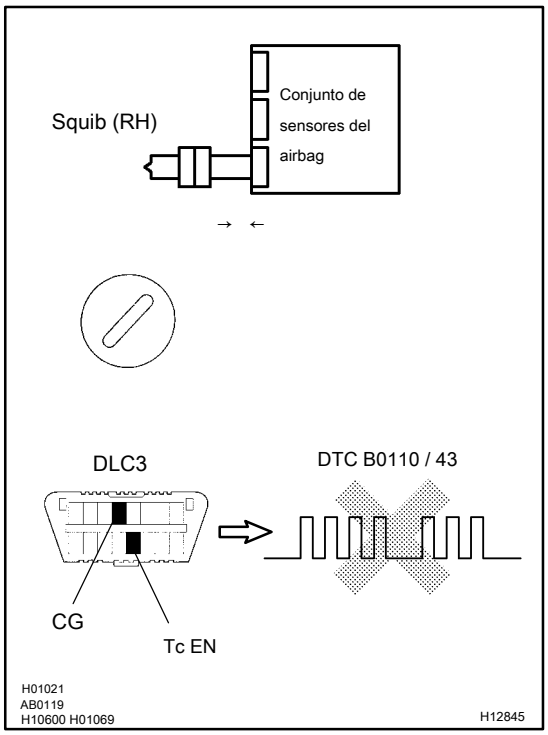
INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0110 / 43 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de sensor de airbag.**

DE ACUERDO

4 Compruebe cebo eléctrico lateral (RH).	



PREPARACIÓN:

(A) Coloque el interruptor de encendido en la cerradura.

(B) Desconectar el negativo (-) cable del terminal de la BAT-

terio, y esperar por lo menos durante 90 segundos. (C) Conectar el conector del conjunto del airbag lateral (RH). (D) Conectar el cable negativo (-) de la terminal a la batería,

y esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido a mirar y esperar por lo menos por 20

segundo.

(B) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(C) Borrar el DTC almacenado en la memoria (vea la página DI-239). (D) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(E) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos el 20 SE-

conds. (F)

Compruebe el DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B0110 / 43 no se emite.

INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0110 / 43 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de airbag lateral (RH).**

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar.

DTC	B0111 / 44	Abrir en Side Squib (RH) Circuito

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El circuito de detonación lado (RH) se compone del conjunto de montaje de sensor de airbag y airbag lateral (RH). Hace que el SRS para desplegar cuando se cumplen las condiciones de despliegue del SRS. Para los detalles de la función de cada componente, consulte operación en la página RS-2 .

DTC B0111 / 44 se registra cuando se detecta un abierto en º e squib lado (RH) de circuito.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
B0111 / 44	Circuito abierto en SFR + mazo de conductores o mazo de cables SFR- de squib squib Side (RH) mal funcionamiento Airbag mal funcionamiento conjunto de sensor	conjunto del airbag lado del sensor de mazo del conjunto de cables (RH) Airbag

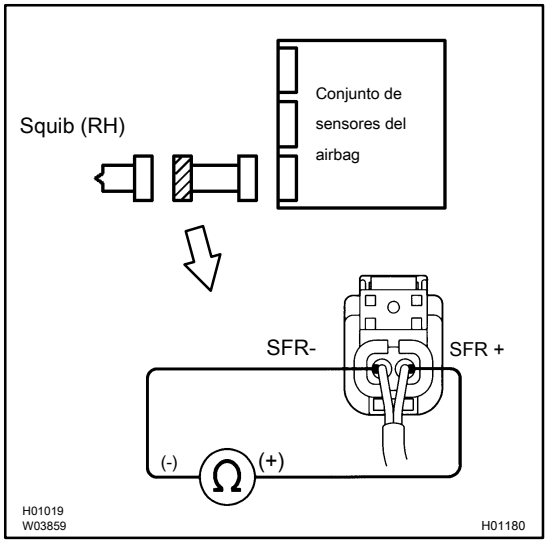
DIAGRAMA DE CABLEADO

consulte la página DI-284 .

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 Preparar para la inspección (Consulte el paso 1 en la página DI-390).	

2 Comprobar squib lado (RH) de circuito.	



COMPROBAR:

Para el conector (en el lado del conjunto de bolsa de aire lateral) entre el conjunto de bolsa de aire lateral (RH) y el conjunto sensor de airbag, medir la resistencia entre SFR + y SFR-.

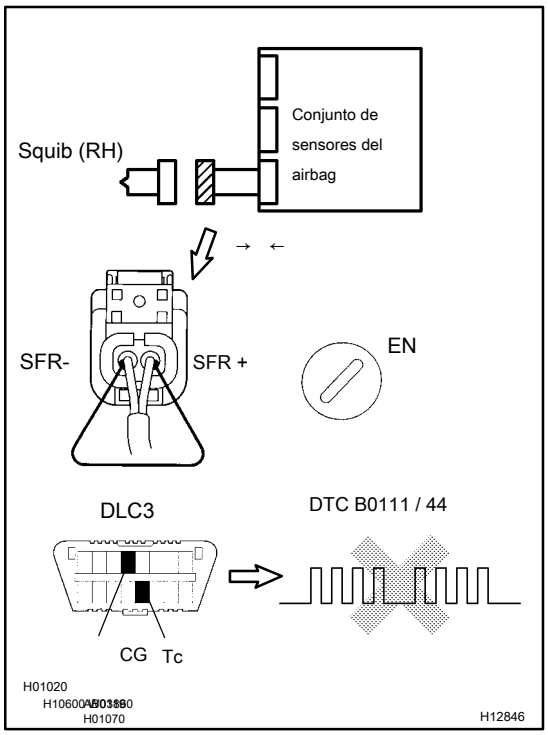
DE ACUERDO:

Resistencia: Por debajo de 1 Ω

MAL → **Reparar o reemplazar instalación o el conector BE-montaje tween airbag lateral (RH) y el conjunto sensor de airbag.**

DE ACUERDO

conjunto del sensor del airbag 3 Verificar.	



PREPARACIÓN:

(A) Conecte el conector para el conjunto del sensor del airbag. (B) El uso de un cable de servicio, conecte SFR + y SFR- de la con-

nector (en el lado del conjunto de bolsa de aire lateral) entre el conjunto de bolsa de aire lateral (RH) y el conjunto sensor de airbag.

(C) Conectar el cable negativo (-) de la terminal a la batería,

y esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(B) Borrar el DTC almacenado en la memoria (vea la página DI-239). (C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(E) Comprobar el DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B0111 / 44 no se emite.

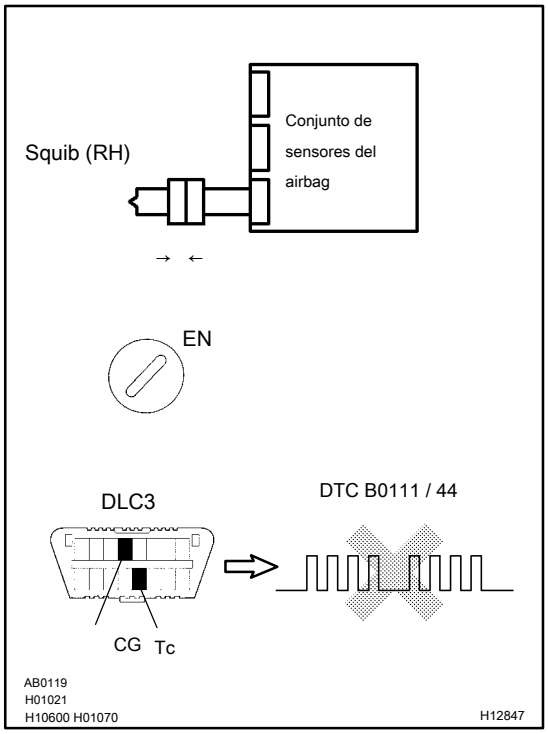
INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0111 / 44 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de sensor de airbag.**

DE ACUERDO

4 Compruebe cebo eléctrico lateral (RH).



PREPARACIÓN:

(A) Coloque el interruptor de encendido en la cerradura.

(B) Desconectar el negativo (-) cable del terminal de la BAT-

terio, y esperar por lo menos durante 90 segundos. (C) Conectar el conector del conjunto del airbag lateral (RH). (D) Conectar el cable negativo (-) de la terminal a la batería,

y esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(B) Borrar el DTC almacenado en la memoria (vea la página DI-239). (C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(E) Comprobar el DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B0111 / 44 no se emite.

INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0111 / 44 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL Cambiar conjunto de airbag lateral (RH).

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar.

DTC	B0112 / 41	Cortocircuito en el lado del cebo eléctrico (HR) del circuito (a tierra)

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El circuito de detonación lado (RH) se compone del conjunto de montaje de sensor de airbag y airbag lateral (RH). Hace que el SRS para desplegar cuando se cumplen las condiciones de despliegue del SRS. Para los detalles de la función de cada componente, consulte operación en la página RS-2 .

DTC B0112 / 41 se registra cuando una planta es corta detecte d en el circuito de detonación lado (RH).

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
B0112 / 41	Cortocircuito en squib lado (RH) del mazo de cables (a tierra) squib Side (RH) mal funcionamiento Airbag conjunto de sensor de mal funcionamiento	conjunto del airbag lado del sensor de mazo del conjunto de cables (RH) Airbag

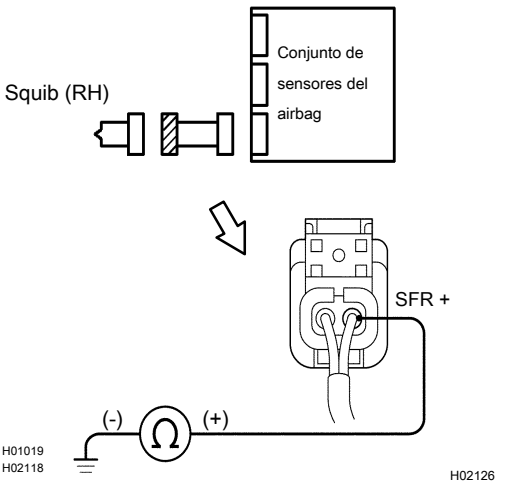
DIAGRAMA DE CABLEADO

consulte la página DI-284 .

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 Preparar para la inspección (Consulte el paso 1 en la página DI-390).	

2 Comprobar squib lado (RH) de circuito.	



COMPROBAR:

Para el conector (en el lado del conjunto de bolsa de aire lateral) entre el conjunto de bolsa de aire lateral (RH) y el conjunto sensor de airbag, medir la resistencia entre SFR + y masa de la carrocería.

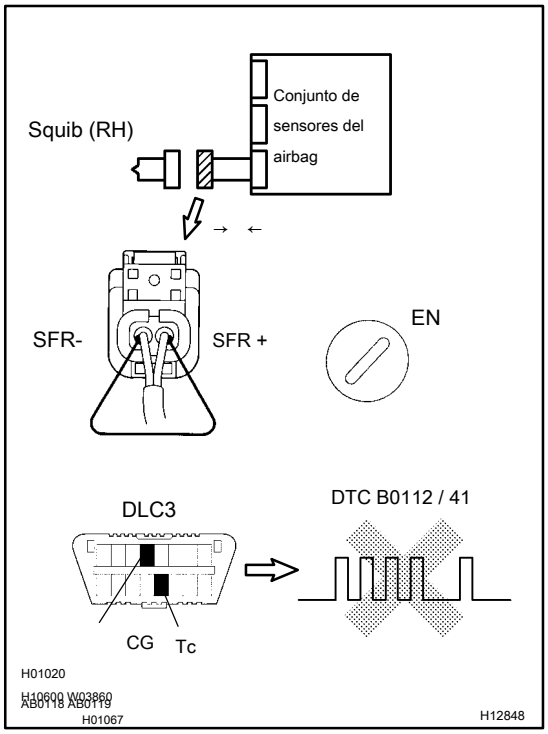
DE ACUERDO:

Resistencia: 1 M Ω o mas alto

MAL → **Reparar o reemplazar instalación o el conector BE- montaje tween airbag lateral (RH) y el conjunto sensor de airbag.**

DE ACUERDO

conjunto del sensor del airbag 3 Verificar.	



PREPARACIÓN:

(A) Conecte el conector para el conjunto del sensor del airbag. (B) El uso de un cable de servicio, conecte SFR + y SFR- de la con-

nector (en el lado del conjunto de bolsa de aire lateral) entre el conjunto de bolsa de aire lateral (RH) y el conjunto sensor de airbag.

(C) Conectar el cable negativo (-) de la terminal a la batería,

y esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(B) Borrar el DTC almacenado en memoria (Vea el paso 5 en la página DI-239).

(C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(E) Comprobar el DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B0112 / 41 no se emite.

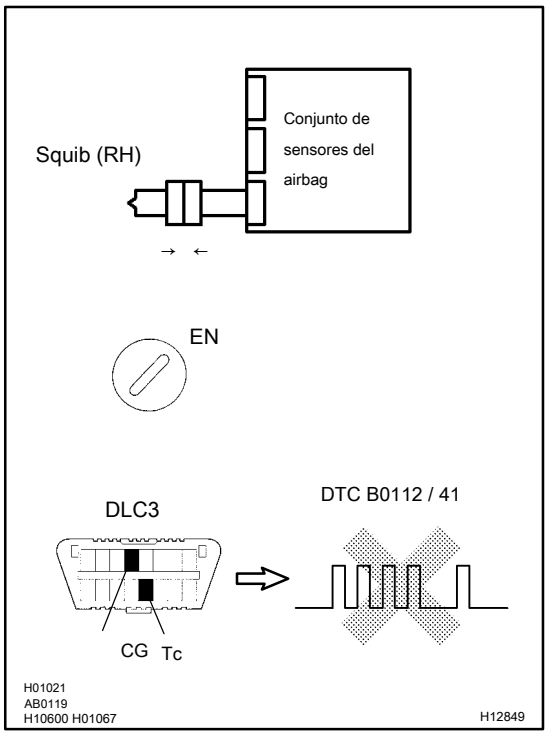
INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0112 / 41 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de sensor de airbag.**

DE ACUERDO

4 Compruebe cebo eléctrico lateral (RH).	



PREPARACIÓN:

(A) Coloque el interruptor de encendido en la cerradura.

(B) Desconectar el negativo (-) cable del terminal de la BATterio, y esperar por lo menos durante 90 segundos. (C) Conectar el conector del conjunto del airbag lateral (RH). (D) Conectar el cable negativo (-) de la terminal a la batería,

y esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON y espere al menos el 20 SEconds.

(B) Borrar el DTC almacenado en memoria (Vea el paso 5 en la página DI-239).

(C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20 segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos el 20 SEconds.

(E) Comprobar el DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B0112 / 41 no se emite.

INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0112 / 41 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de airbag lateral (RH).**

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar. Si la parte de mal funcionamiento no puede ser detectado por el método de simulación, reemplazar todos los componentes del SRS incluyendo el mazo de cables.

DI1NF-15

DTC	B0113 / 42	Cortocircuito en el lado del cebo eléctrico (HR) del circuito (B +)

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El circuito de detonación lado (RH) se compone del conjunto de montaje de sensor de airbag y airbag lateral (RH). Hace que el SRS para desplegar cuando se cumplen las condiciones de despliegue del SRS. Para los detalles de la función de cada componente, consulte operación en la página RS-2 .

DTC B0113 / 42 se registra cuando se detecta un B + corto en t él squib lado (RH) de circuito.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
B0113 / 42	Cortocircuito en squib lado (RH) del mazo de cables (a B +) squib Side (RH) mal funcionamiento Airbag conjunto de sensor de mal funcionamiento	conjunto del airbag lado del sensor de mazo del conjunto de cables (RH) Airbag

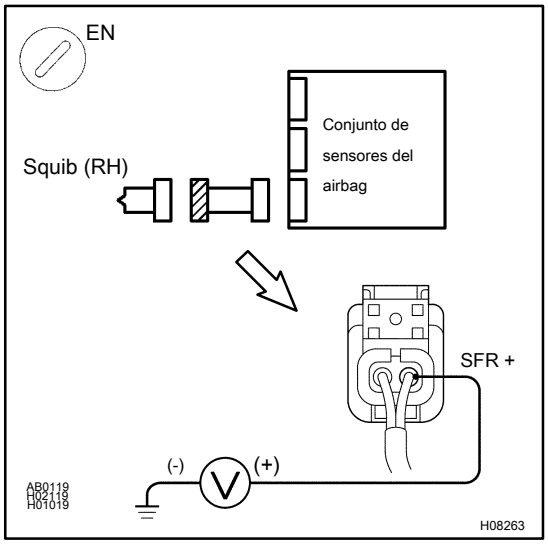
DIAGRAMA DE CABLEADO

consulte la página DI-284 .

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 Preparar para la inspección (Consulte el paso 1 en la página DI-390).	

2 Comprobar squib lado (RH) de circuito.	



COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON.

(B) Para el conector (en el lado de montaje sensor airbag) entre el conjunto de bolsa de aire lateral (RH) y el conjunto sensor de airbag, medir el voltaje entre SFR + y masa de la carrocería.

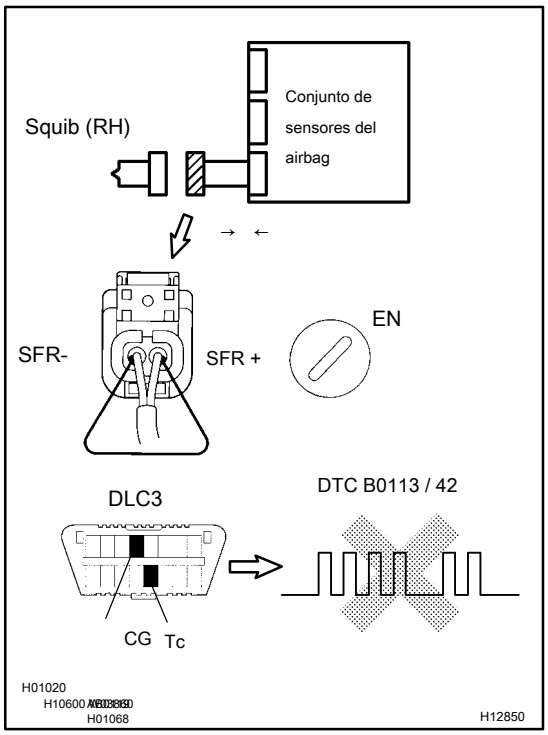
DE ACUERDO:

Voltaje: 0 V

MAL → **Reparar o reemplazar instalación o el conector BE-montaje tween airbag lateral (RH) y el conjunto sensor de airbag.**

DE ACUERDO

conjunto del sensor del airbag 3 Verificar.	



PREPARACIÓN:

(A) Conecte el conector para el conjunto del sensor del airbag. (B) El uso de un cable de servicio, conecte SFR + y SFR- de la con-

nector (en el lado del conjunto de bolsa de aire lateral) entre el conjunto de bolsa de aire lateral (RH) y el conjunto sensor de airbag.

(C) Conectar el cable negativo (-) de la terminal a la batería,

y esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(B) Borrar el DTC almacenado en memoria (Vea el paso 5 en la página DI-239).

(C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(E) Comprobar el DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B0113 / 42 no se emite.

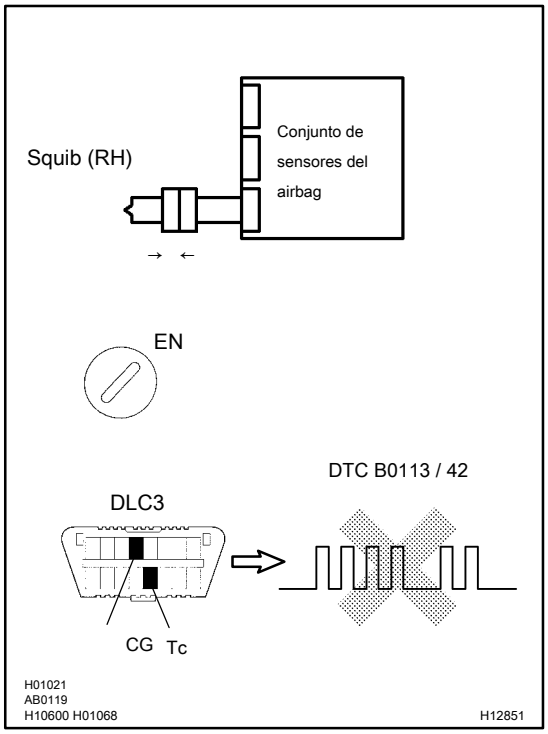
INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0113 / 42 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de sensor de airbag.**

DE ACUERDO

4 Compruebe cebo eléctrico lateral (RH).	



PREPARACIÓN:

(A) Coloque el interruptor de encendido en la cerradura.

(B) Desconectar el negativo (-) cable del terminal de la BAT-

terio, y esperar por lo menos durante 90 segundos. (C) Conectar el conector del conjunto del airbag lateral (RH). (D) Conectar el cable negativo (-) de la terminal a la batería,

y esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(B) Borrar el DTC almacenado en memoria (Vea el paso 5 en la página

DI-239).

(C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(E) Comprobar el DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B0113 / 42 no se emite.

INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0113 / 42 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de airbag lateral (RH).**

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar. Si la parte de mal funcionamiento no puede ser detectado por el método de simulación, reemplazar todos los componentes del SRS incluyendo el mazo de cables.

DI6PU-04

DTC B1142 / B1143 / 34 de puerta de airbag sensor lateral (RH) mal funcionamiento ción (sólo 2-Door)

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

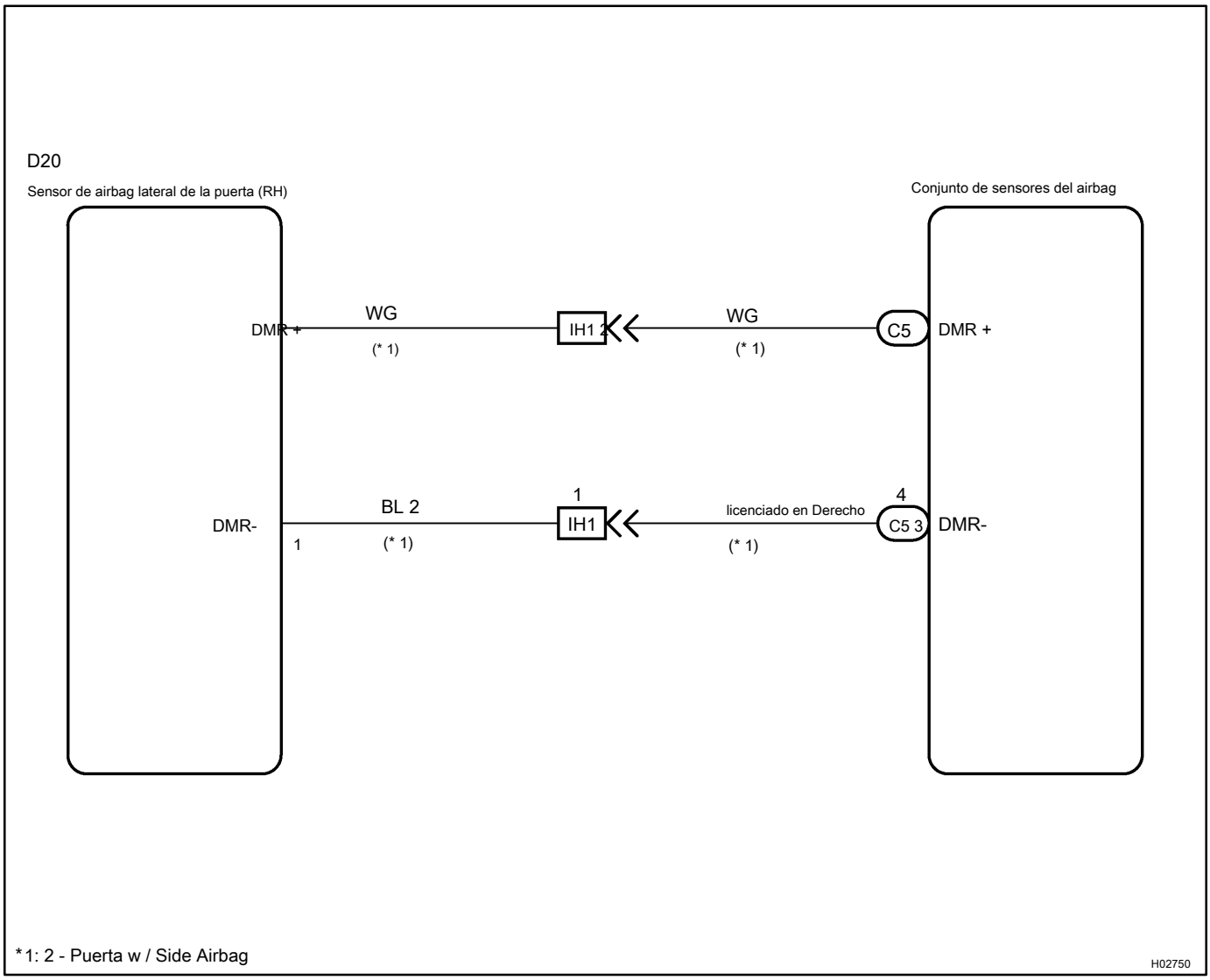
El circuito del sensor de airbag lateral de la puerta (RH) consiste en el sensor de airbag del lado del conjunto de sensor de airbag y la puerta (RH).

Para los detalles de la función de cada componente, consulte operación en la página RS-2 .

DTC B1142 / B1 1 43/34 se registra cuando un mal funcionamiento es det mi cted en el circuito del sensor de airbag lateral de la puerta (RH).

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
B1142 / B1143 / 34	Puerta sensor airbag lateral (RH) mal funcionamiento	Puerta sensor airbag lado del mazo mazo de cables (RH) Airbag sensor montaje Instrumento alambre panel de RH puerta delantera

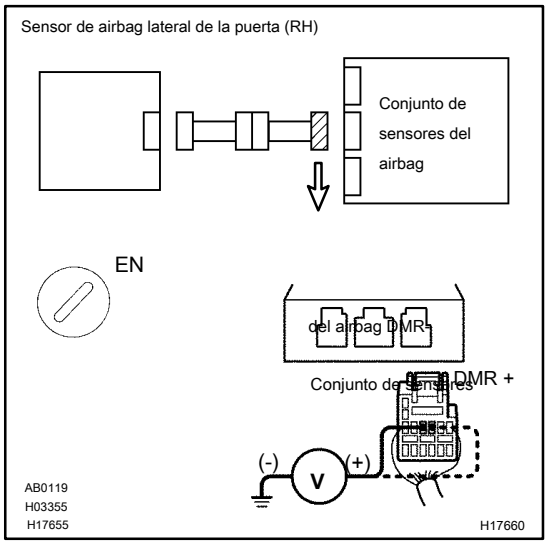
DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 Preparar para la inspección (Consulte el paso 1 en la página DI-390).	

2 Comprobar mazo de cables (a B +).	



COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON.

(B) Para el conector (en el lado de montaje sensor airbag) entre el sensor de airbag lateral de la puerta (RH) y el conjunto sensor de airbag, medir el voltaje entre masa de la carrocería y cada uno de DMR + y DMR-.

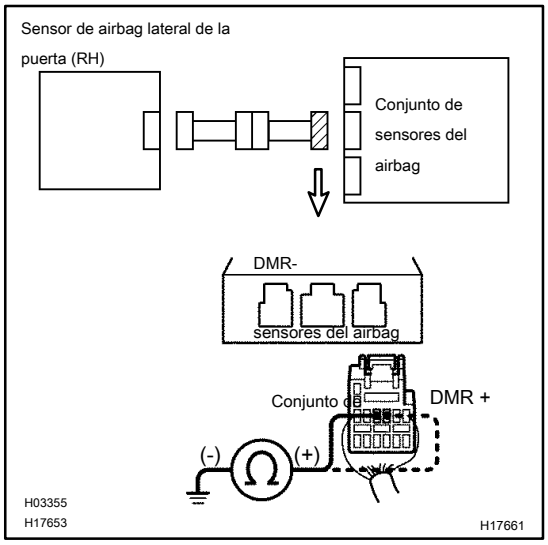
DE ACUERDO:

Voltaje: Por debajo de 1 V

MAL Vaya al paso 8.

DE ACUERDO

3 Comprobar mazo de cables (a tierra).	



COMPROBAR:

Para el conector (en el lado de montaje sensor airbag) entre el sensor de airbag lateral de la puerta (RH) y el conjunto sensor de airbag, medir la resistencia entre masa de la carrocería y cada uno de DMR + y DMR-.

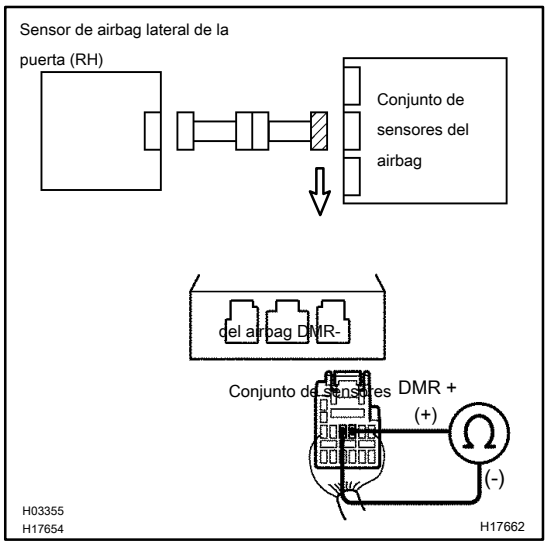
DE ACUERDO:

Resistencia: 1 M Ω o mas alto

MAL Vaya al paso 9.

DE ACUERDO

mazo de cables 4 Check.



COMPROBAR:

Para el conector (en el lado de montaje sensor airbag) entre el sensor de airbag lateral de la puerta (RH) y el conjunto sensor de airbag, medir la resistencia entre DMR + y DMR-.

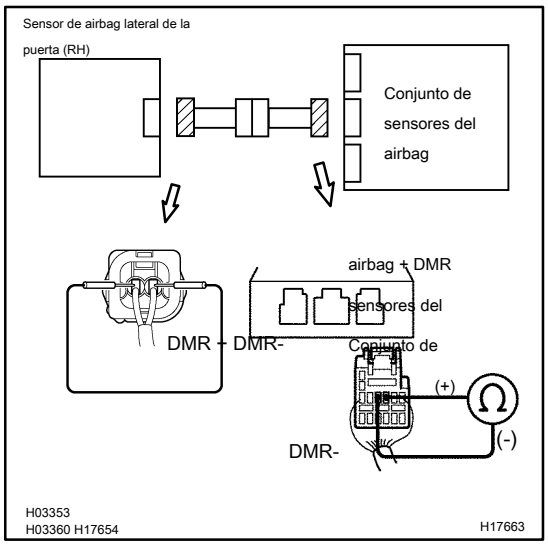
DE ACUERDO:

Resistencia: 1 M Ω o mas alto

MAL Vaya al paso 10.

DE ACUERDO

mazo de cables 5 Check.



PREPARACIÓN:

El uso de un cable de servicio, conecte DMR + y DMR- del conector (en el sensor de airbag lateral de la puerta (RH) lateral) entre el conjunto de sensor de airbag y el sensor de airbag lateral de la puerta (RH).

COMPROBAR:

Para el conector (en el lado de montaje sensor airbag) entre el sensor de airbag lateral de la puerta (RH) y el conjunto sensor de airbag, medir la resistencia entre DMR + y DMR-.

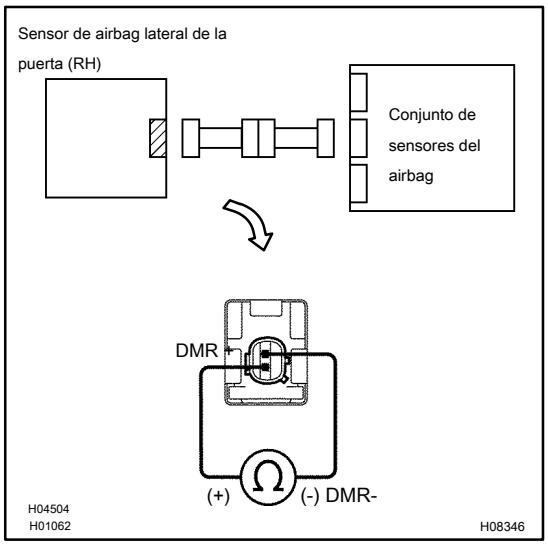
DE ACUERDO:

Resistencia: Por debajo de 1 Ω

MAL Vaya al paso 11.

DE ACUERDO

6 Compruebe el sensor del airbag lateral de la puerta (RH).



COMPROBAR:

Para el conector del sensor de airbag lateral de la puerta (RH), medir la resistencia entre DMR + y DMR-.

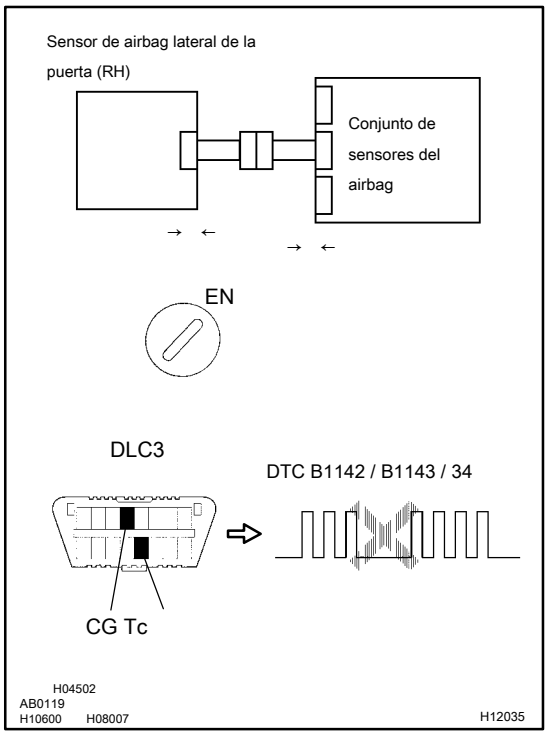
DE ACUERDO:

Resistencia: 300 - 1500 Ω

MAL Cambiar el sensor del airbag lateral de la puerta (RH).

DE ACUERDO

conjunto del sensor del airbag 7 Comprobar.	



PREPARACIÓN:

(A) Coloque el interruptor de encendido en la cerradura.

(B) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería,

y esperar por lo menos durante 90 segundos.

(C) Conecte el sensor del airbag lateral de la puerta del conector (HR) y

sensor de airbag conector del conjunto. (D) Conectar negativo (-) de la terminal a la batería, y

esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(B) Borrar el DTC almacenado en la memoria (vea la página DI-239). (C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(E) Comprobar el DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC 34 no se emite.

INSINUACIÓN:

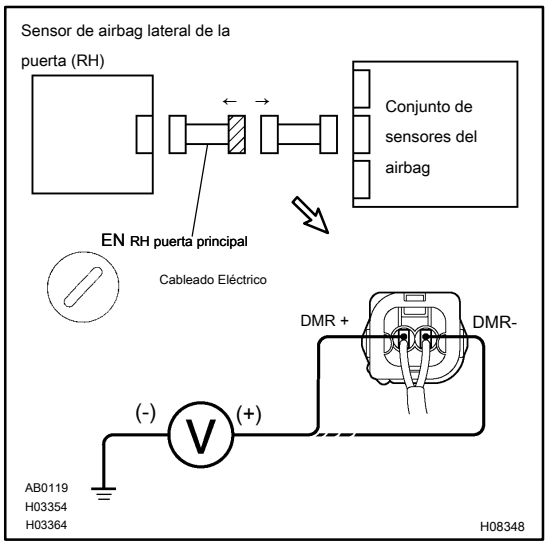
Códigos distintos de código 34 puede ser de salida en este momento, pero que no son relevantes a esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de sensor de airbag.**

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar.

8 Comprobar RH mazo de cables puerta frontal (a B +).



PREPARACIÓN:

Desconectar el conector de mazo de cables de la puerta delantera derecha en el lado de montaje de sensor de airbag.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON.

(B) Para el conector (en el mazo de cables puerta delantera RH lado) entre el conjunto de sensor de airbag y el mazo de cables de la puerta delantera derecha, medir el voltaje entre masa de la carrocería y cada uno de DMR + y DMR-.

DE ACUERDO:

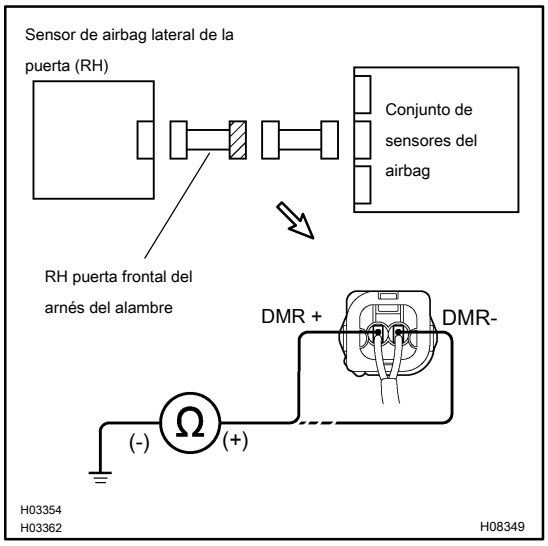
Voltaje: Por debajo de 1 V

MAL Reparar o reemplazar RH mazo de cables puerta principal.

DE ACUERDO

Reparar o reemplazar instalación o el conector entre el conjunto del sensor del airbag y el mazo de cables de la puerta delantera derecha.

9 Compruebe RH mazo de cables de la puerta delantera (a tierra).



PREPARACIÓN:

Desconectar el conector de mazo de cables de la puerta delantera derecha en el lado de montaje de sensor de airbag.

COMPROBAR:

Para el conector (en la cara frontal del mazo de cables puerta RH) entre el conjunto de sensor de airbag y el mazo de cables de la puerta delantera derecha, medir la resistencia entre masa de la carrocería y cada uno de DMR + y DMR-.

DE ACUERDO:

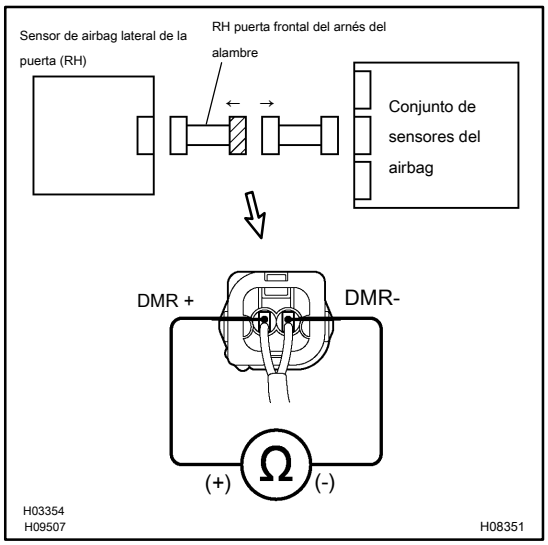
Resistencia: 1 M Ω o mas alto

MAL Reparar o reemplazar RH mazo de cables puerta principal.

DE ACUERDO

Reparar o reemplazar instalación o el conector entre el conjunto del sensor del airbag y el mazo de cables de la puerta delantera derecha.

10 Comprobar el mazo de cables RH puerta principal.



PREPARACIÓN:

Desconectar el conector de mazo de cables de la puerta delantera derecha en el lado de montaje de sensor de airbag.

COMPROBAR:

Para el conector (en la cara frontal del mazo de cables puerta RH) entre el conjunto de sensor de airbag y el mazo de cables de la puerta delantera derecha, medir la resistencia entre DMR + y DMR-.

DE ACUERDO:

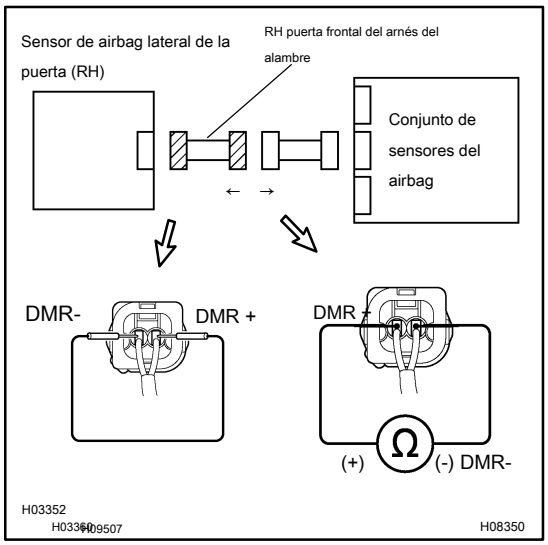
Resistencia: 1 M Ω o mas alto

MAL Reparar o reemplazar RH mazo de cables puerta principal.

DE ACUERDO

Reparar o reemplazar instalación o el conector entre el conjunto del sensor del airbag y el mazo de cables de la puerta delantera derecha.

11 Ver RH mazo de cables puerta principal.



PREPARACIÓN:

(A) Desconectar el conector de mazo de cables puerta delantera RH en el lado del conjunto de sensor de airbag.

(B) El uso de un cable de servicio, conecte DMR + y DMR- de la conector (en la cara frontal del mazo de cables puerta RH) entre el mazo de cables de la puerta delantera derecha y el sensor de airbag lateral de la puerta (RH).

COMPROBAR:

Para el conector (en la cara frontal del mazo de cables puerta RH) entre el conjunto de sensor de airbag y el mazo de cables de la puerta delantera derecha, medir la resistencia entre DMR + y DMR-.

DE ACUERDO:

Resistencia: Por debajo de 1 Ω

MAL → **Reparar o reemplazar RH mazo de cables puerta principal.**

DE ACUERDO

Reparar o reemplazar instalación o el conector entre el conjunto del sensor del airbag y el mazo de cables de la puerta delantera derecha.

DI6PV-04

DTC B1144 / B1145 / 35 de puerta de airbag sensor lateral (LH) mal funcionamiento ción (sólo 2-Door)

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

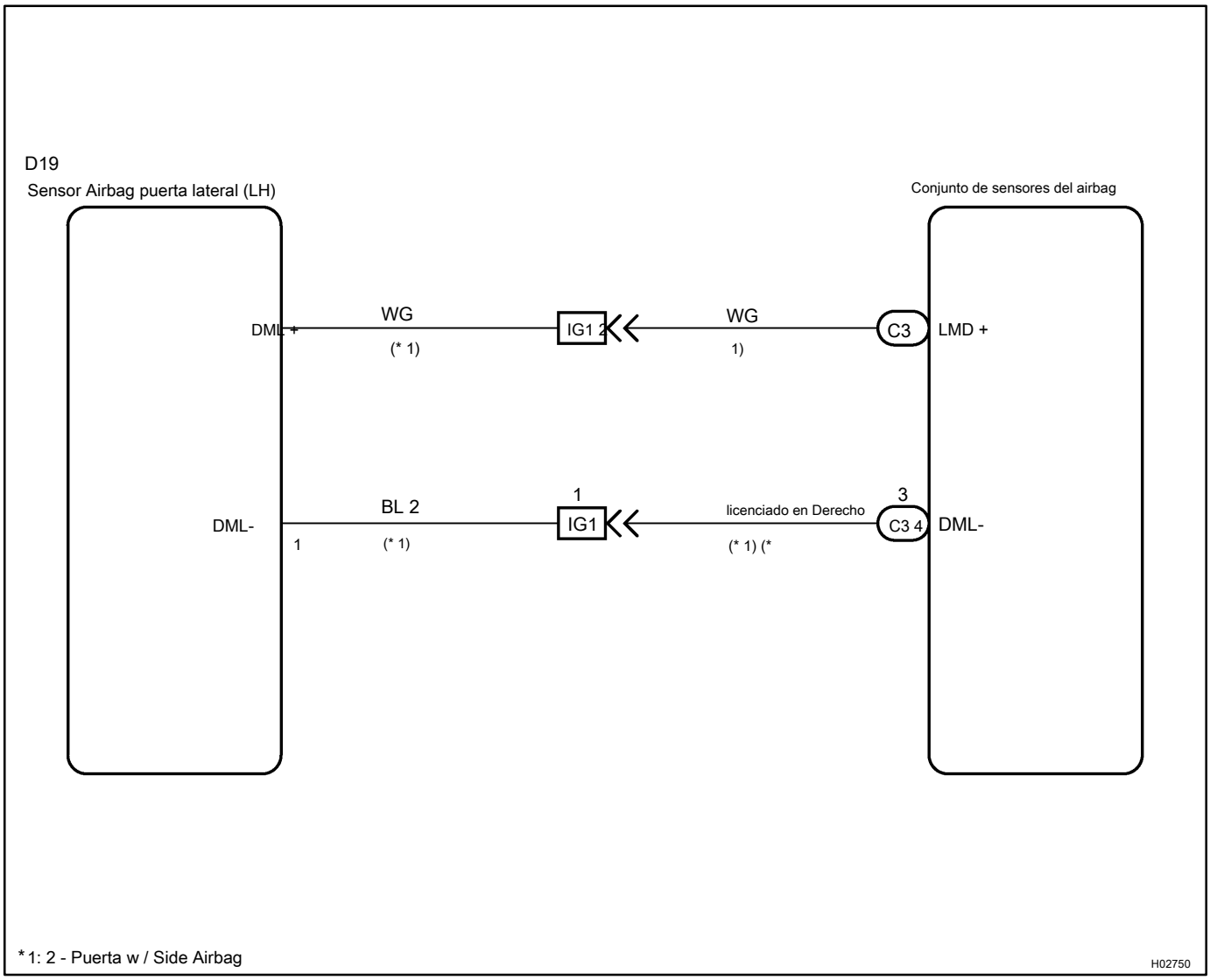
El circuito del sensor de airbag lateral de la puerta (LH) consiste en el sensor de airbag conjunto de sensor de airbag y el lado de la puerta (LH).

Para los detalles de la función de cada componente, consulte operación en la página RS-2 .

DTC B1144 / B1145 / 35 se registra cuando el mal funcionamiento es dete do ted en el circuito del sensor de airbag lateral de la puerta (LH).

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
B1144 / B1145 / 35	Puerta sensor airbag lateral (LH) mal funcionamiento	Puerta sensor airbag lado del mazo de montaje de sensor (LH) Airbag Instrumento alambre panel frontal arnés LH alambre puerta

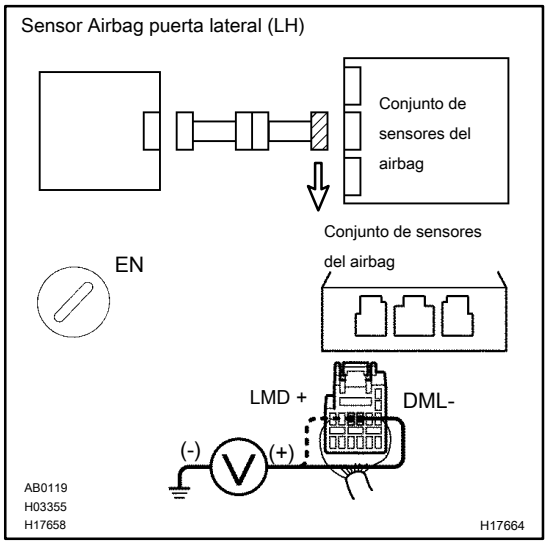
DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1	**Preparar para la inspección (Consulte el paso 1 en la página DI-390).**

2	**Comprobar mazo de cables (a B +).**



COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON.

(B) Para el conector (en el lado de montaje sensor airbag) entre el sensor de airbag lateral de la puerta (LH) y el conjunto sensor de airbag, medir el voltaje entre masa de la carrocería y cada uno de DML + y DML-.

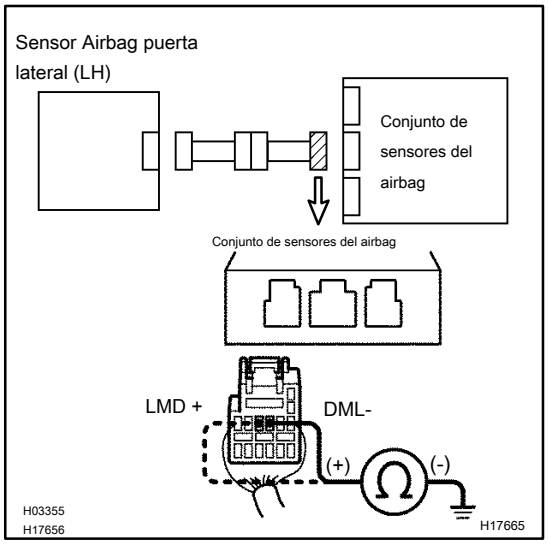
DE ACUERDO:

Voltaje: Por debajo de 1 V

MAL Vaya al paso 8.

DE ACUERDO

3	**Comprobar mazo de cables (a tierra).**



COMPROBAR:

Para el conector (en el lado de montaje sensor airbag) entre el sensor de airbag lateral de la puerta (LH) y el conjunto sensor de airbag, medir la resistencia entre masa de la carrocería y cada uno de DML + y DML-.

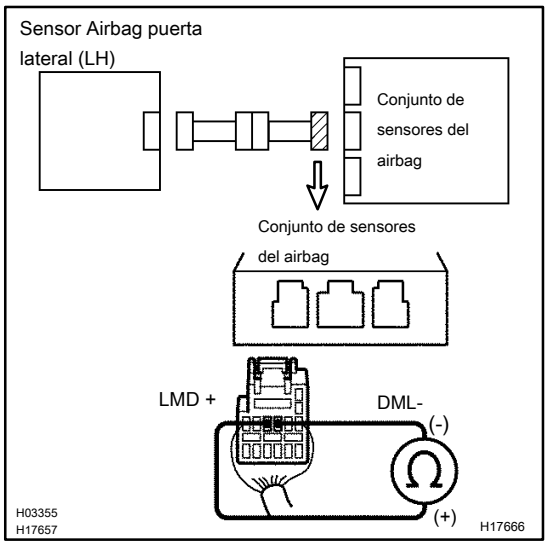
DE ACUERDO:

Resistencia: 1 M Ω o mas alto

MAL Vaya al paso 9.

DE ACUERDO

mazo de cables 4 Check.



COMPROBAR:

Para el conector (en el lado de montaje sensor airbag) entre el sensor de airbag lateral de la puerta (LH) y el conjunto sensor de airbag, medir la resistencia entre DML + y DML-.

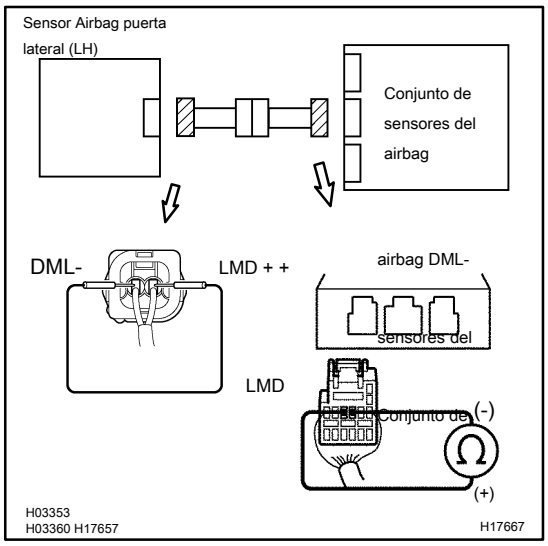
DE ACUERDO:

Resistencia: 1 M Ω o mas alto

MAL Vaya al paso 10.

DE ACUERDO

mazo de cables 5 Check.



PREPARACIÓN:

El uso de un cable de servicio, conecte DML + y DML- del conector (en el sensor de airbag lateral de la puerta (LH) lateral) entre el conjunto de sensor de airbag y el sensor de airbag lateral de la puerta (LH).

COMPROBAR:

Para el conector (en el lado de montaje sensor airbag) entre el sensor de airbag lateral de la puerta (LH) y el conjunto sensor de airbag, medir la resistencia entre DML + y DML-.

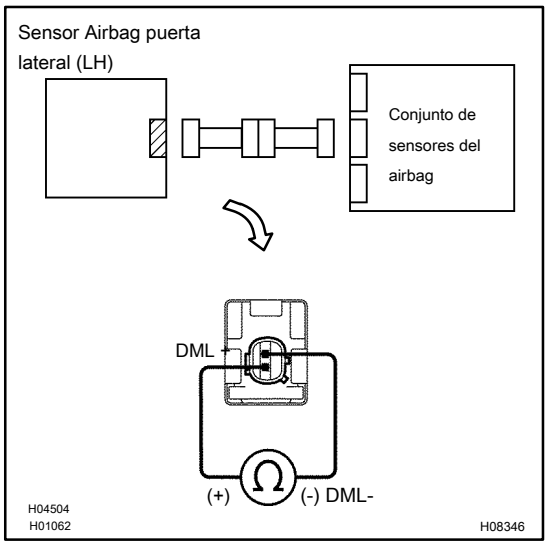
DE ACUERDO:

Resistencia: Por debajo de 1 Ω

MAL Vaya al paso 11.

DE ACUERDO

6 Comprobar sensor airbag lateral de la puerta (LH).



COMPROBAR:

Para el conector del sensor de airbag lateral de la puerta (LH), medir la resistencia entre DML + y DML-.

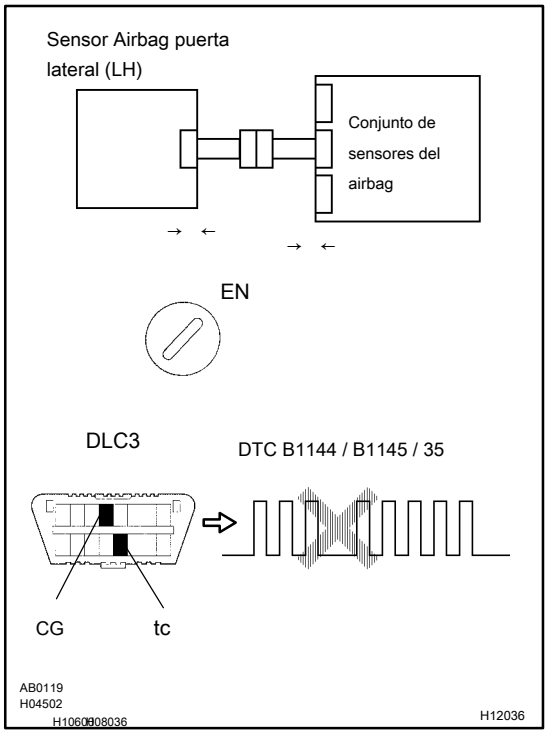
DE ACUERDO:

Resistencia: 300 - 1500 Ω

MAL Cambiar sensor airbag lateral de la puerta (LH).

DE ACUERDO

conjunto del sensor del airbag 7 Comprobar.	



PREPARACIÓN:

(A) Coloque el interruptor de encendido en la cerradura.

(B) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería,

y esperar por lo menos durante 90 segundos.

(C) Conectar el sensor airbag lateral de la puerta de conexión (LH) y

sensor de airbag conector del conjunto. (D) Conectar negativo (-) de la terminal a la batería, y

esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(B) Borrar el DTC almacenado en la memoria (vea la página DI-239). (C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(E) Comprobar el DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC 35 no se emite.

INSINUACIÓN:

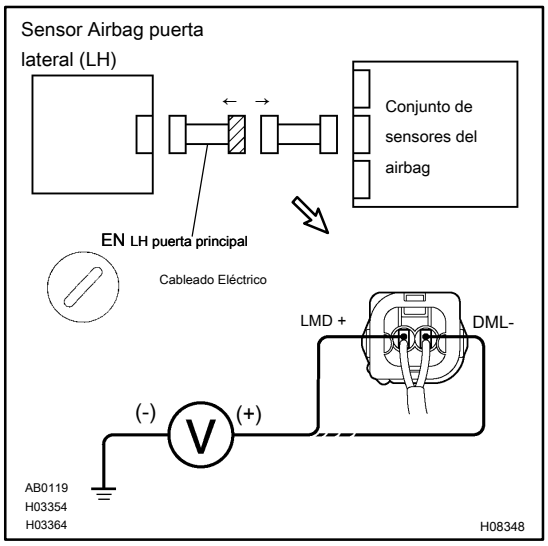
Códigos distintos de código 35 puede ser de salida en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de sensor de airbag.**

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar.

8 Comprobar mazo de cables puerta delantera LH (a B +).



PREPARACIÓN:

Desconectar el conector de mazo de cables puerta delantera LH en el lado de montaje del sensor de airbag.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON.

(B) Para el conector (en el lado del mazo de cables puerta delantera LH) entre el conjunto de sensor de airbag y el mazo de cables puerta delantera LH, medir el voltaje entre masa de la carrocería y cada uno de DML + y DML-.

DE ACUERDO:

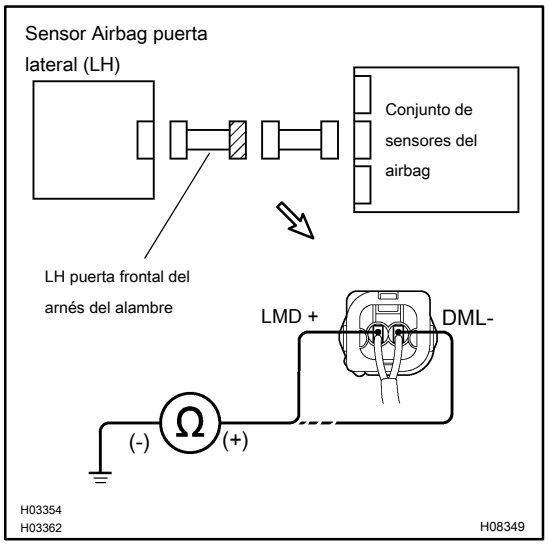
Voltaje: Por debajo de 1 V

MAL **Reparar o sustituir el mazo de cables puerta LH.**

DE ACUERDO

Reparar o sustituir instalación o el conector entre el conjunto de sensor de airbag y mazo de cables puerta delantera LH.

9 Comprobar mazo de cables puerta delantera LH (a tierra).



PREPARACIÓN:

Desconectar el conector de mazo de cables puerta delantera LH en el lado de montaje del sensor de airbag.

COMPROBAR:

Para el conector (en la cara frontal del mazo de cables puerta LH) entre el conjunto de sensor de airbag y el mazo de cables puerta delantera LH, medir la resistencia entre masa de la carrocería y cada uno de DML + y DML-.

DE ACUERDO:

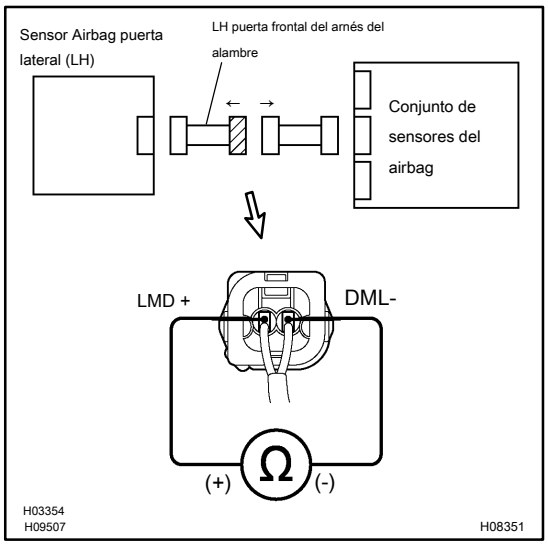
Resistencia: 1 M Ω o mas alto

MAL **Reparar o sustituir el mazo de cables puerta LH.**

DE ACUERDO

Reparar o sustituir instalación o el conector entre el conjunto de sensor de airbag y mazo de cables puerta delantera LH.

10 Comprobar frente LH mazo de cables puerta.



PREPARACIÓN:

Desconectar el conector de mazo de cables puerta delantera LH en el lado de montaje del sensor de airbag.

COMPROBAR:

Para el conector (en la cara frontal del mazo de cables puerta LH) entre el conjunto de sensor de airbag y el mazo de cables puerta delantera LH, medir la resistencia entre DML + y DML-.

DE ACUERDO:

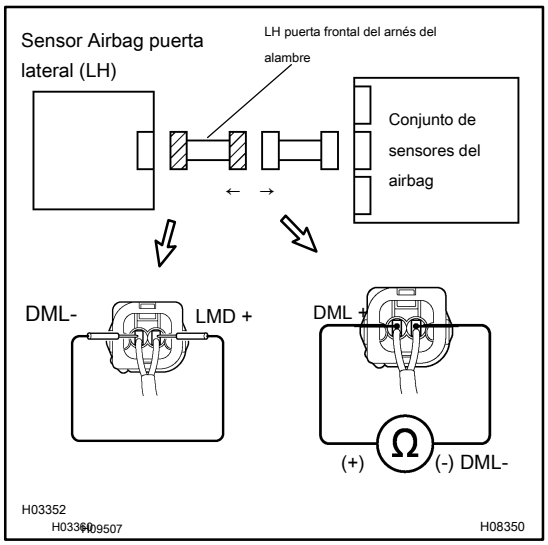
Resistencia: 1 M Ω o mas alto

MAL Reparar o sustituir el mazo de cables puerta LH.

DE ACUERDO

Reparar o sustituir instalación o el conector entre el conjunto de sensor de airbag y mazo de cables puerta delantera LH.

11 Comprobar frente LH mazo de cables puerta.



PREPARACIÓN:

(A) Desconectar el conector de mazo de cables puerta delantera LH en el lado del conjunto de sensor de airbag.

(B) El uso de un cable de servicio, conecte DML + y DML- de la conector (en la cara frontal del mazo de cables puerta LH) entre el mazo de cables puerta delantera LH y el sensor de airbag lateral de la puerta (LH).

COMPROBAR:

Para el conector (en la cara frontal del mazo de cables puerta LH) entre el conjunto de sensor de airbag y el mazo de cables puerta delantera LH, medir la resistencia entre DML + y DML-.

DE ACUERDO:

Resistencia: Por debajo de 1 Ω

MAL Reparar o sustituir el mazo de cables puerta LH.

DE ACUERDO

Reparar o sustituir instalación o el conector entre el conjunto de sensor de airbag y mazo de cables puerta delantera LH.

DI1NG-18

DTC	B0115 / 47	Cortocircuito en el lado del cebo eléctrico (LH) Circuito

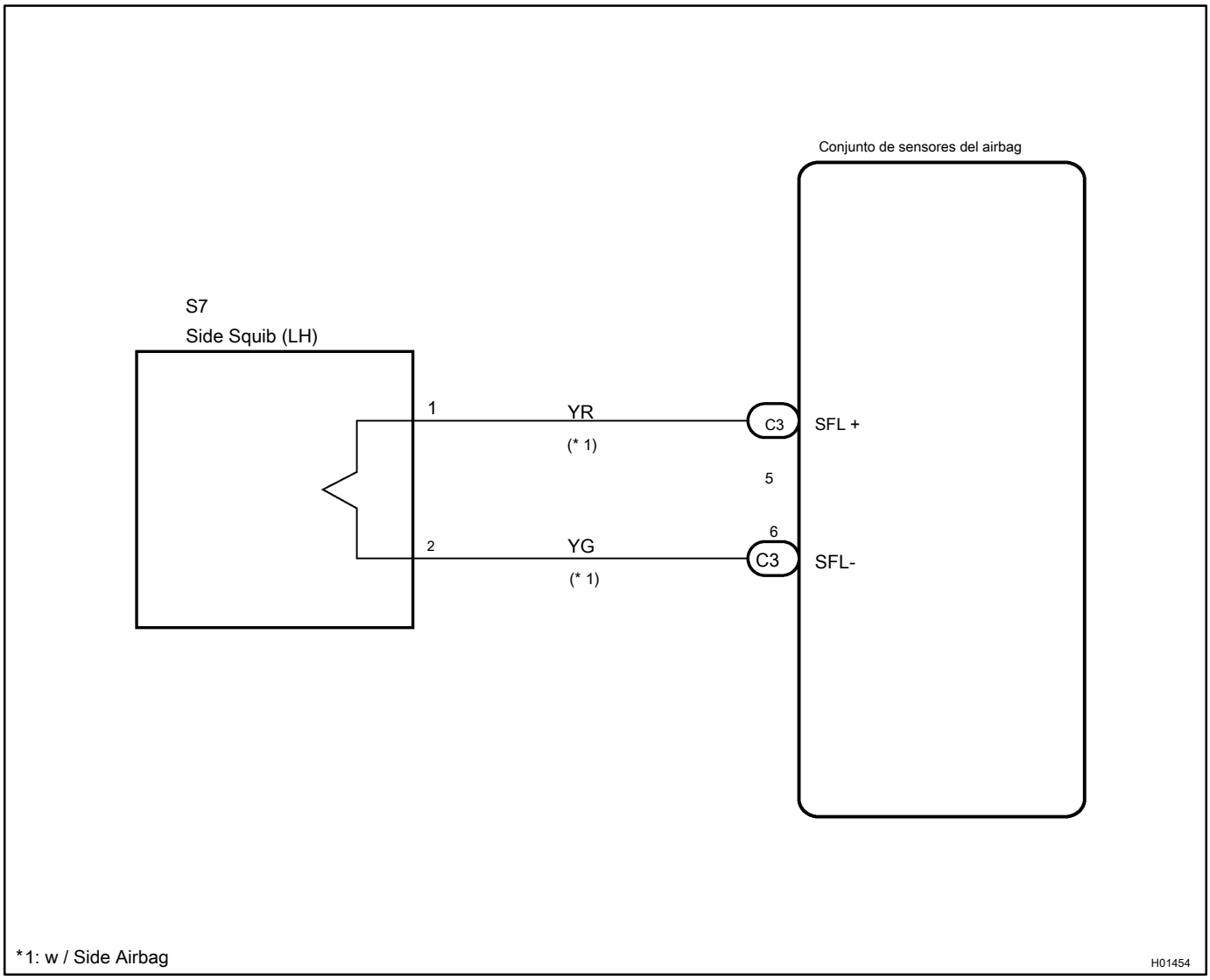
DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El circuito de detonación lateral (LH) consiste en el conjunto de airbag conjunto de sensor de airbag y lateral (LH). Hace que el SRS para desplegar cuando se cumplen las condiciones de despliegue del SRS. Para los detalles de la función de cada componente, consulte operación en la página RS-2 .

DTC B0115 / 47 se registra cuando se detecta un cortocircuito en el squib lateral (LH) de circuito.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
B0115 / 47	Cortocircuito entre mazo de cables SFL + y mazo de cables SFL- de cebo eléctrico Side squib (LH) sensor Airbag mal funcionamiento conjunto de mal funcionamiento	conjunto de airbag lateral sensor arnés conjunto de cable (LH) Airbag

DIAGRAMA DE CABLEADO



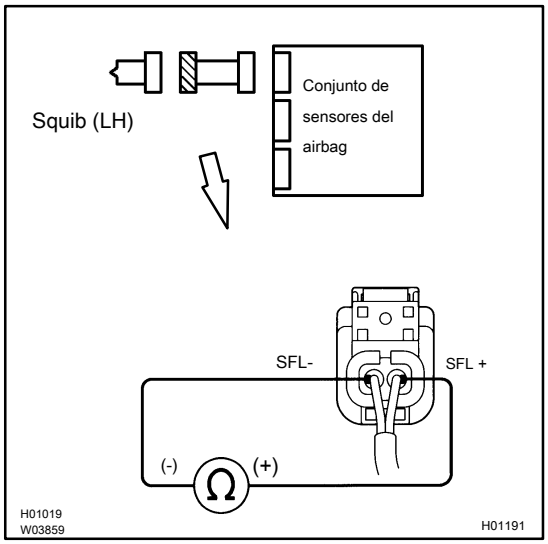
*1: w / Side Airbag

H01454

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1	**Preparar para la inspección (Consulte el paso 1 en la página DI-390).**

2	**Comprobar squib lateral (LH) de circuito.**



PREPARACIÓN:

Soltar el mecanismo de prevención de la activación de airbag del conector (en el lado de montaje de sensor airbag) entre el conjunto de sensor de airbag y el conjunto de bolsa de aire lateral (LH) (Véase la página DI-239).

COMPROBAR:

Para el conector (en el lado del conjunto de bolsa de aire lateral) entre el conjunto de bolsa de aire lateral (LH) y el conjunto sensor de airbag, medir la resistencia entre SFL + y SFL-.

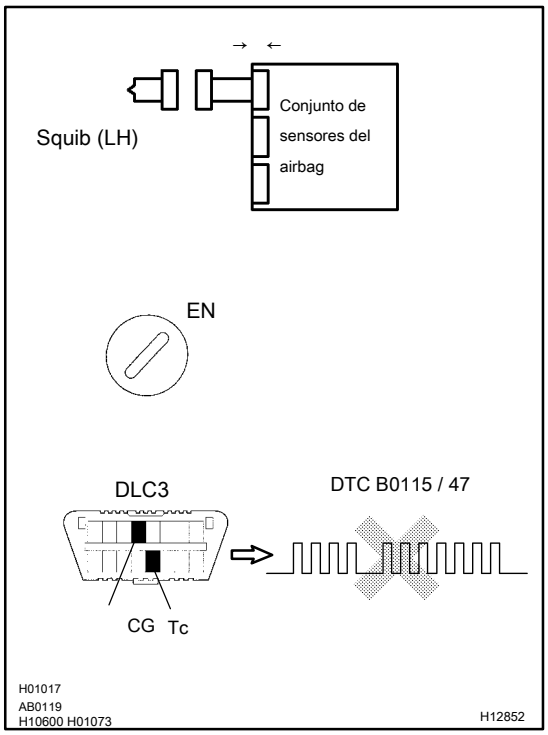
DE ACUERDO:

Resistencia: 1 M Ω o mas alto

MAL → **Reparar o reemplazar instalación o el conector BE-montaje tween airbag lateral (LH) y el conjunto sensor de airbag.**

DE ACUERDO

conjunto del sensor del airbag 3 Verificar.	



PREPARACIÓN:

(A) Conecte el conector para el conjunto del sensor del airbag. (B) Conectar el cable negativo (-) de la terminal a la batería,

y esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(B) Borrar el DTC almacenado en la memoria (vea la página DI-239). (C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(E) Comprobar el DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B0115 / 47 no se emite.

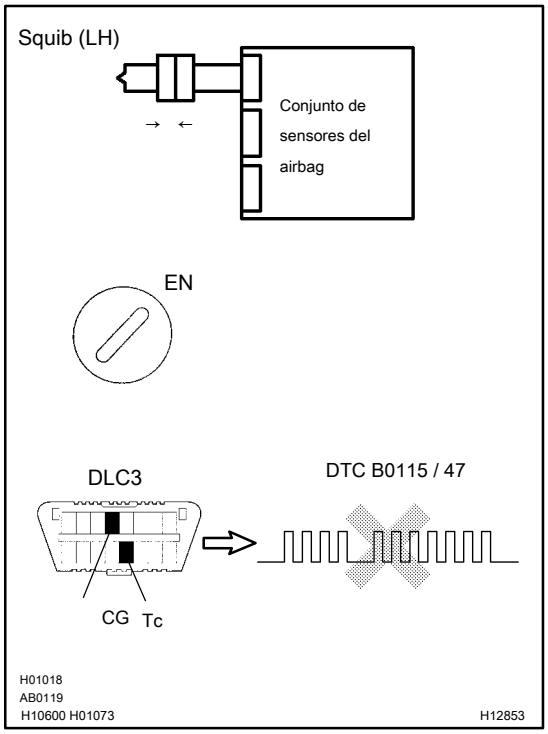
INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0115 / 47 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de sensor de airbag.**

DE ACUERDO

4 Compruebe squib lateral (LH).	



PREPARACIÓN:

(A) Coloque el interruptor de encendido en la cerradura.

(B) Desconectar el negativo (-) cable del terminal de la BAT-

terio, y esperar por lo menos durante 90 segundos. (C) Conectar el conector del conjunto de bolsa de aire lateral (LH). (D) Conectar el cable negativo (-) de la terminal a la batería,

y esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido a mirar y esperar por lo menos por 20

segundo.

(B) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(C) Borrar el DTC almacenado en la memoria (vea la página DI-239). (D) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(E) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos el 20 SE-

conds. (F)

Compruebe el DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B0115 / 47 no se emite.

INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0115 / 47 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL → **Cambiar conjunto de airbag lateral (LH).**

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar.

DTC B1156 / B1157 / 15 Airbag frontal del sensor (RH) Mal funcionamiento

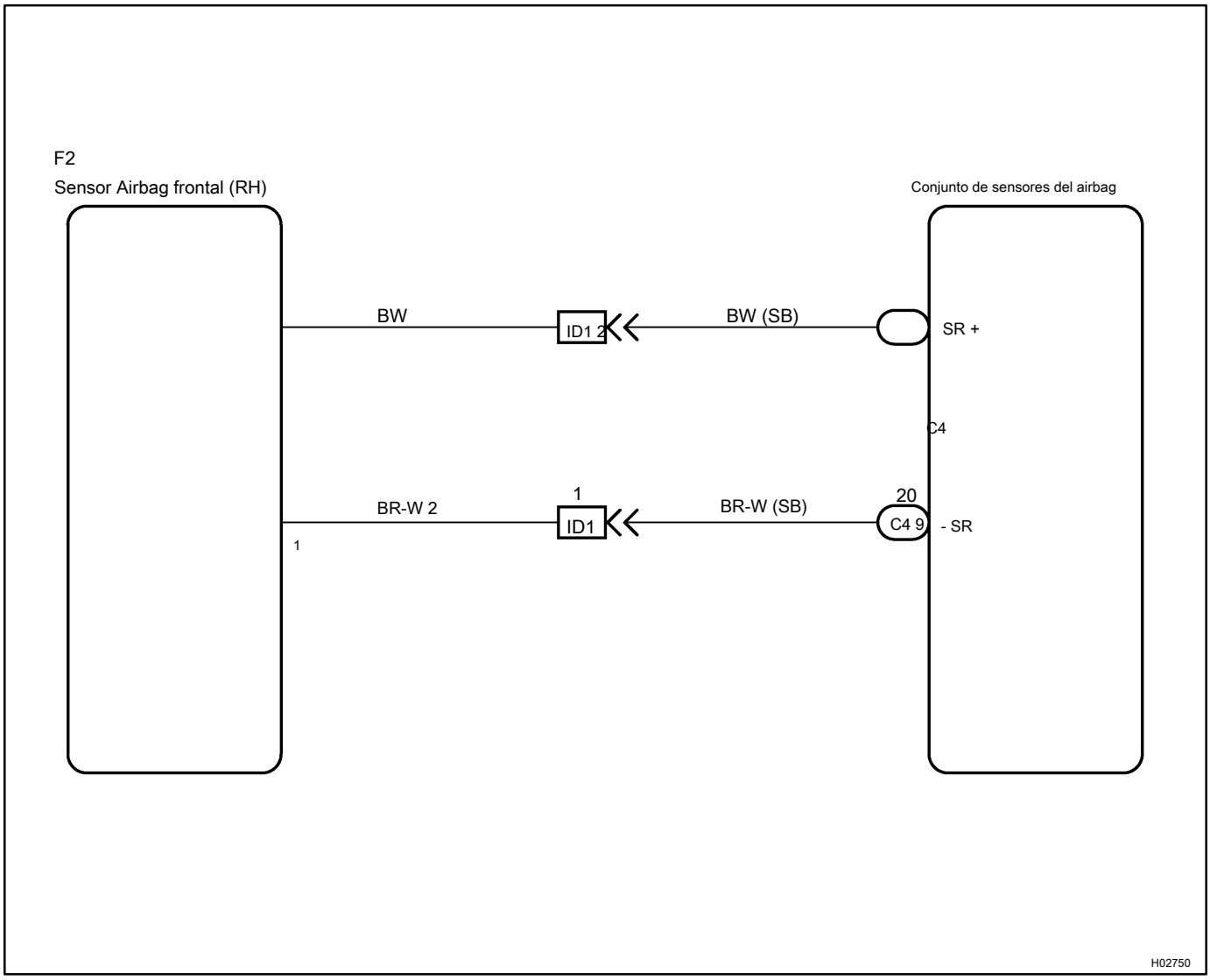
DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El circuito del sensor de airbag frontal (RH) consiste en el conjunto de sensor de airbag y el sensor de airbag frontal (RH). Para los detalles de la función de cada componente, consulte operación en la página RS-2 .

DTC B1156 / B1157 / 15 se registra cuando un mal funcionamiento es d mi tegido en el circuito del sensor de airbag frontal (RH).

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
B1156 / B1157 / 15	sensor de airbag frontal (RH) malfuncionamiento	sensor de airbag frontal (HR) del sitio de motor conjunto de sensores de airbag arnés de cables del arnés de cables principal

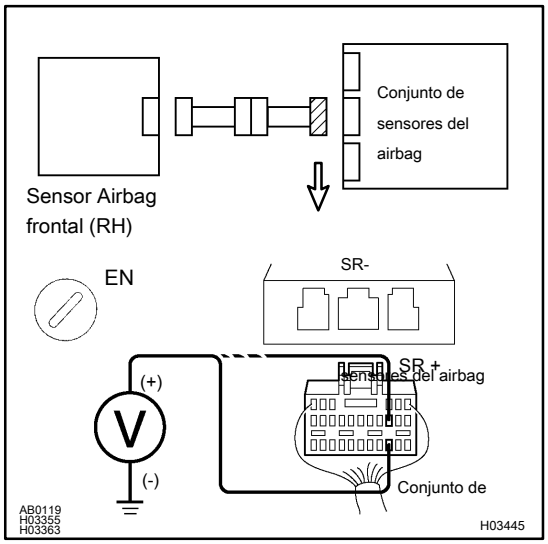
DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 Preparar para la inspección (Consulte el paso 1 en la página DI-390).	

2 Comprobar mazo de cables (a B +).	



COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON.

(B) Para el conector (en el lado de montaje sensor airbag) entre el sensor de frente de airbag (RH) y el conjunto sensor de airbag, medir el voltaje entre masa de la carrocería y cada uno de + SR y -SR.

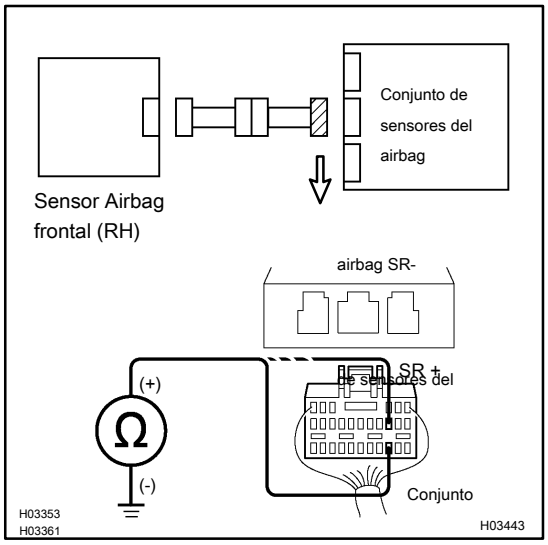
DE ACUERDO:

Voltaje: Por debajo de 1 V

MAL Vaya al paso 8.

DE ACUERDO

3 Comprobar mazo de cables (a tierra).	



COMPROBAR:

Para el conector (en el lado de montaje sensor airbag) entre el sensor delantero airbag (RH) y el conjunto sensor de airbag, medir la resistencia entre masa de la carrocería y cada uno de + SR y -SR.

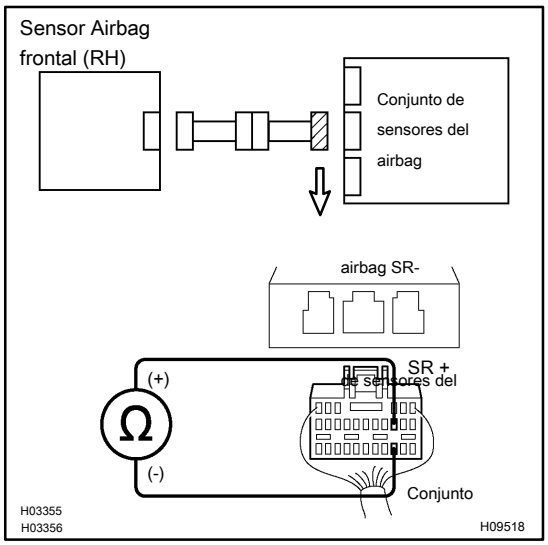
DE ACUERDO:

Resistencia: 1 M Ω o mas alto

MAL Vaya al paso 9.

DE ACUERDO

mazo de cables 4 Check.



COMPROBAR:

Para el conector (en el lado de montaje sensor airbag) entre el sensor delantero airbag (RH) y el conjunto sensor de airbag, medir la resistencia entre + SR y -SR.

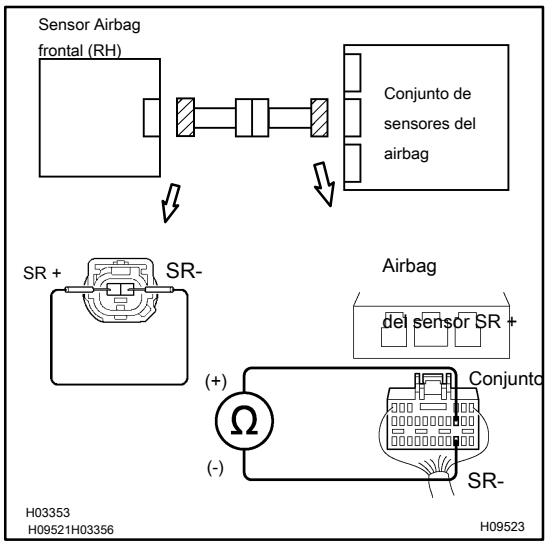
DE ACUERDO:

Resistencia: 1 M Ω o mas alto

MAL Vaya al paso 10.

DE ACUERDO

mazo de cables 5 Check.



PREPARACIÓN:

El uso de un cable de servicio, conecte + SR y -SR del conector (en el lado del sensor de airbag frontal (RH)) entre el conjunto de sensor de airbag y el sensor de airbag frontal (RH).

COMPROBAR:

Para el conector (en el lado de montaje sensor airbag) entre el sensor delantero airbag (RH) y el conjunto sensor de airbag, medir la resistencia entre + SR y -SR.

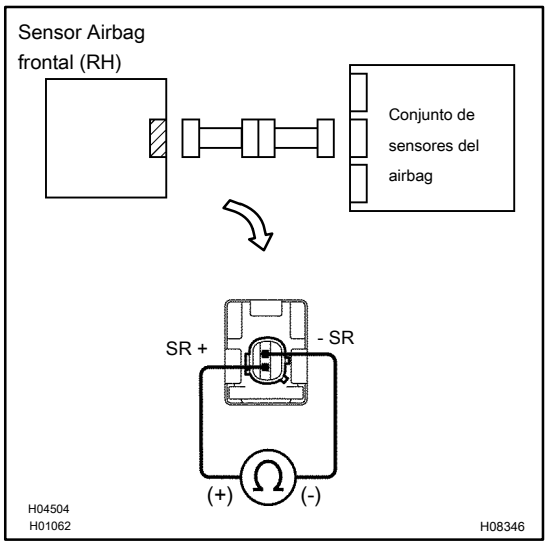
DE ACUERDO:

Resistencia: Por debajo de 1 Ω

MAL Vaya al paso 11.

DE ACUERDO

6 Compruebe el sensor del airbag frontal (RH).



COMPROBAR:

Para el conector del sensor del airbag frontal (RH), mida la resistencia entre + SR y -SR.

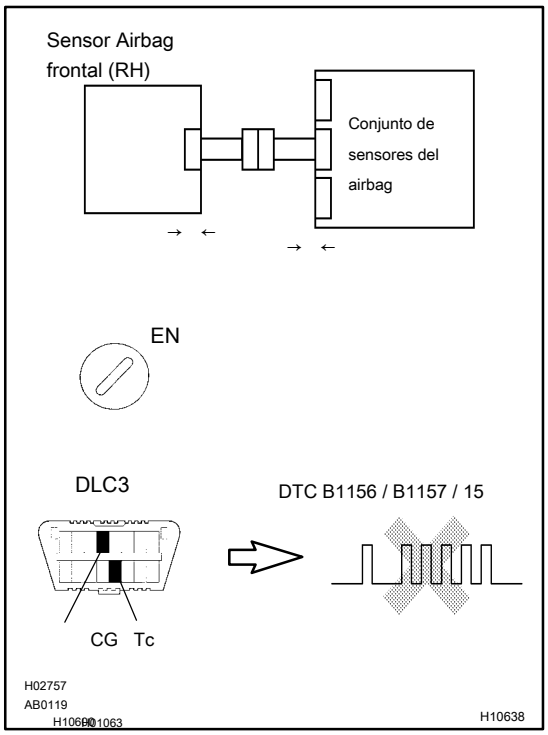
DE ACUERDO:

Resistencia: 300 - 1500 Ω

MAL **Cambiar el sensor airbag frontal (RH).**

DE ACUERDO

conjunto del sensor del airbag 7 Comprobar.	



PREPARACIÓN:

(A) Coloque el interruptor de encendido en la cerradura.

(B) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería,

y esperar por lo menos durante 90 segundos.

(C) Conectar el sensor de airbag frontal (HR) del conector y aire

sensor bolsa de conector del conjunto.

(D) Conectar negativo (-) de la terminal a la batería, y

esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(B) Borre el DTC almacenado en memoria (Vea el paso 5 en la página

DI-239).

(C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(E) Comprobar DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B1156 / B1157 / 15 no se emite.

INSINUACIÓN:

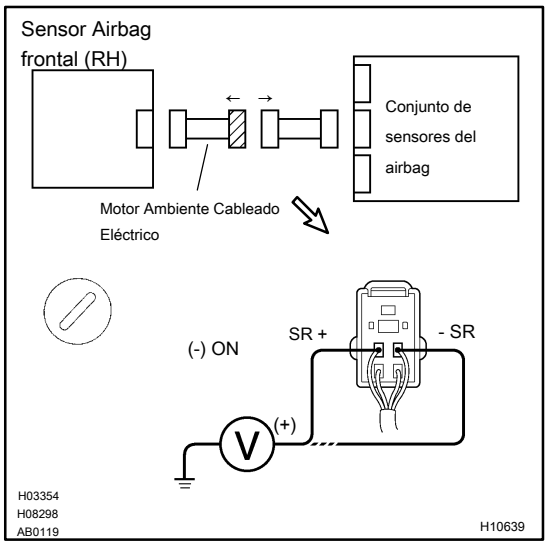
Códigos distintos de código B1156 / B1157 / 15 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de sensor de airbag.**

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar.

8 Comprobar sala de máquinas del mazo de cables principal (a B +).



PREPARACIÓN:

Desconectar el conector de mazo de cables principal sala de máquinas en el lado del conjunto de sensor de airbag.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON.

(B) Para el conector (en el mazo de cables puerta delantera RH lado) entre el conjunto de sensor de airbag y el mazo de cables principal sala de máquinas, medir el voltaje entre masa de la carrocería y cada uno de + SR y -SR.

DE ACUERDO:

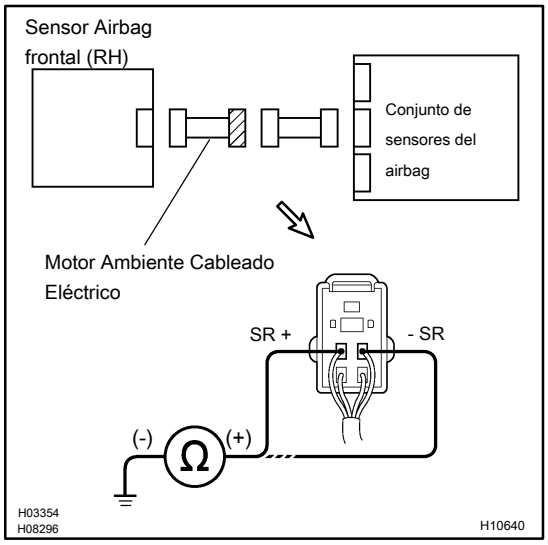
Voltaje: Por debajo de 1 V

MAL → **Reparar o reemplazar sala de máquinas cable principal harNess.**

DE ACUERDO

Reparar o reemplazar instalación o el conector entre el conjunto del sensor del airbag y el mazo de cables principal sala de máquinas.

9 Compruebe sala de máquinas del mazo de cables principal (a tierra).



PREPARACIÓN:

Desconectar el conector de mazo de cables principal sala de máquinas en el lado del conjunto de sensor de airbag.

COMPROBAR:

Para el conector (en la sala de máquinas principal lado mazo de cables) entre el conjunto de sensor de airbag y el mazo de cables principal sala de máquinas, medir la resistencia entre masa de la carrocería y cada uno de + SR y -SR.

DE ACUERDO:

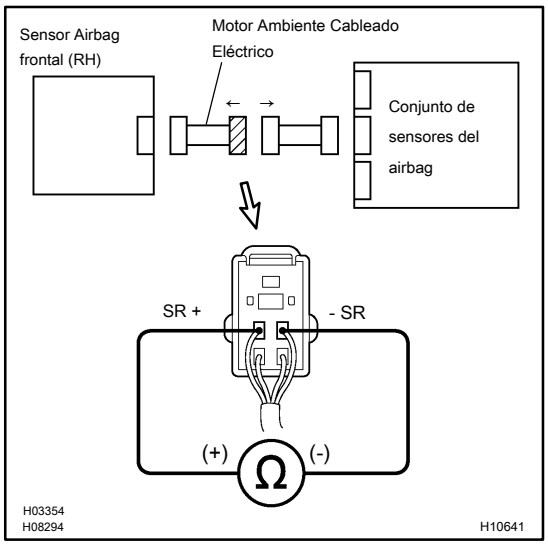
Resistencia: 1 M Ω o mas alto

MAL → **Reparar o reemplazar sala de máquinas cable principal harNess.**

DE ACUERDO

Reparar o reemplazar instalación o el conector entre el conjunto del sensor del airbag y el mazo de cables principal sala de máquinas.

10 Comprobar sala de máquinas arnés de cables principal.



PREPARACIÓN:

Desconectar el conector de mazo de cables principal sala de máquinas en el lado del conjunto de sensor de airbag.

COMPROBAR:

Para el conector (en el lado del mazo de cables principal sala de máquinas) entre el conjunto de sensor de airbag y el mazo de cables principal sala de máquinas, medir la resistencia entre + SR y -SR.

DE ACUERDO:

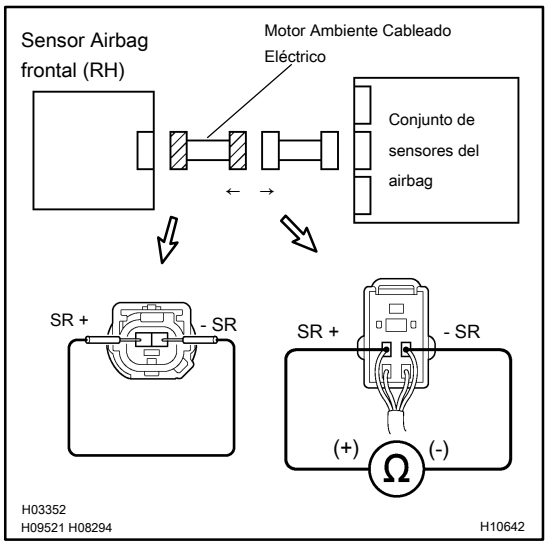
Resistencia: 1 M Ω o mas alto

MAL Reparar o reemplazar sala de máquinas cable principal har-Ness.

DE ACUERDO

Reparar o reemplazar instalación o el conector entre el conjunto del sensor del airbag y el mazo de cables principal sala de máquinas.

11 Ver sala de máquinas arnés de cables principal.



PREPARACIÓN:

(A) Desconectar el conector de mazo de cables principal sala de máquinas en el lado de montaje de sensor de airbag. (B) El uso de un cable de servicio, conecte + SR y -SR de la conector (en la sala de máquinas principal lado mazo de cables) entre la sala de máquinas del mazo de cables principal y el sensor de airbag frontal (RH).

COMPROBAR:

Para el conector (en el lado del mazo de cables principal sala de máquinas) entre el conjunto de sensor de airbag y el mazo de cables principal sala de máquinas, medir la resistencia entre + SR y -SR.

DE ACUERDO:

Resistencia: Por debajo de 1 Ω

MAL → **Reparar o reemplazar sala de máquinas cable principal harNess.**

DE ACUERDO

Reparar o reemplazar instalación o el conector entre el conjunto del sensor del airbag y el mazo de cables principal sala de máquinas.

DTC B1158 / B1159 / 16 Airbag sensor	delantero (LH) Mal funcionamiento

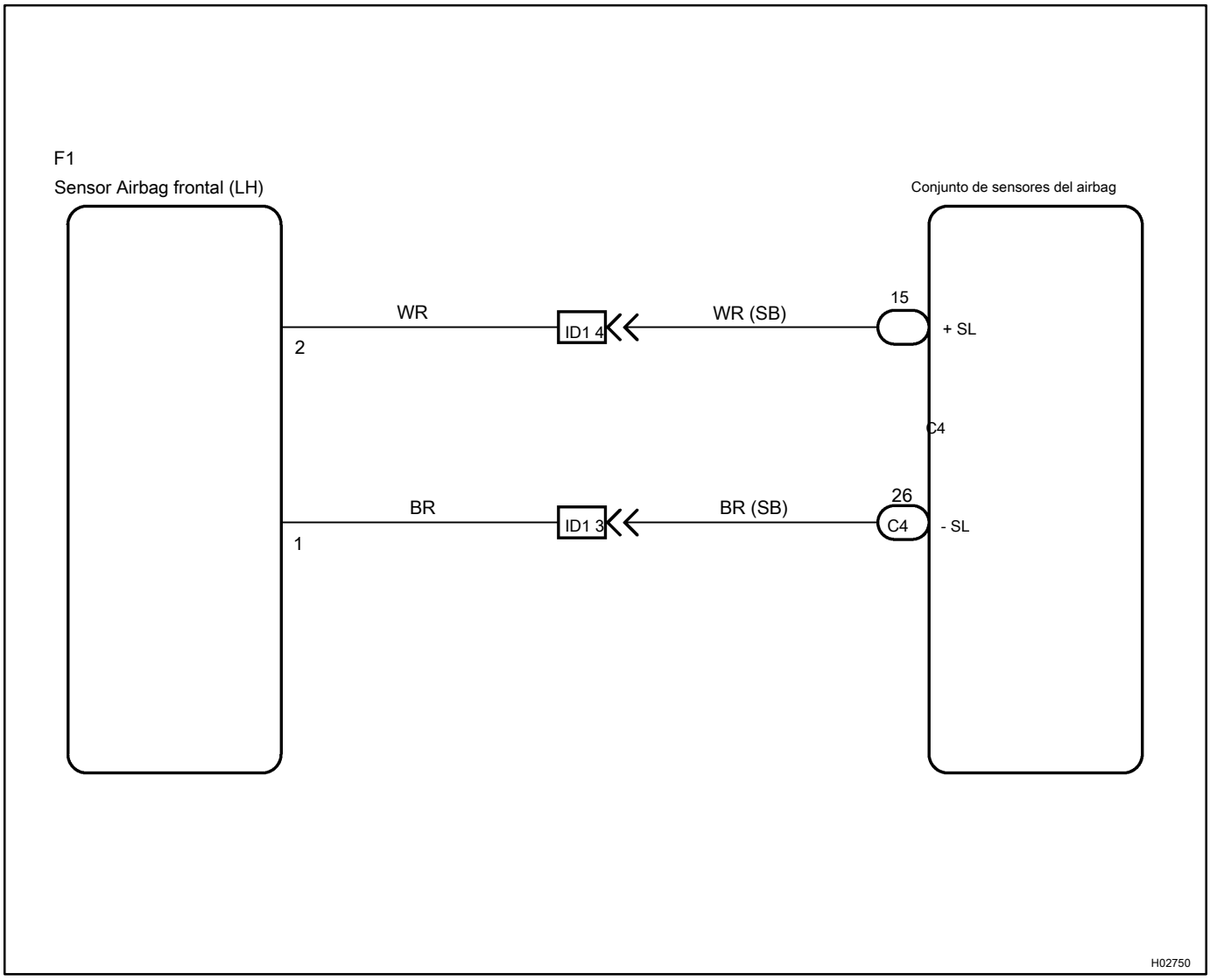
DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El circuito del sensor de airbag frontal (LH) consiste en el conjunto de sensor de airbag y el sensor de airbag frontal (LH). Para los detalles de la función de cada componente, consulte operación en la página RS-2 .

DTC B1158 / B1159 / 16 se registra cuando el mal funcionamiento es det reflejada en el circuito del sensor de airbag frontal (LH).

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
B1158 / B1159 / 16	sensor airbag frontal (LH) mal funcionamiento	sensor airbag frontal (LH) del sitio de motor conjunto de sensor de Airbag arnés de cables del arnés principal de alambre

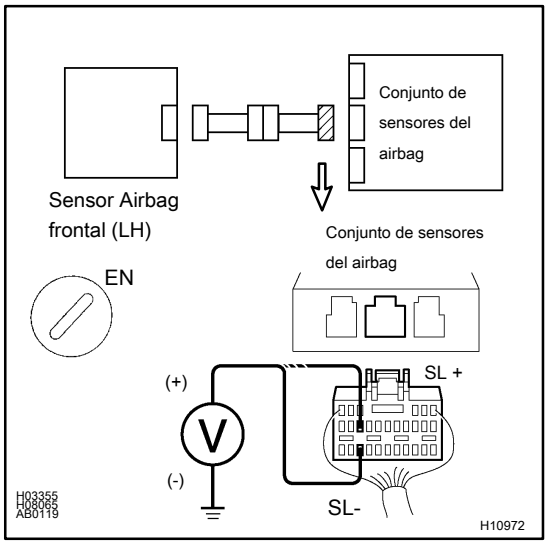
DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1	**Preparar para la inspección (Consulte el paso 1 en la página DI-390).**

2	**Comprobar mazo de cables (a B +).**



COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON.

(B) Para el conector (en el lado de montaje sensor airbag) entre el sensor de frente de airbag (LH) y el conjunto sensor de airbag, medir el voltaje entre masa de la carrocería y cada uno de + SL y -SL.

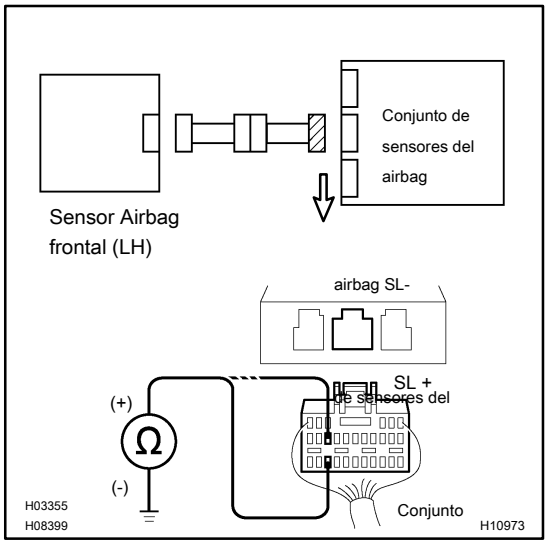
DE ACUERDO:

Voltaje: Por debajo de 1 V

MAL Vaya al paso 8.

DE ACUERDO

3	**Comprobar mazo de cables (a tierra).**



COMPROBAR:

Para el conector (en el lado de montaje sensor airbag) entre el sensor delantero airbag (LH) y el conjunto sensor de airbag, medir la resistencia entre masa de la carrocería y cada uno de + SL y -SL.

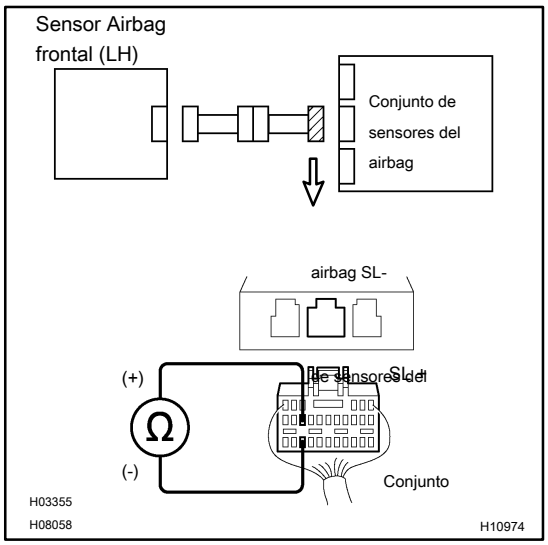
DE ACUERDO:

Resistencia: 1 M Ω o mas alto

MAL Vaya al paso 9.

DE ACUERDO

mazo de cables 4 Check.



COMPROBAR:

Para el conector (en el lado de montaje sensor airbag) entre el sensor delantero airbag (LH) y el conjunto sensor de airbag, medir la resistencia entre + SL y -SL.

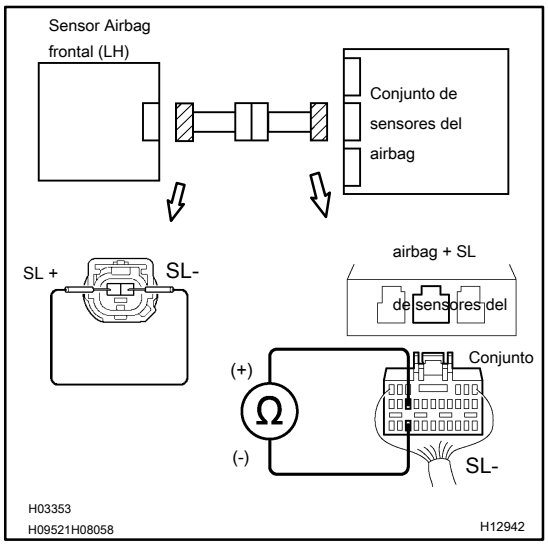
DE ACUERDO:

Resistencia: 1 M Ω o mas alto

MAL Vaya al paso 10.

DE ACUERDO

mazo de cables 5 Check.



PREPARACIÓN:

El uso de un cable de servicio, conecte + SL y -SL del conector (en el lado del sensor de airbag frontal (LH)) entre el conjunto de sensor de airbag y el sensor de airbag frontal (LH).

COMPROBAR:

Para el conector (en el lado de montaje sensor airbag) entre el sensor delantero airbag (LH) y el conjunto sensor de airbag, medir la resistencia entre + SL y -SL.

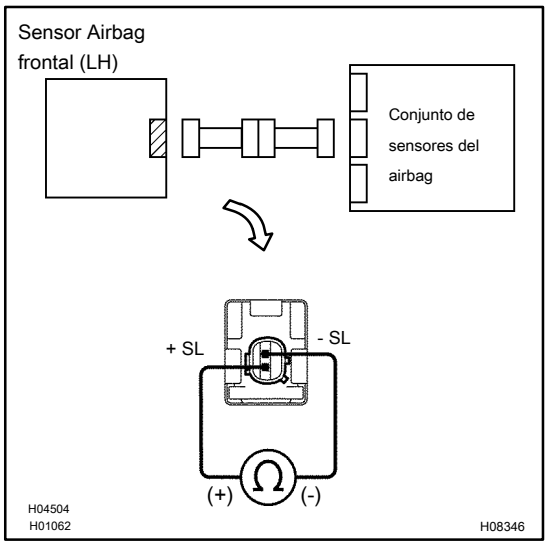
DE ACUERDO:

Resistencia: Por debajo de 1 Ω

MAL Vaya al paso 11.

DE ACUERDO

6 Comprueba el sensor de airbag frontal (LH).



COMPROBAR:

Para el conector del sensor de airbag frontal (LH), medir la resistencia entre + SL y -SL.

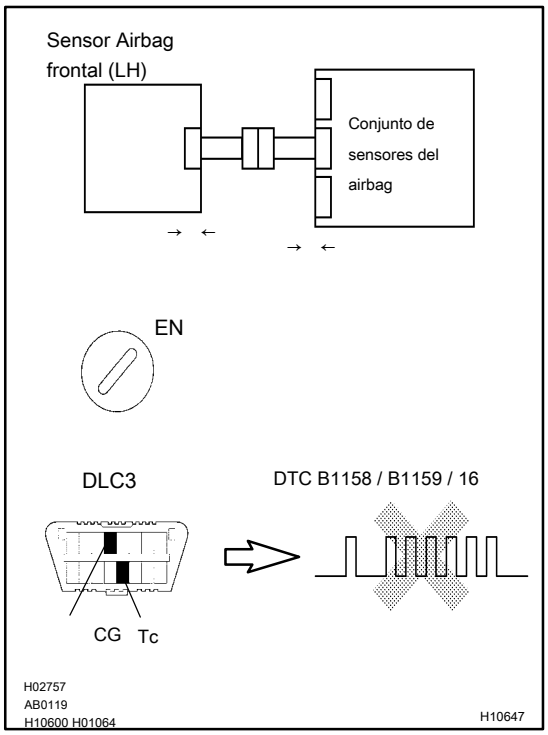
DE ACUERDO:

Resistencia: 300 - 1500 Ω

MAL Cambiar sensor airbag frontal (LH).

DE ACUERDO

conjunto del sensor del airbag 7 Comprobar.	



PREPARACIÓN:

(A) Coloque el interruptor de encendido en la cerradura.

(B) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería,

y esperar por lo menos durante 90 segundos.

(C) Conectar el sensor airbag frontal (LH) conector y aire

sensor bolsa de conector del conjunto.

(D) Conectar negativo (-) de la terminal a la batería, y

esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(B) Borre el DTC almacenado en memoria (Vea el paso 5 en la página

DI-239).

(C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(E) Comprobar DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B1158 / B1159 / 16 no se emite.

INSINUACIÓN:

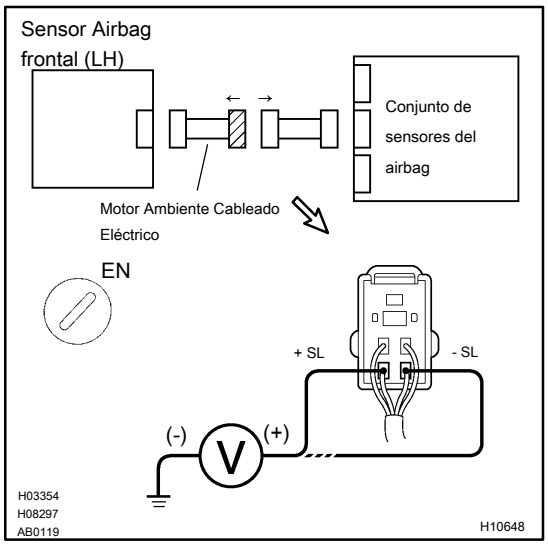
Códigos distintos de código B1156 / B1157 / 15 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de sensor de airbag.**

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar.

8 Comprobar sala de máquinas del mazo de cables principal (a B +).



PREPARACIÓN:

Desconectar el conector de mazo de cables principal sala de máquinas en el lado del conjunto de sensor de airbag.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON.

(B) Para el conector (en el mazo de cables principal sala de máquinas lado) entre el conjunto de sensor de airbag y el mazo de cables principal sala de máquinas, medir el voltaje entre masa de la carrocería y cada uno de + SL y -SL.

DE ACUERDO:

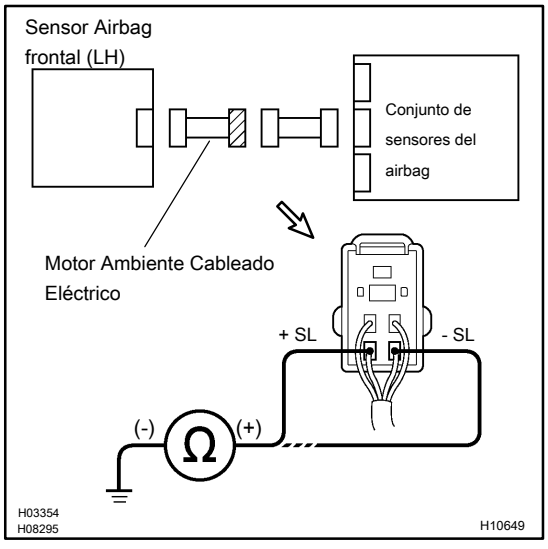
Voltaje: Por debajo de 1 V

MAL **Reparar o reemplazar sala de máquinas cable principal har-Ness.**

DE ACUERDO

Reparar o reemplazar instalación o el conector entre el conjunto del sensor del airbag y el mazo de cables principal sala de máquinas.

9 Compruebe sala de máquinas del mazo de cables principal (a tierra).



PREPARACIÓN:

Desconectar el conector de mazo de cables principal sala de máquinas en el lado del conjunto de sensor de airbag.

COMPROBAR:

Para el conector (en la sala de máquinas principal lado mazo de cables) entre el conjunto de sensor de airbag y el mazo de cables principal sala de máquinas, medir la resistencia entre masa de la carrocería y cada uno de + SL y -SL.

DE ACUERDO:

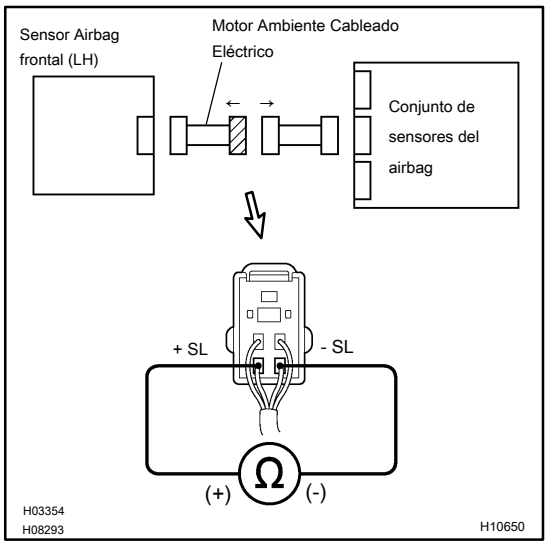
Resistencia: 1 M Ω o mas alto

MAL **Reparar o reemplazar sala de máquinas cable principal har-Ness.**

DE ACUERDO

Reparar o reemplazar instalación o el conector entre el conjunto del sensor del airbag y el mazo de cables principal sala de máquinas.

10 Comprobar sala de máquinas arnés de cables principal.



PREPARACIÓN:

Desconectar el conector de mazo de cables principal sala de máquinas en el lado del conjunto de sensor de airbag.

COMPROBAR:

Para el conector (en el lado del mazo de cables principal sala de máquinas) entre el conjunto de sensor de airbag y el mazo de cables principal sala de máquinas, medir la resistencia entre + SL y -SL.

DE ACUERDO:

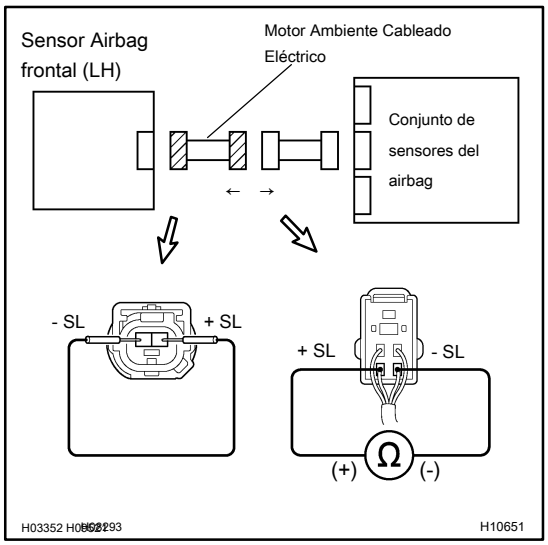
Resistencia: 1 M Ω o mas alto

MAL Reparar o reemplazar sala de máquinas cable principal har-Ness.

DE ACUERDO

Reparar o reemplazar instalación o el conector entre el conjunto del sensor del airbag y el mazo de cables principal sala de máquinas.

11 Ver sala de máquinas arnés de cables principal.



PREPARACIÓN:

(A) Desconectar el conector de mazo de cables principal sala de máquinas en el lado de montaje de sensor de airbag. (B) El uso de un cable de servicio, conecte + SL y -SL de la conexiones tor (en la sala de máquinas principal lado mazo de cables) entre la sala de máquinas del mazo de cables principal y el sensor de airbag frontal (LH).

COMPROBAR:

Para el conector (en el lado del mazo de cables principal sala de máquinas) entre el conjunto de sensor de airbag y el mazo de cables principal sala de máquinas, medir la resistencia entre + SL y -SL.

DE ACUERDO:

Resistencia: Por debajo de 1 Ω

MAL → **Reparar o reemplazar sala de máquinas cable principal harNess.**

DE ACUERDO

Reparar o reemplazar instalación o el conector entre el conjunto del sensor del airbag y el mazo de cables principal sala de máquinas.

DI1NH-15

DTC	B0116 / 48	Abrir en Side Squib (LH) Circuito

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El circuito de detonación lateral (LH) consiste en el conjunto de airbag conjunto de sensor de airbag y lateral (LH). Hace que el SRS para desplegar cuando se cumplen las condiciones de despliegue del SRS. Para los detalles de la función de cada componente, consulte operación en la página RS-2 .

DTC B0116 / 48 se registra cuando se detecta un abierto en º squib e lateral (LH) de circuito.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
B0116 / 48	Circuito abierto en SFL + mazo de conductores o mazo de cables SFL- de squib squib lateral (LH) sensor Airbag mal funcionamiento mal funcionamiento conjunto	conjunto de airbag lateral sensor arnés conjunto de cable (LH) Airbag

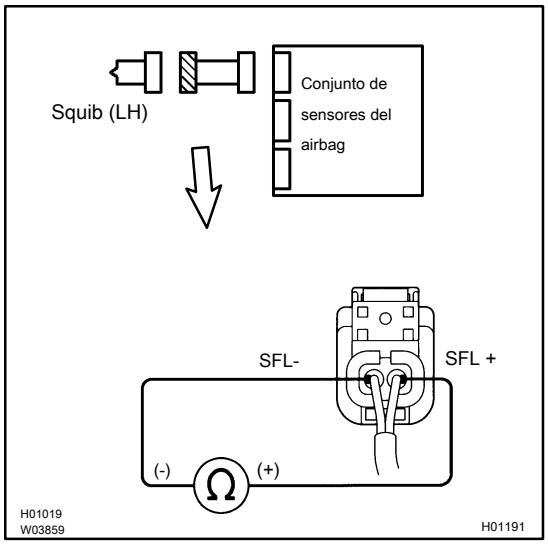
DIAGRAMA DE CABLEADO

consulte la página DI-297 .

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 Preparar para la inspección (Consulte el paso 1 en la página DI-390).	

2 Comprobar squib lateral (LH) de circuito.	



COMPROBAR:

Para el conector (en el lado del conjunto de bolsa de aire lateral) entre el conjunto de bolsa de aire lateral (LH) y el conjunto sensor de airbag, medir la resistencia entre SFL + y SFL-.

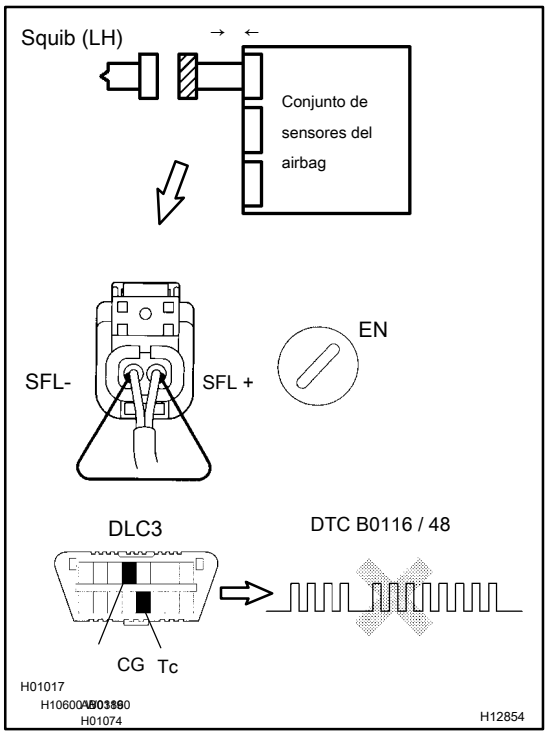
DE ACUERDO:

Resistencia: Por debajo de 1 Ω

MAL → **Reparar o reemplazar instalación o el conector BE-montaje tween airbag lateral (LH) y el conjunto sensor de airbag.**

DE ACUERDO

conjunto del sensor del airbag 3 Verificar.	



PREPARACIÓN:

(A) Conecte el conector para el conjunto del sensor del airbag. (B) El uso de un cable de servicio, conecte SFL + y SFL- de la con-

nector (en el lado del conjunto de bolsa de aire lateral) entre el conjunto de bolsa de aire lateral (LH) y el conjunto sensor de airbag.

(C) Conectar el cable negativo (-) de la terminal a la batería,

y espere al menos 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(B) Borrar el DTC almacenado en la memoria (vea la página DI-239). (C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(E) Comprobar el DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B0116 / 48 no se emite.

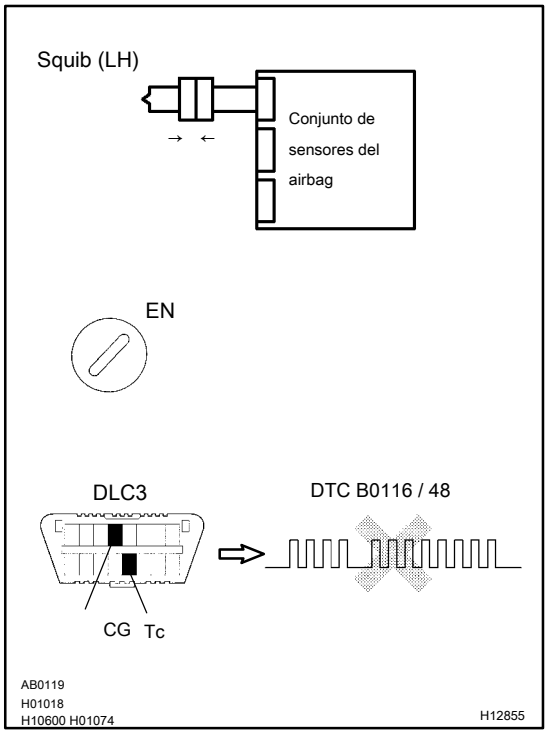
INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0116 / 48 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de sensor de airbag.**

DE ACUERDO

4 Compruebe squib lateral (LH).	



PREPARACIÓN:

(A) Coloque el interruptor de encendido en la cerradura.

(B) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería,

y esperar por lo menos durante 90 segundos. (C) Conectar el conector del conjunto de bolsa de aire lateral (LH). (D) Conectar el cable negativo (-) de la terminal a la batería,

y esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(B) Borrar el DTC almacenado en la memoria (vea la página DI-239). (C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(E) Comprobar el DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B0116 / 48 no se emite.

INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0116 / 48 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de airbag lateral (LH).**

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar.

DTC	B0117 / 45	Cortocircuito en el lado del cebo eléctrico (LH) Circuito (a tierra)

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El circuito de detonación lateral (LH) consiste en el conjunto de airbag conjunto de sensor de airbag y lateral (LH). Hace que el SRS para desplegar cuando se cumplen las condiciones de despliegue del SRS. Para los detalles de la función de cada componente, consulte operación en la página RS-2 .

DTC B0117 / 45 se registra cuando una planta corta es detecte d en el circuito de detonación lateral (LH).

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
B0117 / 45	Cortocircuito en squib lateral (LH) del mazo de cables (a tierra) squib lateral (LH) sensor Airbag mal funcionamiento mal funcionamiento conjunto	conjunto de airbag lateral sensor arnés conjunto de cable (LH) Airbag

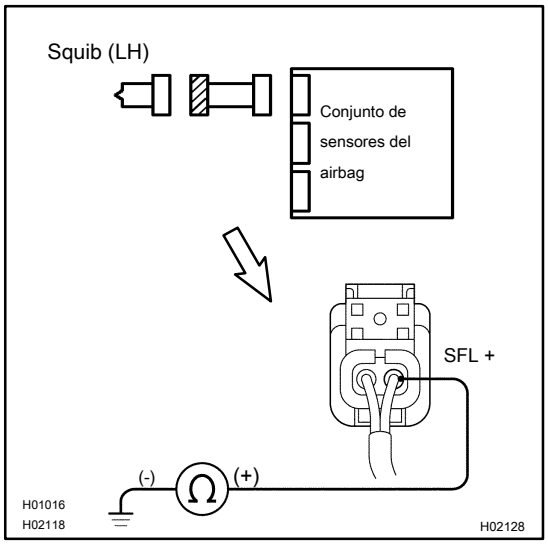
DIAGRAMA DE CABLEADO

consulte la página DI-297 .

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 Preparar para la inspección (Consulte el paso 1 en la página DI-390).	

2 Comprobar squib lateral (LH) de circuito.	



COMPROBAR:

Para el conector (en el lado del conjunto de bolsa de aire lateral) entre el conjunto de bolsa de aire lateral (LH) y el conjunto sensor de airbag, medir la resistencia entre SFL + y masa de la carrocería.

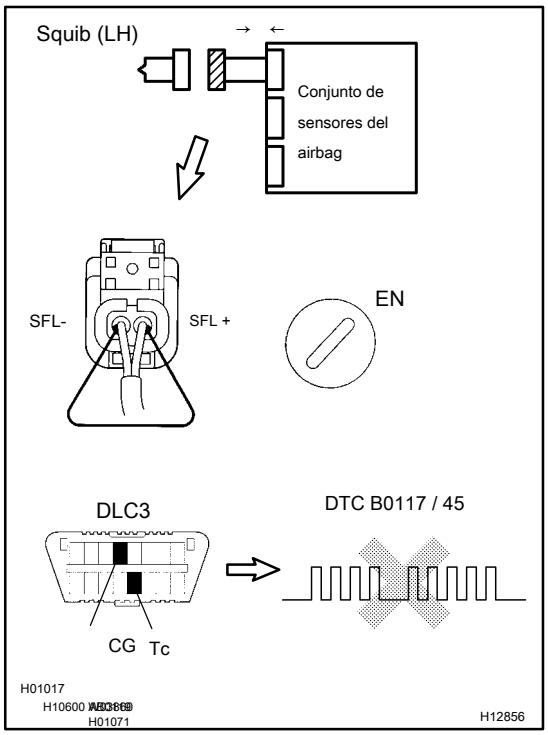
DE ACUERDO:

Resistencia: 1 M Ω o mas alto

MAL Reparar o reemplazar instalación o el conector BE- montaje tween airbag lateral (LH) y el conjunto sensor de airbag.

DE ACUERDO

conjunto del sensor del airbag 3 Verificar.	



PREPARACIÓN:

(A) Conecte el conector para el conjunto del sensor del airbag. (B) El uso de un cable de servicio, conecte SFL + y SFL- de la con-

nector (en el lado del conjunto de bolsa de aire lateral) entre el conjunto de bolsa de aire lateral (LH) y el conjunto sensor de airbag.

(C) Conectar el cable negativo (-) de la terminal a la batería,

y esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(B) Borrar el DTC almacenado en memoria (Vea el paso 5 en la página DI-239).

(C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(E) Comprobar el DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B0117 / 45 no se emite.

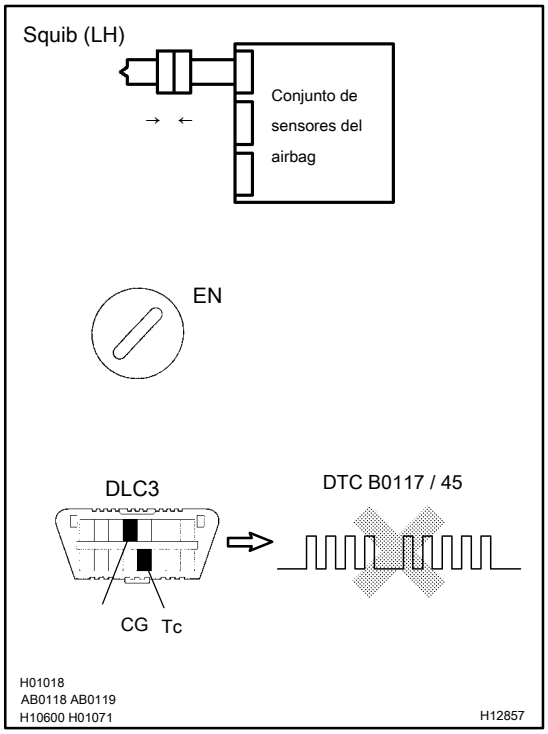
INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0117 / 45 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de sensor de airbag.**

DE ACUERDO

4 Compruebe squib lateral (LH).	



PREPARACIÓN:

(A) Coloque el interruptor de encendido en la cerradura.

(B) Desconectar el negativo (-) cable del terminal de la BATterio, y esperar por lo menos durante 90 segundos. (C) Conectar el conector del conjunto de bolsa de aire lateral (LH). (D) Conectar el cable negativo (-) de la terminal a la batería,

y esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON y espere al menos el 20 SEconds.

(B) Borrar el DTC almacenado en memoria (Vea el paso 5 en la página DI-239).

(C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20 segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos el 20 SEconds.

(E) Comprobar el DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B0117 / 45 no se emite.

INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0117 / 45 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de airbag lateral (LH).**

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar. Si la parte de mal funcionamiento no puede ser detectado por el método de simulación, reemplazar todos los componentes del SRS incluyendo el mazo de cables.

DI1NJ-14

DTC	B0118 / 46	Cortocircuito en el lado del cebo eléctrico (LH) Circuito (a B +)

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El circuito de detonación lateral (LH) consiste en el conjunto de airbag conjunto de sensor de airbag y lateral (LH). Hace que el SRS para desplegar cuando se cumplen las condiciones de despliegue del SRS. Para los detalles de la función de cada componente, consulte operación en la página RS-2 .

DTC B0118 / 46 se registra cuando se detecta un B + corto en t él squib lateral (LH) de circuito.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
B0118 / 46	Cortocircuito en squib lateral (LH) del mazo de cables (a B +) squib lateral (LH) sensor Airbag mal funcionamiento mal funcionamiento conjunto	conjunto de airbag lateral sensor arnés conjunto de cable (LH) Airbag

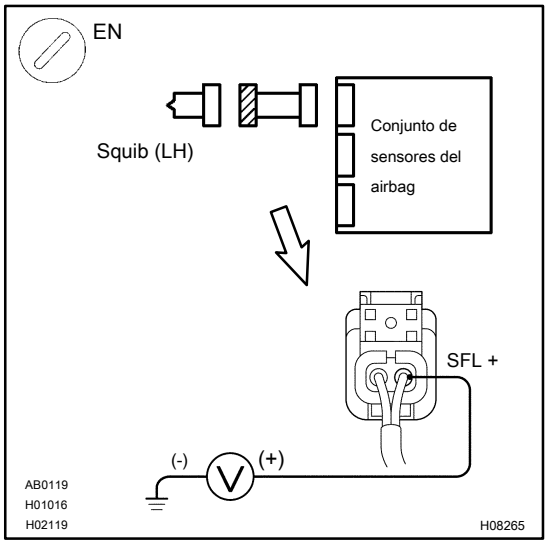
DIAGRAMA DE CABLEADO

consulte la página DI-297 .

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 Preparar para la inspección (Consulte el paso 1 en la página DI-390).	

2 Comprobar squib lateral (LH) de circuito.	



COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON.

(B) Para el conector (en el lado del conjunto de bolsa de aire lateral) BE-interpolar el conjunto de airbag lateral (LH) y el conjunto sensor de airbag, medir el voltaje entre SFL + y masa de la carrocería.

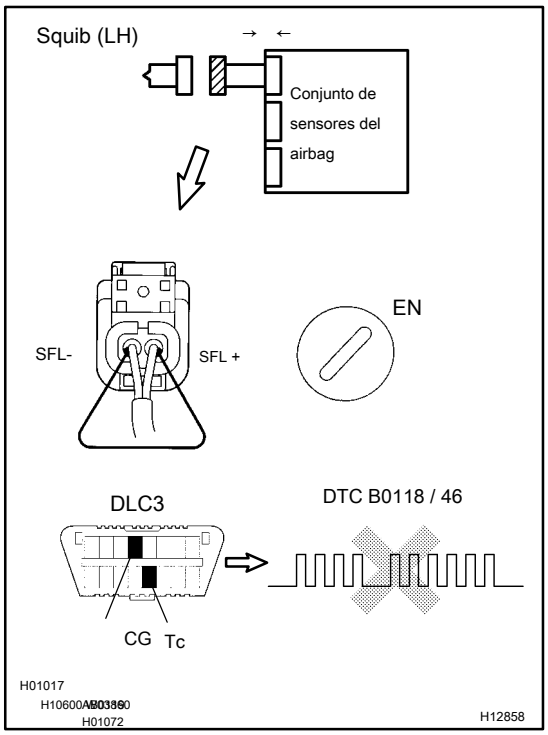
DE ACUERDO:

Voltaje: 0 V

MAL → **Reparar o reemplazar instalación o el conector BE-montaje tween airbag lateral (LH) y el conjunto sensor de airbag.**

DE ACUERDO

conjunto del sensor del airbag 3 Verificar.	



PREPARACIÓN:

(A) Conecte el conector para el conjunto del sensor del airbag. (B) El uso de un cable de servicio, conecte SFL + y SFL- de la con-

nector (en el lado del conjunto de bolsa de aire lateral) entre el conjunto de bolsa de aire lateral (LH) y el conjunto sensor de airbag.

(C) Conectar el cable negativo (-) de la terminal a la batería,

y esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(B) Borrar el DTC almacenado en memoria (Vea el paso 5 en la página DI-239).

(C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(E) Comprobar el DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B0118 / 46 no se emite.

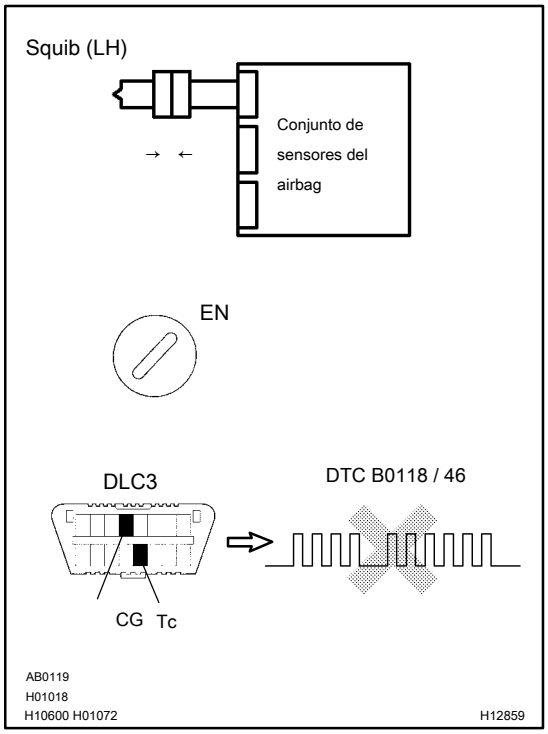
INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0118 / 46 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de sensor de airbag.**

DE ACUERDO

4 Compruebe squib lateral (LH).	



PREPARACIÓN:

(A) Coloque el interruptor de encendido en la cerradura.

(B) Desconectar el negativo (-) cable del terminal de la BAT-

terio, y esperar por lo menos durante 90 segundos. (C) Conectar el conector del conjunto de bolsa de aire lateral (LH). (D) Conectar el cable negativo (-) de la terminal a la batería,

y esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(B) Borrar el DTC almacenado en memoria (Vea el paso 5 en la página

DI-239).

(C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(E) Comprobar el DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B0118 / 46 no se emite.

INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0118 / 46 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de airbag lateral (LH).**

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar. Si la parte de mal funcionamiento no puede ser detectado por el método de simulación, reemplazar todos los componentes del SRS incluyendo el mazo de cables.

DI16S-45

DTC	B0130 / 63	Short en P / T Squib (RH) Circuito

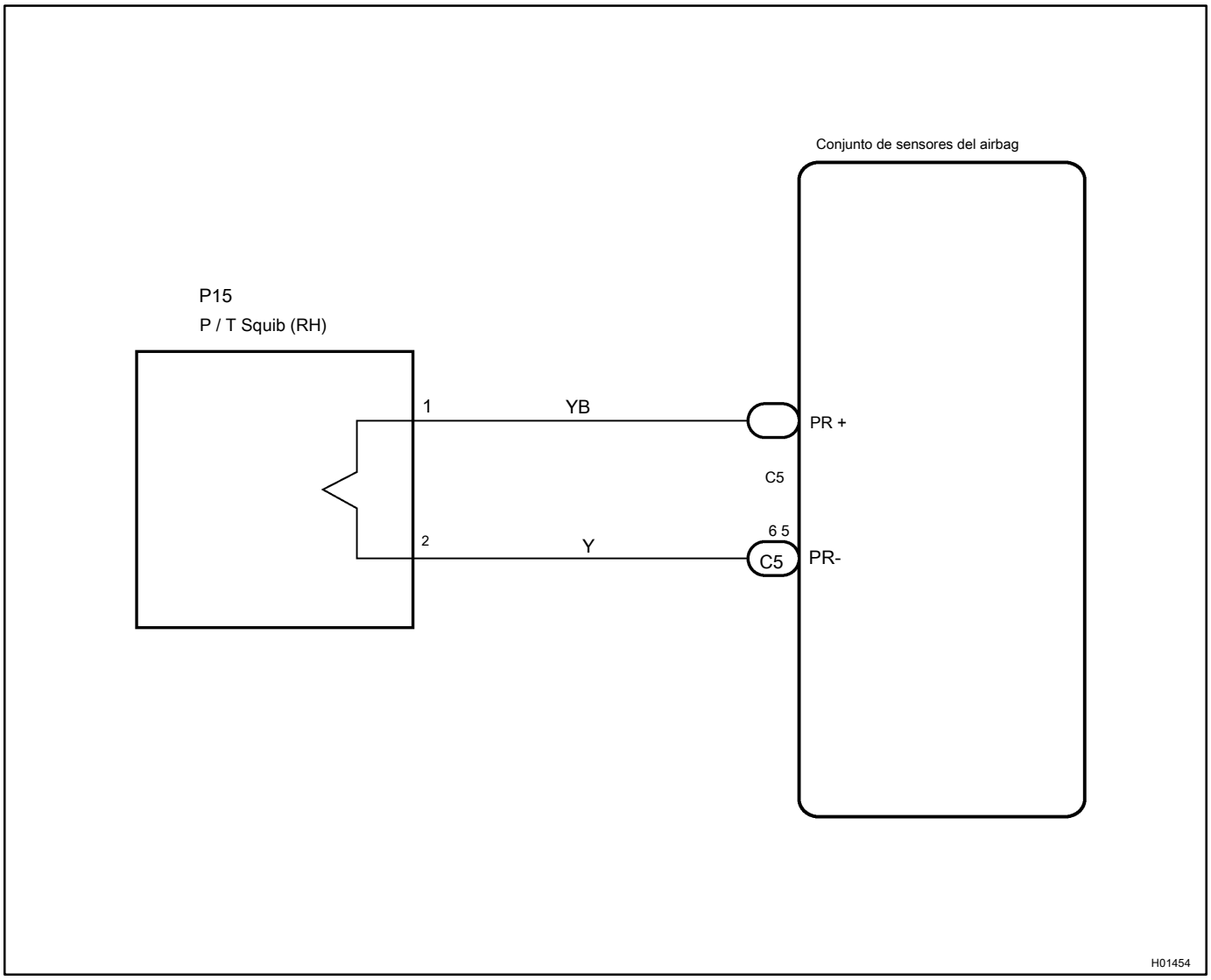
DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El T squib circuito (RH) P / consiste en el pretensor del conjunto de sensor de airbag y el cinturón de seguridad (RH). Hace que el SRS para desplegar cuando se cumplen las condiciones de despliegue del SRS. Para los detalles de la función de cada componente, consulte operación en la página RS-2 .

DTC B0130 / 63 se registra cuando se detecta un cortocircuito en el / T squib (RH) de circuito P.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
B0130 / 63	Cortocircuito entre PR + mazo de cables y mazo de cables PR de cebo eléctrico P / T squib (RH) mal funcionamiento Airbag conjunto de sensor de mal funcionamiento	pretensor del cinturón de asiento del sensor arnés conjunto de cable (RH) Airbag

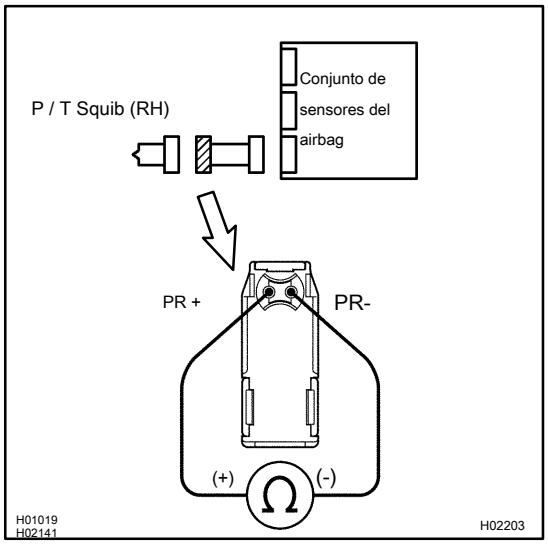
DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1	**Preparar para la inspección. (Consulte el paso 1 en la página DI-390)**

2	**Check P / T squib (RH) de circuito.**



PREPARACIÓN:

Soltar el mecanismo de prevención de la activación de airbag del conector (en el lado de montaje de sensor airbag) entre el conjunto de sensor de airbag y el pretensor del cinturón de seguridad (RH). (Consulte la página DI-239)

COMPROBAR:

Para el conector (en el lado del pretensor del cinturón de seguridad) entre el pretensor del cinturón de seguridad (RH) y el conjunto sensor de airbag, medir la resistencia entre PR + y PR-.

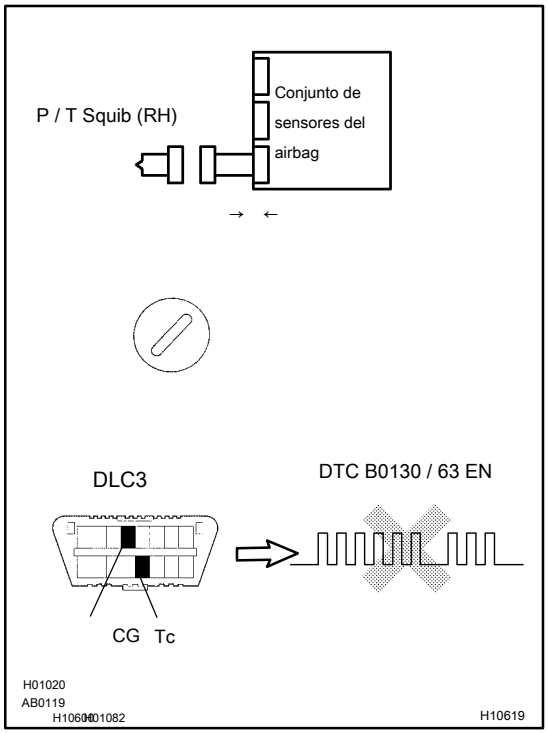
DE ACUERDO:

Resistencia: 1 M Ω o mas alto

MAL → **Reparar o reemplazar instalación o el conector BE-pretensor tween cinturón de seguridad (RH) y el conjunto sensor de airbag.**

DE ACUERDO

conjunto del sensor del airbag 3 Verificar.	



PREPARACIÓN:

(A) Conecte el conector para el conjunto del sensor del airbag. (B) Conecte negativo - cable del terminal a la batería, y ()

esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(B) Claro DTC almacenado en memoria. (Consulte la página DI-239) (C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(E) Comprobar DTC. (Consulte la página DI-239)

DE ACUERDO:

DTC B0130 / 63 no se emite.

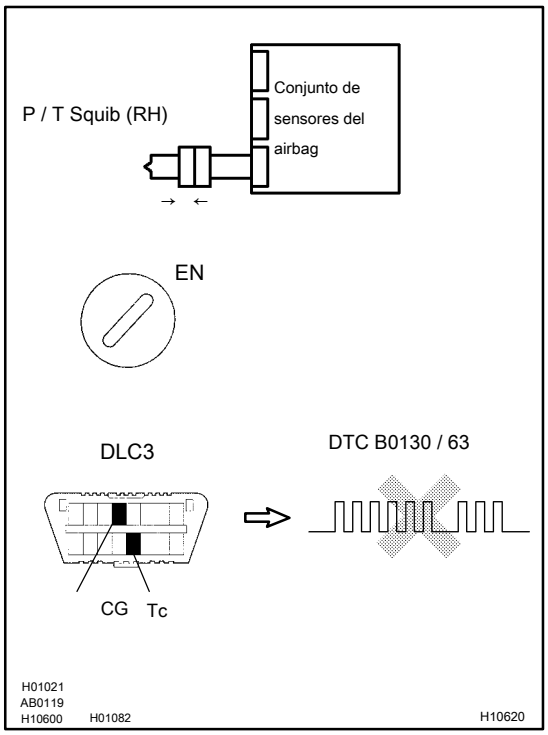
INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0130 / 63 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de sensor de airbag.**

DE ACUERDO

4 Check P / T squib (RH).



PREPARACIÓN:

(A) Coloque el interruptor de encendido en la cerradura.

(B) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería,

y esperar por lo menos durante 90 segundos. (C) Conectar el conector del pretensor del cinturón de seguridad (RH). (D) Conectar negativo (-) de la terminal a la batería, y

esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido a mirar y esperar por lo menos por 20

segundo.

(B) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(C) Claro DTC almacenado en memoria. (Consulte la página DI-239) (D) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(E) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds. (F)

Compruebe el DTC. (Consulte la página DI-239)

DE ACUERDO:

DTC B0130 / 63 no se emite.

INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0130 / 63 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL Cambiar pretensor del cinturón de seguridad (RH).

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar.

DI1BG-26

DTC	B0131 / 64	Abrir en P / T Squib (RH) Circuito

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El circuito de P / T squib (RH) consiste en el pretensor del conjunto de sensor de airbag y el cinturón de seguridad (RH). Hace que el SRS para desplegar cuando se cumplen las condiciones de despliegue del SRS. Para los detalles de la función de cada componente, consulte operación en la página RS-2 .

DTC B0131 / 64 se registra cuando se detecta un abierto en º e P / T squib (RH) de circuito.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
B0131 / 64	Circuito abierto en el PR + mazo de conductores o mazo de cables PR de squib P / T squib (RH) mal funcionamiento Airbag mal funcionamiento conjunto de sensor	pretensor del cinturón de asiento del sensor arnés conjunto de cable (RH) Airbag

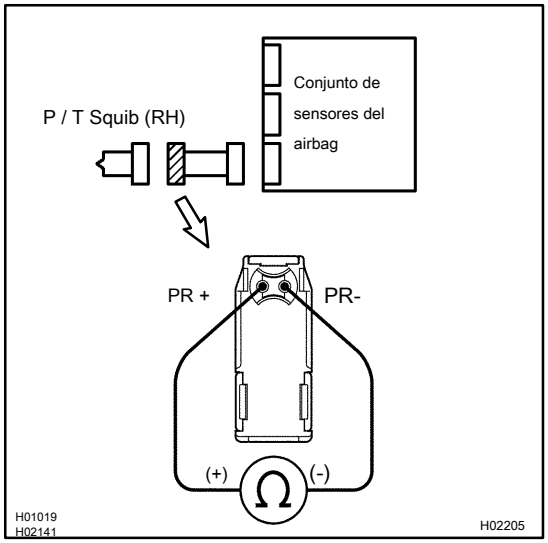
DIAGRAMA DE CABLEADO

consulte la página DI-310 .

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 Preparar para la inspección. (Consulte el paso 1 en la página DI-390)	

2 Check P / T squib (RH) de circuito.	



COMPROBAR:

Para el conector (en el lado del pretensor del cinturón de seguridad) entre el pretensor del cinturón de seguridad (RH) y el conjunto sensor de airbag, medir la resistencia entre PR + y PR-.

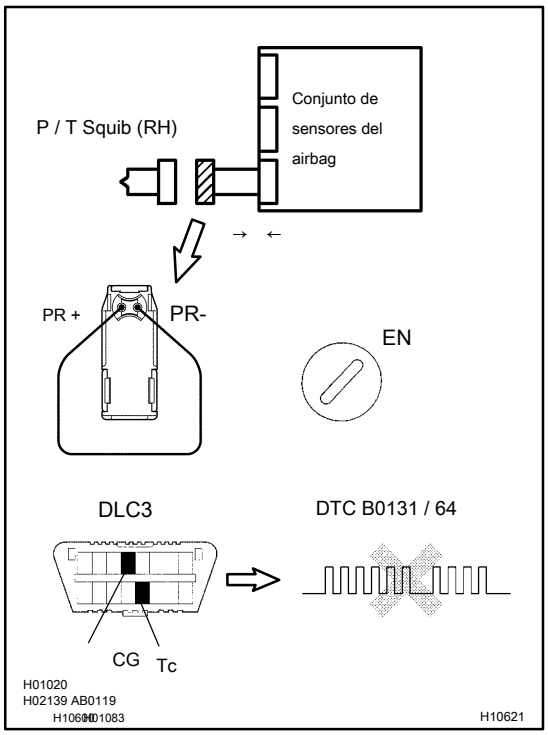
DE ACUERDO:

Resistencia: Por debajo de 1 Ω

MAL → **Reparar o reemplazar instalación o el conector BE-pretensor tween cinturón de seguridad (RH) y el conjunto sensor de airbag.**

DE ACUERDO

conjunto del sensor del airbag 3 Verificar.	



PREPARACIÓN:

(A) Conecte el conector para el conjunto del sensor del airbag. (B) El uso de un cable de servicio, conecte PR + y PR de la con-

nector (en el lado del pretensor del cinturón de seguridad) entre el pretensor del cinturón de seguridad (RH) y el conjunto sensor de airbag.

(C) Conecte negativo (-) de la terminal a la batería, y

esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(B) Claro DTC almacenado en memoria. (Consulte la página DI-239) (C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(E) Comprobar DTC. (Consulte la página DI-239)

DE ACUERDO:

DTC B0131 / 64 no se emite.

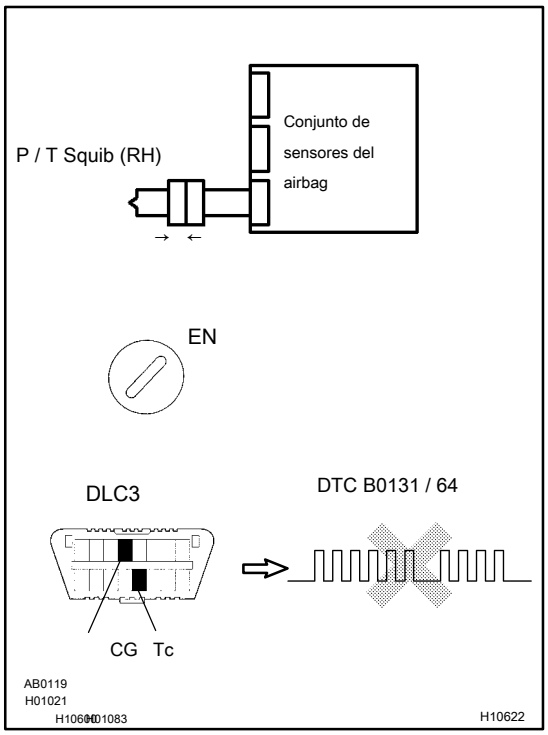
INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0131 / 64 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de sensor de airbag.**

DE ACUERDO

4 Check P / T squib (RH).



PREPARACIÓN:

(A) Coloque el interruptor de encendido en la cerradura.

(B) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería, y esperar por lo menos durante 90 segundos. (C) Conectar el conector del pretensor del cinturón de seguridad (RH). (D) Conectar negativo (-) de la terminal a la batería, y esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-conds.

(B) Claro DTC almacenado en memoria. (Consulte la página DI-239) (C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20 segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-conds.

(E) Comprobar DTC. (Consulte la página DI-239)

DE ACUERDO:

DTC B0131 / 64 no se emite.

INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0131 / 64 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL → **Cambiar pretensor del cinturón de seguridad (RH).**

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar.

DTC	B0132 / 61	Corto en P / T Squib (HR) del circuito (a tierra)

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El T squib circuito (RH) P / consiste en el pretensor del conjunto de sensor de airbag y el cinturón de seguridad (RH). Hace que el SRS para desplegar cuando se cumplen las condiciones de despliegue del SRS. Para los detalles de la función de cada componente, consulte operación en la página RS-2 .

DTC B0132 / 61 se registra cuando una planta corta es detecte d en el circuito de P / T squib (RH).

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
B0132 / 61	Cortocircuito en P / T squib (RH) del mazo de cables (a tierra) P / T squib (RH) mal funcionamiento Airbag mal funcionamiento conjunto de sensor	pretensor del cinturón de asiento del sensor arnés conjunto de cable (RH) Airbag

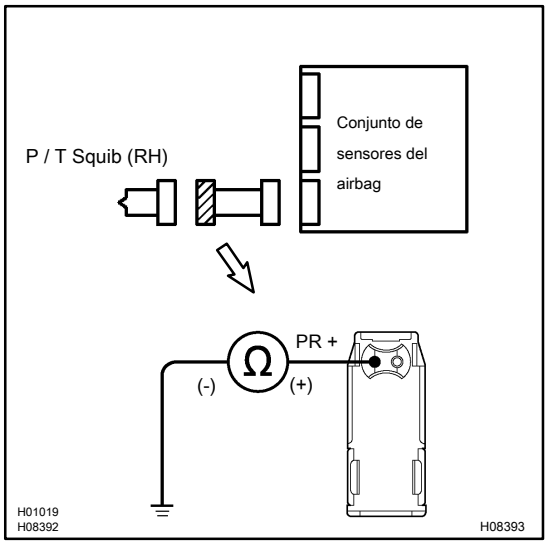
DIAGRAMA DE CABLEADO

consulte la página DI-310 .

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 Preparar para la inspección (Consulte el paso 1 en la página DI-390).	

2 Check P / T squib (RH) de circuito.	



COMPROBAR:

Para el conector (en el lado del pretensor del cinturón de seguridad) entre el pretensor del cinturón de seguridad (RH) y el conjunto sensor de airbag, medir la resistencia entre PR + y masa de la carrocería.

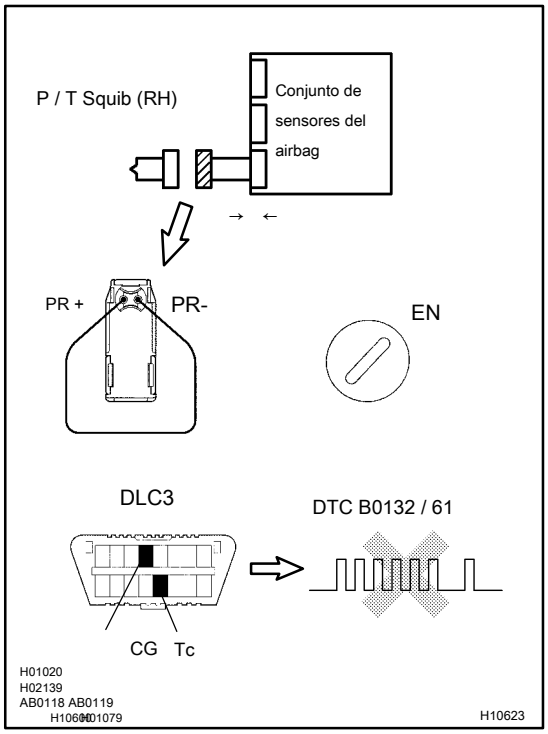
DE ACUERDO:

Resistencia: 1 M Ω o mas alto

MAL → **Reparar o reemplazar instalación o el conector BE- pretensor tween cinturón de seguridad (RH) y el conjunto sensor de airbag.**

DE ACUERDO

conjunto del sensor del airbag 3 Verificar.	



PREPARACIÓN:

(A) Conecte el conector para el conjunto del sensor del airbag. (B) El uso de un cable de servicio, conecte PR + y PR de la con-

nector (en el lado del pretensor del cinturón de seguridad) entre el pretensor del cinturón de seguridad (RH) y el conjunto sensor de airbag.

(C) Conecte negativo (-) de la terminal a la batería, y

esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(B) Borre el DTC almacenado en memoria (Vea el paso 5 en la página DI-239).

(C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(E) Comprobar DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B0132 / 61 no se emite.

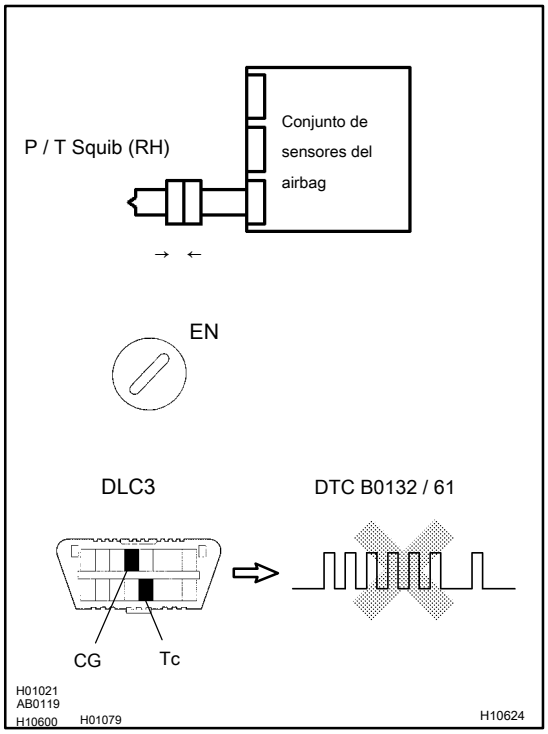
INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0132 / 61 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de sensor de airbag.**

DE ACUERDO

4 Check P / T squib (RH).



PREPARACIÓN:

(A) Coloque el interruptor de encendido en la cerradura.

(B) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería, y esperar por lo menos durante 90 segundos. (C) Conectar el conector del pretensor del cinturón de seguridad (RH). (D) Conectar negativo (-) de la terminal a la batería, y esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SEconds.

(B) Borre el DTC almacenado en memoria (Vea el paso 5 en la página DI-239).

(C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20 segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SEconds.

(E) Comprobar DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B0132 / 61 no se emite.

INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0132 / 61 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL Cambiar pretensor del cinturón de seguridad (RH).

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar. Si la parte de mal funcionamiento no puede ser detectado por el método de simulación, reemplazar todos los componentes del SRS incluyendo el mazo de cables.

DI1BI-24

DTC	B0133 / 62	Short en P / T Squib (RH) Circuito (a B +)

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El T squib circuito (RH) P / consiste en el pretensor del conjunto de sensor de airbag y el cinturón de seguridad (RH). Hace que el SRS para desplegar cuando se cumplen las condiciones de despliegue del SRS. Para los detalles de la función de cada componente, consulte operación en la página RS-2 .

DTC B0133 / 62 se registra cuando se detecta un B + corto en la / T squib (RH) de circuito P.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
B0133 / 62	Cortocircuito en pretensor del cinturón de seguridad (RH) del mazo de cables (a B +) P / T squib (RH) mal funcionamiento Airbag mal funcionamiento conjunto de sensor	pretensor del cinturón de asiento del sensor arnés conjunto de cable (RH) Airbag

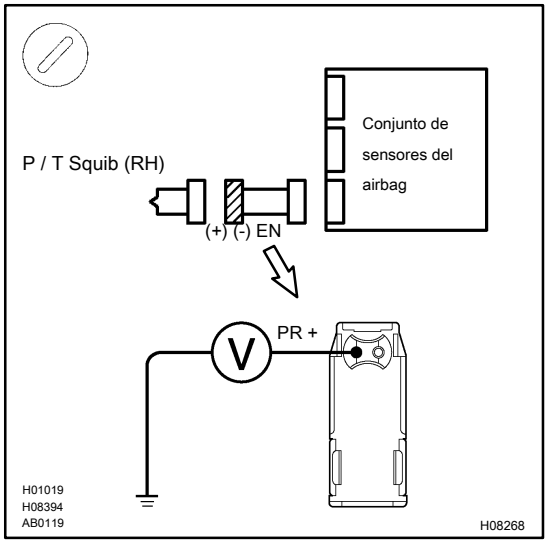
DIAGRAMA DE CABLEADO

consulte la página DI-310 .

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 Preparar para la inspección (Consulte el paso 1 en la página DI-390).	

2 Check P / T squib (RH) de circuito.	



COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON.

(B) Para el conector (en el lado del pretensor del cinturón de seguridad) BE- interpolar el pretensor del cinturón de seguridad (RH) y el conjunto sensor de airbag, medir el voltaje entre PR + y masa de la carrocería.

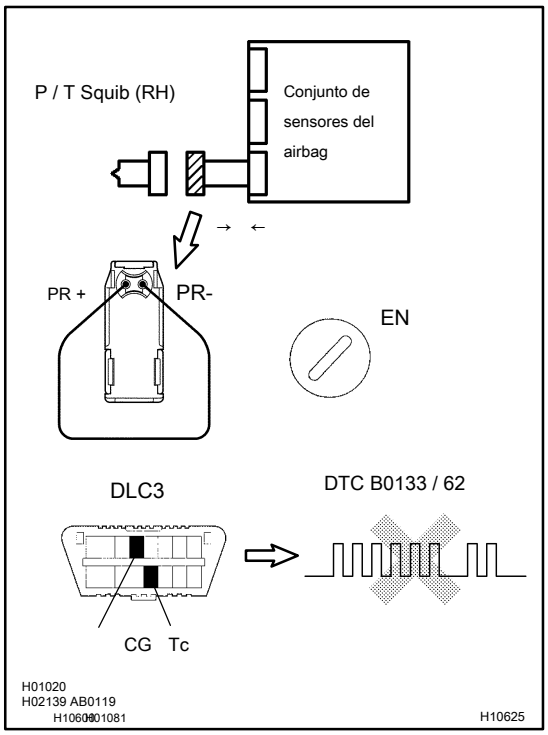
DE ACUERDO:

Voltaje: 0 V

MAL	**Reparar o reemplazar instalación o el conector BE- pretensor tween cinturón de seguridad (RH) y el conjunto sensor de airbag.**

DE ACUERDO

conjunto del sensor del airbag 3 Verificar.	



PREPARACIÓN:

(A) Conecte el conector para el conjunto del sensor del airbag. (B) El uso de un cable de servicio, conecte PR + y PR de la con-

nector (en el lado del pretensor del cinturón de seguridad) entre el pretensor del cinturón de seguridad (RH) y el conjunto sensor de airbag.

(C) Conecte negativo (-) de la terminal a la batería, y

esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(B) Borre el DTC almacenado en memoria (Vea el paso 5 en la página DI-239).

(C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(E) Comprobar DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B0133 / 62 no se emite.

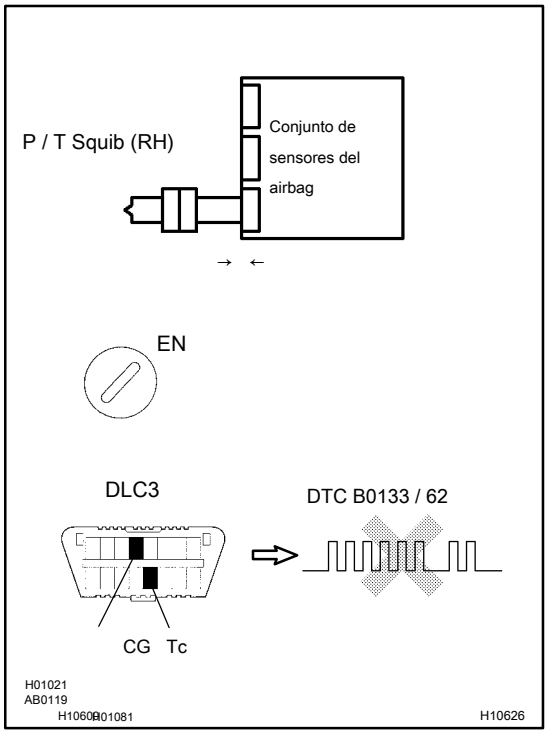
INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0133 / 62 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de sensor de airbag.**

DE ACUERDO

4 Check P / T squib (RH).



PREPARACIÓN:

(A) Coloque el interruptor de encendido en la cerradura.

(B) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería, y esperar por lo menos durante 90 segundos. (C) Conectar el conector del pretensor del cinturón de seguridad (RH). (D) Conectar negativo (-) de la terminal a la batería, y esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SEconds.

(B) Borre el DTC almacenado en memoria (Vea el paso 5 en la página DI-239).

(C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20 segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SEconds.

(E) Comprobar DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B0133 / 62 no se emite.

INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0133 / 62 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL Cambiar pretensor del cinturón de seguridad (RH).

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar. Si la parte de mal funcionamiento no puede ser detectado por el método de simulación, reemplazar todos los componentes del SRS incluyendo el mazo de cables.

DI16W-46

DTC	B0135 / 73	Short en P / T Squib (LH) Circuito

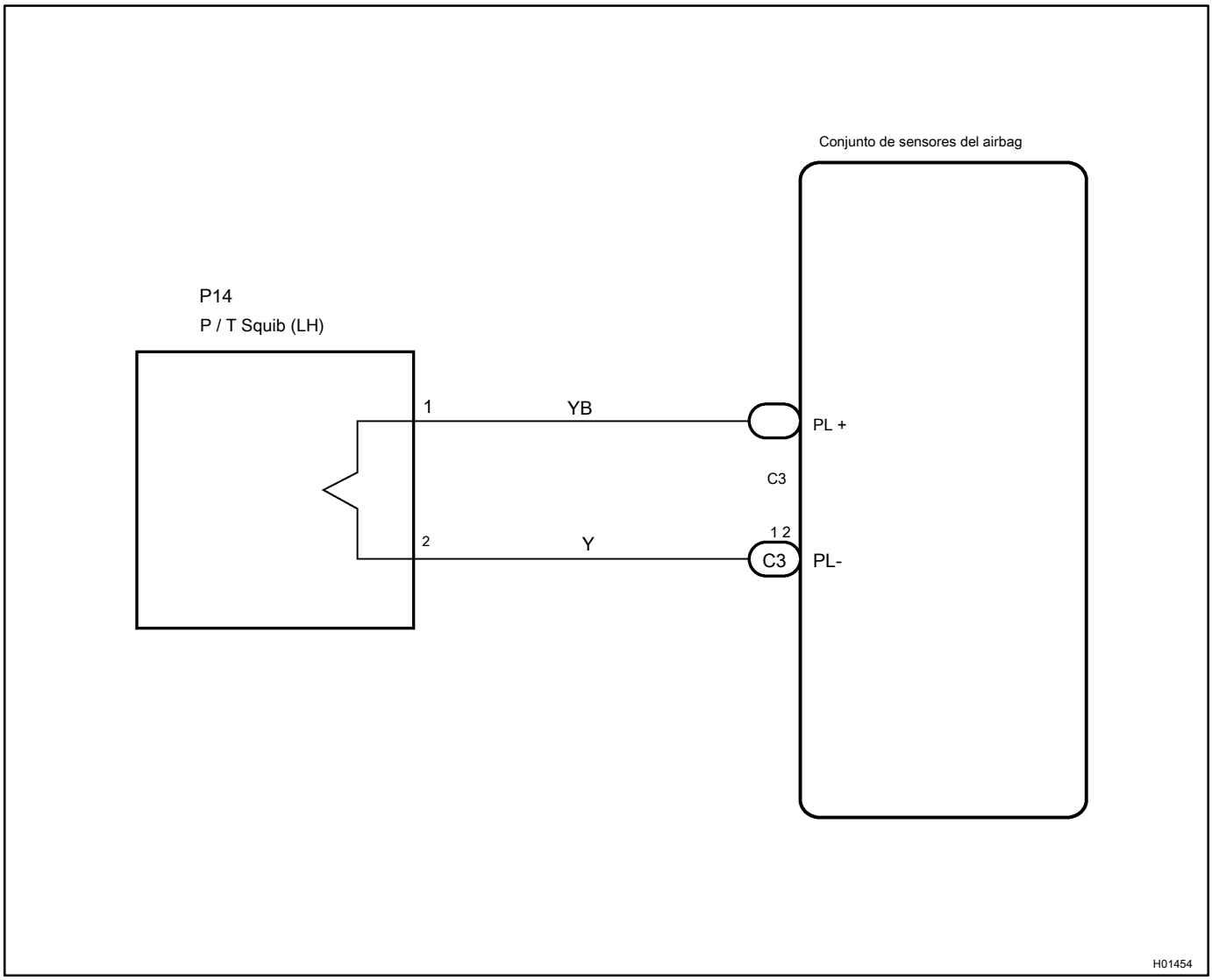
DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El T squib circuito P / (LH) consiste en el pretensor del cinturón conjunto de sensor de airbag y el asiento (LH). Hace que el SRS para desplegar cuando se cumplen las condiciones de despliegue del SRS. Para los detalles de la función de cada componente, consulte operación en la página RS-2 .

DTC B0135 / 73 se registra cuando se detecta un cortocircuito en el / T squib (LH) circuito P.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
B0135 / 73	Cortocircuito entre PL + mazo de cables y mazo de cables PL- de squib P / T squib (LH) sensor Airbag mal funcionamiento mal funcionamiento conjunto	pretensor del cinturón de asiento del sensor arnés conjunto de cable (LH) Airbag

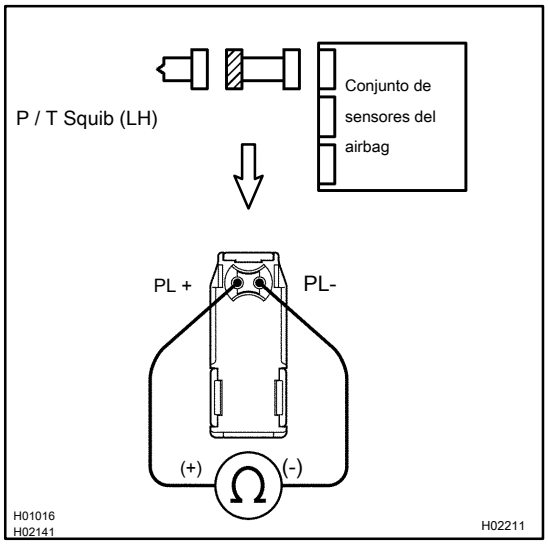
DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1	**Preparar para la inspección. (Consulte el paso 1 en la página DI-390)**

2	**Check P / T squib (LH) de circuito.**



PREPARACIÓN:

Soltar el mecanismo de prevención de la activación de airbag del conector (en el lado de montaje de sensor airbag) entre el conjunto de sensor de airbag y el pretensor del cinturón de seguridad (LH). (Consulte la página DI-239)

COMPROBAR:

Para el conector (en el lado del pretensor del cinturón de seguridad) entre el pretensor del cinturón de seguridad (LH) y el conjunto sensor de airbag, medir la resistencia entre PL + y PL-.

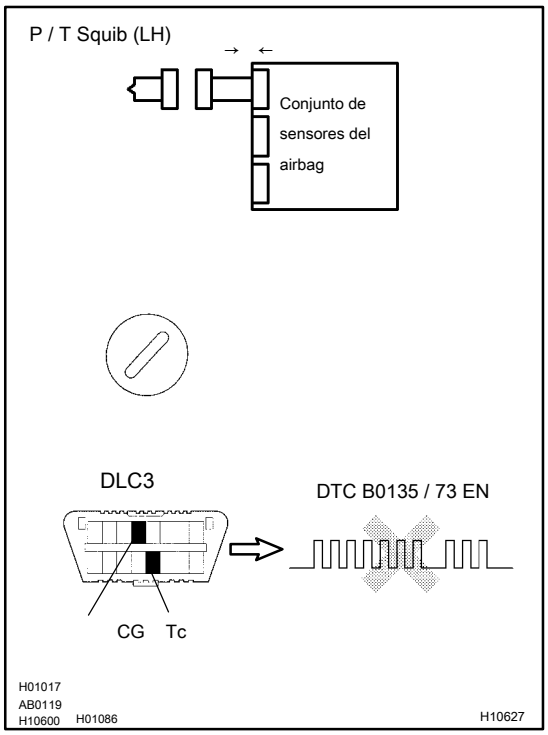
DE ACUERDO:

Resistencia: 1 M Ω o mas alto

MAL → **Reparar o reemplazar instalación o el conector BE-pretensor tween cinturón de seguridad (LH) y el conjunto sensor de airbag.**

DE ACUERDO

conjunto del sensor del airbag 3 Verificar.	



PREPARACIÓN:

(A) Conecte el conector para el conjunto del sensor del airbag. (B) Conecte negativo - cable del terminal a la batería, y ()

esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(B) Claro DTC almacenado en memoria. (Consulte la página DI-239) (C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(E) Comprobar DTC. (Consulte la página DI-239)

DE ACUERDO:

DTC B0135 / 73 no se emite.

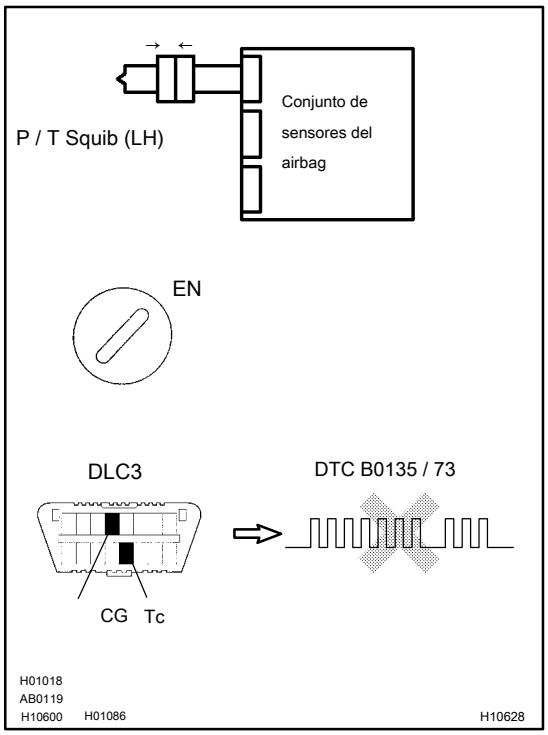
INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0135 / 73 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de sensor de airbag.**

DE ACUERDO

4 Check P / T squib (LH).



PREPARACIÓN:

(A) Coloque el interruptor de encendido en la cerradura.

(B) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería, y esperar por lo menos durante 90 segundos. (C) Conectar el conector del pretensor del cinturón de seguridad (LH). (D) Conectar negativo (-) de la terminal a la batería, y esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido a mirar y esperar por lo menos por 20 segundo.

(B) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-conds.

(C) Claro DTC almacenado en memoria. (Consulte la página DI-239) (D) Girar el interruptor de encendido a la posición LOCK, y esperar por lo menos por 20 SE-conds.

(E) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-conds. (F) Compruebe el DTC. (Consulte la página DI-239)

DE ACUERDO:

DTC B0135 / 73 no se emite.

INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0135 / 73 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL Cambiar pretensor del cinturón de seguridad (LH).

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar.

DTC	B0136 / 74	Abrir en P / T Squib (LH) Circuito

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El P / circuito de detonación T (LH) consiste en el pretensor del cinturón conjunto de sensor de airbag y el asiento (LH). Hace que el SRS para desplegar cuando se cumplen las condiciones de despliegue del SRS. Para los detalles de la función de cada componente, consulte operación en la página RS-2 .

DTC B0136 / 74 se registra cuando se detecta un abierto en º e P / T squib (LH) de circuito.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
B0136 / 74	Circuito abierto en PL + mazo de conductores o mazo de cables PL- de squib P / T squib (LH) sensor Airbag mal funcionamiento mal funcionamiento conjunto	pretensor del cinturón de asiento del sensor arnés conjunto de cable (LH) Airbag

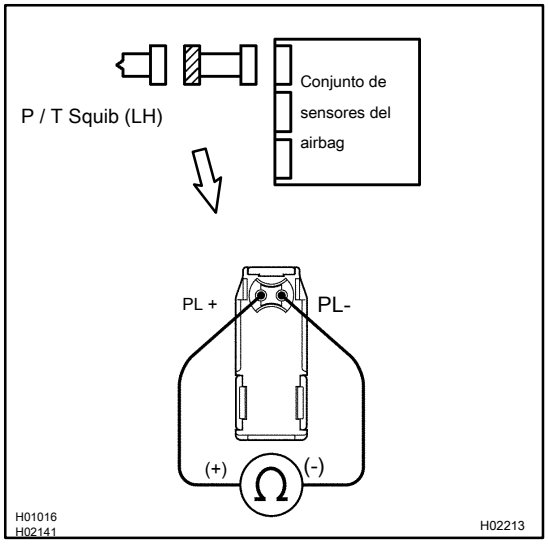
DIAGRAMA DE CABLEADO

consulte la página DI-323 .

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 Preparar para la inspección. (Consulte el paso 1 en la página DI-390)	

2 Check P / T squib (LH) de circuito.	



COMPROBAR:

Para el conector (en el lado del pretensor del cinturón de seguridad) entre el pretensor del cinturón de seguridad (LH) y el conjunto sensor de airbag, medir la resistencia entre PL + y PL-.

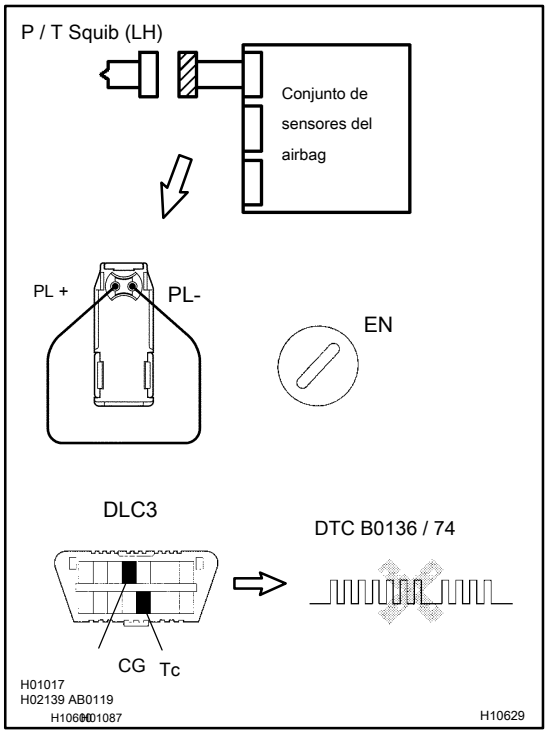
DE ACUERDO:

Resistencia: Por debajo de 1 Ω

MAL → **Reparar o reemplazar instalación o el conector BE-pretensor tween cinturón de seguridad (LH) y el conjunto sensor de airbag.**

DE ACUERDO

conjunto del sensor del airbag 3 Verificar.



PREPARACIÓN:

(A) Conecte el conector para el conjunto del sensor del airbag. (B) El uso de un cable de servicio, conecte PL + y PL- de la conexiones

tor (en el lado del pretensor del cinturón de seguridad) entre el pretensor del cinturón de seguridad (LH) y el conjunto sensor de airbag. (C) Conecte negativo (-) de la terminal a la batería, y

esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(B) Claro DTC almacenado en memoria. (Consulte la página DI-239) (C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(E) Comprobar DTC. (Consulte la página DI-239)

DE ACUERDO:

DTC B0136 / 74 no se emite.

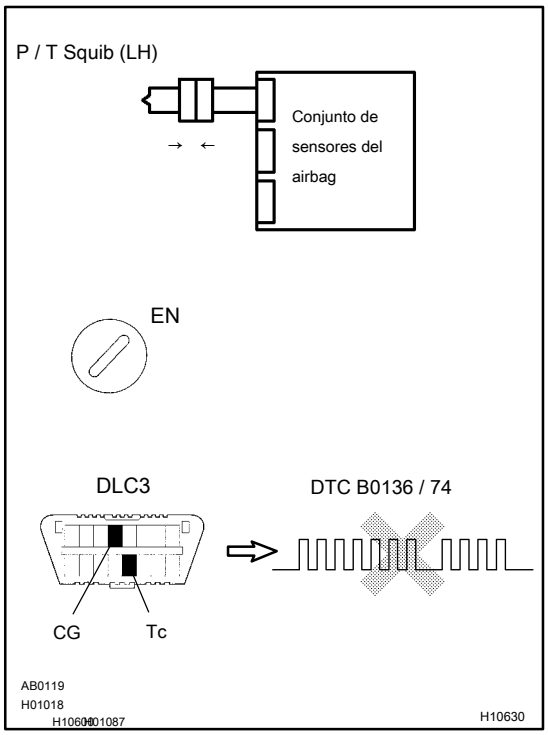
INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0136 / 74 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de sensor de airbag.**

DE ACUERDO

4 Check P / T squib (LH).



PREPARACIÓN:

(A) Coloque el interruptor de encendido en la cerradura.

(B) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería, y esperar por lo menos durante 90 segundos. (C) Conectar el conector del pretensor del cinturón de seguridad (LH). (D) Conectar negativo (-) de la terminal a la batería, y esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-conds.

(B) Claro DTC almacenado en memoria. (Consulte la página DI-239) (C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20 segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-conds.

(E) Comprobar DTC. (Consulte la página DI-239)

DE ACUERDO:

DTC B0136 / 74 no se emite.

INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0136 / 74 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL → **Cambiar pretensor del cinturón de seguridad (LH).**

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar.

DI1BK-21

DTC	B0137 / 71	Short en P / T Squib (LH) Circuito (a tierra)

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El T squib circuito P / (LH) consiste en el pretensor del cinturón conjunto de sensor de airbag y el asiento (LH). Hace que el SRS para desplegar cuando se cumplen las condiciones de despliegue del SRS. Para los detalles de la función de cada componente, consulte operación en la página RS-2 .

DTC B0137 / 71 se registra cuando una planta corta es detecte d en el circuito de P / T squib (LH).

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
B0137 / 71	Cortocircuito en P / T squib (LH) del mazo de cables (a tierra) P T squib / (LH) sensor Airbag mal funcionamiento conjunto de mal funcionamiento	pretensor del cinturón de asiento del sensor arnés conjunto de cable (LH) Airbag

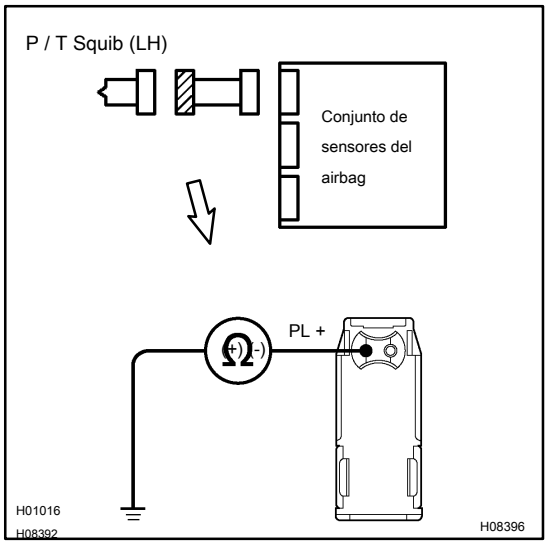
DIAGRAMA DE CABLEADO

consulte la página DI-323 .

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 Preparar para la inspección (Consulte el paso 1 en la página DI-390).	

2 Check P / T squib (LH) de circuito.	



COMPROBAR:

Para el conector (en el lado del pretensor del cinturón de seguridad) entre el pretensor del cinturón de seguridad (LH) y el conjunto sensor de airbag, medir la resistencia entre PL + y masa de la carrocería.

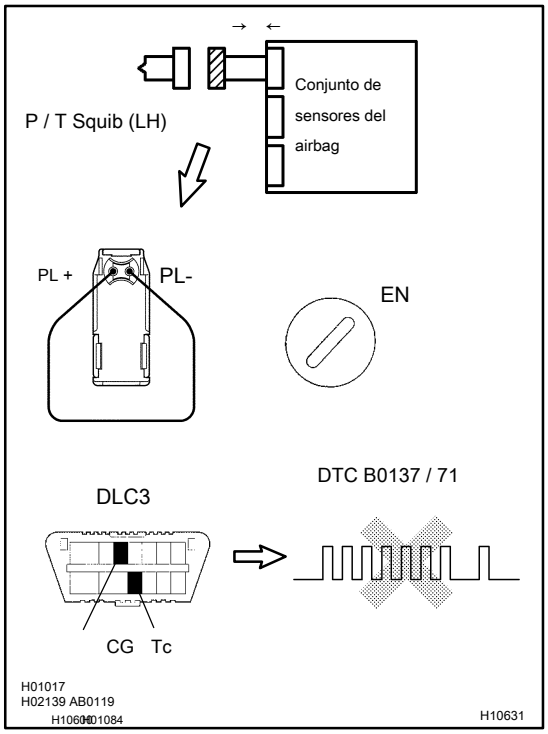
DE ACUERDO:

Resistencia: 1 M Ω o mas alto

MAL **Reparar o reemplazar instalación o el conector BE-pretensor tween cinturón de seguridad (LH) y el conjunto sensor de airbag.**

DE ACUERDO

conjunto del sensor del airbag 3 Verificar.	



PREPARACIÓN:

(A) Conecte el conector para el conjunto del sensor del airbag. (B) El uso de un cable de servicio, conecte PL + y PL- de la conexiones

tor (en el lado del pretensor del cinturón de seguridad) entre el pretensor del cinturón de seguridad (LH) y el conjunto sensor de airbag. (C) Conecte negativo (-) de la terminal a la batería, y

esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(B) Borre el DTC almacenado en memoria (Vea el paso 5 en la página

DI-239).

(C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(E) Comprobar DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B0137 / 71 no se emite.

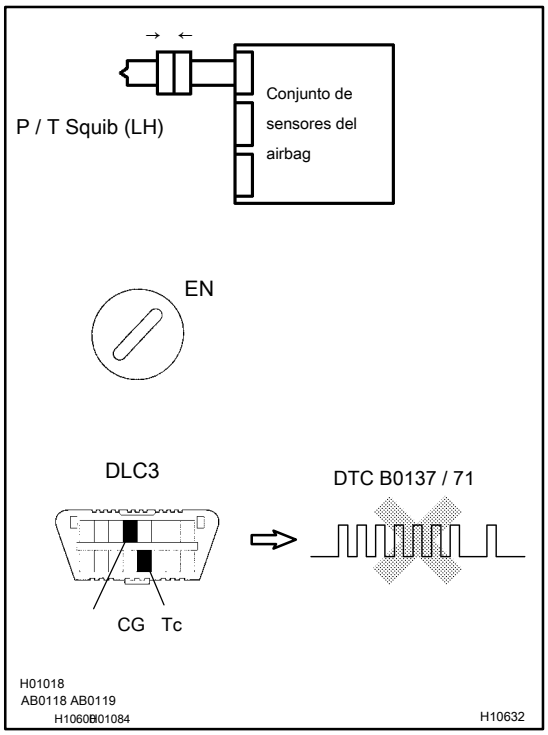
INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0137 / 71 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de sensor de airbag.**

DE ACUERDO

4 Check P / T squib (LH).



PREPARACIÓN:

(A) Girar el interruptor de encendido a la posición LOCK.

(B) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería, y esperar por lo menos durante 90 segundos. (C) Conectar el conector del pretensor del cinturón de seguridad (LH). (D) Conectar negativo (-) de la terminal a la batería, y esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SEconds.

(B) Borre el DTC almacenado en memoria (Vea el paso 5 en la página DI-239).

(C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20 segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SEconds.

(E) Comprobar DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B0137 / 71 no se emite.

INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0137 / 71 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL Cambiar pretensor del cinturón de seguridad (LH).

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar. Si la parte de mal funcionamiento no puede ser detectado por el método de simulación, reemplazar todos los componentes del SRS incluyendo el mazo de cables.

DI1BL-25

DTC	B0138 / 72	Short en P / T Squib (LH) Circuito (a B +)

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El T squib circuito P / (LH) consiste en el pretensor del cinturón conjunto de sensor de airbag y el asiento (LH). Hace que el SRS para desplegar cuando se cumplen las condiciones de despliegue del SRS. Para los detalles de la función de cada componente, consulte operación en la página RS-2 .

DTC B0138 / 72 se registra cuando se detecta un B + corto en la / T squib (LH) circuito P.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
B0138 / 72	Cortocircuito en pretensor del cinturón de seguridad (LH) del mazo de cables (a B +) P / T squib (LH) sensor Airbag mal funcionamiento mal funcionamiento conjunto	pretensor del cinturón de asiento del sensor arnés conjunto de cable (LH) Airbag

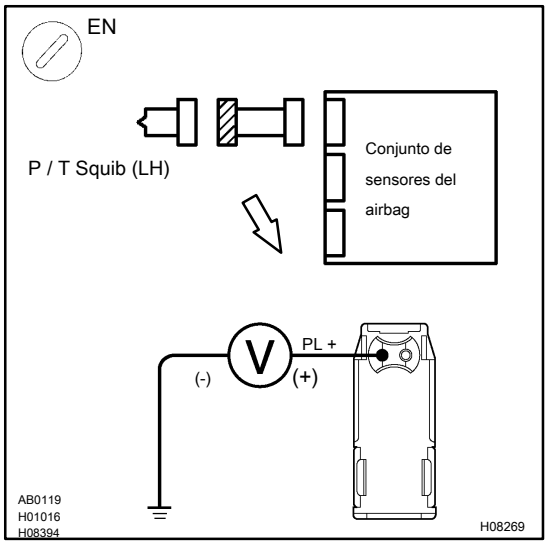
DIAGRAMA DE CABLEADO

consulte la página DI-323 .

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 Preparar para la inspección (Consulte el paso 1 en la página DI-390).	

2 Check P / T squib (LH) de circuito.	



COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON.

(B) Para el conector (en el lado del pretensor del cinturón de seguridad) BE- interpolar el pretensor del cinturón de seguridad (LH) y el conjunto sensor de airbag, medir el voltaje entre PL + y masa de la carrocería.

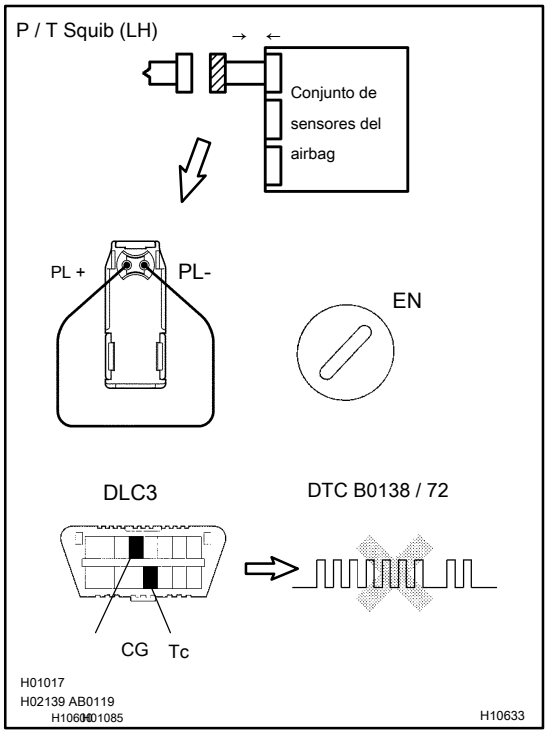
DE ACUERDO:

Voltaje: 0 V

MAL	**Reparar o reemplazar instalación o el conector BE- pretensor tween cinturón de seguridad (LH) y el conjunto sensor de airbag.**

DE ACUERDO

conjunto del sensor del airbag 3 Verificar.	



PREPARACIÓN:

(A) Conecte el conector para el conjunto del sensor del airbag. (B) El uso de un cable de servicio, conecte PL + y PL- de la conexiones

tor (en el lado del pretensor del cinturón de seguridad) entre el pretensor del cinturón de seguridad (LH) y el conjunto sensor de airbag. (C) Conecte negativo (-) de la terminal a la batería, y

esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(B) Borre el DTC almacenado en memoria (Vea el paso 5 en la página

DI-239).

(C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(E) Comprobar DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B0138 / 72 no se emite.

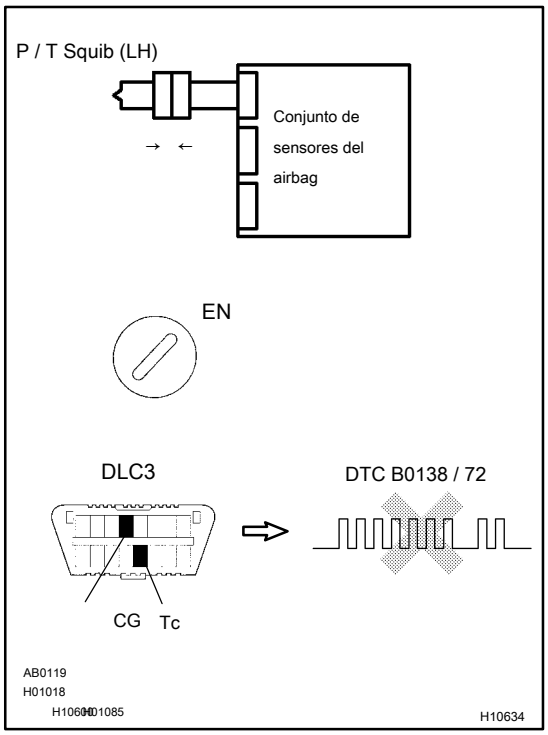
INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0138 / 72 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de sensor de airbag.**

DE ACUERDO

4 Check P / T squib (LH).



PREPARACIÓN:

(A) Coloque el interruptor de encendido en la cerradura.

(B) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería,

y esperar por lo menos durante 90 segundos. (C) Conectar el conector del pretensor del cinturón de seguridad (LH). (D) Conectar negativo (-) de la terminal a la batería, y

esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(B) Borre el DTC almacenado en memoria (Vea el paso 5 en la página

DI-239).

(C) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20

segundos.

(D) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE-

conds.

(E) Comprobar DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B0138 / 72 no se emite.

INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B0138 / 72 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL **Cambiar pretensor del cinturón de seguridad (LH).**

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar. Si la parte de mal funcionamiento no puede ser detectado por el método de simulación, reemplazar todos los componentes del SRS incluyendo el mazo de cables.

DI1BM-34

DTC	B1100 / 31	Airbag sensor Mal funcionamiento de la Asamblea

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El conjunto de sensor de airbag se compone de un sensor de airbag, sensor de seguridad, el circuito de accionamiento, control del circuito de diagnóstico y de encendido, etc.

Que recibe las señales del sensor de airbag, jueces si el SRS debe ser activado y detecta el mal funcionamiento del sistema de diagnóstico.

DTC B1100 / 31 se registra cuando se detecta la ocurrencia de un fallo de funcionamiento en el conjunto de sensor de airbag.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
B1100 / 31	Airbag mal funcionamiento conjunto de sensor	Conjunto de sensor de Airbag

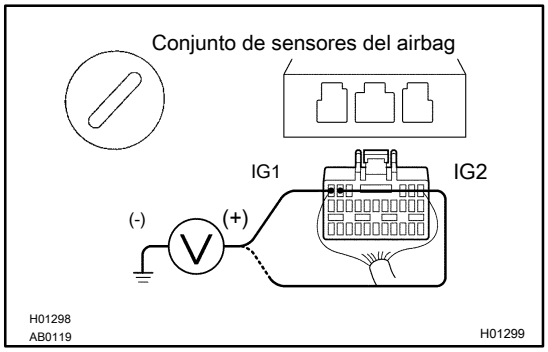
PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Cuando se muestra un código de avería aparte del código B1100 / 31, al mismo tiempo, primero la reparación del mal funcionamiento indicado por el código de avería aparte del código B1100 / 31.

1	**Preparar para la inspección. (Consulte el paso 1 en la página DI-390)**

2	**Comprobar el voltaje en IG1 e IG2 del conjunto del sensor del airbag.**



COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON.

(B) Medir la tensión entre masa de la carrocería y cada uno de terminales IG1 e IG2 del conector del conjunto del sensor del airbag.

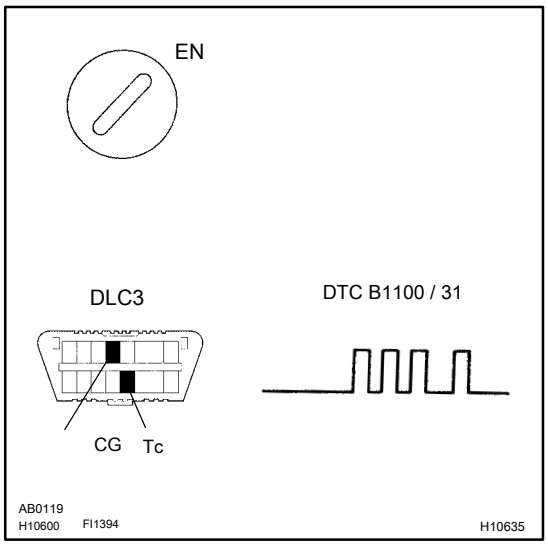
DE ACUERDO:

Voltaje: 10 - 14 V

MAL → **Verificar si se produce una anomalía en la batería y el sistema de carga.**

DE ACUERDO

3	**Es B1100 DTC / 31 de salida de nuevo?**



PREPARACIÓN:

DTC claro. (Vea el paso 5 en la página DI-239)

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20 segundos.

(B) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE- conds.

(C) Repetir la operación en la etapa (a) y (b) al menos 5 veces. (D) Compruebe DTC.

(Consulte la página DI-239) INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B1100 / 31 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

NO → **Usando el método de simulación, se reproducen mal funcionamiento síntomas ción. (Consulte la página EN 19)**

SÍ

Reemplazar el conjunto sensor de airbag.

DI7IA-01

DTC B1135	/ 24 La mitad de	conexión en conjunto del sensor de Airbag conector

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El conjunto del sensor del airbag detecta conexión parcial del conector. Para los detalles de la función de cada componente, consulte operación en la página RS-2 .

DTC B1135 / 24 se registra cuando el conjunto de sensor de airbag detecta un abierto en la conexión eléctrica comprobar mecanismo del conector del sensor del airbag o en el circuito del sensor de airbag.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
B1135 / 24	Mal funcionamiento del mecanismo de comprobación de la conexión eléctrica del conector del conjunto de sensor de airbag Airbag mal funcionamiento conjunto de sensor	Conjunto de sensor de Airbag Electrical mecanismo de comprobación de la conexión

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

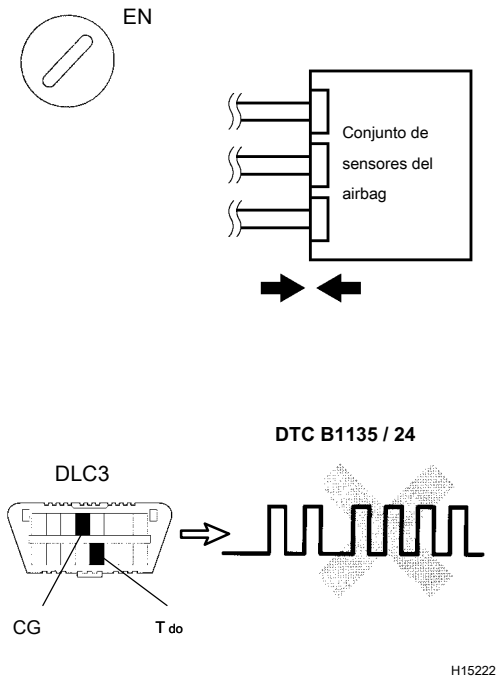
1	¿Se conector del conjunto del sensor del airbag central conectada correctamente?

conectores GN Connect.

DE ACUERDO

2	Preparar para la inspección (Consulte el paso 1 en la página DI-390).

	conjunto del sensor del airbag 3 Verificar.



PREPARACIÓN:

(A) Conectar los conectores para el conjunto de sensor de airbag. (B) Conecte negativo - cable del terminal a la batería, y ()

esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20 segundos.

(B) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE- conds.

(C) Borrar el DTC almacenado en la memoria (vea la página DI-239). (D) Coloque el interruptor de encendido a LOCK, y esperar por lo menos por 20 segundos.

(E) Coloque el interruptor de encendido a ON y espere al menos por 20 SE- conds. (F)

Compruebe el DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B1135 / 24 no se emite.

INSINUACIÓN:

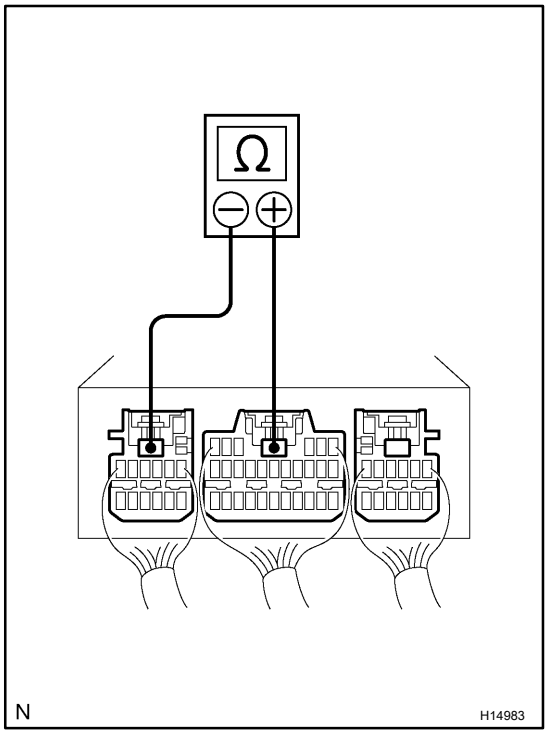
Códigos distintos de código B1135 / 24 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL Vaya al siguiente paso.

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar.

4	**comprobación de terminales de detección de desconexión en el conjunto del sensor centro airbag conector.**



COMPROBAR:

Con 3 conectores conectan al elemento sensor, lugar probador conduce a ningún 2 de 3 pasadores de detección de desconexión y compruebe la continuidad.

DE ACUERDO:

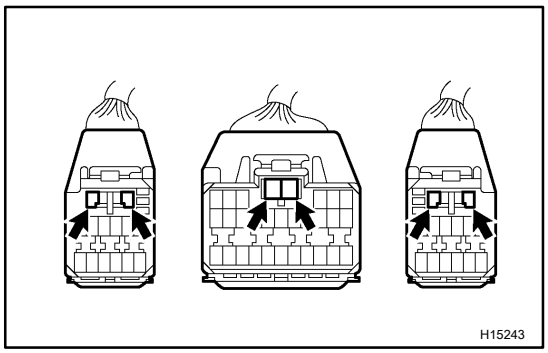
Continuidad

MAL Vaya al siguiente paso.

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar.

5 Realizar una comprobación visual del pasador de detección de desconexión.



DE ACUERDO:

no se identifica ninguna deformación.

INSINUACIÓN:

Compararlo con los otros 2 pines del conector.

MAL Reparar o sustituir el conjunto del sensor del airbag conector.

DE ACUERDO

Reemplazar el conjunto sensor de airbag.

DI6ZW-03

DTC	B1140 / 32	Conjunto de sensores del airbag lateral (RH) Mal funcionamiento

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

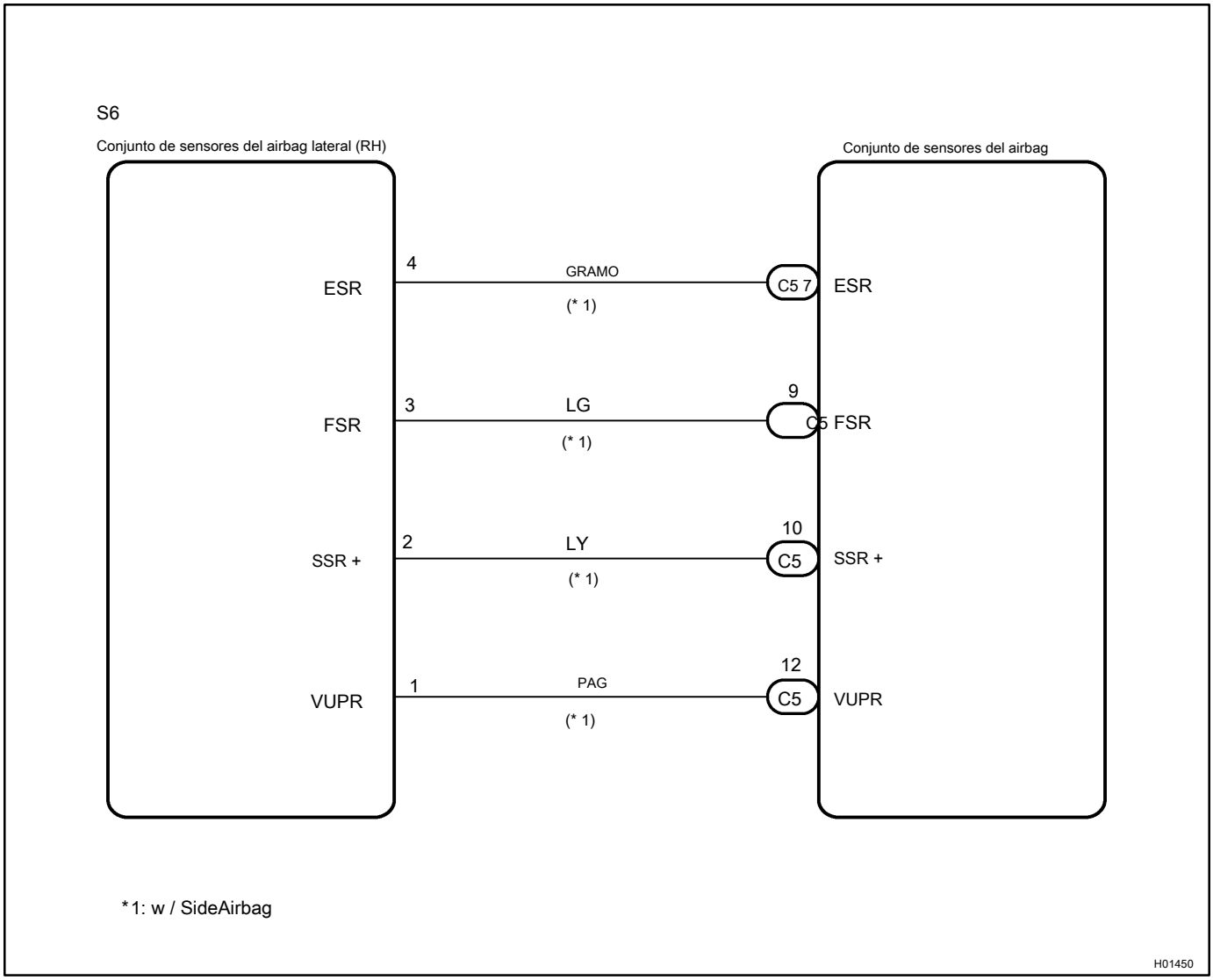
El conjunto de sensor de airbag lateral (RH) consiste en el sensor de seguridad, el circuito de diagnóstico y el sensor de desaceleración lateral, etc.

Se recibe señales del sensor de deceleración lateral, juzga si o no la SRS debe ser activado y mal funcionamiento del sistema diagnóstico.

DTC B1140 / 32 se registra cuando se detecta la ocurrencia de un fallo de funcionamiento en el conjunto de sensor de airbag lateral (RH).

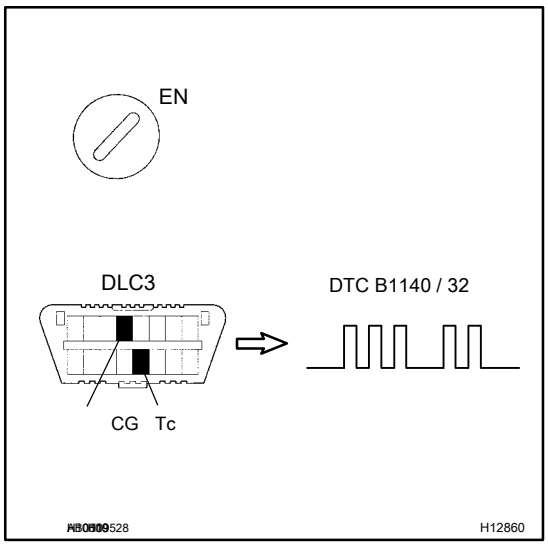
N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
B1140 / 32	Conjunto de sensor de airbag lateral (RH) mal funcionamiento	conjunto del sensor del airbag lateral conjunto de sensores (RH) Mazo de cables Airbag

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1	**Es DTC B1140 / 32 de salida?**



COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON y espere al menos el 20 SE-
conds.

(B) Borre el DTC almacenado en memoria (Vea el paso 5 en la página DI-239).

(C) Girar el interruptor de encendido a la posición LOCK, y esperar por lo menos por 20 SE-
conds.

(D) Girar el interruptor de encendido a ON y espere al menos el 20 SE-
conds.

(E) Comprobar DTC (Véase la página DI-239). INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B1140 / 32 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

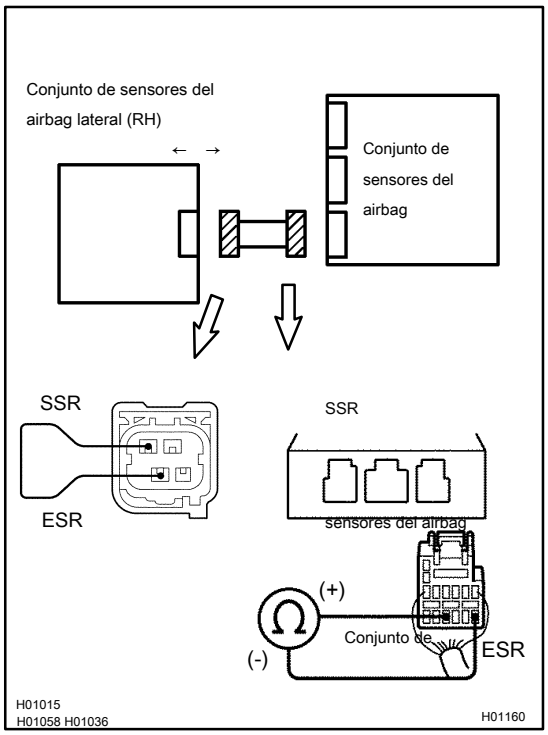
SÍ → **La pieza averiada ahora se puede considerar normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar.**

NO

2	**Se conector del conjunto del sensor del airbag lateral (RH) conectado correctamente?**

3	**Preparar para la inspección (paso 1 en la DI-390).**

mazo de cables 4 Check.



PREPARACIÓN:

(A) Desconectar el conjunto de sensor de airbag lateral (RH) conector.

(B) El uso de un cable de servicio, conecte SSR y ESR de la conector (en el lado de montaje sensor airbag lateral) entre el conjunto de sensor de airbag lateral (RH) y el conjunto sensor de airbag.

COMPROBAR:

Para el conector (en el lado de montaje sensor airbag) entre el conjunto de sensor de airbag lateral (RH) y el conjunto sensor de airbag, medir la resistencia entre SSR y ESR.

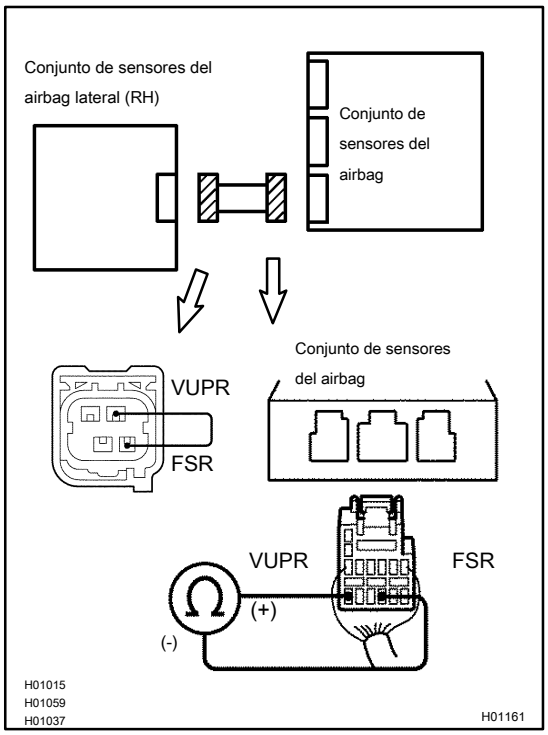
DE ACUERDO:

Resistencia: Por debajo de 1 Ω

MAL Reparar o reemplazar instalación o el conector BE- montaje lateral tween sensor airbag (RH) y el conjunto sensor de airbag.

DE ACUERDO

mazo de cables 5 Check.	



PREPARACIÓN:

El uso de un cable de servicio, conecte VUPR y FSR del conector (en el lado de montaje de sensor airbag lateral) entre el conjunto de sensor de airbag lateral (RH) y el conjunto sensor de airbag.

COMPROBAR:

Para el conector (en el lado de montaje sensor airbag) entre el conjunto de sensor de airbag lateral (RH) y el conjunto sensor de airbag, medir la resistencia entre VUPR y FSR.

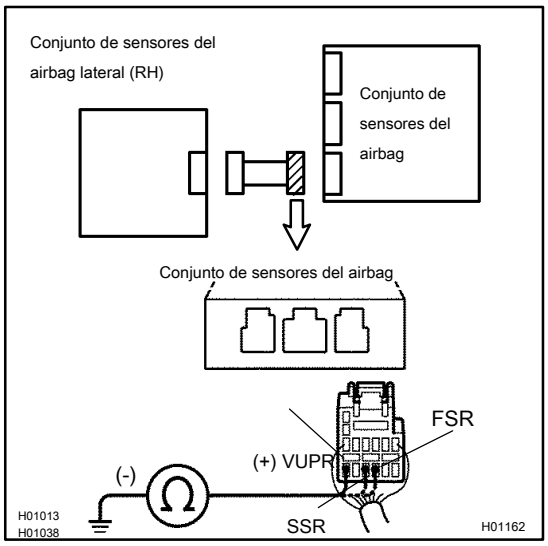
DE ACUERDO:

Resistencia: Por debajo de 1 Ω

MAL → **Reparar o reemplazar instalación o el conector BE- montaje lateral tween sensor airbag (RH) y el conjunto sensor de airbag.**

DE ACUERDO

6 Comprobar mazo de cables (a tierra).



COMPROBAR:

Para el conector (en el lado de montaje sensor airbag) entre el conjunto de sensor de airbag lateral (RH) y el conjunto sensor de airbag, medir la resistencia entre masa de la carrocería y cada uno de SSR, VUPR y FSR.

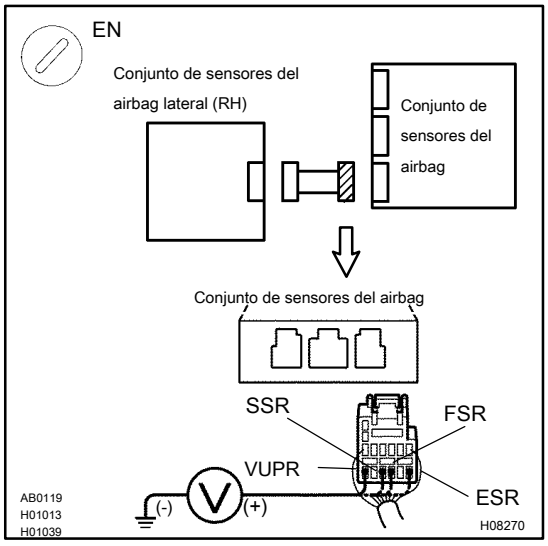
DE ACUERDO:

Resistencia: Por debajo de 1 Ω

MAL **Reparar o reemplazar instalación o el conector BE-montaje lateral tween sensor airbag (RH) y el conjunto sensor de airbag.**

DE ACUERDO

7 Comprobar mazo de cables (a B +).



COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON.

(B) Para el conector (en el lado de montaje sensor airbag) entre el conjunto de sensor de airbag lateral (RH) y el conjunto sensor de airbag, medir el voltaje entre la masa de la carrocería y cada uno de SSR, VUPR, ESR y FSR.

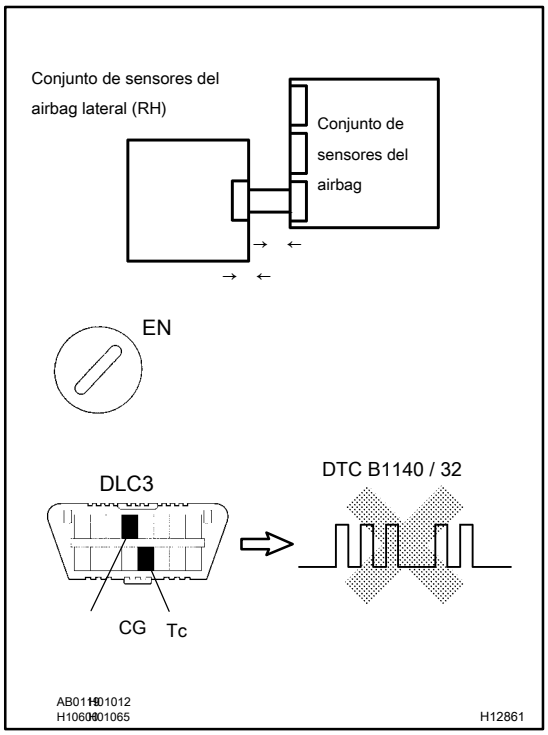
DE ACUERDO:

Voltaje: 0 V

MAL **Reparar o reemplazar instalación o el conector BE-montaje lateral tween sensor airbag (RH) y el conjunto sensor de airbag.**

DE ACUERDO

8	**Es B1140 DTC / 32 de salida de nuevo?**



PREPARACIÓN:

(A) Conecte el conector a la Asam- sensor de airbag lateral Bly (RH).

(B) Conectar el conector al conjunto de sensor de airbag. (C) Conecte negativo (-) de la terminal a la batería, y esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON y espere al menos el 20 SE- conds.

(B) Borre el DTC almacenado en memoria (Vea el paso 5 en la página DI-239).

(C) Girar el interruptor de encendido a la posición LOCK, y esperar por lo menos por 20 SE- conds.

(D) Girar el interruptor de encendido a ON y espere al menos el 20 SE- conds.

(E) Comprobar DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B1140 / 32 no se emite.

INSINUACIÓN:

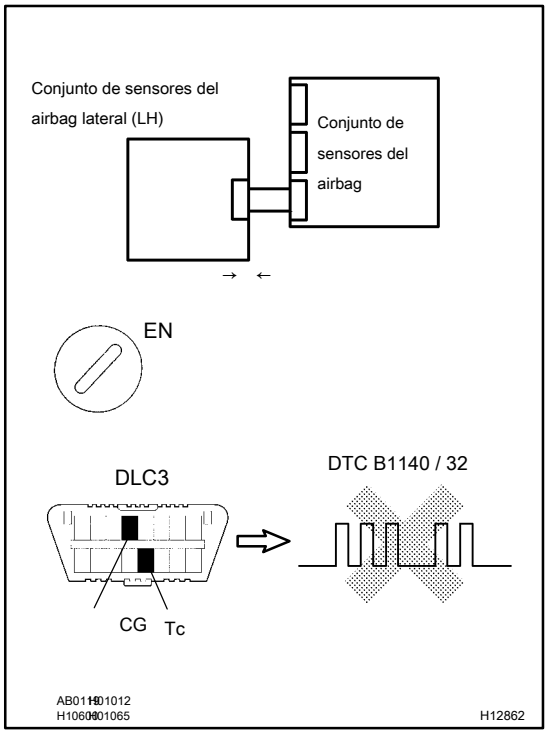
Códigos distintos de código B1140 / 32 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL Vaya al paso 9.

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar.

conjunto del sensor del airbag 9 Check.	



PREPARACIÓN:

(A) Girar el interruptor de encendido a la posición LOCK.

(B) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería,

y esperar por lo menos durante 90 segundos.

(C) Desconectar el sensor de airbag lateral (RH) de la conexiones

Tor y conectar el sensor de airbag lateral (LH) al conector.

(D) Conectar negativo (-) de la terminal a la batería, y

esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(B) Borre el DTC almacenado en memoria (Vea el paso 5 en la página

DI-239).

(C) Girar el interruptor de encendido a la posición LOCK, y esperar por lo menos por 20 SE-

conds.

(D) Girar el interruptor de encendido a ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(E) Comprobar DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B1140 / 32 no se emite.

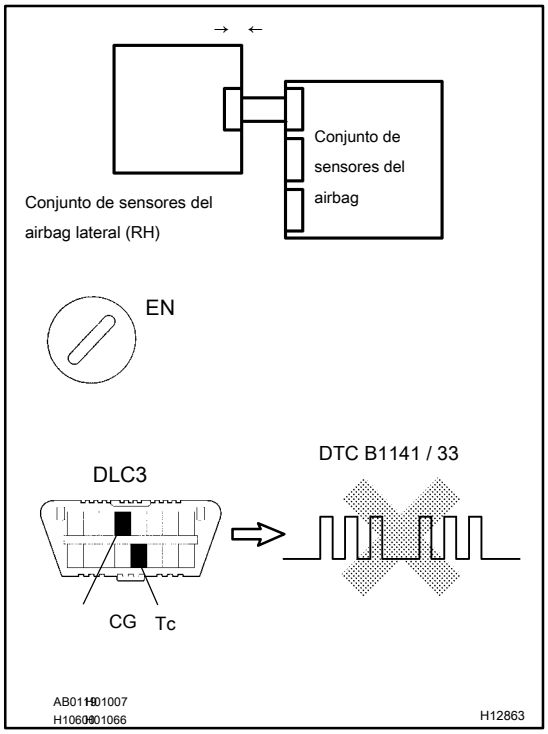
INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B1140 / 32 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de sensor de airbag.**

DE ACUERDO

Conjunto de sensor de airbag lateral 10 Check (RH).



PREPARACIÓN:

(A) Girar el interruptor de encendido a la posición LOCK.

(B) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería,

y esperar por lo menos durante 90 segundos.

(C) Conectar el sensor de airbag lateral (HR) al conector que

el sensor de airbag lateral (LH) fue conectado a. (D) Conectar negativo (-) de la terminal a la batería, y

esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(B) Borre el DTC almacenado en la memoria (vea la página DI-239). (C) Girar el interruptor de encendido a la posición LOCK, y esperar por lo menos por 20 SE-

conds.

(D) Girar el interruptor de encendido a ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(E) Comprobar DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B1141 / 33 no se emite.

INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B1141 / 33 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL → **Cambiar conjunto de sensor de airbag lateral (RH).**

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar.

DI6ZX-04

DTC	B1141 / 33	Conjunto de sensores del airbag lateral (LH) Mal funcionamiento

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

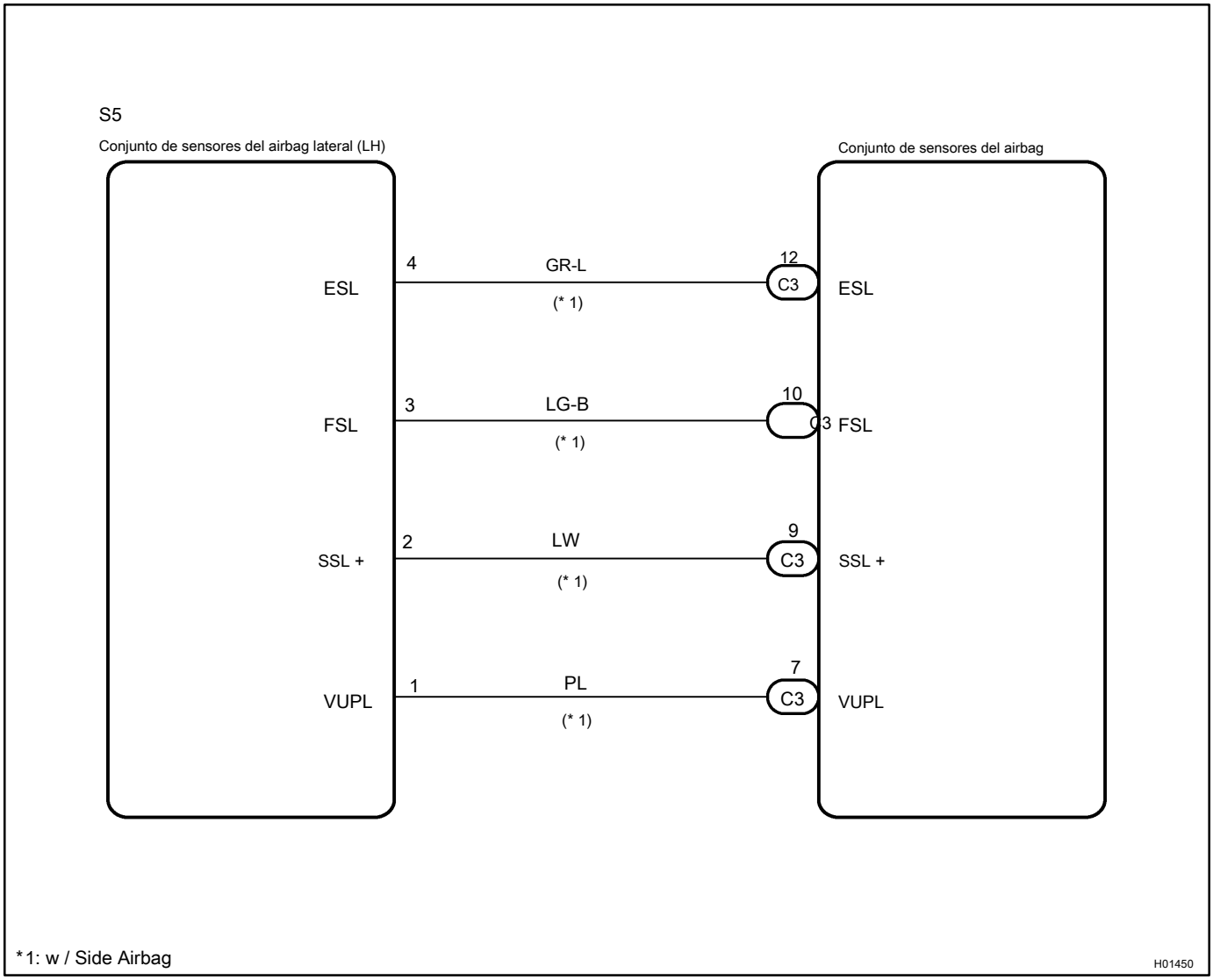
El conjunto de sensor de airbag lateral (LH) consiste en el sensor de seguridad, el circuito de diagnóstico y el sensor de desaceleración lateral, etc.

Se recibe señales del sensor de deceleración lateral, juzga si o no la SRS deben ser activados, y detecta mal funcionamiento del sistema diagnóstico.

DTC B1141 / 33 se registra cuando se detecta la ocurrencia de un fallo de funcionamiento en el conjunto de sensor de airbag lateral (LH).

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
B1141 / 33	Conjunto de sensor de airbag lateral (LH) mal funcionamiento	Conjunto de sensor de airbag lateral (LH) conjunto de sensor de Airbag arnés Wire

DIAGRAMA DE CABLEADO

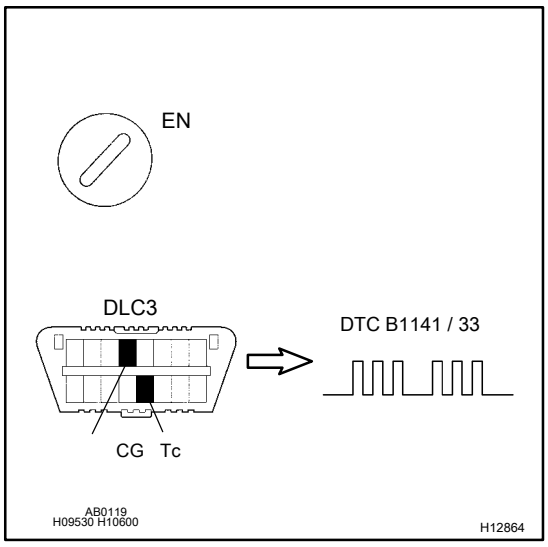


*1: w / Side Airbag

H01450

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1	**Es DTC B1141 / 33 de salida?**



COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON y espere al menos el 20 SE-
conds.

(B) Borre el DTC almacenado en memoria (Vea el paso 5 en la página DI-239).

(C) Girar el interruptor de encendido a la posición LOCK, y esperar por lo menos por 20 SE-
conds.

(D) Girar el interruptor de encendido a ON y espere al menos el 20 SE-
conds.

(E) Comprobar DTC (Véase la página DI-239). INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B1141 / 33 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

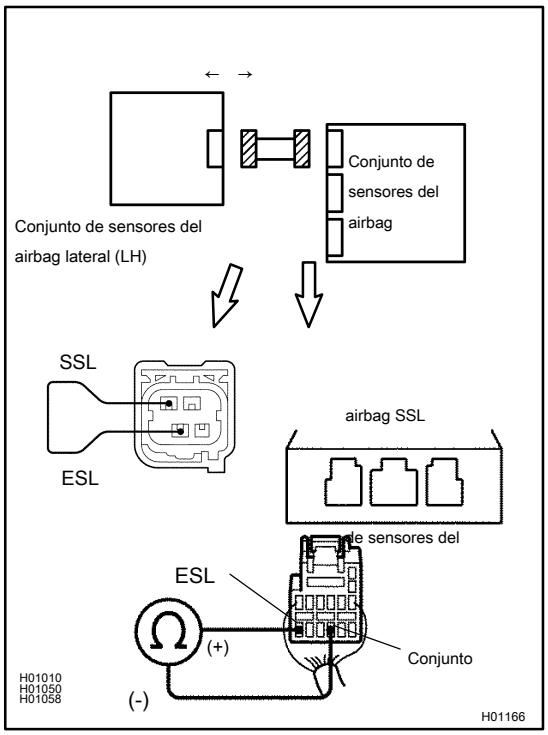
SÍ	**La pieza averiada ahora se puede considerar normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar.**

NO

2	**Se conector del conjunto del sensor del airbag lateral (LH) está conectado correctamente?**

3	**Preparar para la inspección (Consulte el paso 1 en la página DI-390).**

mazo de cables 4 Check.



PREPARACIÓN:

(A) Desconectar el conector del conjunto del sensor de airbag lateral (LH).

(B) El uso de un cable de servicio, conecte SSL y ESL de la conector (en el lado de montaje sensor airbag lateral) entre el conjunto de sensor de airbag lateral (LH) y el conjunto sensor de airbag.

COMPROBAR:

Para el conector (en el lado de montaje sensor airbag) entre el conjunto de sensor de airbag lateral (LH) y el conjunto sensor de airbag, medir la resistencia entre SSL y ESL.

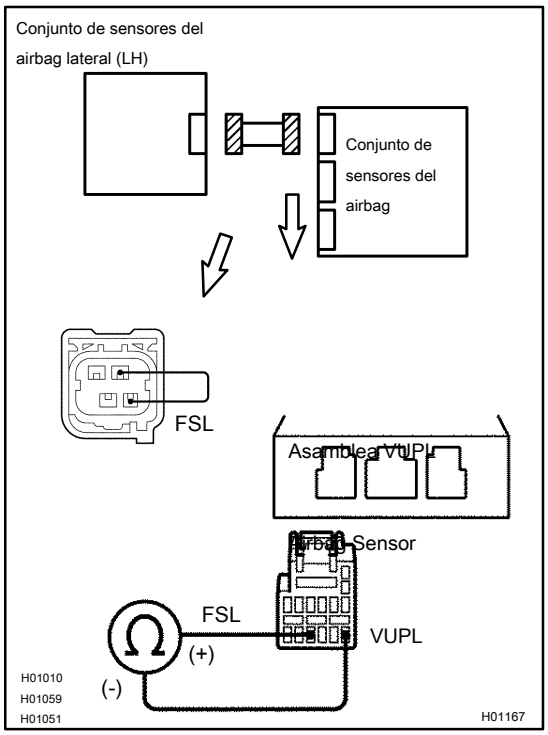
DE ACUERDO:

Resistencia: Por debajo de 1 Ω

MAL → **Reparar o reemplazar instalación o el conector BE-montaje tween airbag lado del sensor (LH) y el conjunto sensor de airbag.**

DE ACUERDO

mazo de cables 5 Check.



PREPARACIÓN:

El uso de un cable de servicio, conecte VUPL y FSL del conector (en el lado de montaje de sensor airbag lateral) entre el conjunto de sensor de airbag lateral (LH) y el conjunto sensor de airbag.

COMPROBAR:

Para el conector (en el lado de montaje sensor airbag) entre el conjunto de sensor de airbag lateral (LH) y el conjunto sensor de airbag, medir la resistencia entre VUPL y FSL.

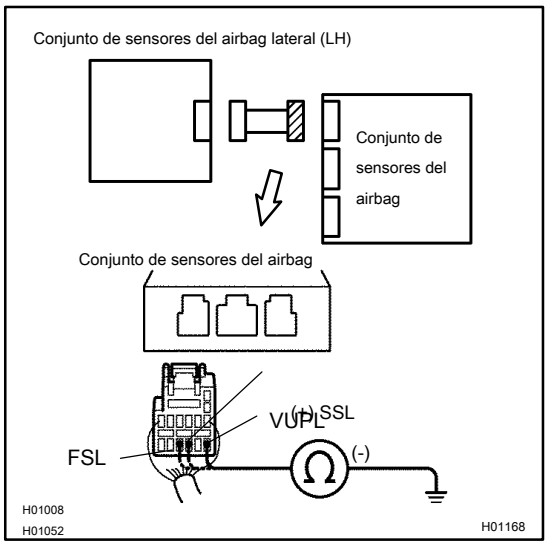
DE ACUERDO:

Resistencia: Por debajo de 1 Ω

MAL → **Reparar o reemplazar instalación o el conector BE-montaje tween airbag lado del sensor (LH) y el conjunto sensor de airbag.**

DE ACUERDO

6 Comprobar mazo de cables (a tierra).



COMPROBAR:

Para el conector (en el lado de montaje sensor airbag) entre el conjunto de sensor de airbag lateral (LH) y el conjunto sensor de airbag, medir la resistencia entre masa de la carrocería y cada uno de SSL, VUPL y FSL.

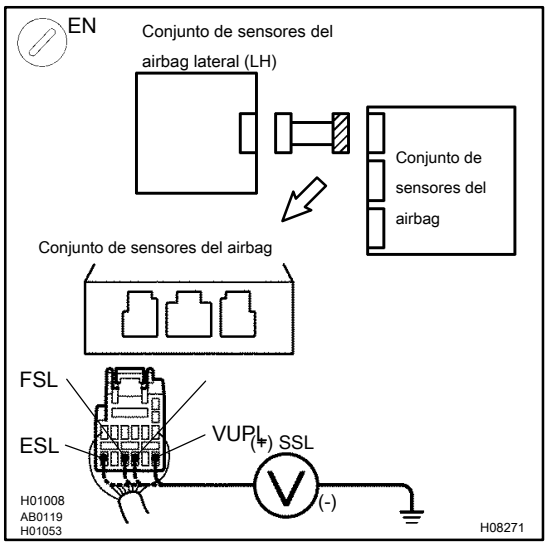
DE ACUERDO:

Resistencia: 1 M Ω o mas alto

MAL **Reparar o reemplazar instalación o el conector BE-montaje tween airbag lado del sensor (LH) y el conjunto sensor de airbag.**

DE ACUERDO

7 Comprobar mazo de cables (a B +).



COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON.

(B) Para el conector (en el lado de montaje sensor airbag) entre el conjunto de sensor de airbag lateral (LH) y el conjunto sensor de airbag, medir el voltaje entre masa de la carrocería y cada uno de SSL, ESL, VUPL y FSL.

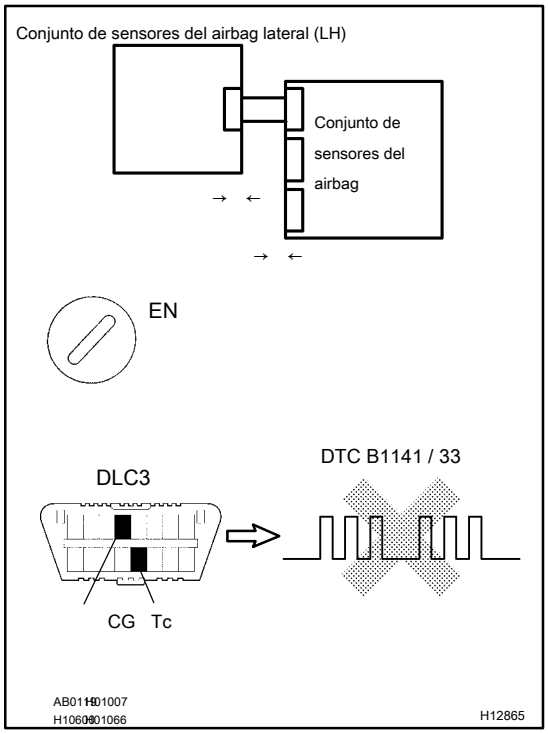
DE ACUERDO:

Voltaje: 0 V

MAL **Reparar o reemplazar instalación o el conector BE-montaje tween airbag lado del sensor (LH) y el conjunto sensor de airbag.**

DE ACUERDO

8	**Es B1141 DTC / 33 de salida de nuevo?**



PREPARACIÓN:

(A) Conecte el conector a la Asam- sensor de airbag lateral Bly (LH).

(B) Conectar el conector al conjunto de sensor de airbag. (C) Conecte negativo (-) de la terminal a la batería, y esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON y espere al menos el 20 SE- conds.

(B) Borre el DTC almacenado en memoria (Vea el paso 5 en la página DI-239).

(C) Girar el interruptor de encendido a la posición LOCK, y esperar por lo menos por 20 SE- conds.

(D) Girar el interruptor de encendido a ON y espere al menos el 20 SE- conds.

(E) Comprobar DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B1141 / 33 no se emite.

INSINUACIÓN:

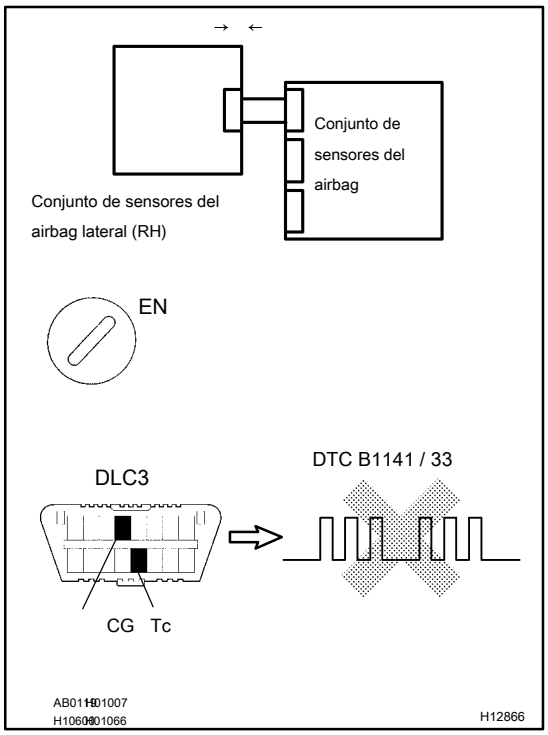
Códigos distintos de código B1141 / 33 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

No	**Pasar al paso 9.**

SÍ

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar.

	conjunto del sensor del airbag 9 Check.



PREPARACIÓN:

(A) Girar el interruptor de encendido a la posición LOCK.

(B) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería,

y esperar por lo menos durante 90 segundos.

(C) Desconectar el sensor de airbag lateral (LH) de la conexiones

Tor y conectar el sensor de airbag lateral (HR) al conector.

(D) Conectar negativo (-) de la terminal a la batería, y

esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(B) Borre el DTC almacenado en memoria (Vea el paso 5 en la página

DI-239).

(C) Girar el interruptor de encendido a la posición LOCK, y esperar por lo menos por 20 SE-

conds.

(D) Girar el interruptor de encendido a ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(E) Comprobar DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B1141 / 33 no se emite.

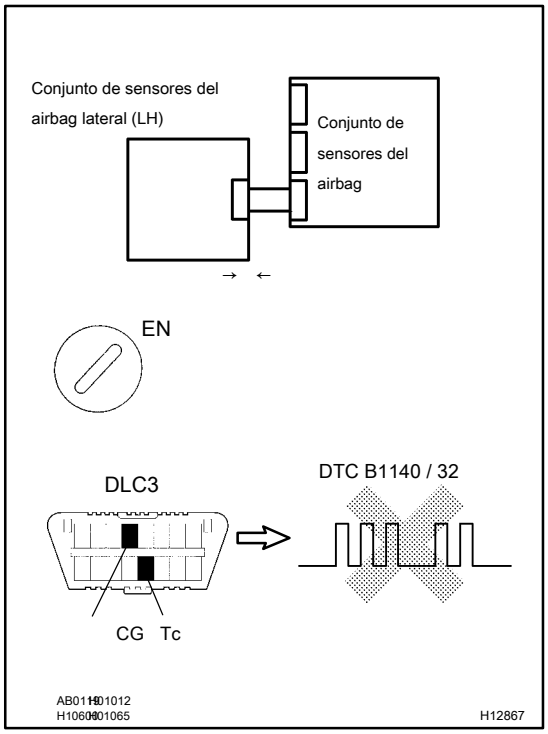
INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B1141 / 33 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de sensor de airbag.**

DE ACUERDO

Conjunto de sensor de airbag lateral 10 Check (LH).



PREPARACIÓN:

(A) Girar el interruptor de encendido a la posición LOCK.

(B) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería,

y esperar por lo menos durante 90 segundos.

(C) Conectar el sensor airbag lateral (LH) al conector que

el sensor de airbag lateral (RH) se conectó a. (D) Conectar negativo (-) de la terminal a la batería, y

esperar por lo menos durante 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(B) Borre el DTC almacenado en memoria (Vea el paso 5 en la página

DI-239).

(C) Girar el interruptor de encendido a la posición LOCK, y esperar por lo menos por 20 SE-

conds.

(D) Girar el interruptor de encendido a ON y espere al menos el 20 SE-

conds.

(E) Comprobar DTC (Véase la página DI-239).

DE ACUERDO:

DTC B1140 / 32 no se emite.

INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código B1140 / 32 se puede emitir en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL → **Cambiar conjunto de sensor de airbag lateral (LH).**

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar.

ANÁLISIS DE LOS PROBLEMAS VERIFICAR CLIENTE

Suplementario hoja de comprobación de sistema de restricción	Nombre inspector 's

Nombre del cliente		Número de registro.	
		Registrarse Fecha	/ /
		Marco Nº	
Fecha de vehículos traídos	/ /	La lectura del odómetro	km

Fecha problema se ha producido	/ /
Clima	☐ Multa ☐ Nublado ☐ Lluvioso ☐ Nevado ☐ Otro
Temperatura	Aprox.

Operación de vehículos	☐ Comenzando ☐ De marcha en vacío ☐ Conducir [Velocidad constante ☐ Aceleración ☐ Desaceleración ☐ Otro]
Condiciones del camino	
Los detalles del problema	Miles

Inspección Técnica de Vehículos, Reparación de **histo- ria Antes de la aparición de mal** funcionamiento (incluyendo el Sistema de sujeción tal Suplementarios)	

Comprobación del sistema de diagnóstico

SRS Advertencia Inspección Luz	Primera vez	☐ permanece en	☐ A veces Light Up	☐ No se enciende
	2ª vez	☐ permanece en	☐ A veces Light Up	☐ No se enciende
DTC inspección	Primera vez	☐ Código normales	☐ Código mal funcionamiento	[Código.]
	2ª vez	☐ Código normales	☐ Código mal funcionamiento	[Código.]

DI1AZ-18

DIAGNOSTICO tabla de códigos

Si aparece un código de avería durante la comprobación de DTC, compruebe el circuito que aparece para ese código en la siguiente tabla (Proceder a la página determinada para ese circuito.).

N._ (vea la página)	La detección de artículos	Área problemas	La luz de aviso del SRS
B0100 / 13 (DI-254)	Cortocircuito en el circuito de detonación D	almohadilla del volante (detonador) sensor arnés conjunto de hilo de cable espiral Airbag	EN
B0101 / 14 (DI-259)	Abrir en circuito de detonación D	almohadilla del volante (detonador) sensor arnés conjunto de hilo de cable espiral Airbag	EN
B0102 / 11 (DI-263)	Cortocircuito en el circuito D cebo eléctrico (a tierra)	almohadilla del volante (detonador) sensor arnés conjunto de hilo de cable espiral Airbag	EN
B0103 / 12 (DI-267)	Cortocircuito en el circuito D squib (a B +)	almohadilla del volante (detonador) sensor arnés conjunto de hilo de cable espiral Airbag	EN
B0105 / 53 (DI-271)	Short en circuito de detonación P	conjunto de airbag del pasajero delantero (detonador) sensor arnés conjunto de hilo de Airbag	EN
B0106 / 54 (DI-275)	Abrir en circuito de detonación P	conjunto de airbag del pasajero delantero (detonador) sensor arnés conjunto de hilo de Airbag	EN
B0107 / 51 (DI-278)	Short en circuito P squib (a tierra)	conjunto de airbag del pasajero delantero (detonador) sensor arnés conjunto de hilo de Airbag	EN
B0108 / 52 (DI-281)	Short en circuito P squib (a B +)	conjunto de airbag del pasajero delantero (detonador) sensor arnés conjunto de hilo de Airbag	EN
B0110 / 43 (DI-284)	Short en squib lado del circuito (RH)	conjunto del airbag lateral derecho (detonador) Airbag sensor de mazo del conjunto de cables	Parpadeo
B0111 / 44 (DI-288)	Abrir en squib lado del circuito (RH)	conjunto del airbag lateral derecho (detonador) Airbag sensor de mazo del conjunto de cables	Parpadeo
B0112 / 41 (DI-291)	Short en squib lado (RH) de circuito (a tierra)	conjunto del airbag lateral derecho (detonador) Airbag sensor de mazo del conjunto de cables	Parpadeo
B0113 / 42 (DI-294)	Short en squib lado (RH) de circuito (a B +)	conjunto del airbag lateral derecho (detonador) Airbag sensor de mazo del conjunto de cables	Parpadeo
B0115 / 47 (DI-297)	Short en squib lado del circuito (LH)	conjunto de airbag lateral LH (detonador) Airbag sensor arnés de montaje Wire	Parpadeo
B0116 / 48 (DI-301)	Abrir en squib lado del circuito (LH)	conjunto de airbag lateral LH (detonador) Airbag sensor arnés de montaje Wire	Parpadeo

N._ (vea la página)	La detección de artículos	Área problemas	La luz de aviso del SRS
B0117 / 45 (DI-304)	Short en squib lateral (LH) circuito (a tierra)	conjunto de airbag lateral LH (detonador) Airbag sensor arnés de montaje Wire	Parpadeo
B0118 / 46 (DI-307)	Short en squib lateral (LH) circuito (a B +)	conjunto de airbag lateral LH (detonador) Airbag sensor arnés de montaje Wire	Parpadeo
B0130 / 63 (DI-310)	Short en P / T squib circuito (RH)	pretensor del cinturón de seguridad RH (detonador) Airbag sensor arnés de montaje Wire	Parpadeo
B0131 / 64 (DI-314)	Abrir en P / T squib circuito (RH)	pretensor del cinturón de seguridad RH (detonador) Airbag sensor arnés de montaje Wire	Parpadeo
B0132 / 61 (DI-317)	Short en P T squib / (RH) circuito (a tierra)	pretensor del cinturón de seguridad RH (detonador) Airbag sensor arnés de montaje Wire	Parpadeo
B0133 / 62 (DI-320)	Short en P / T squib (RH) de circuito (a B +)	pretensor del cinturón de seguridad RH (detonador) Airbag sensor arnés de montaje Wire	Parpadeo
B0135 / 73 (DI-323)	Short en P / T squib (LH) circuito	pretensor del cinturón de seguridad de LH (detonador) Airbag sensor arnés de montaje Wire	Parpadeo
B0136 / 74 (DI-327)	Abrir en P / T squib (LH) circuito	pretensor del cinturón de seguridad de LH (detonador) Airbag sensor arnés de montaje Wire	Parpadeo
B0137 / 71 (DI-330)	Short en P / T squib (LH) circuito (a tierra)	pretensor del cinturón de seguridad de LH (detonador) Airbag sensor arnés de montaje Wire	Parpadeo
B0138 / 72 (DI-333)	Short en P / T squib (LH) circuito (a B +)	pretensor del cinturón de seguridad de LH (detonador) Airbag sensor arnés de montaje Wire	Parpadeo
B1100 / 31 (DI-336)	Airbag mal funcionamiento conjunto de sensor	Conjunto de sensor de Airbag	EN
B1135 / 24 (DI-338)	La mitad de conexión en el conector del conjunto del sensor del airbag	sensor Airbag arnés de montaje Wire	Parpadeo
B1140 / 32 (DI-342)	Conjunto de sensor de airbag lateral (RH) mal funcionamiento	conjunto del sensor del airbag lateral (RH) Mazo de cables	Parpadeo
B1141 / 33 (DI-350)	Conjunto de sensor de airbag lateral (LH) mal funcionamiento	Conjunto de sensor de airbag lateral (LH) arnés Wire	Parpadeo
B1142 / B1143 / 34 (DI-358)	Puerta sensor airbag lateral (RH) mal funcionamiento	Puerta sensor airbag lado del mazo mazo de cables (RH) Airbag sensor montaje Instrumento alambre panel de RH puerta delantera	EN
B1144 / B1145 / 35 (DI-366)	Puerta sensor airbag lateral (LH) mal funcionamiento	Puerta sensor airbag lado del mazo de montaje de sensor (LH) Airbag Instrumento alambre panel frontal arnés LH alambre puerta	EN
B1156 / B1157 / 15 (DI-374)	sensor de airbag frontal (RH) malfuncionamiento	sensor de airbag frontal del mazo de cables principal arnés de cables sala de máquinas (RH)	EN

N._ (vea la página)	La detección de artículos	Área problemas	La luz de aviso del SRS
B1158 / B1159 / dieciséis (DI-382)	sensor airbag frontal (LH) mal funcionamiento	sensor de airbag frontal del mazo de cables principal arnés de cables sala de máquinas (LH)	EN
norteal (con DI-390)	sistema normales	-	APAGADO
	gota fuente de voltaje	Conjunto de sensor de batería Airbag	EN

INSINUACIÓN:

Cuando la luz de aviso del SRS permanece encendida y el DTC es el código normal, esto significa que deja caer una fuente de tensión.

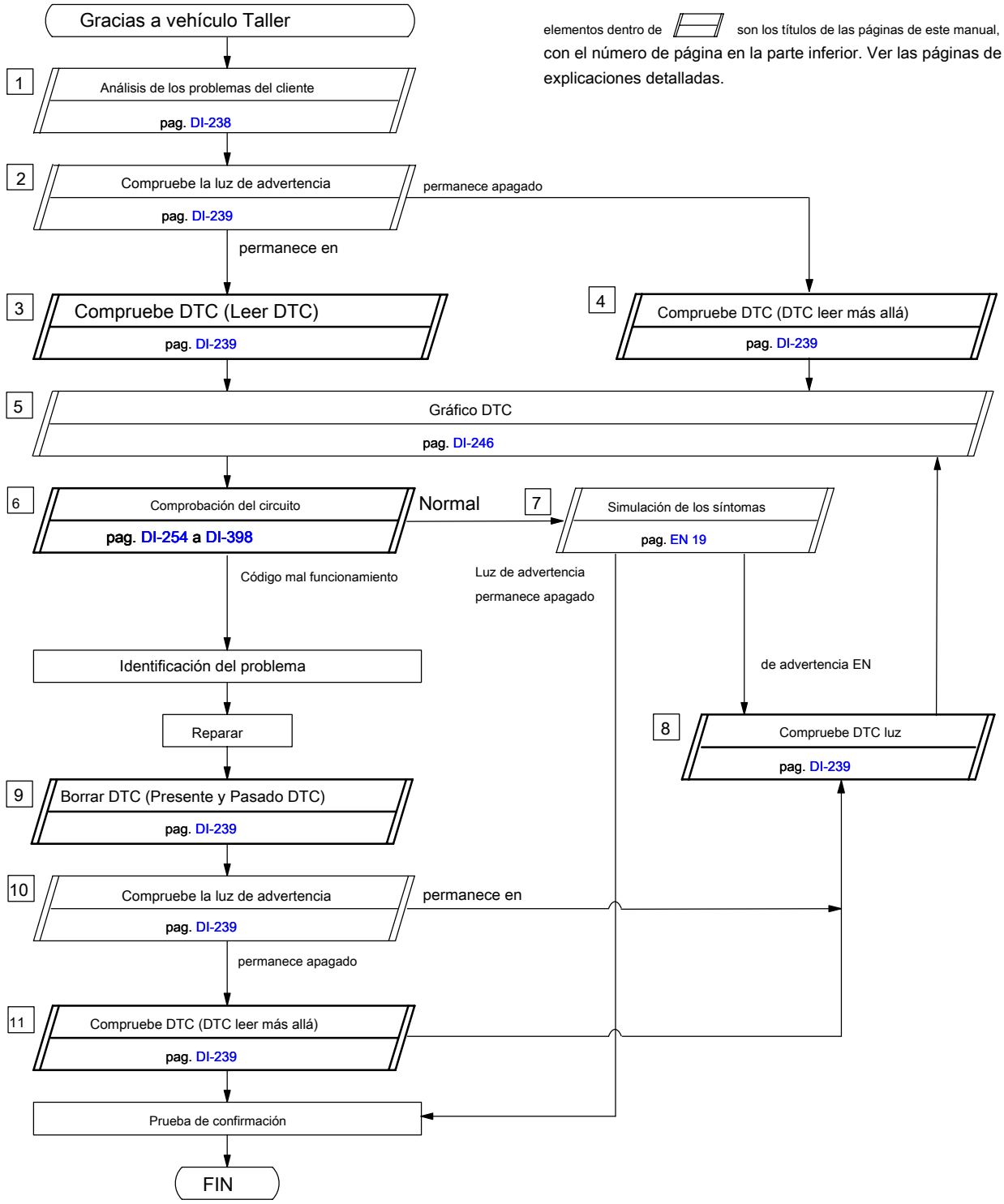
Este mal funcionamiento no se almacena en la memoria por el conjunto del sensor del airbag y si la fuente de alimentación la tensión vuelve a la normalidad, la luz de aviso del SRS automáticamente salir.

Cuando se indican 2 o más códigos, los códigos se mostrarán en orden de número de partida a partir del código de número más bajo.

Si aparece un código que no está en la tabla, el conjunto del sensor del airbag está defectuoso.

SISTEMA DE SEGURIDAD SUPLEMENTARIO cómo proceder con SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

DI1AX-13



Paso 3, 4, 6, 8, 9, 11 : Pasos de diagnóstico que permitan el uso de la comprobador manual TOYOTA.

DI1BN-33

DTC	Normal Fuente caída de voltaje

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El SRS está equipado con un circuito de tensión-aumento (convertidor DC-DC) en el conjunto de sensor de airbag en el caso de gotas de la tensión de la fuente.

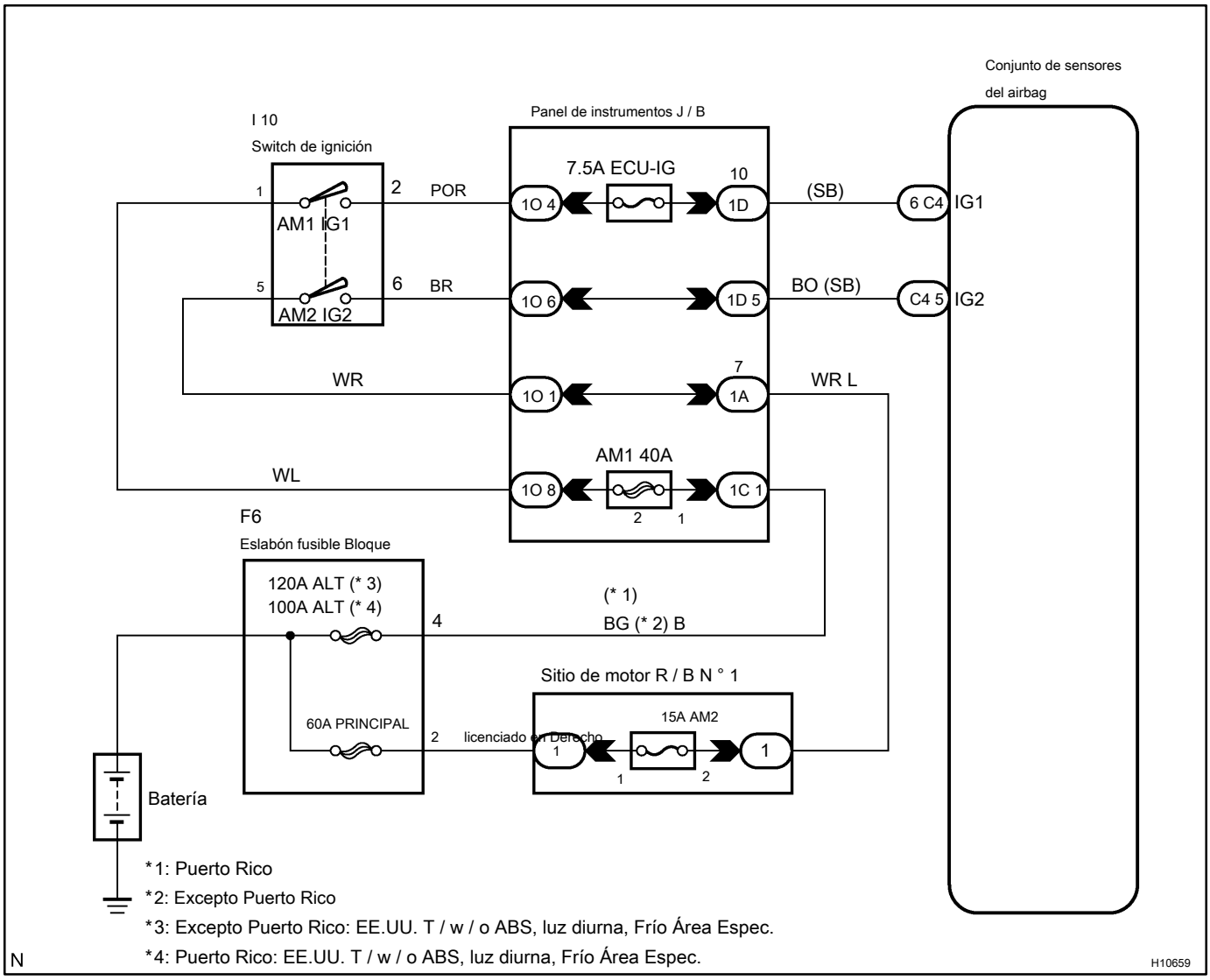
Cuando el voltaje de la batería cae, el circuito de voltaje de aumento (convertidor DC-DC) funciones para aumentar la tensión de la SRS a la tensión normal.

La pantalla mal funcionamiento del sistema diagnóstico para este circuito es diferente de otros circuitos que es cuando la luz de aviso del SRS permanece iluminado y el DTC es un código normal, la caída de tensión fuente se indica. Mal funcionamiento de este circuito no está registrada en el conjunto de sensor de airbag, y la tensión de la fuente vuelve a

normal, la luz de aviso del SRS automáticamente se apaga.

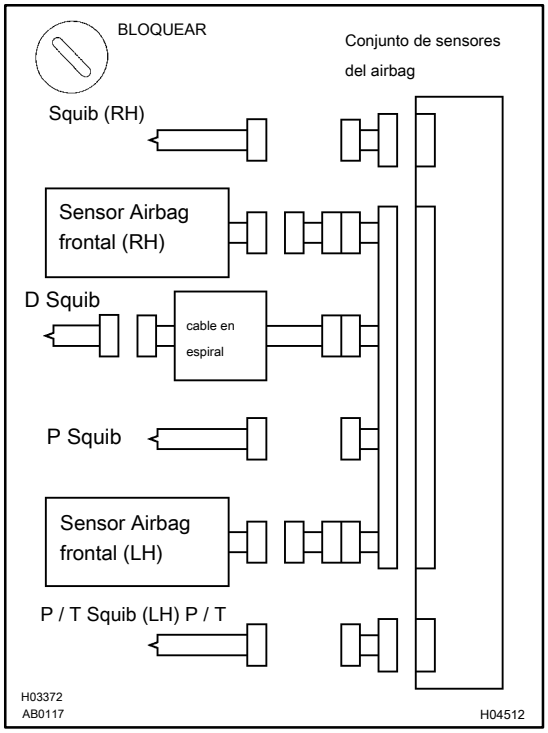
N._	Diagnóstico
(Normal)	caída de tensión Fuente

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1	**Preparar para la inspección.**



PREPARACIÓN:

(A) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería, y esperar por lo menos durante 90 segundos. (B) Retirar la almohadilla volante. (Consulte la página SR-13) (C) Desconectar el conector del airbag del acompañante montaje. (Consulte la página RS-28)

(D) Desconectar el conector del pretensor del cinturón de seguridad RH y LH. (Consulte la página BO-1 14)

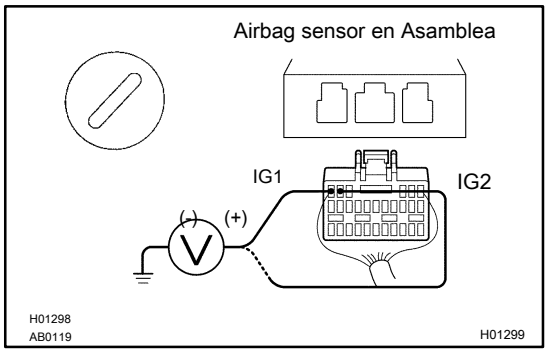
(E) Desconectar los conectores de la Asam- sensor airbag Bly. (Consulte la página RS-52)

(F) Desconectar el conector del sensor del airbag frontal derecho e izquierdo. (Consulte la página RS-57)

PRECAUCIÓN:

Almacenar la almohadilla de volante y el conjunto de airbag del pasajero delantero con la superficie frontal orientada hacia arriba.

Compruebe la tensión de la fuente 2.	



PREPARACIÓN:

Conecte negativo - cable del terminal de la batería ().

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON.

(B) Medir la tensión entre masa de la carrocería y cada uno de terminales IG1 y IG2 y operar el sistema eléctrico. (Desempañador, limpiaparabrisas, los faros, soplador calentador, etc.)

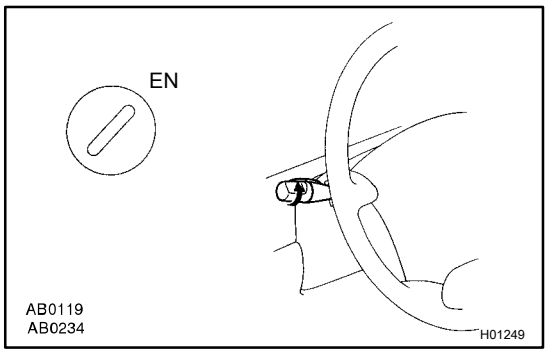
DE ACUERDO:

Voltaje: 10 - 14 V

MAL Verificación de la instalación entre la batería y la bolsa de aire sensor montaje, y revisión de la batería y el sistema de carga.

DE ACUERDO

3 ¿La luz de aviso del SRS apagar?



PREPARACIÓN:

(A) Coloque el interruptor de encendido en la cerradura. (B) Conectar el conector de la dirección de la almohadilla de la rueda. (C) Conectar el conector del conjunto del airbag del acompañante. (D) Conectar los conectores de los pretensores del cinturón de seguridad. (E) Conectar los conectores conjunto de sensor de airbag. (F)

Conectar los conectores del sensor del airbag delanteros. (G) Coloque el interruptor de encendido a ON.

COMPROBAR:

Operar el sistema eléctrico (desempañador, limpiaparabrisas, faros, ventilador calefactor, etc.) y compruebe que la luz de aviso del SRS se apagará.

No Verificar la DTC. Si un DTC es de salida, realice trou-
bleshooting para el DTC. Si un código normal es poner OUT-, reemplace el conjunto del sensor del airbag.

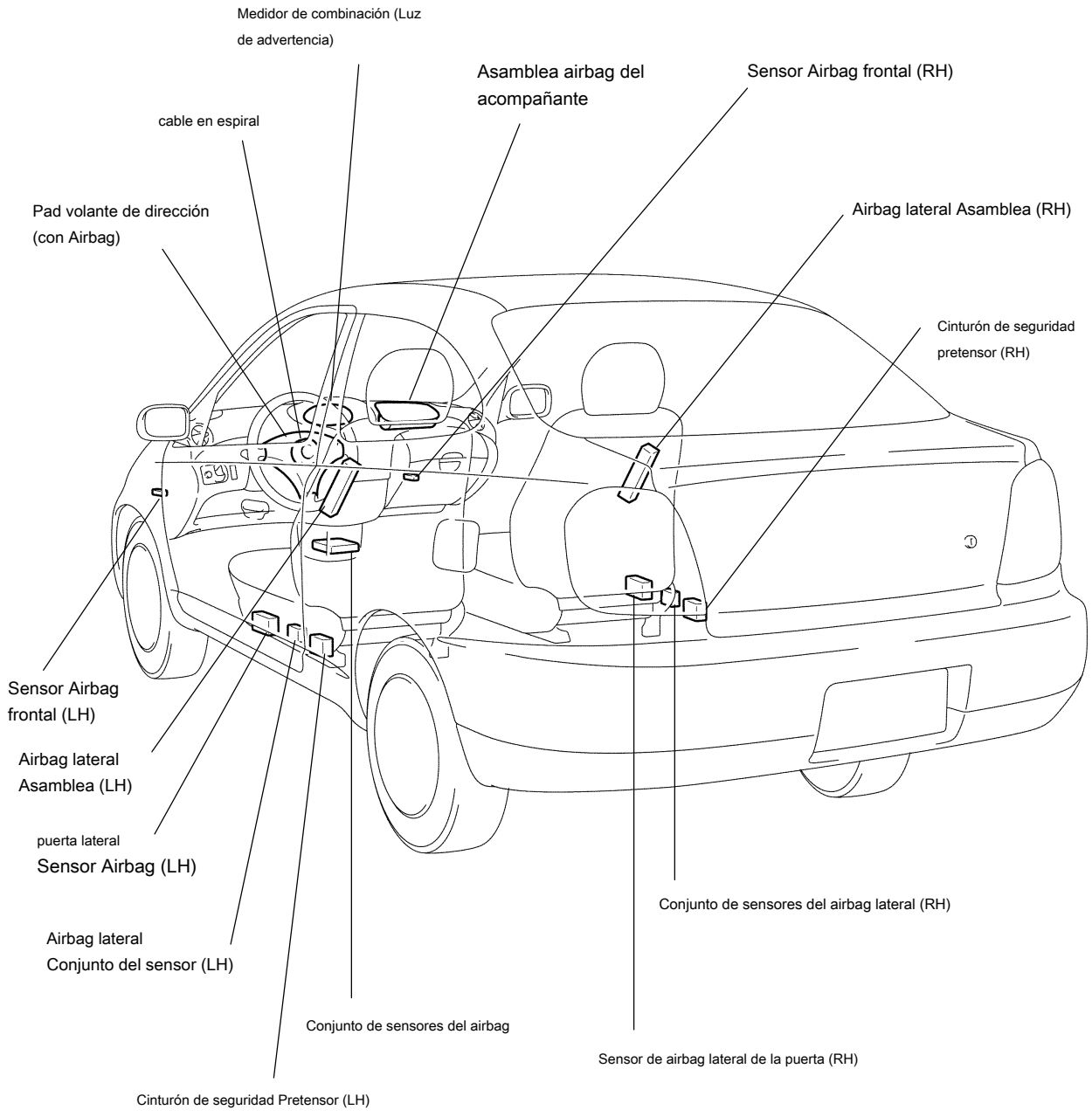
SÍ

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar.

DI8Z3-01

UBICACIÓN DE PIEZAS

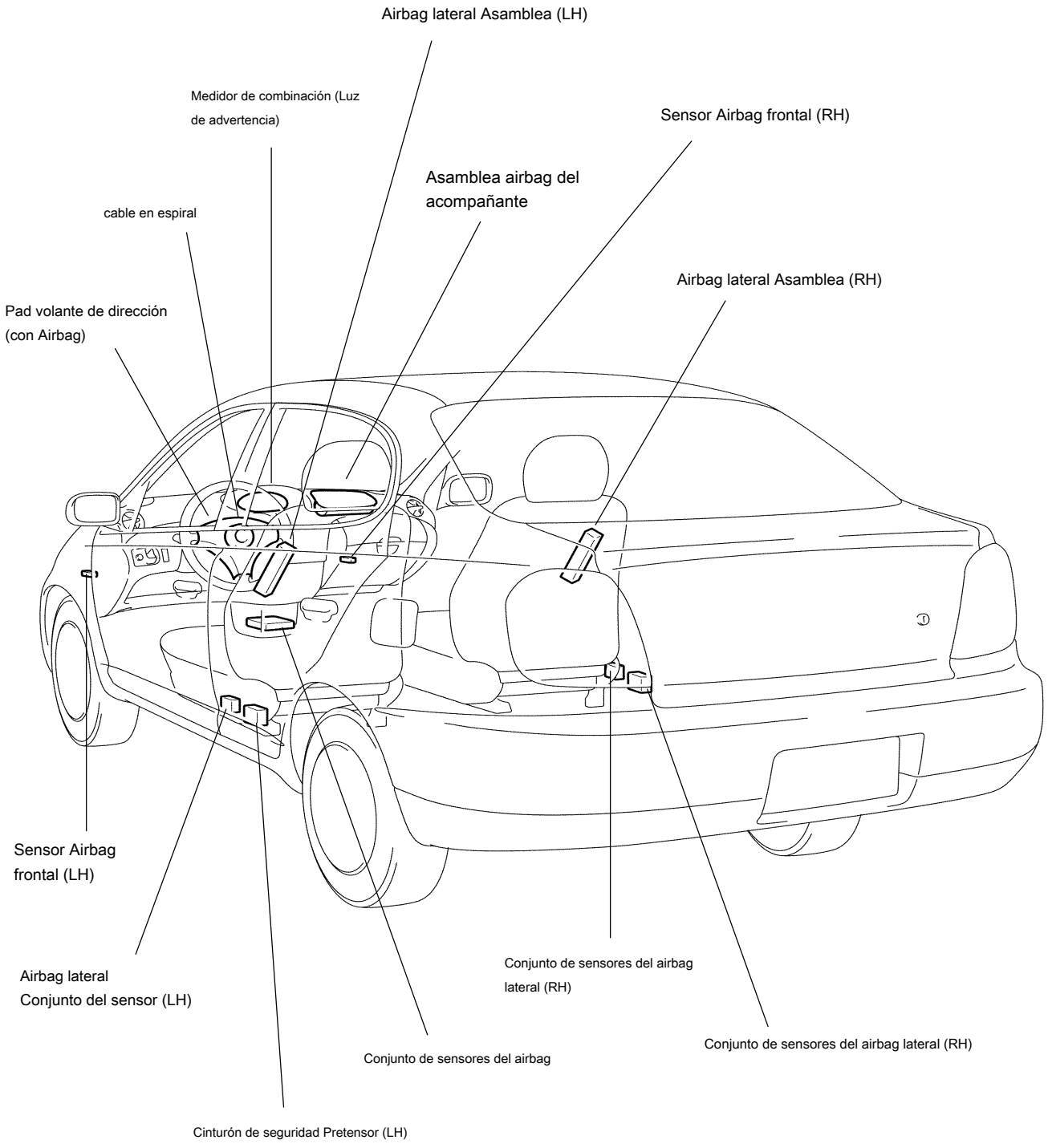
2-Puerta:



P

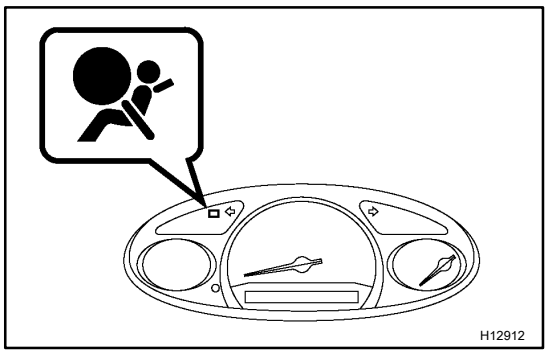
H17651

4-Puerta:



H17652

DI8Z2-01



PRE CHEQUEO

1. SRS COMPROBAR luz de advertencia

(A) Girar el interruptor de encendido a la posición ON y compruebe que

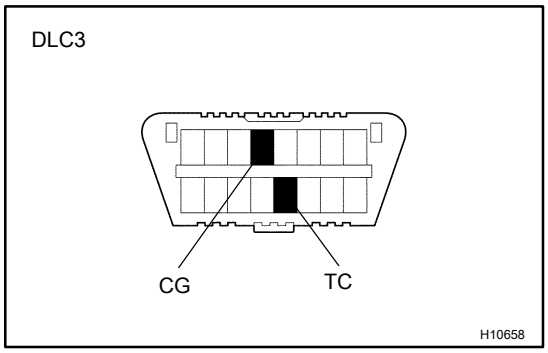
El SRS encenderá el testigo.

(B) Compruebe que la luz de aviso del SRS se apaga después de aprox.

6 segundos.

INSINUACIÓN:

Cuando el interruptor de encendido está en ON y la luz de aviso del SRS permanece encendida o destella, el conjunto del sensor del airbag ha detectado un código de avería. Si, después de aprox. han transcurrido 6 segundos, la luz de aviso del SRS veces se enciende o se enciende el testigo SRS incluso cuando el interruptor de encendido está apagado, un cortocircuito en el circuito de la luz de aviso del SRS se puede considerar probable. Continúe con “SRS luz de advertencia de mal funcionamiento del circuito” en la página DI-393 .



2. VERIFICACIÓN DTC (Uso de diagnóstico alambre de verificación)

(A) presentar códigos de apuros:

Salida del DTC.

(1) Coloque el interruptor de encendido a la posición ON y espere durante aprox. 20 segundos.

(2) Uso de SST, conectar los terminales Tc y CG de la DLC3. SST

09843-18.040

DARSE CUENTA:

Prestar la debida atención a la terminal de posición para evitar un mal funcionamiento de conexión.

(B) los códigos de problemas pasados:

Salida del DTC.

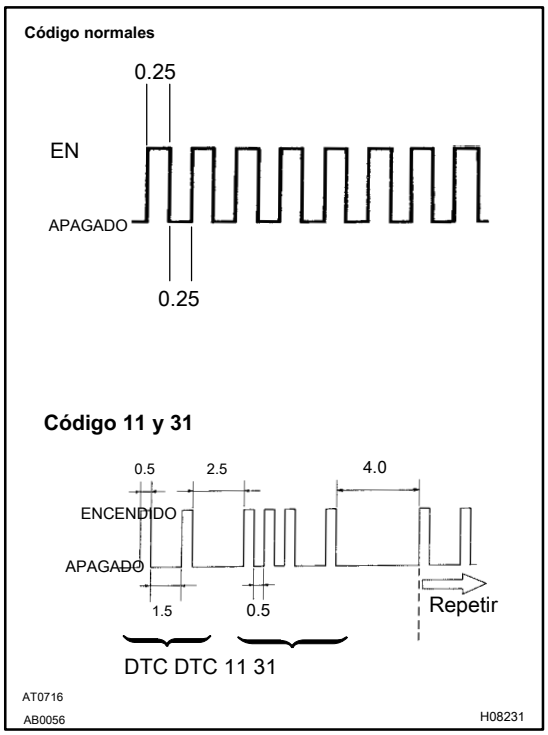
(1) Utilizando el cable de servicio, conectar los terminales Tc y E1 de DLC3. SST

09843-18.040

(2) Coloque el interruptor de encendido a la posición ON y espere durante aprox. 20 segundos.

DARSE CUENTA:

Prestar la debida atención a la terminal de posición para evitar un mal funcionamiento de conexión.



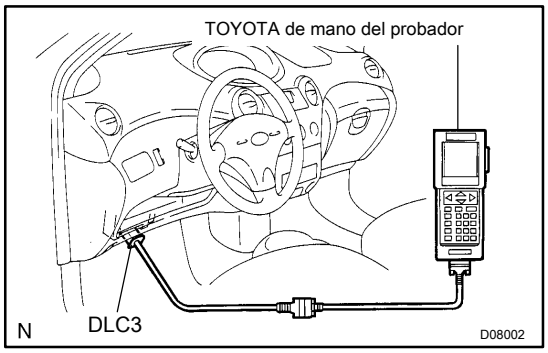
(C) Lea el DTC.

Lea el 2 dígitos DTC como se indica por el número de veces que la luz de advertencia parpadea SRS. Como un ejemplo, los patrones de parpadeo, normal, 11 y 31 se muestran en la ilustración.

indicación de código normal La luz parpadeará 2 veces por segundo. indicación del código de avería La primera salida intermitente indica el primer dígito de un DTC 2 dígitos. Después de una pausa de 1,5 segundos, la segunda salida de parpadear indicará el segundo dígito.

Si hay 2 o más códigos, habrá una pausa de 2,5 segundos entre cada código. Después de que todos los códigos han sido de salida, habrá una pausa de 4.0 segundos y todos ellos se pueden repetir. INSINUACIÓN:

En el caso de una serie de códigos de problemas, indicación comenzará desde el código numérico más pequeño. Si un código de fallo no es de salida o un DTC se emite sin conexión de terminal, proceder a la inspección del circuito del terminal Tc en la página DI-398 .



3. VERIFICACIÓN DTC (comprobador manual TOYOTA Uso)

(A) Conecte el comprobador manual TOYOTA al DLC3. (B) Lea los DTC siguiendo las indicaciones que aparecen en el probador

pantalla.

INSINUACIÓN:

Por favor, consulte el manual del operador comprobador manual TOYOTA para más detalles.

4. DTC SEPARACIÓN (No usar el cable de servicio)

Cuando el interruptor de encendido está apagado, el código de diagnóstico se borra.

INSINUACIÓN:

DTC no podría eliminarse girando el interruptor de encendido en OFF. En este caso, proceder al siguiente paso.

5. DTC SEPARACIÓN (Uso de cable de servicio)

(A) Conectar los cables de servicio 2 a los terminales Tc y A / B de DLC3.

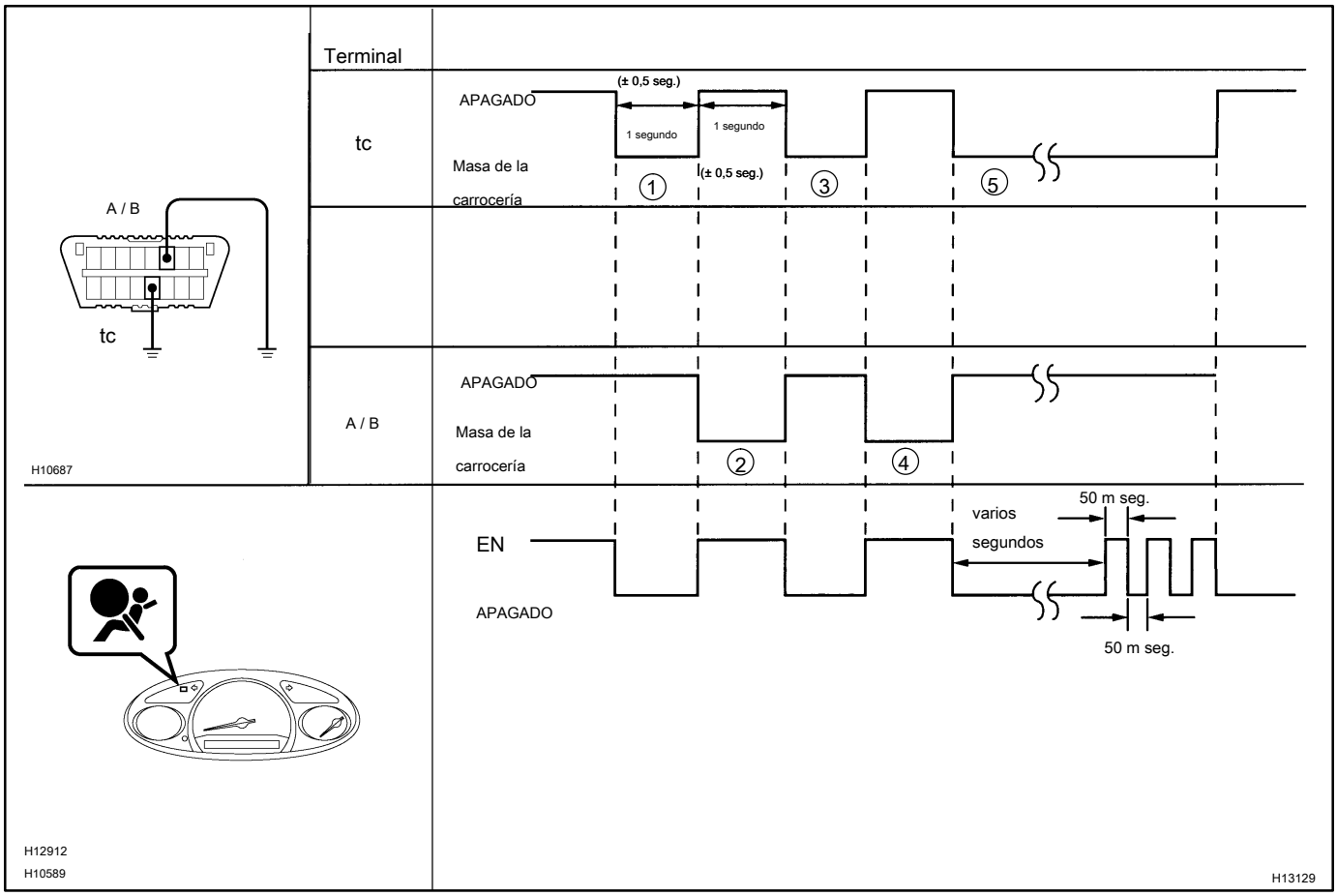
(B) Coloque el interruptor de encendido en ON y esperar aprox. 6 SE-conds.

(C) A partir de la terminal de Tc, planta alternativamente terminal de

Tc y el terminal A / B dos veces cada uno en ciclos de 1,0 segundos. Asegúrese de que los terminales están conectados a tierra. Asegúrese de que el terminal de Tc permanecer conectado a tierra. INSINUACIÓN:

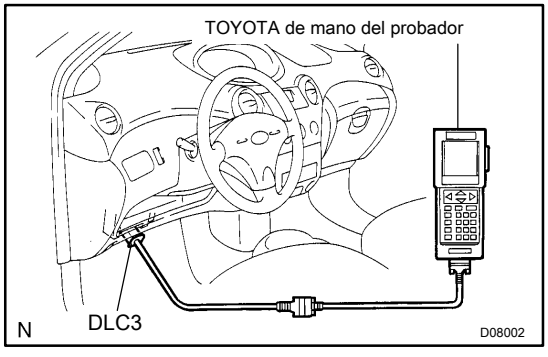
Al conectar a tierra alternativamente terminales Tc y A / B, liberar suelo de un terminal y de inmediato a tierra el otro terminal dentro de un intervalo de 0,2 segundos.

Si los DTC no se borran, repita el procedimiento anterior hasta que los códigos se borran.



(D) Varios segundos después de hacer el procedimiento de compensación, el

la luz de aviso del SRS se ilumina con un 50 - m seg. ciclo para indicar los códigos que han sido despejadas.



6. LIQUIDACIÓN DTC (comprobador manual TOYOTA Uso)

(A) Conecte el comprobador manual TOYOTA al DLC3. (B) Borrar los DTC siguiendo las indicaciones que aparecen en el probador

pantalla.

INSINUACIÓN:

Por favor consulte el manual de operación del comprobador manual TOYOTA para más detalles.

7. RELEASE MÉTODO DE MECANISMO AIRBAG ACTIVACIÓN PREVENCIÓN

Un mecanismo de prevención de la activación del airbag está integrado en el conector para el circuito de detonación de la SRS.

Cuando la liberación del mecanismo de prevención de la activación de airbag está dirigida en el procedimiento de solución de problemas, como se muestra en la ilustración de los conectores en las páginas siguientes, inserte el papel que tiene el mismo grosor que el terminal macho entre el terminal y el resorte corto.

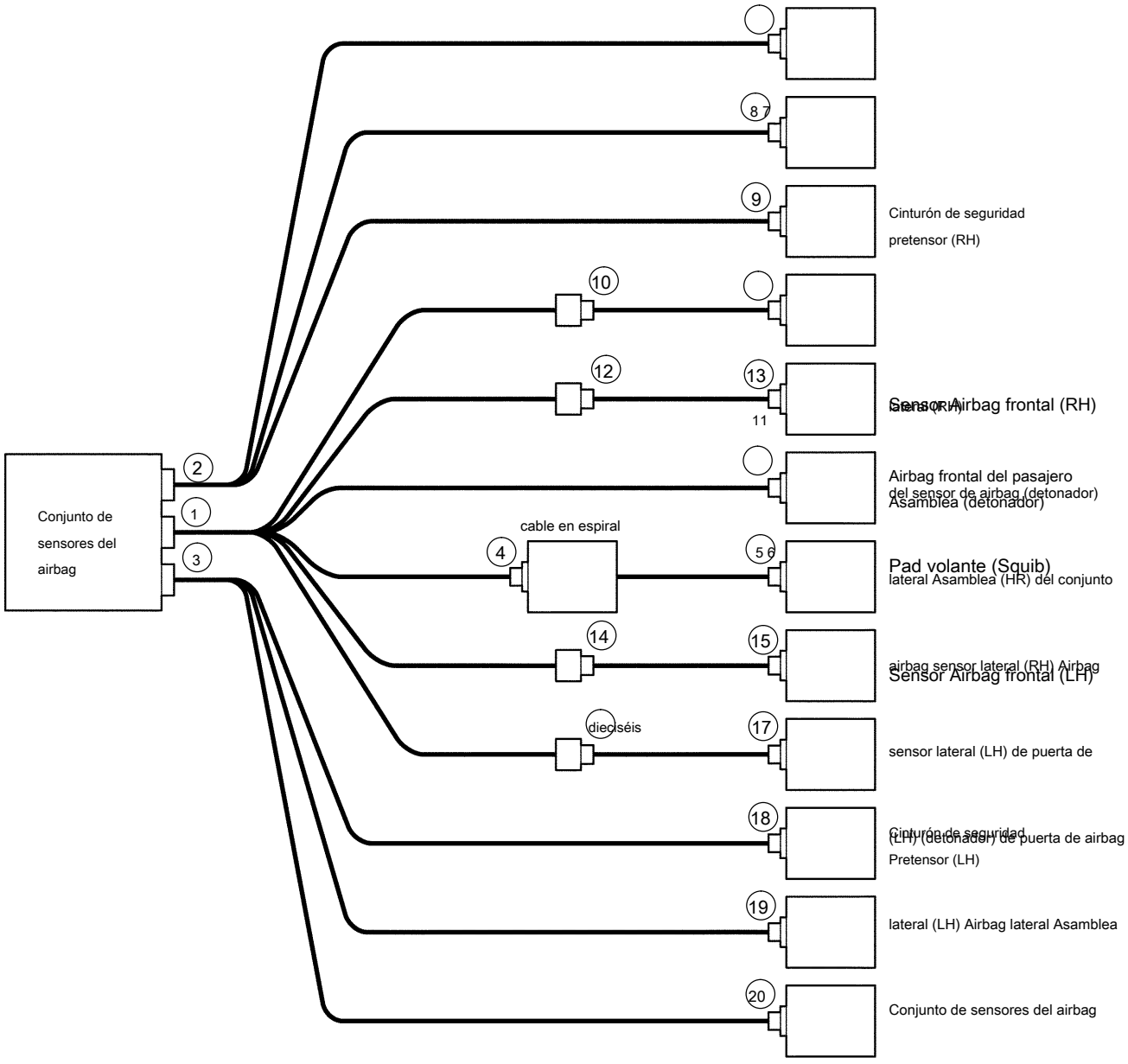
PRECAUCIÓN:

Nunca suelte el mecanismo de prevención de la activación del airbag en el conector de la dirección de apoyo de rueda. DARSE CUENTA:

No suelte el mecanismo de prevención de la activación del airbag a menos que específicamente por el procedimiento de solución de problemas.

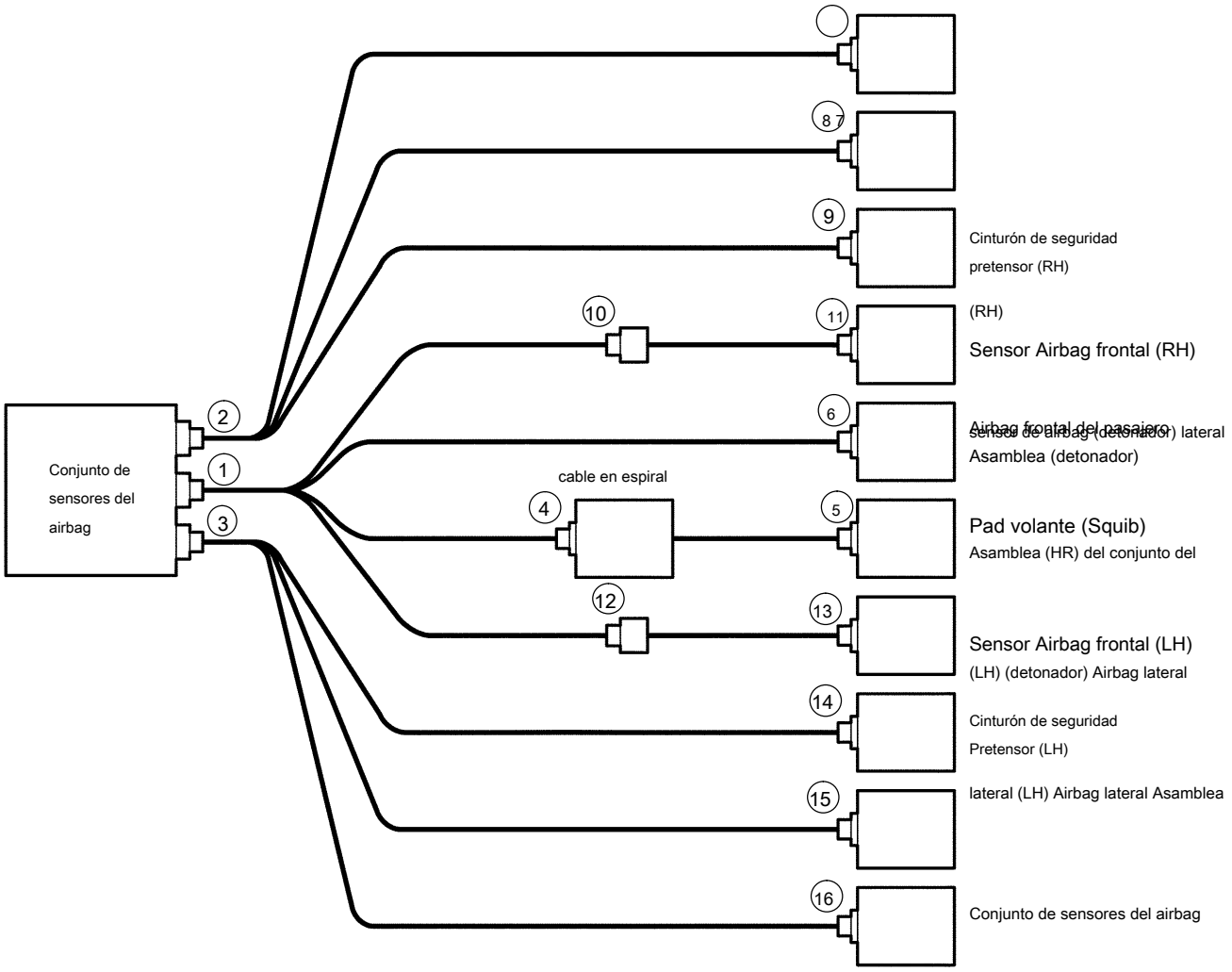
Si el papel introducido es demasiado grueso el resorte terminal y corta puede ser dañado, así que siempre utilice papel con el mismo espesor que el terminal macho.

2-Puerta:


Conjunto de sensores del airbag
2
1
3
cable en espiral
4
5 6
Pad volante (Squib)
lateral Asamblea (HR) del conjunto
8 7
9
Cinturón de seguridad pretensor (RH)
10
12
13
11
Sensor Airbag frontal (RH)
Airbag frontal del pasajero
del sensor de airbag (detonador)
Asamblea (detonador)
14
15
airbag sensor lateral (RH) Airbag
Sensor Airbag frontal (LH)
dieciséis
17
sensor lateral (LH) de puerta de
18
Cinturón de seguridad
(LH) (detonador) de puerta de airbag
Pretensor (LH)
19
lateral (LH) Airbag lateral Asamblea
20
Conjunto de sensores del airbag
H12007

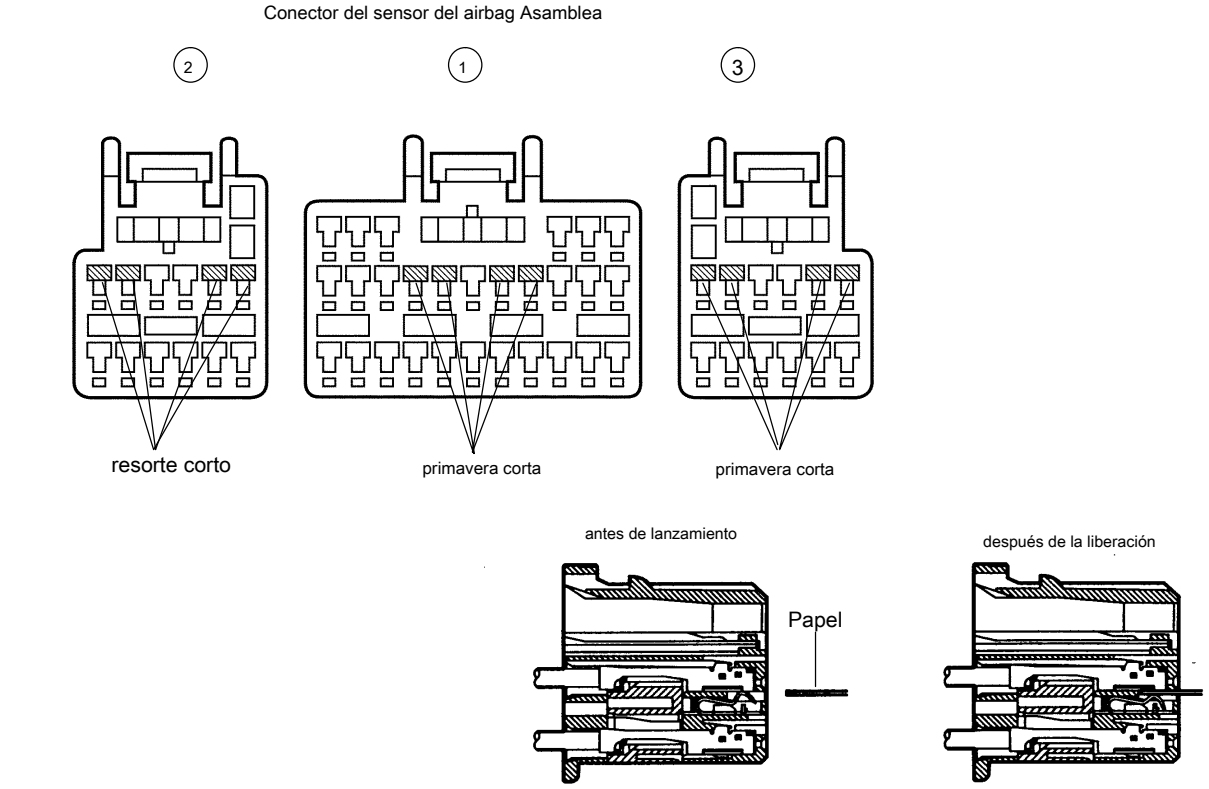
P

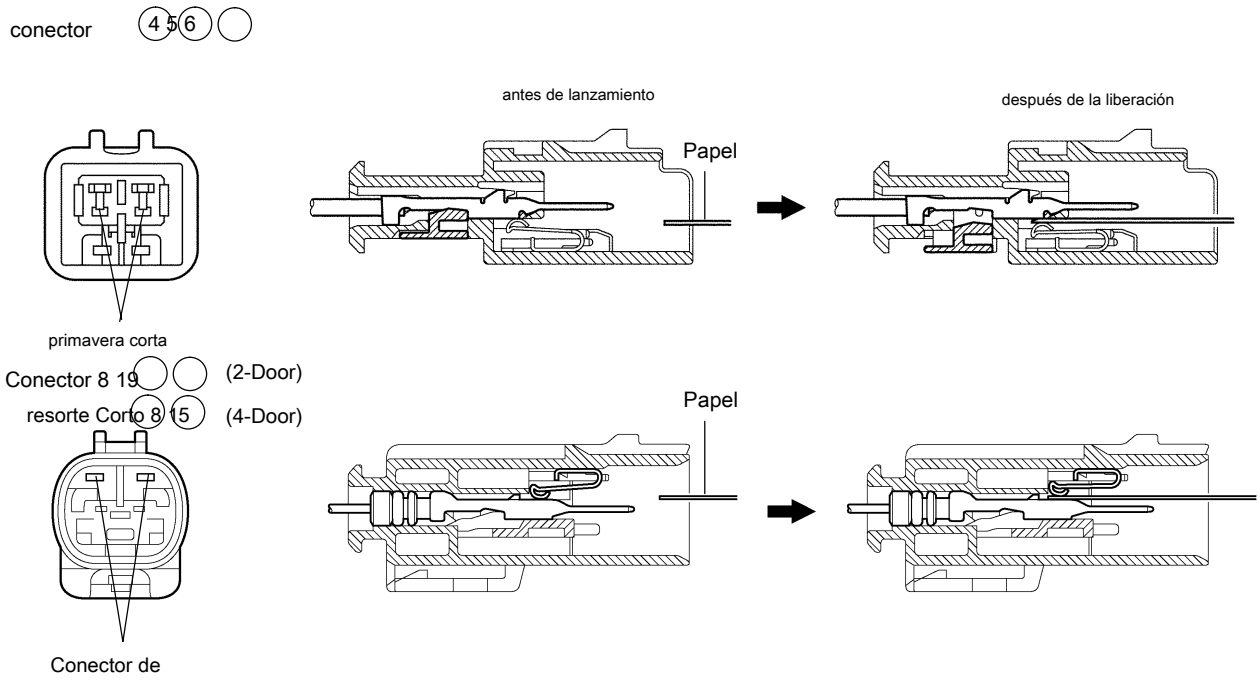
4-Puerta:



P

H15711





H01233
H09672 H01356
H02249
H09658

H10693

DI164-26

SINTOMAS DE PROBLEMA TABLA

Proceder con la solución de problemas de cada circuito en t él tabla de abajo.

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
Con el interruptor de encendido en la posición ON, la luz de aviso del SRS veces se ilumina después de aprox. hayan transcurrido 6 segundos. la luz de aviso del SRS siempre se ilumina incluso cuando el interruptor de encendido está en la posición LOCK.	circuito de la luz de aviso del SRS	DI-393
Con el interruptor de encendido en la posición ON, la luz de aviso del SRS no se enciende. DTC no se muestra.		
la luz de aviso del SRS siempre se ilumina en el momento del procedimiento de comprobación de DTC.	circuito del terminal Tc	DI-398
DTC se muestra sin Tc y CG conexión del terminal.		

SRS Advertencia circuito de la luz Mal funcionamiento

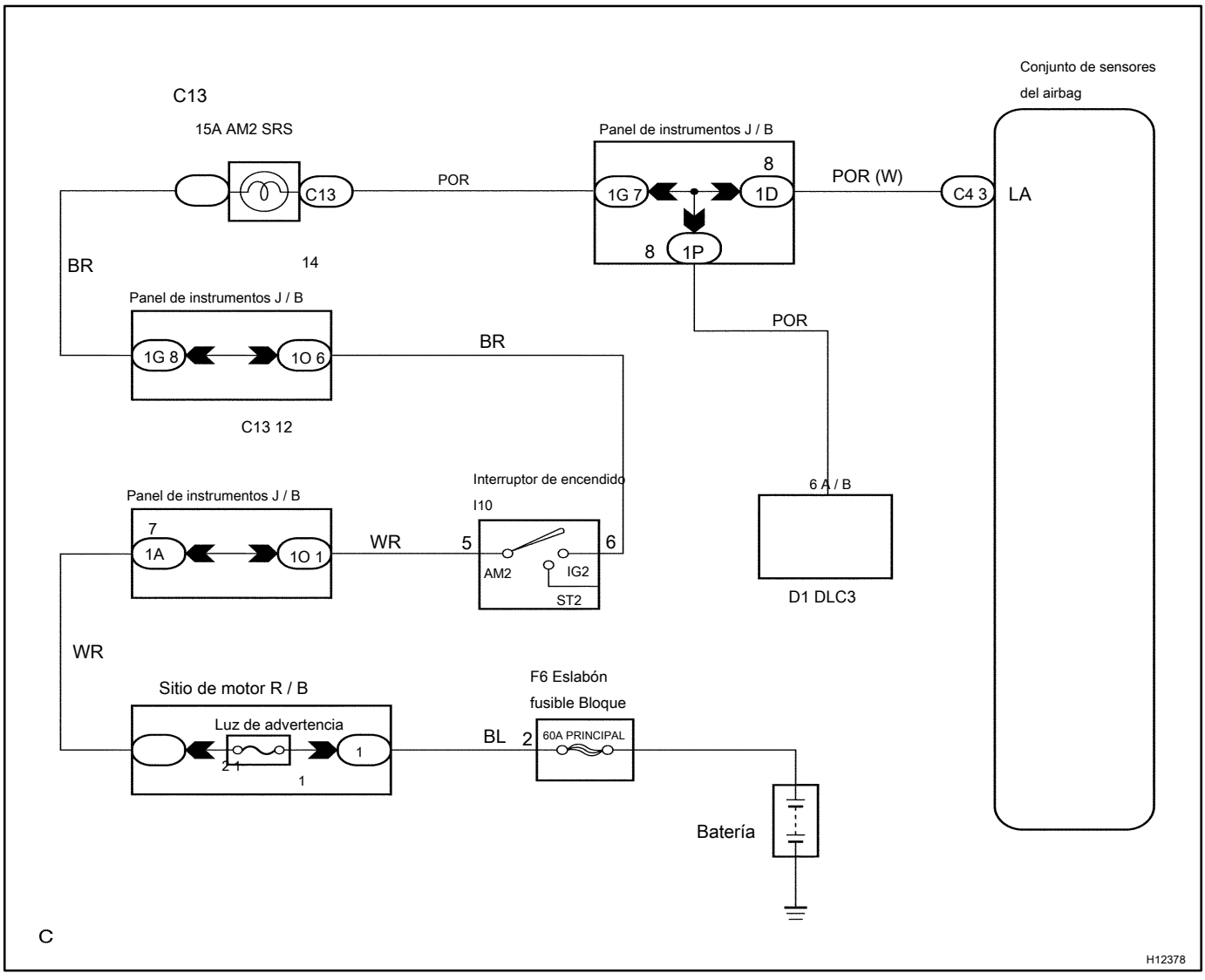
DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

La luz de aviso del SRS se encuentra en el medidor de combinación.

Cuando el SRS es normal, se enciende el testigo SRS durante aprox. 6 segundos después el interruptor de encendido se gira desde la posición de bloqueo a la posición ON, y luego se apaga automáticamente.

Si hay un fallo en el SRS, el SRS encenderá el testigo para informar al conductor de la anormalidad. Cuando los terminales Tc y CG del DLC3 están conectados, el DTC se visualiza mediante el parpadeo de la luz de aviso del SRS.

DIAGRAMA DE CABLEADO

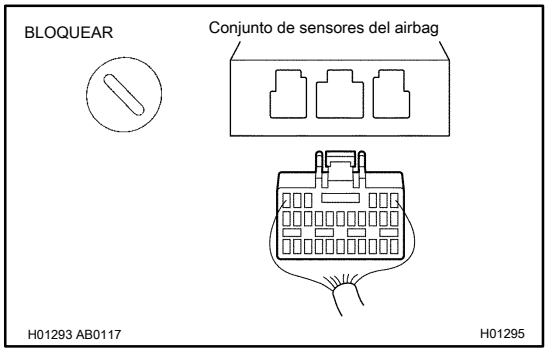


PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

Siempre se ilumina, cuando el interruptor de encendido está en la posición LOCK

1 Preparar para la inspección. (Consulte el paso 1 en la página DI-390)	

2 ¿La luz de aviso del SRS apagar?	



PREPARACIÓN:

(A) Coloque el interruptor de encendido en la cerradura.

(B) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería, y esperar por lo menos durante 90 segundos. (C) Desconectar el conector del conjunto del sensor de airbag. (D) Conectar negativo - cable del terminal de la batería ().

COMPROBAR:

Comprobar el funcionamiento de la luz de aviso del SRS.

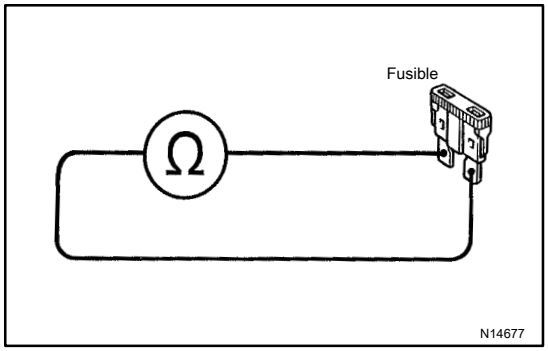
NO	**Compruebe los SRS circuito de la luz o el terminal A / B de advertencia circuito de DLC3.**

SÍ

Reemplazar el conjunto sensor de airbag.

No se enciende, cuando el interruptor de encendido se coloca en ON

1 Compruebe AM2 fusible.	



PREPARACIÓN:

Retire el fusible AM2.

COMPROBAR:

Compruebe la continuidad del fusible AM2.

DE ACUERDO:

Continuidad

INSINUACIÓN:

Fusible puede ser quemado, incluso si parece estar bien durante la inspección visual.

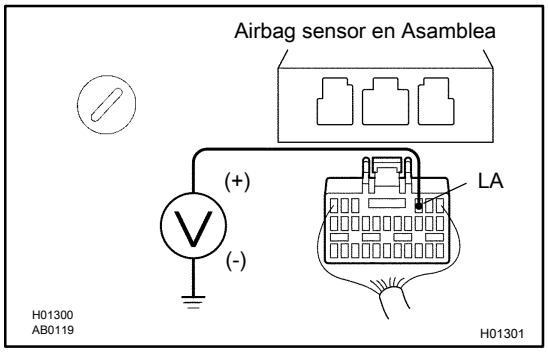
Si el fusible está bien, instalarlo.

MAL Vaya al paso 5.

DE ACUERDO

2 Preparar para su inspección. (Consulte el paso 1 en la página DI-390)	

3 Comprobar SRS circuito de la luz de advertencia.	



PREPARACIÓN:

(A) Conecte negativo - cable del terminal de la batería (). (B) Coloque el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Mida el voltaje entre masa de la carrocería y el terminal LA del conector del lado del mazo del conjunto de sensor de airbag.

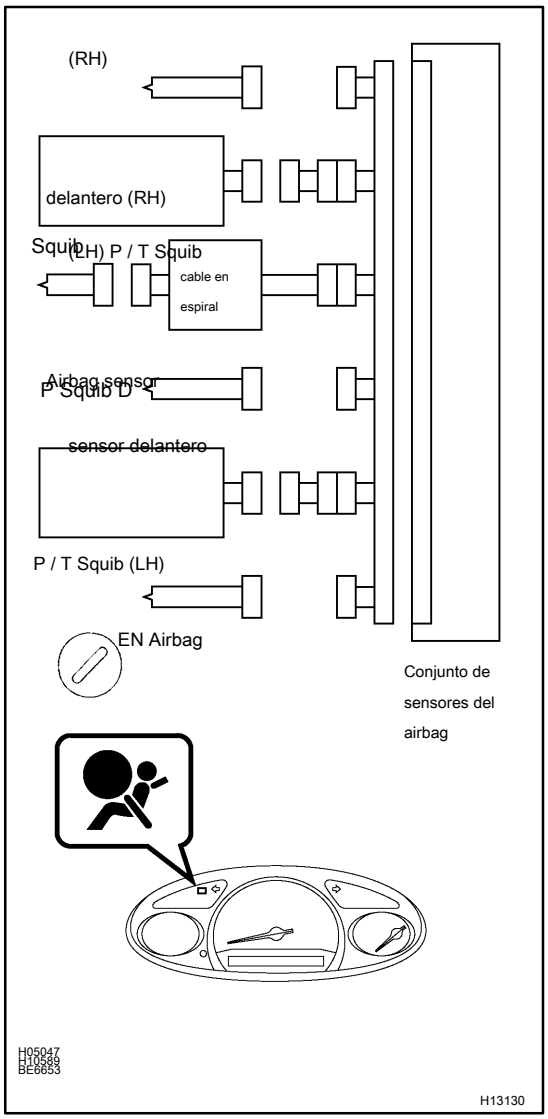
DE ACUERDO:

Voltaje: 10 - 14 V

MAL Verificar bombilla de luz de aviso del SRS o reparar el SRS advirtiendo circuito de la luz.

DE ACUERDO

4 ¿La luz de aviso del SRS vamos?



PREPARACIÓN:

(A) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería. (B) Conectar el conector del conjunto de sensor de airbag. (C) Conecte negativo (-) de la terminal a la batería, y

esperar por lo menos durante 2 segundos.

(D) Girar el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Comprobar el funcionamiento de la luz de aviso del SRS.

Comprobar terminal NO LA del conjunto del sensor del airbag.
Si es normal, reemplace el conjunto del sensor del airbag.

SÍ

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de esto, utilice el método de simulación para comprobar.

5	Se quemó un fusible nuevo AM2 de nuevo?

NO → Usando el método de simulación, se reproducen mal funcionamiento síntomas ción. (Consulte la página EN 19)

SÍ →

Compruebe la instalación entre el fusible AM2 y la luz de aviso del SRS.

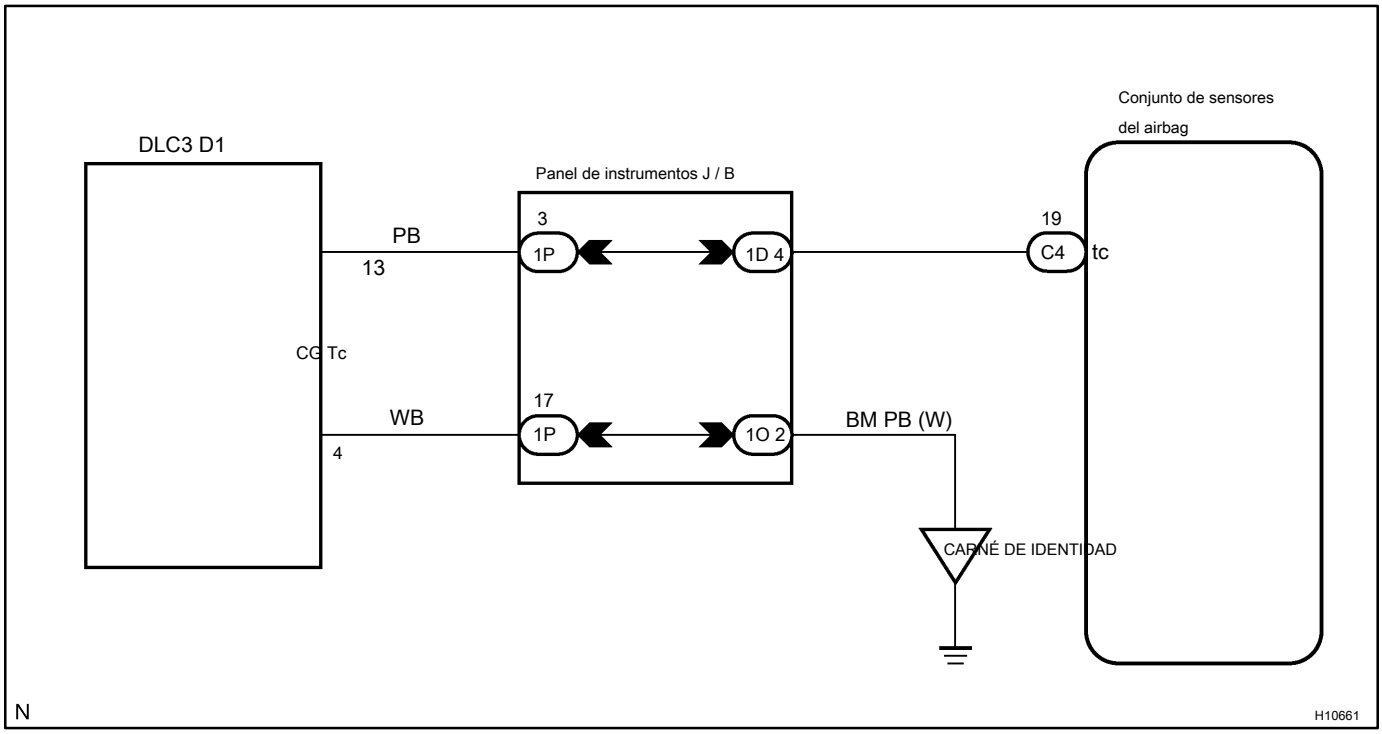
DI1BQ-42

Tc Circuito Terminal

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

Mediante la conexión de terminales Tc y CG del DLC3 el conjunto de sensor de airbag se encuentra en el modo de salida de DTC. Los DTC se visualizan mediante el parpadeo de la luz de aviso del SRS.

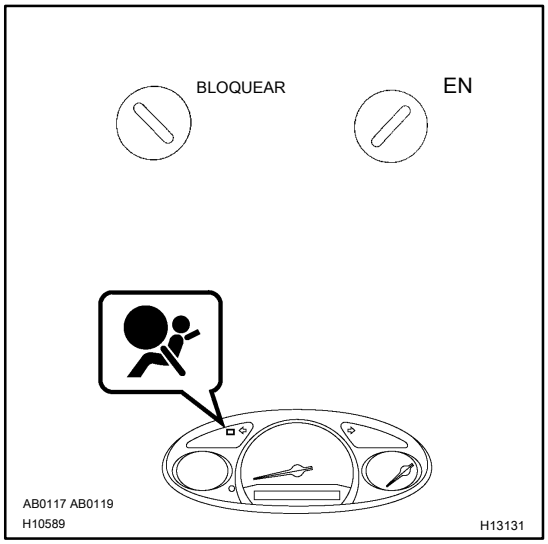
DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

Si no se visualiza el DTC, haga lo siguiente solución de problemas.

1	**no aviso del SRS luz iluminan durante aprox. 6 segundos?**



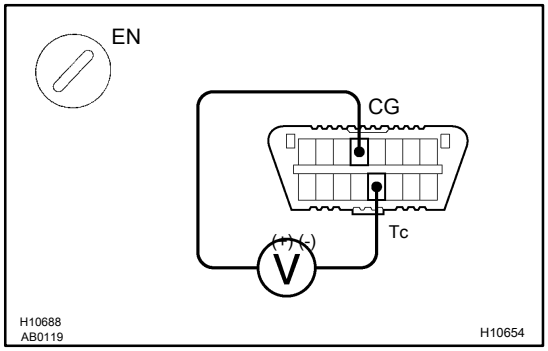
PREPARACIÓN:

Comprobar el funcionamiento de la luz de aviso del SRS después de interruptor de encendido se gira de la posición LOCK en la posición ON.

NO	**sistema de intermitentes Comprobar SRS.** **(Consulte la página DI-393)**

SÍ

	Comprobar la tensión entre los terminales 2 Tc y CG del DLC3.



PREPARACIÓN:

Girar el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Mida la tensión entre los terminales Tc y CG del DLC3.

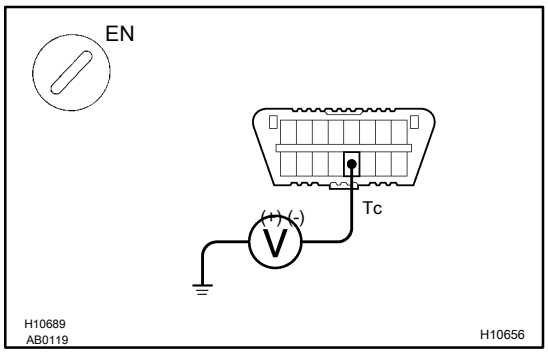
DE ACUERDO:

Voltaje: 4 - 14 V

Aceptar	**Ir al paso 4.**

GN

Comprobar el voltaje entre el terminal 3 del Tc DLC3 y masa de la carrocería.



COMPROBAR:

Mida el voltaje entre el terminal Tc de DLC3 y masa de la carrocería.

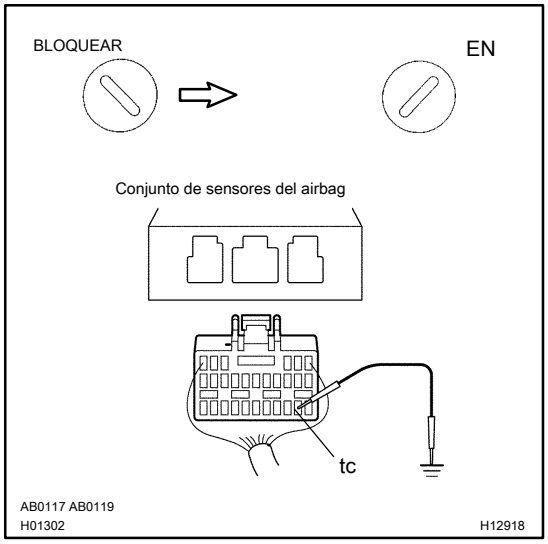
DE ACUERDO:

Voltaje: 4 - 14 V

BIEN **Verificar el mazo de conductores entre el terminal CG del DLC3 y la masa de la carrocería.**

GN

conjunto del sensor del airbag 4 Check.



PREPARACIÓN:

(A) Girar el interruptor de encendido a la posición LOCK.

(B) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería,

y esperar por lo menos durante 90 segundos. (C) Desconectar el conector del conjunto del sensor de airbag. (re)

Insertar el cable de servicio en el terminal Tc de la cara posterior como se muestra en la ilustración.

(E) Conectar el conector del conjunto del sensor del airbag con ser-

alambre vicio.

(F) Conecte negativo - cable del terminal de la batería (). (G) Girar el interruptor de encendido a ON y espere al menos para 20 SE-

conds.

(H) Conectar el cable de servicio de terminal de Tc a masa de la carrocería.

COMPROBAR:

Comprobar el funcionamiento de la luz de aviso del SRS.

DE ACUERDO:

SRS última luz se enciende. DARSE

CUENTA:

Prestar la debida atención a la terminal de posición para evitar un mal funcionamiento de conexión.

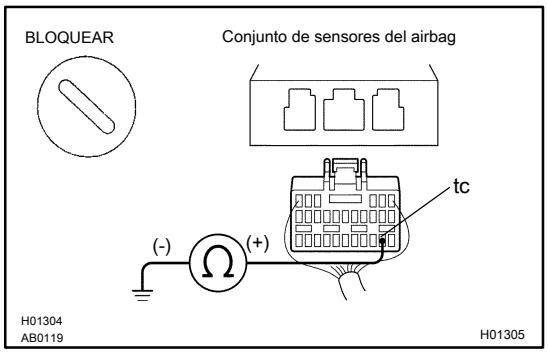
DE ACUERDO **Compruebe conductores entre el sensor de airbag como- montaje y el DLC3.**

GN

Reemplazar el conjunto sensor de airbag.

Si el DTC se muestra sin un procedimiento de comprobación de DTC, lleve a cabo la siguiente solución de problemas.

	resistencia 1 Comprobar entre el terminal Tc de conjunto de sensor de airbag y el cuerpo suelo.



PREPARACIÓN:

(A) Coloque el interruptor de encendido en la cerradura.

(B) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería,

y esperar por lo menos durante 90 segundos. (C) Desconectar el conector del conjunto del sensor de airbag.

COMPROBAR:

Compruebe la resistencia entre el terminal Tc del conector del conjunto del sensor del airbag y masa de la carrocería.

DE ACUERDO:

Resistencia: 1 M Ω o mas alto

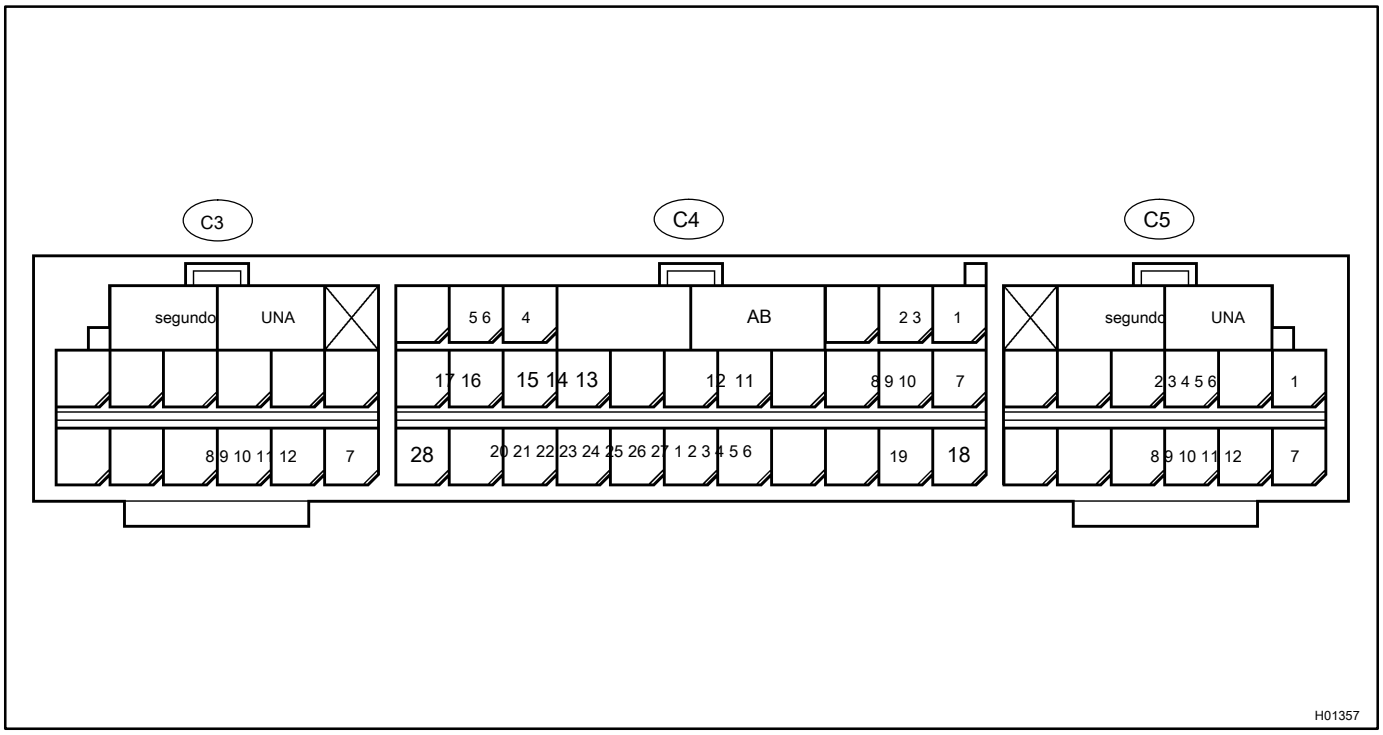
MAL	**Reparar o reemplazar instalación o el conector.**

DE ACUERDO

Reemplazar el conjunto sensor de airbag.

DI1HE-28

TERMINALES DE ECU



No.	Símbolo	Nombre del terminal
UNA	-	Conector eléctrico Comprobar Mecanismo
segundo	-	Conector eléctrico Comprobar Mecanismo
C3 - 1	PL-	Squib (cinturón de seguridad Pretensor, LH)
C3 - 2	PL +	Squib (cinturón de seguridad Pretensor, LH)
C5 - 3 (* 1)	DMR +	Sensor de airbag lateral de la puerta (RH)
C5 - 4 (* 1)	DMR-	Sensor de airbag lateral de la puerta (RH)
C3 - 5 (* 2)	SFL +	Squib (Side, LH)
C3 - 6 (* 2)	SFL-	Squib (Side, LH)
C3 - 7 (* 2)	VUPL	Sensor Airbag lateral (LH)
C3 - 9 (* 2)	SSL +	Sensor Airbag lateral (LH)
C3 - 10 (* 2)	FSL	Sensor Airbag lateral (LH)
C3 - 11 (* 3)	LBE +	cuerpo ECU
C3 - 12 (* 2)	ESL	Sensor Airbag lateral (LH)
C4 - 3	LA	La luz de aviso del SRS
C4 - 5	IG2	Fuente de alimentación
C4 - 6	IG1	Fuente de alimentación
C4 - 9	SR +	Sensor Airbag frontal (RH)
C4 - 10	P +	Squib (de pasajeros)
C4 - 11	PAG-	Squib (de pasajeros)
C4 - 12	SIL	Diagnóstico
C4 - 13	RE-	Squib (Driver)
C4 - 14	D +	Squib (Driver)
C4 - 15	+ SL	Sensor Airbag frontal (LH)
C4 - 19	tc	Diagnóstico
C4 - 20	- SR	Sensor Airbag frontal (RH)

No.	Símbolo	Nombre del terminal
C4 - 26	- SL	Sensor Airbag frontal (LH)
C4 - 27	E1	Suelo
C4 - 28	E2	Suelo
C5 - 1 (* 2)	SFR-	Squib (lateral, RH)
C5 - 2 (* 2)	SFR +	Squib (lateral, RH)
C3 - 3 (* 1)	DML-	Sensor Airbag puerta lateral (LH)
C3 - 4 (* 1)	LMD +	Sensor Airbag puerta lateral (LH)
C5 - 5	PR +	Squib (Pretensor, RH)
C5 - 6	PR-	Squib (Pretensor, RH)
C5 - 7 (* 2)	ESR	Sensor de airbag lateral (RH)
C5 - 9 (* 2)	FSR	Sensor de airbag lateral (RH)
C5 - 10 (* 2)	SSR +	Sensor de airbag lateral (RH)
C5 - 12 (* 2)	VUPR	Sensor de airbag lateral (RH)

*1: Modelos de 2 puertas

*2: w / Side Airbag

*3: w / o lateral Airbag

DI01Q-03

ANÁLISIS DE LOS PROBLEMAS VERIFICAR CLIENTE

Contra robos SISTEMA hoja de comprobación

El nombre del inspector: _____

Nombre del cliente		**Número de registro.**	
		Registrarse Fecha	
		Marco Nº	
fecha de vehículos Traído	/ /	**La lectura del odómetro**	**Milla km**

Fecha problema ocurrió por primera vez		/ /
Problema Frecuencia Ocurre		Constante Algunas veces (Veces por día, mes) Por una sola vez
Las condiciones del tiempo cuando ocurrió el problema	**Clima**	Multa Nublado Lluvioso Nevado Varios / Otros
	temperatura exterior	caliente Calentar Guay Fría (aprox. °F (°DO))

Síntoma problema

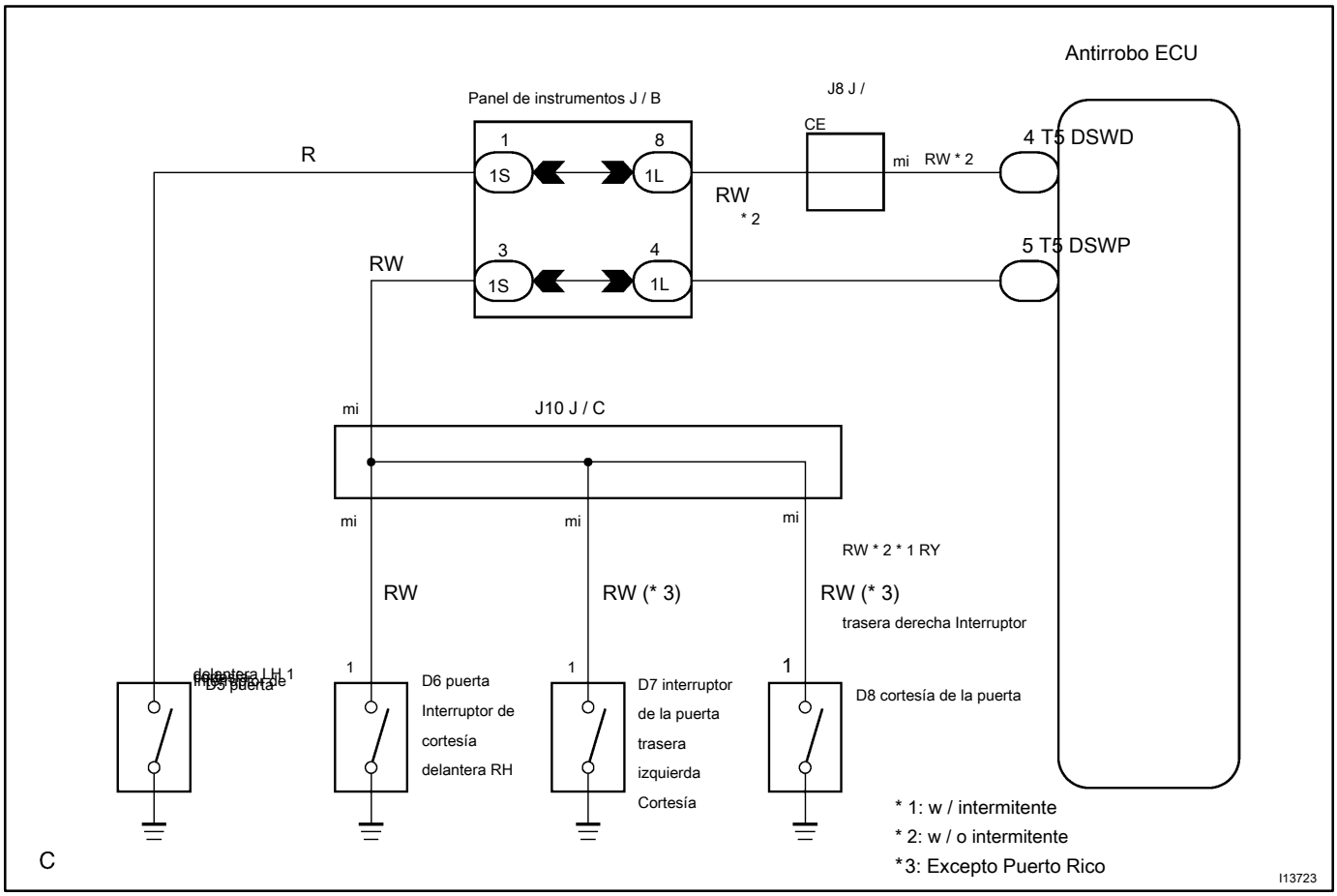
sistema antirrobo no se puede ajustar.		
La luz indicadora no parpadea cuando el sistema antirrobo está establecido. (Se mantiene encendido o no se enciende en absoluto.) Sistema antirrobo de serie no funciona.		
	Cuando desbloqueado usando el botón de bloqueo de puerta. Cuando se abre el capó del motor.	Mal funcionamiento Horns solamente cuerno antirrobo solamente Faros solamente luces traseras único abridor cortar sólo única operación de bloqueo de la puerta
El sistema no puede ser cancelada una vez establecido.	Cuando la puerta se desbloquea usando el sistema de llave o mando sin hilos cerradura de la puerta. Cuando se inserta la llave en el cilindro llave de encendido y la posición ACC o la posición ON. (Sin embargo, sólo cuando el sistema no ha funcionado) Cuando la puerta del maletero se abre con la llave.	
El sistema no puede ser cancelada durante la operación de advertencia.	Cuando la puerta se desbloquea usando el sistema de llave o mando sin hilos cerradura de la puerta. Cuando se inserta la llave en el cilindro llave de encendido y la posición ACC o la posición ON.	
Advertencia operación se inicia cuando el sistema está configurado y la puerta de la puerta o del maletero se abre con la llave.		
Otros.		

Interruptor de circuito de puerta Cortesía

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El interruptor de puerta de cortesía se enciende cuando se abre la puerta y se apaga cuando la puerta está cerrada.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

	Comprobar el funcionamiento 1 de la luz de aviso de puerta abierta.

COMPROBAR:

Compruebe que la luz de aviso de puerta abierta se enciende cuando se abre cada puerta, y se apaga cuando todas las puertas están cerradas.

MAL → **Verificar y reparar puerta abierta cir- luz de advertencia cuit.**

DE ACUERDO

	2 Compruebe si hay abierto en el arnés y el conector entre antirrobo de la ECU y la puerta Interruptor de cortesía (Véase la página EN-29).

MAL → **Reparar o reemplazar instalación o el conector.**

DE ACUERDO

Comprobar y sustituir antirrobo ECU. * 1

*1: Cuando hay un mal funcionamiento que el sistema antirrobo no se puede establecer, pasar a la siguiente inspección de circuitos numerados se muestra en la tabla síntomas del problema (Véase la página DI-412).

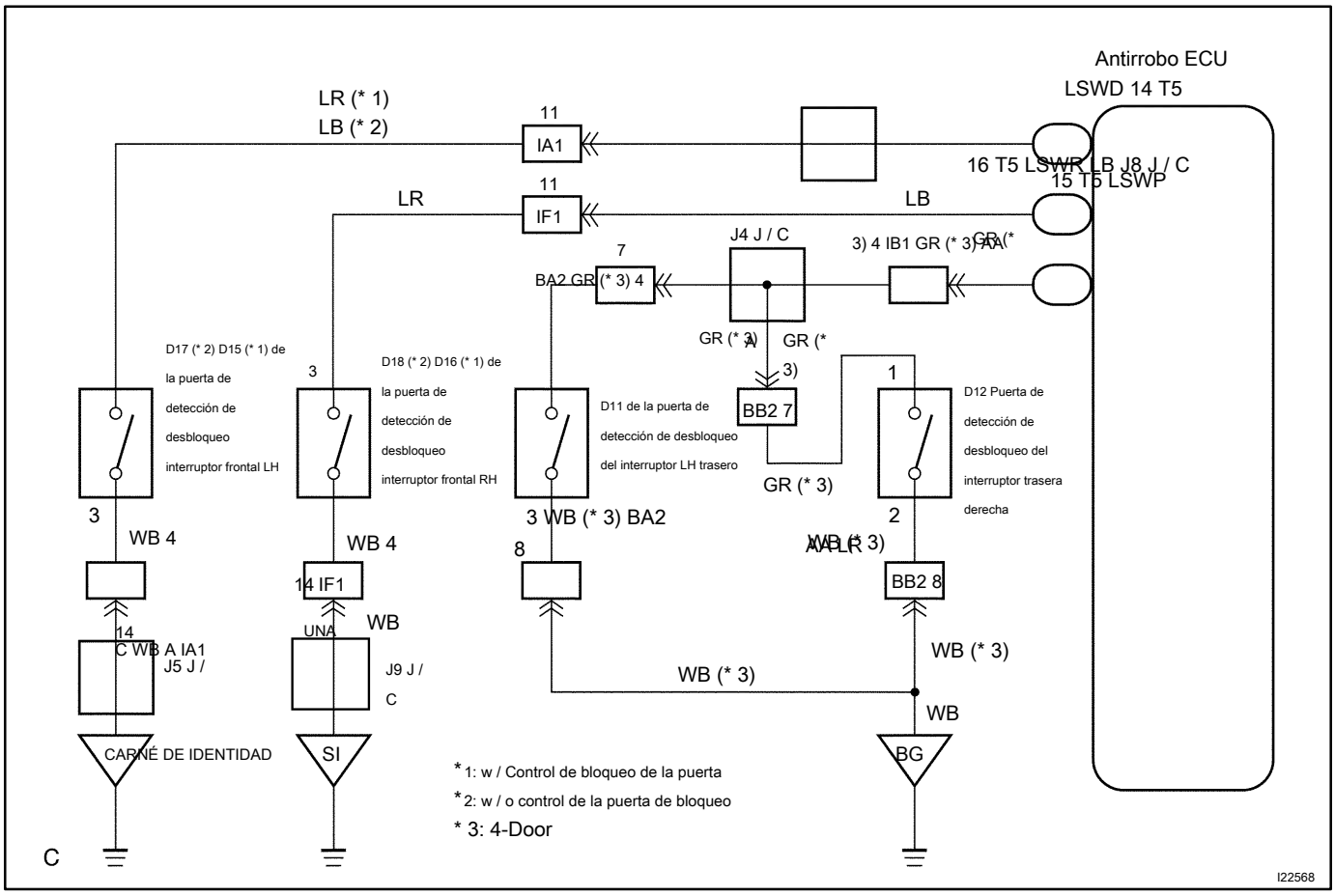
DI029-15

Detección de desbloqueo de puerta Interruptor de Circuito

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

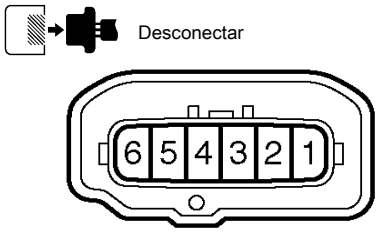
El interruptor de detección de desbloqueo de puerta está construido en el conjunto del motor cerradura de la puerta. Este interruptor se enciende cuando el botón de bloqueo de puerta está en la posición de desbloqueo y OFF cuando el botón de bloqueo está en la posición de bloqueo. La ECU detecta las condiciones de puerta perilla de bloqueo de este circuito. Se utiliza como una de las condiciones de funcionamiento de la función clave de la prevención de confinamiento.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1	**Verificación del interruptor de la puerta de detección de desbloqueo.**



PREPARACIÓN:

(A) Retire la tapa del agujero de asiento y la puerta de servicio. (B) Desconectar el conector del interruptor de detección de desbloqueo de puerta.

COMPROBAR:

Verificar la continuidad entre los terminales 3 y 4 del conector del interruptor de detección de desbloqueo de puerta, cuando el botón de bloqueo de puerta es accionado para el lado de bloqueo y desbloqueo lado.

DE ACUERDO:

Condición cambiar	conexión del probador	condición especificada
apertura de puertas	3 - 4	Continuidad
Cerradura de la puerta	-	No hay continuidad

MAL → **Cambiar interruptor de detección de desbloqueo de puerta.**

DE ACUERDO

2	**Comprobar arnés y conectores entre interruptor de detección de desbloqueo de puerta ECU y, interruptor de detección de desbloqueo de puerta y masa de la carrocería (Véase la página EN-29).**

MAL → **Reparar o reemplazar instalación o el conector.**

DE ACUERDO

Continúe con el siguiente inspección circuito que se muestra en la tabla síntomas del problema (Véase la página DI-412).

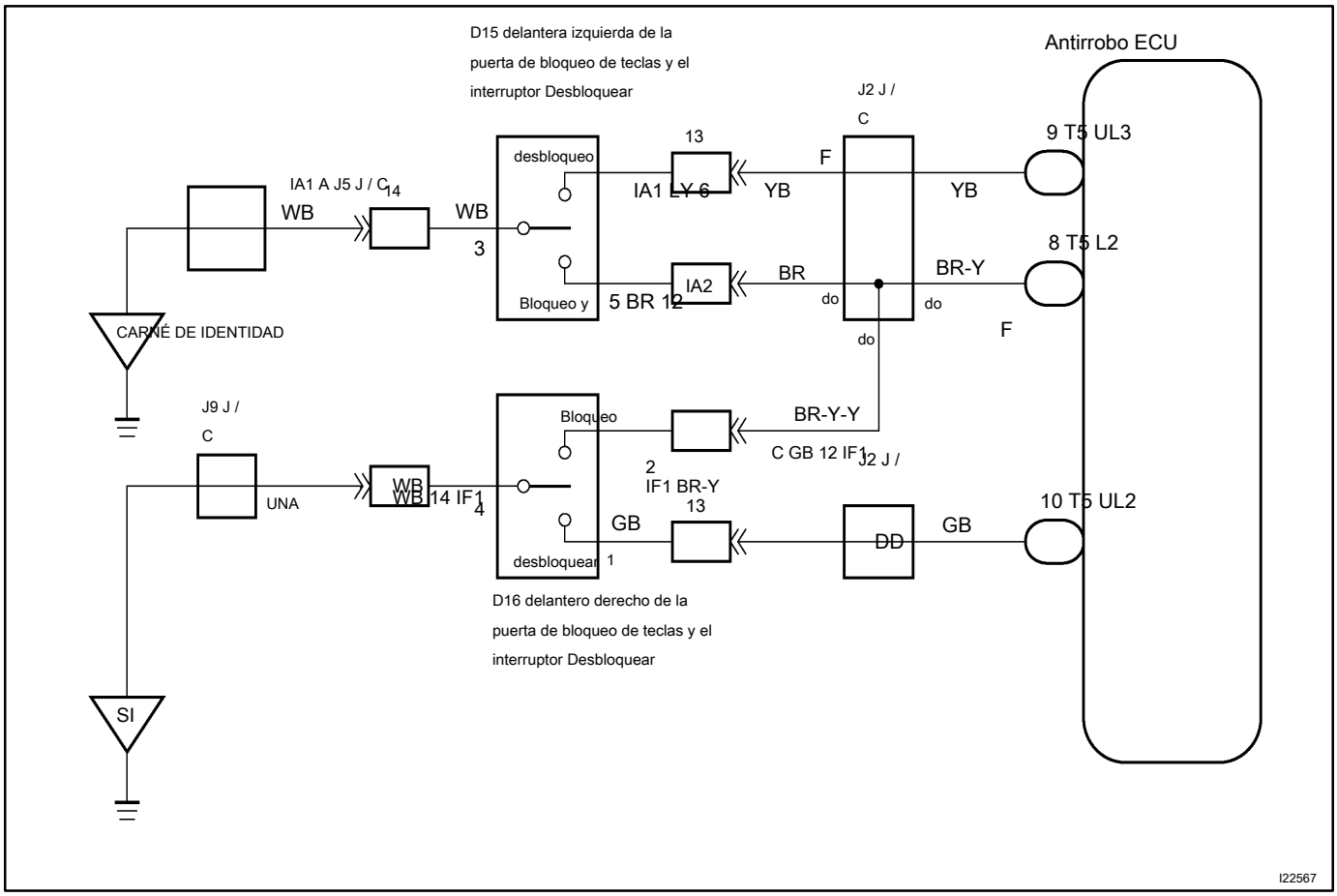
DI028-16

Puerta de cerradura con llave y desbloqueo del interruptor de circuito

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

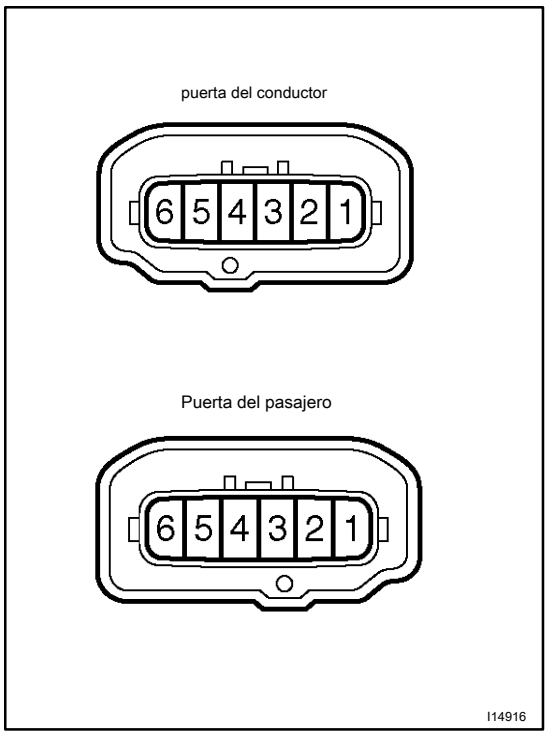
El bloqueo de llave de la puerta y desbloquear el interruptor está construido en el cilindro de la llave de la puerta. Cuando la llave se gira a la lado de la cerradura, la terminal 1 del conmutador está conectado a tierra y cuando la llave se gira hacia el lado de desbloqueo, el terminal 2 del conmutador está conectado a tierra.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1	**Compruebe la puerta de bloqueo de teclas y el interruptor de desbloqueo.**



PREPARACIÓN:

(A) Retire la tapa del agujero de asiento y la puerta de servicio. (B) Desconectar el bloqueo de llave de la puerta y desbloquear interruptor de conexiones

colina.

COMPROBAR:

Compruebe la continuidad entre los terminales de bloqueo de llave de la puerta y desbloquear el conector del interruptor, cuando el bloqueo de llave de la puerta y desbloquear el interruptor se pone en el lado de bloqueo, desbloquear lado y no volvió.

DE ACUERDO:

puerta del conductor:

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
lado de la cerradura	3 - 5	Continuidad
desbloquear lado	3 - 6	Continuidad
APAGADO	-	No hay continuidad

Puerta del pasajero:

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
lado de la cerradura	De 2 - 4	Continuidad
desbloquear lado	De 1 - 4	Continuidad
APAGADO	-	No hay continuidad

MAL → **Cambiar bloqueo de llave de la puerta y el interruptor de desbloqueo.**

DE ACUERDO

2	**Compruebe arnés y conectores entre la ECU y el interruptor, interruptor y el cuerpo tierra (vea la página EN-29).**

MAL → **Reparar o reemplazar instalación o el conector.**

DE ACUERDO

Continúe con el siguiente inspección circuito que se muestra en la tabla síntomas del problema (Véase la página DI-412).

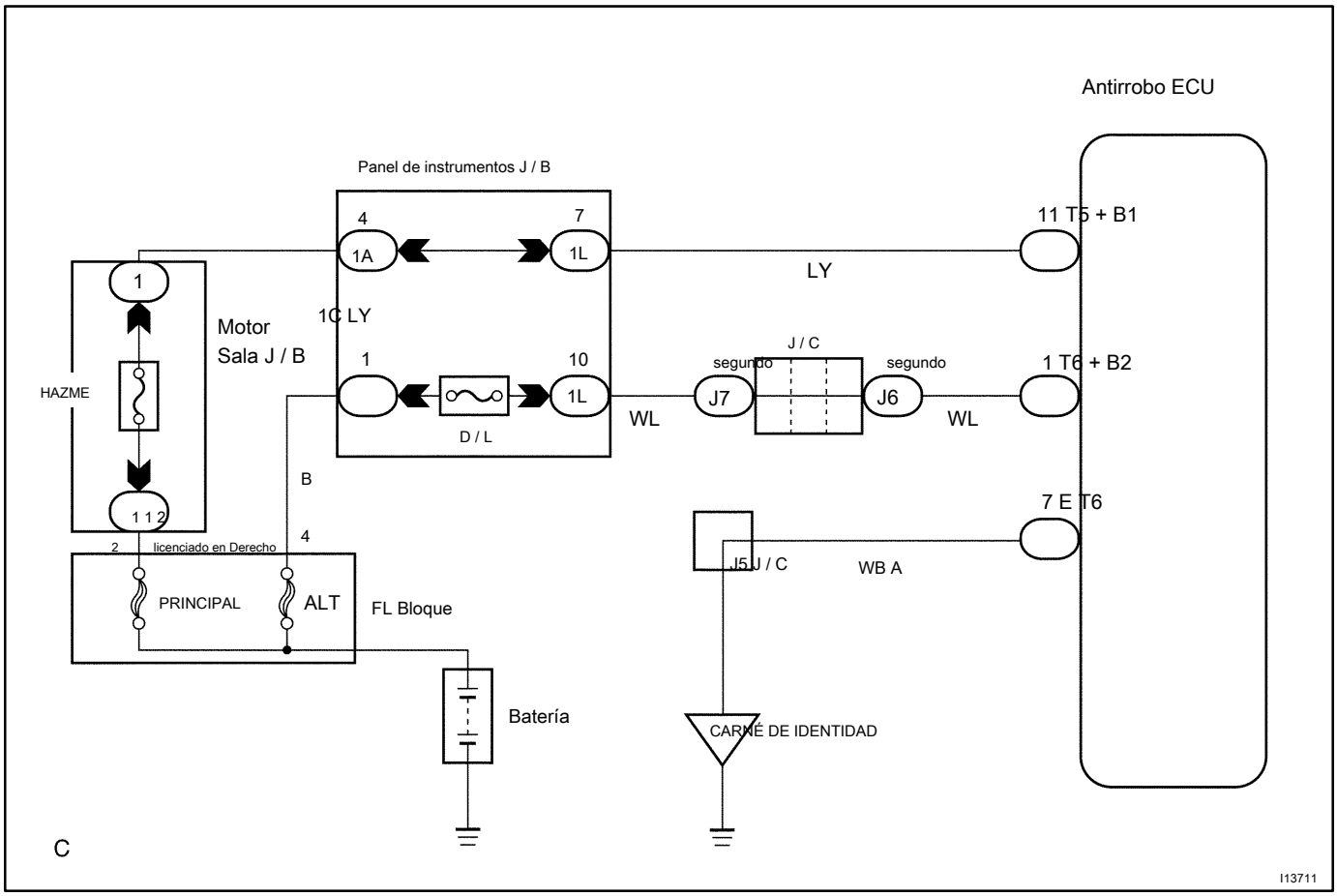
DI01W-20

ECU Circuito de fuente de alimentación

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

Este circuito proporciona energía para operar la ECU disuasorio de robo.

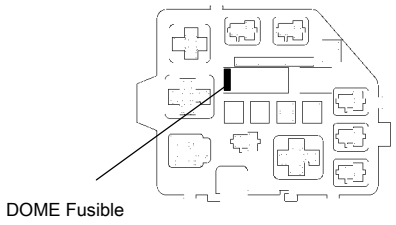
DIAGRAMA DE CABLEADO



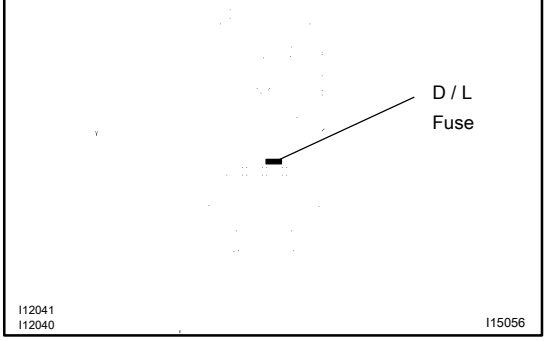
PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1	**Compruebe cúpula y D / L fusible.**

Motor de bloque de empalme habitación:



Instrumento bloque de unión del panel:



I12041
I12040 I15056

PREPARACIÓN:

(A) Retire el fusible DOMO desde la unión sala de máquinas bloquear.

(B) Retirar el D / L fusible desde la unión del panel de instrumentos bloquear.

COMPROBAR:

Comprobar la continuidad de la cúpula y D / L fusible.

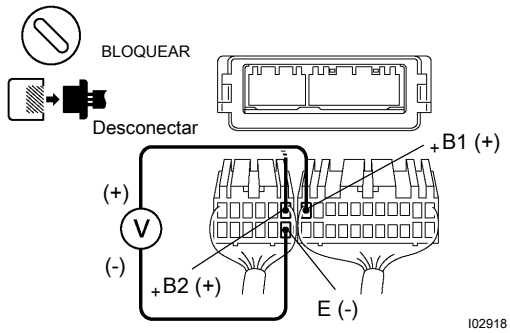
DE ACUERDO:

Continuidad

MAL → **Verificar por sus siglas en todo el arnés y componentes conectado a la cúpula y PUERTA fusible (Ver diagrama de cableado adjunto).**

DE ACUERDO

	Comprobar la tensión entre los terminales 2 + B1, B2 y E + de disuadir a los ladrones ECU conexiones colina.



I02918

PREPARACIÓN:

(A) Eliminar la puerta de la guantera. (B) Desconectar el conector de la ECU disuasorio de robo.

COMPROBAR:

Mida la tensión entre los terminales + B1, B2 y E + del conector de la ECU antirrobo.

DE ACUERDO:

Voltaje: 10 - 14 V

DE ACUERDO → **Continúe con el siguiente inspección circuito que se muestra en la tabla síntomas del problema (Véase la página DI-412).**

GN

3	**Compruebe si hay abierto en el arnés y el conector entre la masa corporal y la ECU (Ver página EN-29).**

MAL → **Reparar o reemplazar instalación o el conector.**

DE ACUERDO

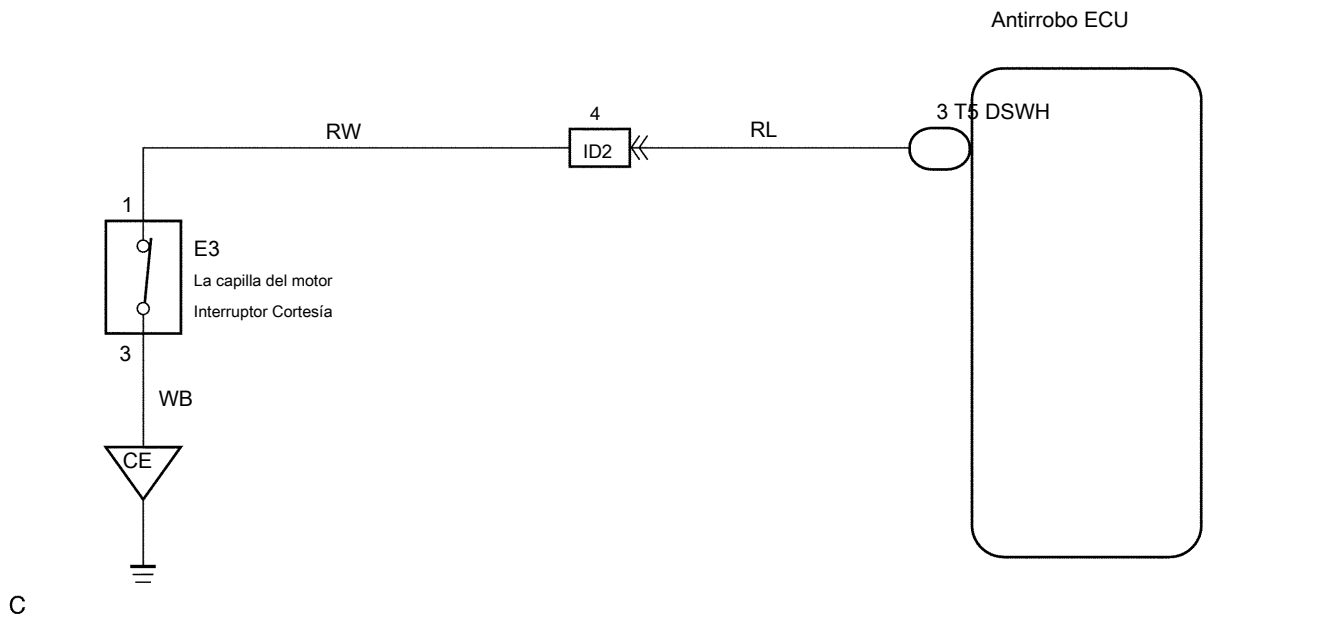
Comprobar y reparar la instalación y el conector de la ECU BE-interpolación y la batería.

La cubierta del motor Interruptor de Circuito Cortesía

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

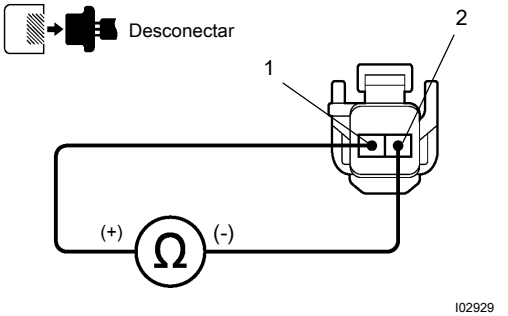
El interruptor de cortesía capó del motor se basa en el conjunto de cerradura del capó del motor y se pone en ON cuando se abre el capó del motor y se apaga cuando el capó está cerrado.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 Comoruebe capó del motor interruptor de cortesía.	



PREPARACIÓN:

(A) Retire el conjunto de cerradura del capó del motor. (B) Desconectar el conector del interruptor de cortesía capó del motor.

COMPROBAR:

Verificar la continuidad entre los terminales 1 y 2 cuando el bloqueo de capó del motor está bloqueado y desbloqueado.

DE ACUERDO:

cerradura del capó del motor	conexión del probador	condición especificada
BLOQUEAR	-	No hay continuidad
UNLOCK1.75	1 - 2	Continuidad

MAL Cambiar interruptor de cortesía capó del motor.

DE ACUERDO

2002, ECHO (RM884U)

2	**Verificar el mazo y el conector entre la ECU antirrobo y el interruptor, interruptor y la masa de la carrocería (Véase la página EN-29).**

MAL → **Reparar o reemplazar instalación o el conector.**

DE ACUERDO

Comprobar y sustituir antirrobo de la ECU (consulte la página EN-29).

DI020-15

Circuito del relé de control de los faros

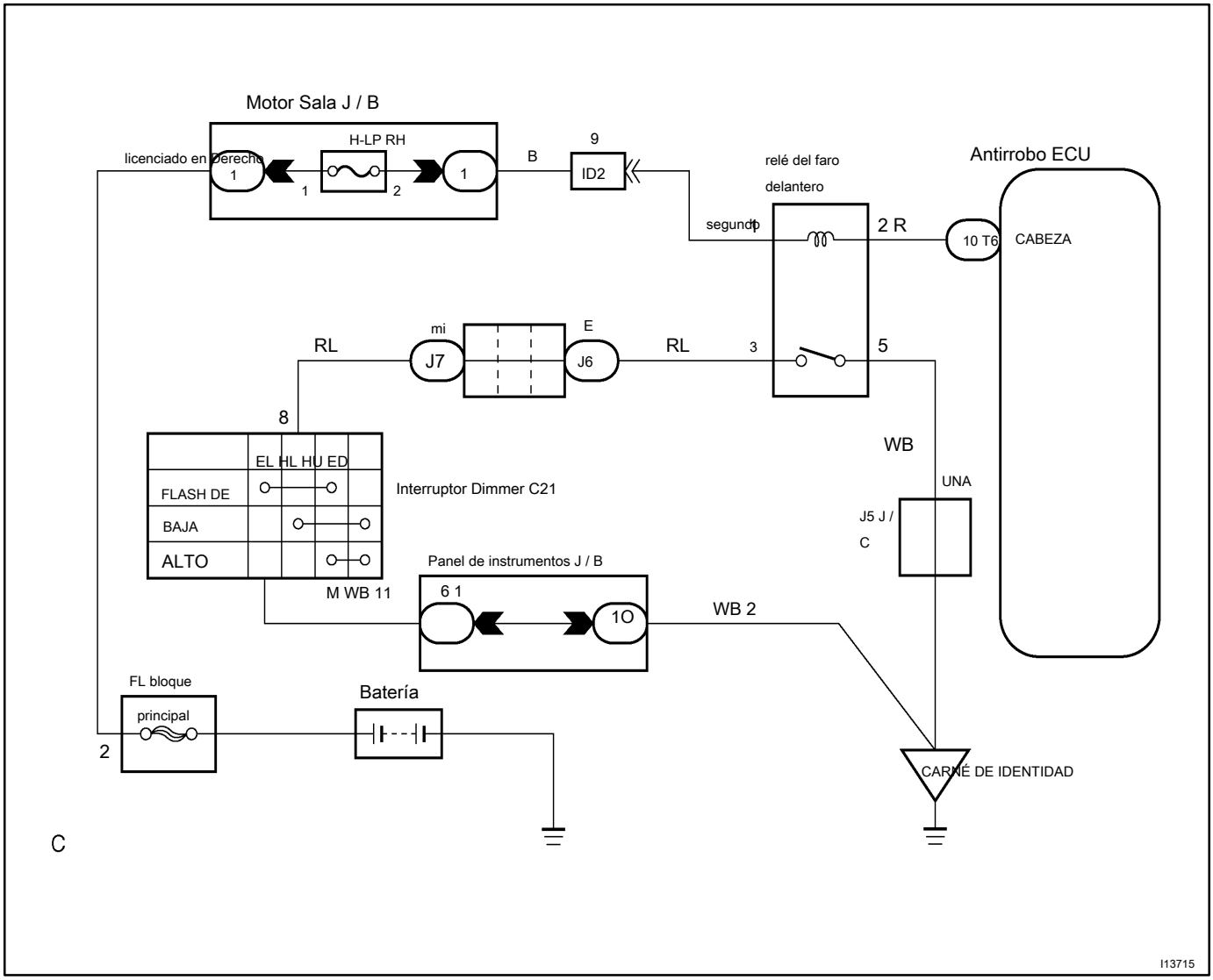
DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

Cuando se activa el sistema antirrobo, hace que el Tr en la ECU para conmutar ON y OFF en aproximadamente 0,4 seg. intervalos. Esto cambia el relé de control de los faros ON y OFF, el parpadeo de este modo los faros (Ver el diagrama de cableado a continuación).

En esta condición, si se realiza alguna de las siguientes operaciones, el Tr en la ECU se apaga y el relé de control de los faros se desactiva, deteniendo así las luces intermitentes:

(1) Desbloquear el LH frontal o puerta RH con una llave. (2) Coloque el interruptor de encendido en la IG o en la posición ON. (3) Desbloquear las puertas con el sistema de control de bloqueo de la puerta inalámbrica. (4) Esperar aproximadamente 60 segundos.

DIAGRAMA DE CABLEADO

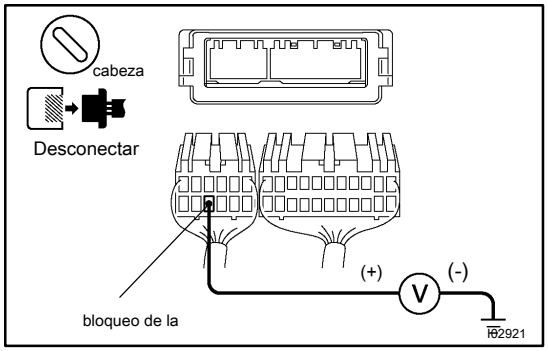


PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

El diagrama de flujo a continuación se basa en la premisa de que los faros se encienden normalmente cada vez que se acciona el interruptor de control de la luz. Si el funcionamiento de los faros no es normal cuando se acciona el interruptor de control de iluminación, proceda a la resolución de problemas en la página BE-2 .

Comprobar el voltaje entre 1 CABEZA terminal del conector de la ECU y antirrobo masa de la carrocería.	



PREPARACIÓN:

(A) Eliminar la puerta de la guantera. (B) Desconectar el conector de la ECU disuasorio de robo.

COMPROBAR:

Medir el voltaje entre el cabezal terminal del conector de la ECU antirrobo y masa de la carrocería.

DE ACUERDO:

Voltaje: 10 - 14 V

MAL → **Verificar y reparar la instalación y el conector BE-robo de Tween ECU disuasión y el relé de control de los faros (Véase la página EN-29).**

DE ACUERDO

Comprobar y sustituir antirrobo ECU.

DI01Z-15

Circuito de relé de bocina

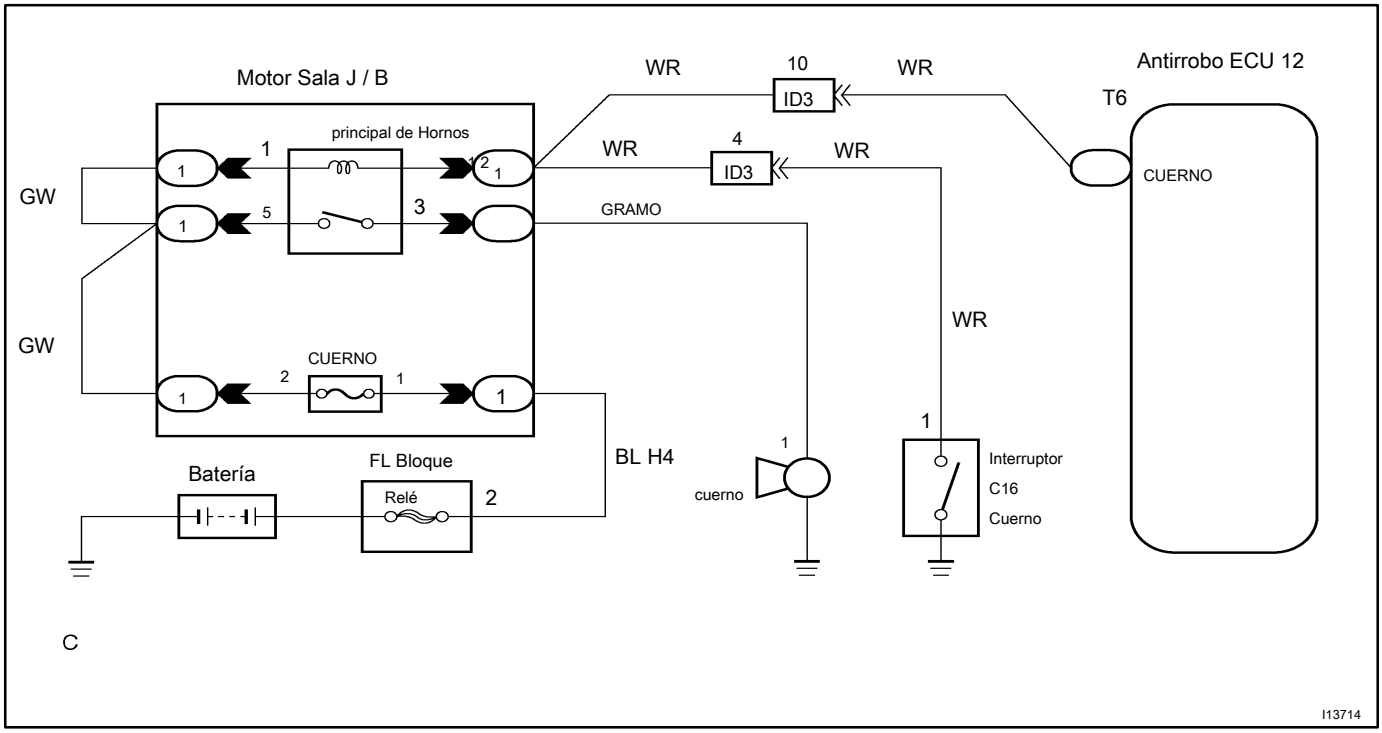
DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

Cuando se activa el sistema antirrobo, hace que el Tr en la ECU para conmutar ON y OFF en aproximadamente 0,4 seg. ciclos. Esto cambia el relé de bocina ON y OFF, por lo tanto los cuernos soplan (Véase el diagrama de cableado a continuación).

En esta condición, si se realiza cualquiera de las siguientes operaciones, la Tr en la ECU se apaga y el relé de bocina se desactiva, deteniendo así los cuernos de soplado:

(1) Desbloquear el LH frontal o puerta RH con llave. (2) Coloque el interruptor de encendido en la IG o en la posición ON. (3) Desbloquear las puertas con el sistema de control de bloqueo de la puerta inalámbrica. (4) Esperar aproximadamente 60 segundos.

DIAGRAMA DE CABLEADO

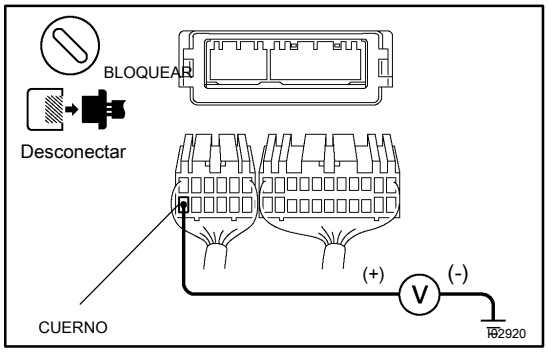


PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

El diagrama de flujo a continuación se basa en la premisa de que los cuernos soplan normalmente cada vez que se acciona el interruptor de la bocina. Si la operación de cuerno no es normal cuando se acciona el interruptor de la bocina, compruebe el interruptor de la bocina.

	Comprobar el voltaje entre 1 BOCINA terminal del conector de la ECU y antirrobo masa de la carrocería.



PREPARACIÓN:

(A) Eliminar la puerta de la guantera. (B) Desconectar los conectores de la ECU contra robos.

COMPROBAR:

Medir el voltaje entre el terminal de HORN del conector de la ECU antirrobo y masa de la carrocería.

DE ACUERDO:

Voltaje: 10 - 14 V

MAL → **Verificar y reparar la instalación y el conector BE- robo tween disuasorio ECU y el relé de bocina.**

DE ACUERDO

Comprobar y sustituir antirrobo ECU.

SISTEMA contra robos

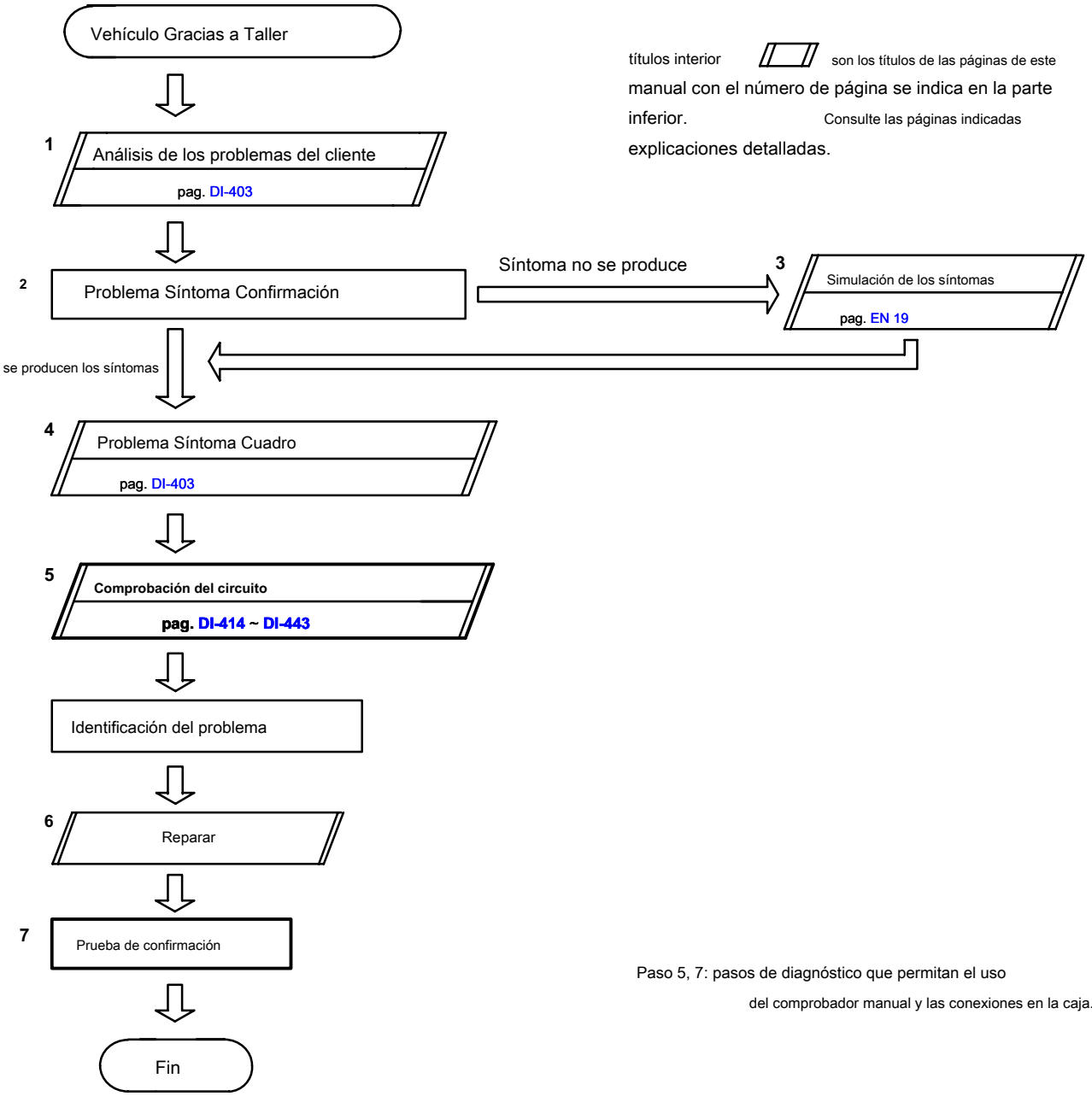
DI01P-12

Cómo proceder con SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

INSINUACIÓN:

Solución de problemas del sistema antirrobo se basa en la premisa de que el sistema de control de bloqueo de la puerta está funcionando normalmente. En consecuencia, antes de solucionar el sistema antirrobo, primero asegúrese de que el sistema de control de bloqueo de la puerta está funcionando normalmente. Para la solución de problemas utilizar un medidor de voltios / ohmios.

Asegúrese de utilizar el procedimiento de resolución de problemas apropiada a la herramienta de diagnóstico que se utiliza. Solucionar problemas de conformidad con el procedimiento de la página siguiente.



títulos interior son los títulos de las páginas de este manual con el número de página se indica en la parte inferior. Consulte las páginas indicadas explicaciones detalladas.

Paso 5, 7: pasos de diagnóstico que permitan el uso del comprobador manual y las conexiones en la caja.

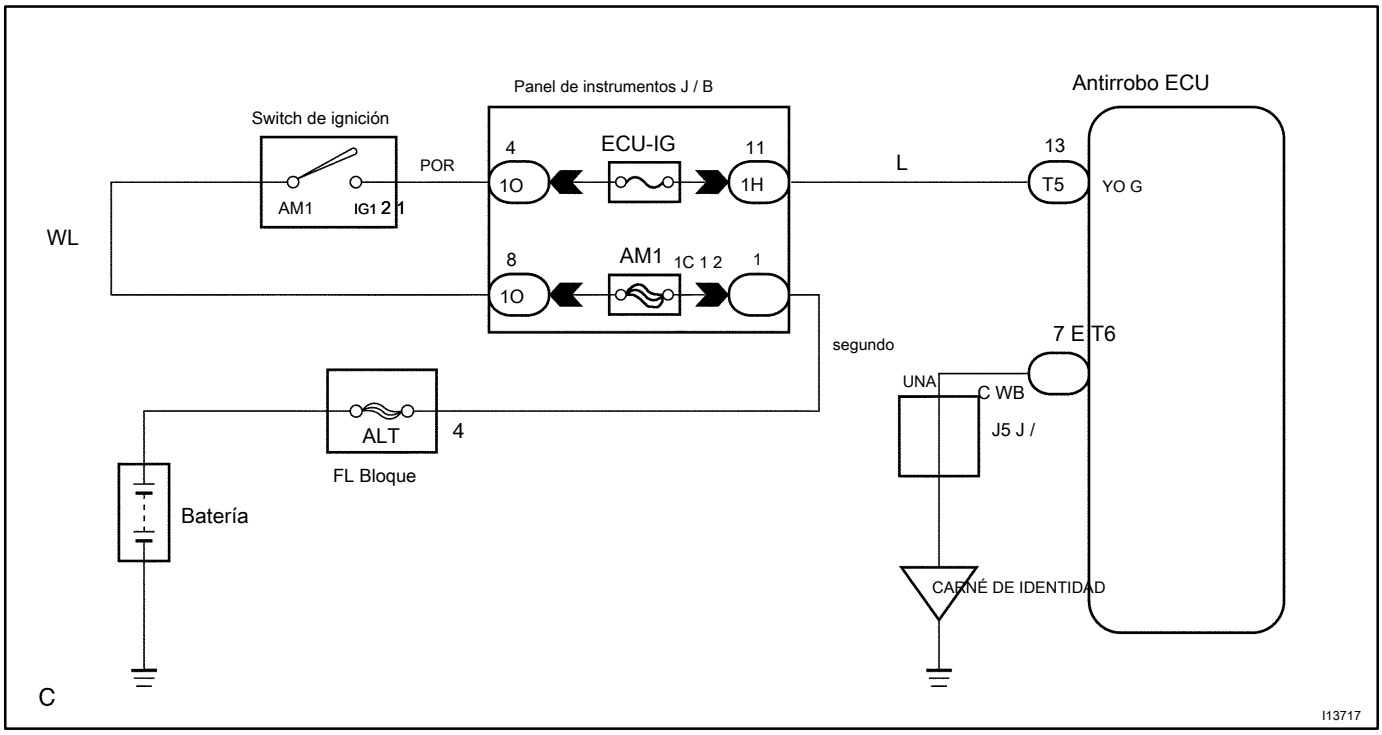
DI022-17

Circuito del interruptor de encendido

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

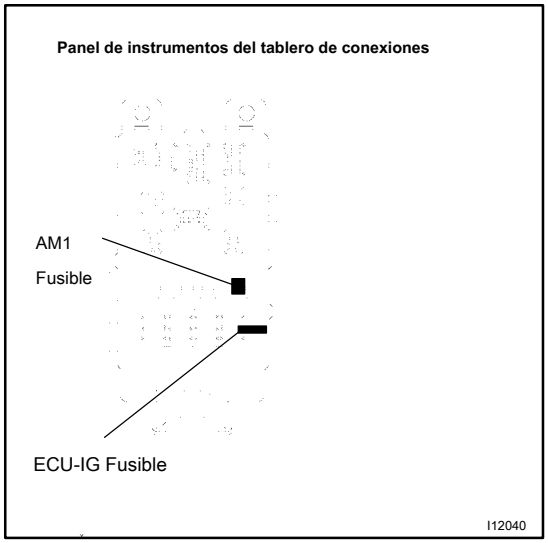
Cuando el interruptor de encendido se coloca en la posición ACC, tensión positiva de batería se aplica a la ACC terminal de la ECU. Además, si el interruptor de encendido se coloca en la posición ON, la batería de tensión positiva se aplica a los terminales ACC e IG de la ECU. Cuando se aplica el voltaje positivo de la batería a la ACC terminal de la ECU, mientras que el sistema antirrobo se activa, la advertencia se detiene. Además, energía suministrada desde los terminales de ACC y IG de la ECU se utiliza como energía para el interruptor de cortesía puerta, y el interruptor de posición, etc.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 Comprobar AM1 y ECU-IG fusibles.



PREPARACIÓN:

(A) Retire la tapa de abertura de la caja de fusibles. (B) Retire el AM1 y el ECU-IG fusibles del instrumento

bloque de unión panel.

COMPROBAR:

Compruebe la continuidad del AM1 y fusibles ECU-IG.

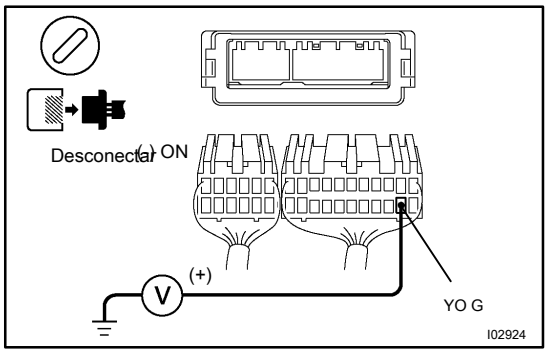
DE ACUERDO:

Continuidad

MAL Verificar por sus siglas en todo el arnés y componentes conectados a la **AM1 y fusibles ECU-Ig (Ver diagrama de cableado adjunto).**

DE ACUERDO

Comprobar la tensión entre los terminales 2 IG de ECU antirrobo y masa de la carrocería.



PREPARACIÓN:

(A) Eliminar la puerta de la guantera. (B) Desconectar los conectores de la ECU contra robos. (C) Girar el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Medir el voltaje entre los terminales de GI y el CAC de conector de la ECU antirrobo y masa de la carrocería.

DE ACUERDO:

Voltaje: 10 - 14 V

MAL Verificar y reparar la instalación y el conector BE-robo de Tween ECU disuasión y la batería (Consulte la **página EN-29).**

DE ACUERDO

Comprobar y sustituir antirrobo ECU.

DI01V-13

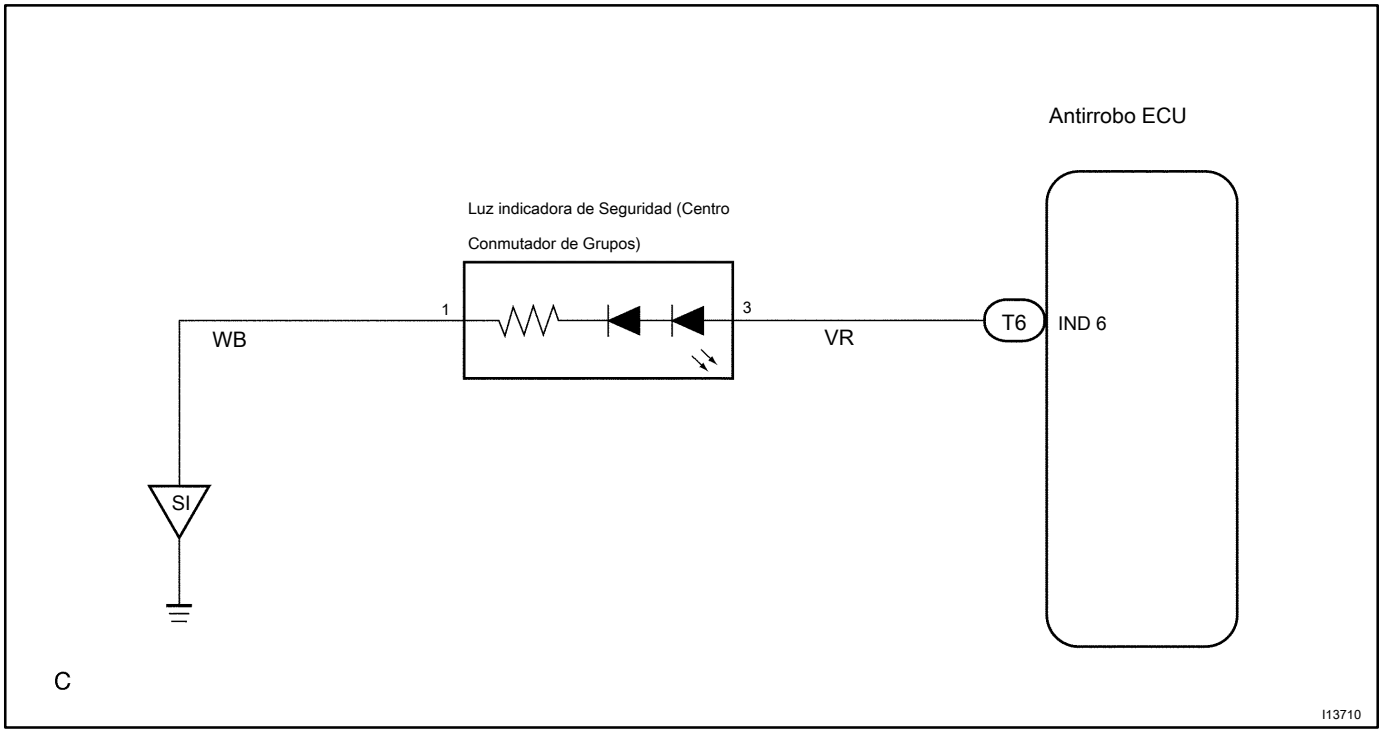
INSPECCIÓN DEL CIRCUITO

Indicador circuito de la luz

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

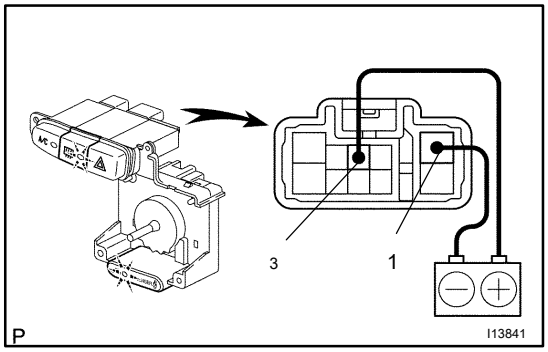
Cuando el sistema antirrobo está preparando para establecer, este circuito se enciende la luz indicadora. Cuando el sistema se ha establecido, se convierte continuamente la luz del indicador ON para 0,75 segundos y lo apaga para 1,25 segundos, parpadeando por lo tanto la luz indicadora.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 Compruebe la luz indicadora.	



PREPARACIÓN:

Desconectar el conector de la luz indicadora.

COMPROBAR:

Conecte el cable positivo (+) al terminal 3 y el negativo (-) al terminal 1 del conector de la luz indicadora.

DE ACUERDO:

la luz indicadora se enciende.

GN	**Reemplazar luz indicadora.**

DE ACUERDO

2 Verificar el mazo y el conector entre antirrobo de la ECU y la luz indicadora, luz indicadora y la masa de la carrocería (Véase la página EN-29).

GN → **Reparar o reemplazar instalación o el conector.**

DE ACUERDO

Comprobar y sustituir antirrobo ECU. * 1

*1: Cuando hay un mal funcionamiento que el sistema antirrobo no se puede establecer, pasar a la siguiente inspección de circuitos numerados se muestra en la tabla síntomas del problema (Véase la página DI-412).

DI023-15

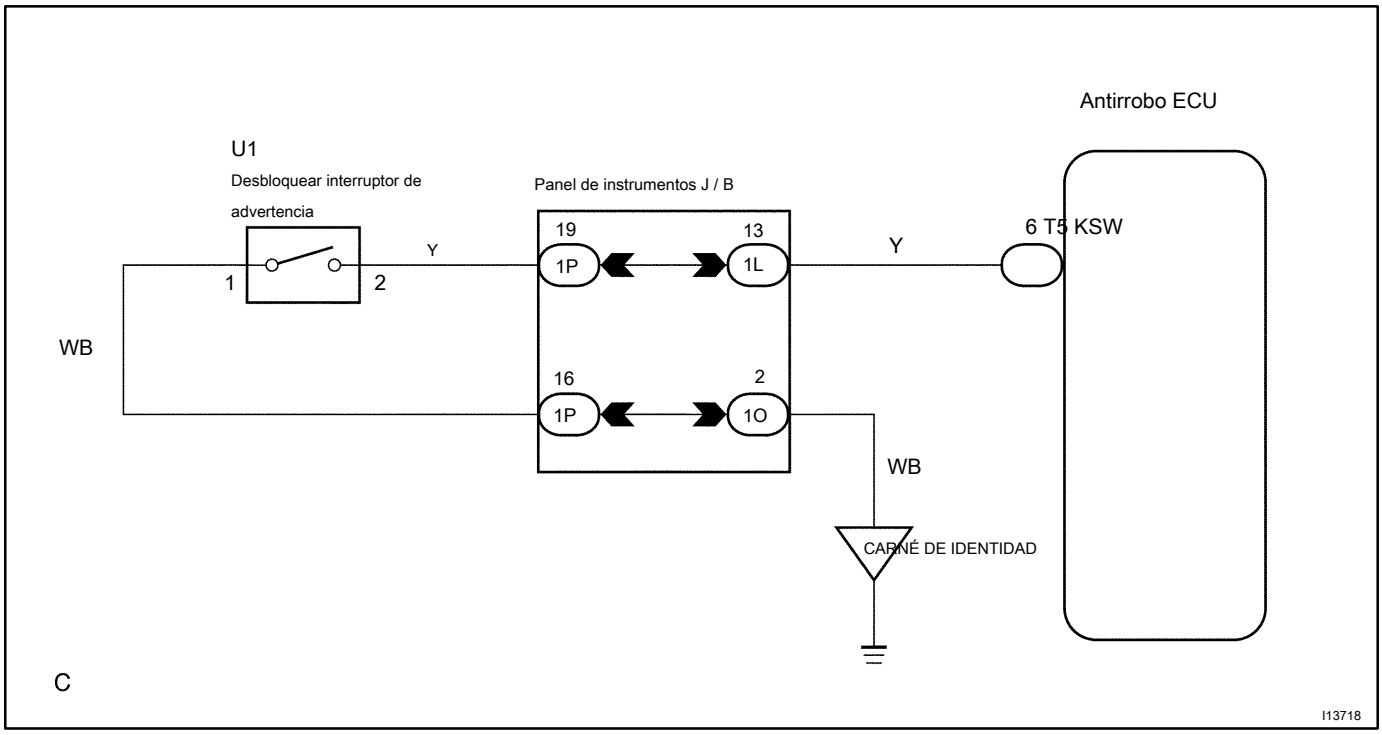
Advertencia tecla de desbloqueo del interruptor de circuito

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El interruptor de llave advertencia de desbloqueo pasa a ON cuando se inserta la llave de encendido en el cilindro de la llave y se apaga cuando se retira la llave de encendido.

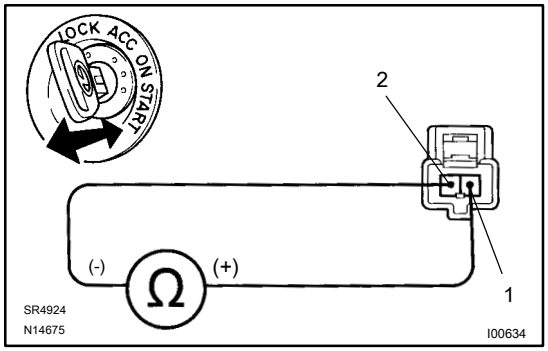
La ECU opera la función clave de la prevención de confinamiento mientras que el interruptor de la llave de desbloqueo de alerta está activada.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

	interruptor de advertencia apertura de la llave 1 Check.



PREPARACIÓN:

Desconectar el conector del interruptor de llave de la advertencia de desbloqueo.

COMPROBAR:

Verificar la continuidad entre el terminal 1 y 2 del conector llave del interruptor de advertencia de desbloqueo, cuando se inserta la llave en el cilindro de la llave o eliminado.

DE ACUERDO:

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
ON (llave insertada)	1 - 2	Continuidad
OFF (Key eliminados)	-	No hay continuidad

MAL **Cambiar el interruptor de llave de desbloqueo de alerta.**

DE ACUERDO

	2 Compruebe arnés y conectores entre la llave de desbloqueo advertencia ECU y, interruptor de advertencia apertura de la llave y la masa carrocería (Véase la página EN-29).

MAL **Reparar o reemplazar instalación o el conector.**

DE ACUERDO

Continúe con el siguiente inspección circuito que se muestra en la tabla síntomas del problema (Véase la página DI-412).

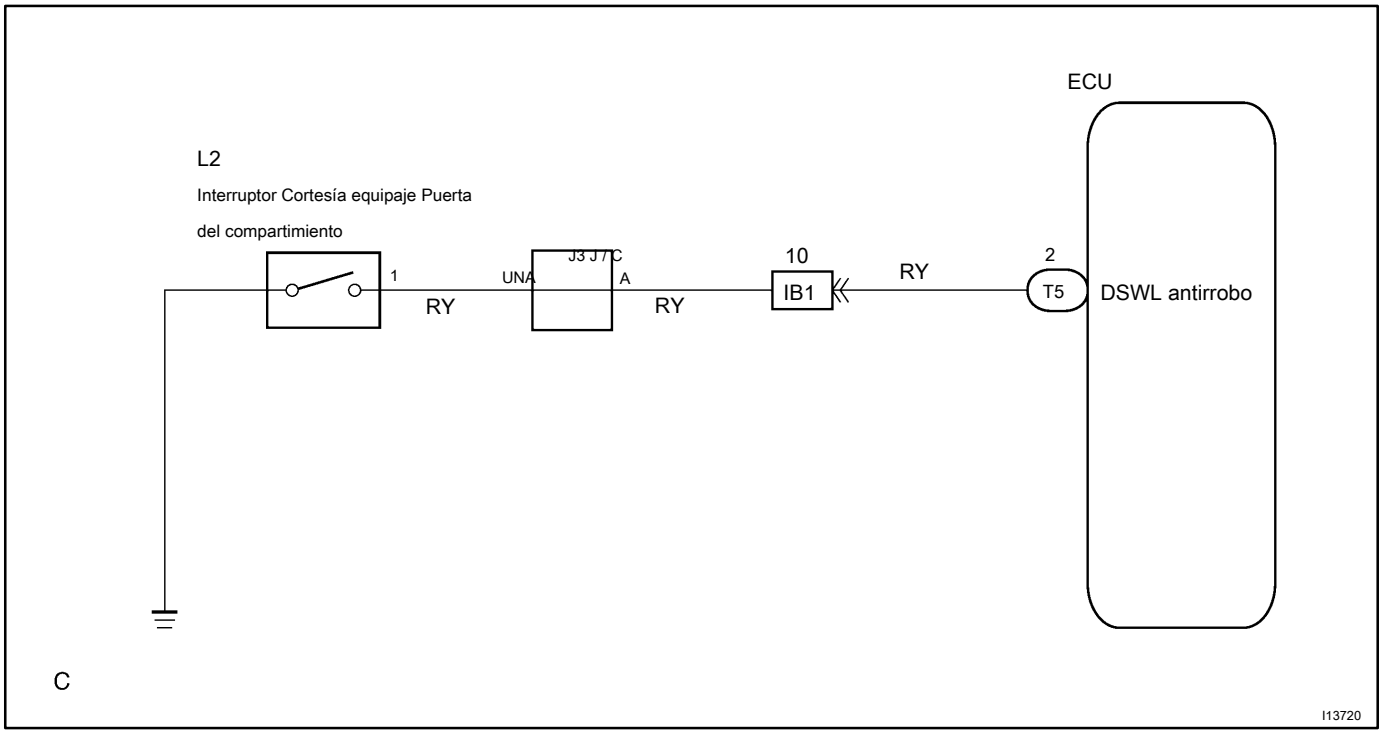
DI025-08

El equipaje del compartimiento de la puerta del interruptor de circuito Cortesía

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

El interruptor de la cortesía de la puerta del maletero se enciende cuando se abre la puerta del maletero y se apaga cuando la puerta del maletero está cerrada.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

	Comprobar el funcionamiento 1 del maletero luz cortesía de la puerta.

COMPROBAR:

Compruebe que la puerta del maletero luz de cortesía se apaga cuando se pulsa el interruptor de la puerta del maletero cortesía, y se pone en ON cuando el interruptor no está pulsado.

MAL → **Verificación y reparación de la puerta del maletero circuito de luz de cortesía (Véase la página BE-32).**

DE ACUERDO

2	**Compruebe si hay abierto en el arnés y el conector entre el robo de disuasión ECU y lug-interruptor de la puerta del compartimiento de cortesía Gage (Véase la página EN-29).**

MAL → **Reparar o reemplazar instalación o los conectores.**

DE ACUERDO

Comprobar y sustituir antirrobo ECU. * 1

*1: Cuando hay un mal funcionamiento que el sistema antirrobo no se puede establecer, pasar a la siguiente inspección de circuitos numerados se muestra en la tabla síntomas del problema (Véase la página DI-412).

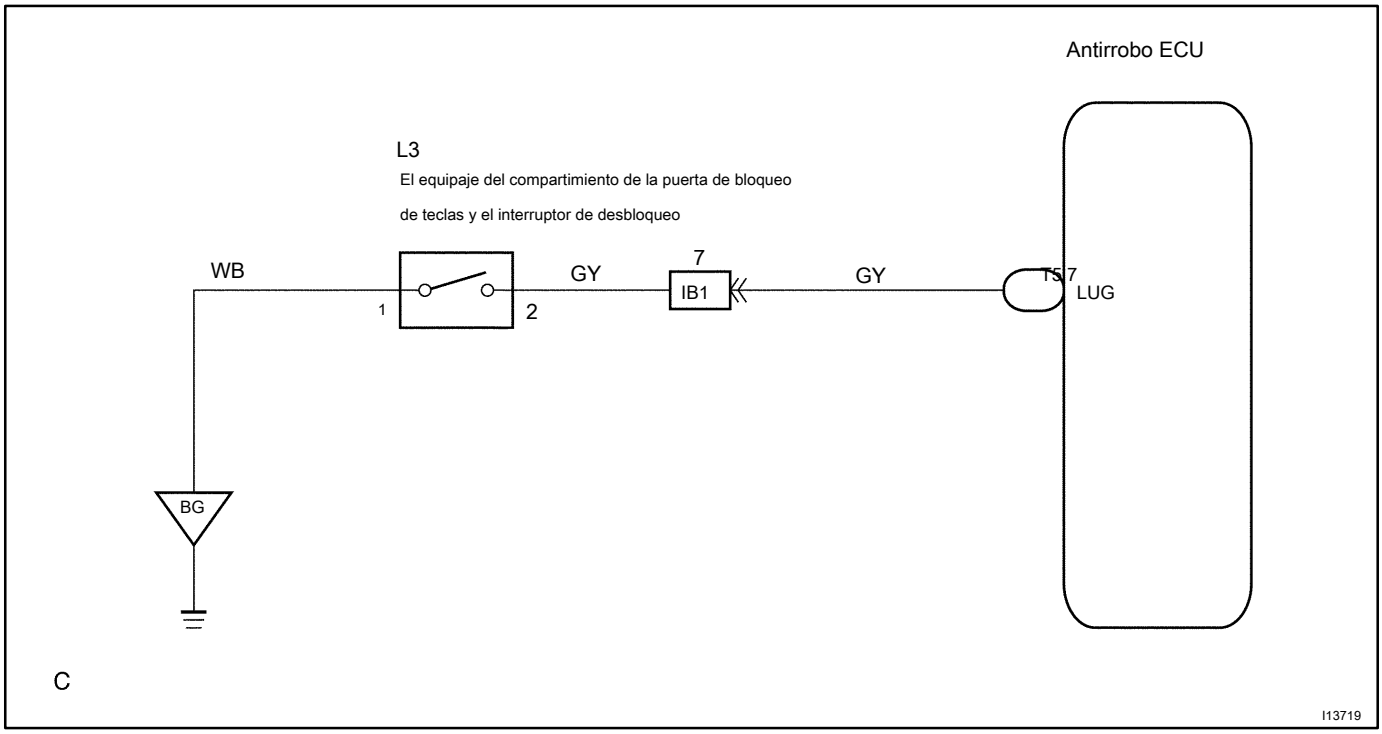
DI024-14

El equipaje del compartimiento de la puerta cerradura con llave y desbloqueo del interruptor de circuito

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

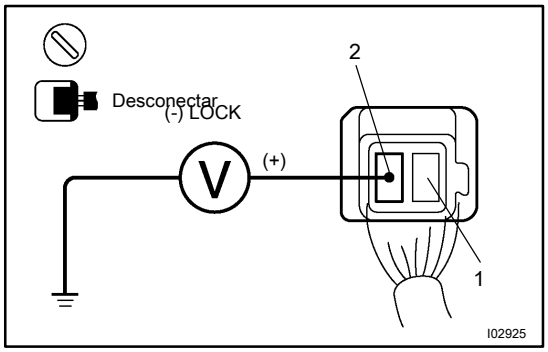
El bloqueo de llave de la puerta del maletero y el interruptor se enciende al abrir la puerta del cilindro de la llave del maletero se volvió hacia el lado de desbloqueo con la llave.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

Comprobar el voltaje entre el terminal 1 1 de bloqueo de llave de la puerta del maletero y	**desbloquear el conector del interruptor y la masa de la carrocería.**



PREPARACIÓN:

(A) Quitar el guarnecido de la puerta del maletero. (B) Coloque el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Medir el voltaje entre el terminal 1 de la cerradura llave de la puerta del maletero y desbloquear el conector del interruptor y la masa de la carrocería, cuando la llave se gira hacia el lado de desbloqueo y no volvió.

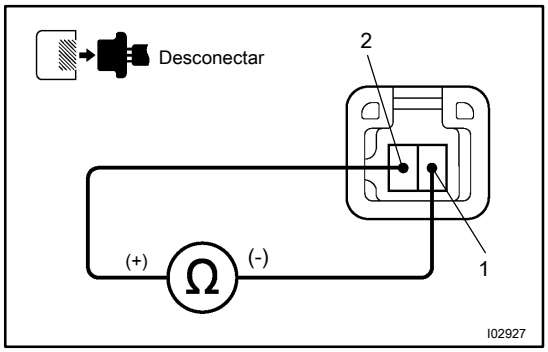
DE ACUERDO:

operación clave	voltaje
Convertido al lado de desbloqueo	0 V
no se volvió	voltaje de la batería positivo

BIEN Verificar y reemplazar antirrobo ECU. * 1

GN

2 Comprobar puerta del maletero y el interruptor de bloqueo de teclas desbloquear.



PREPARACIÓN:

Desconectar la puerta de bloqueo de teclas del maletero y desbloquear el conector del interruptor.

COMPROBAR:

Compruebe la continuidad entre los terminales 1 y 2, cuando la llave se gira hacia el lado de desbloqueo y no volvió.

DE ACUERDO:

operación clave	conexión del probador	condición especificada
Volvió a abrir	1 - 2	Continuidad
no se volvió	-	No hay continuidad

MAL Reparar o reemplazar la puerta del maletero cerradura con llave y el interruptor de desbloqueo.

DE ACUERDO

3 Verificar el mazo y el conector entre la ECU antirrobo y el bloqueo de teclas y ONU

Interruptor de bloqueo, bloqueo del teclado y desbloquear interruptor y masa de la carrocería (Véase la página EN-29).

MAL Reparar o reemplazar instalación o el conector.

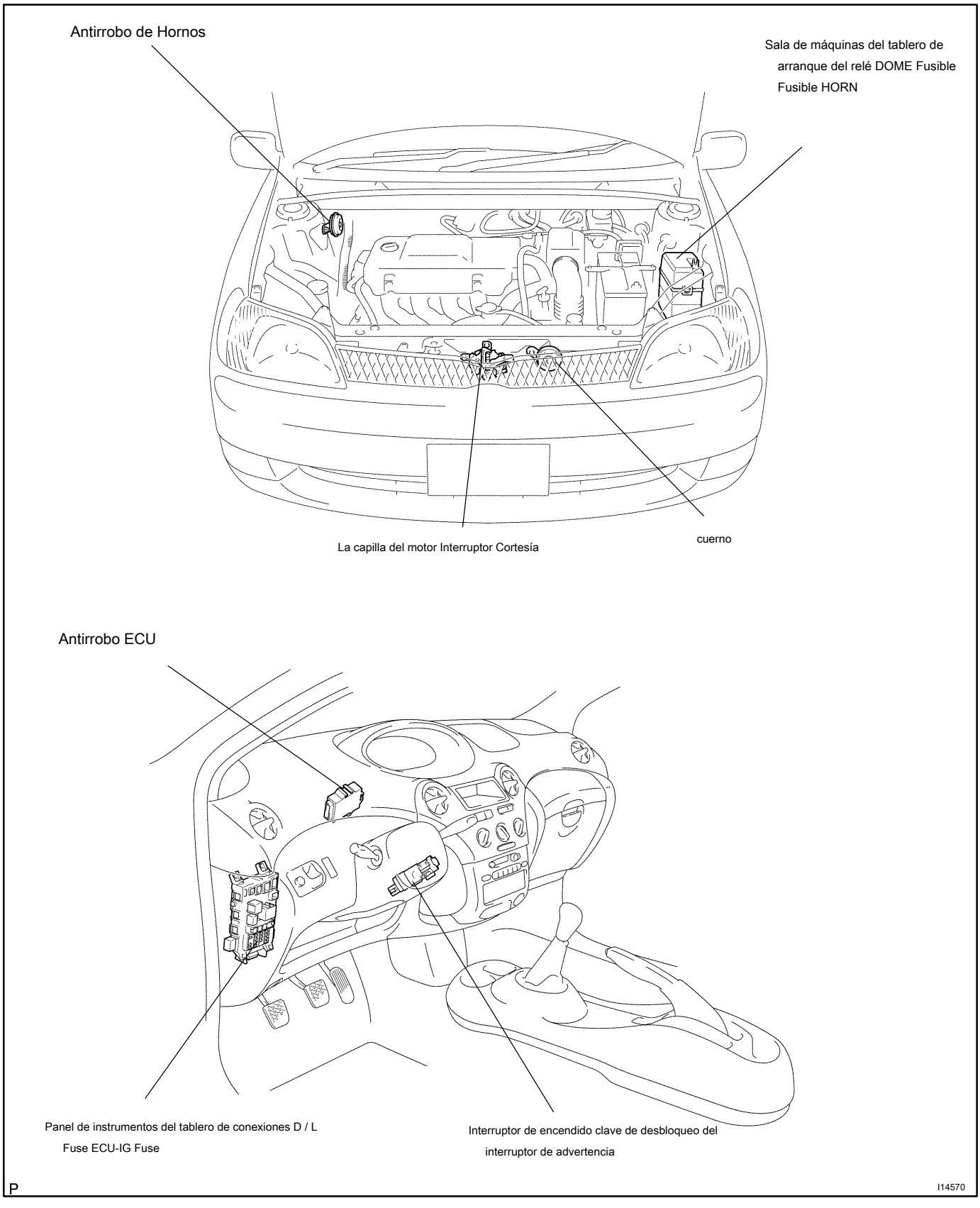
DE ACUERDO

Comprobar y sustituir antirrobo ECU.

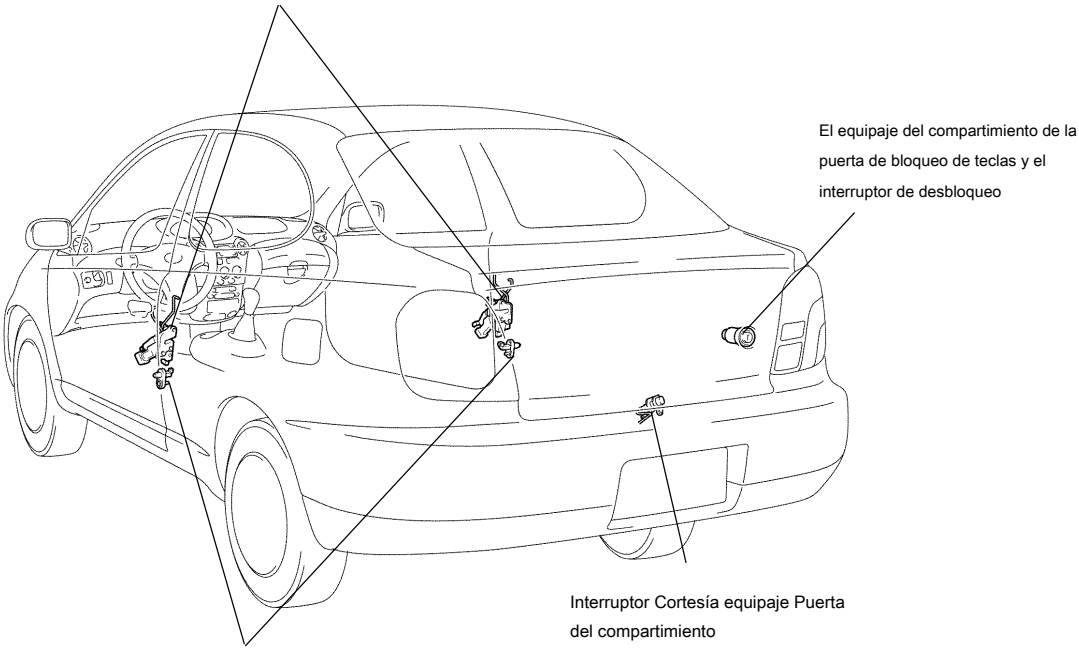
*1: Cuando hay un mal funcionamiento que el sistema antirrobo no se puede establecer, pasar a la siguiente inspección de circuitos numerados se muestra en la tabla síntomas del problema (Véase la página DI-412).

DI01S-06

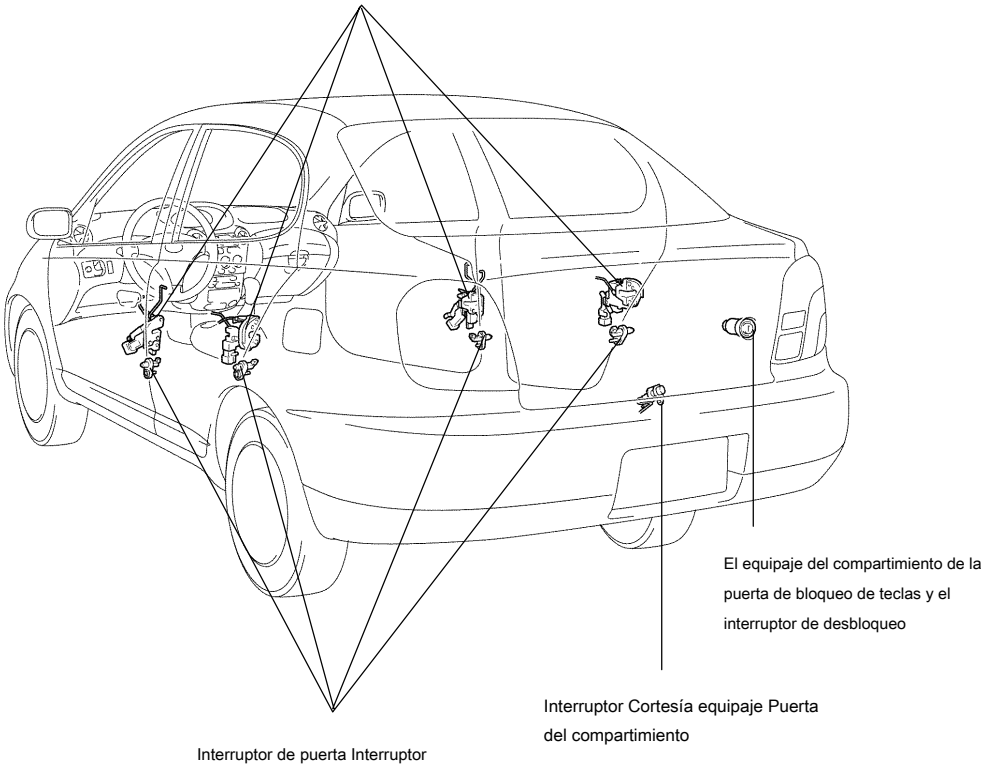
UBICACIÓN DE PIEZAS



2 modelos de puertas



4 modelos de puertas



P

I14571

DI4DL-04

PRE CHEQUEO

1. LÍNEA DE SISTEMA contra robos

Cuando el sistema antirrobo detecta cualquier robo, se informa a las personas con las luces intermitentes y de sonido.

2. CAMBIO PARCIAL DEL MÉTODO DE AJUSTE DEL SISTEMA

Hay 4 condiciones en este sistema que son desarmados estado, la preparación de armado, estado armado y la alarma suena.

(1) estado desarmado

Cuando la función de alarma no funciona.

Cuando no se realiza la función antirrobo. (2) preparación de Armado

Tiempo hasta la transferencia al estado armado. No se lleva a cabo la función antirrobo. (3) estado armado

Cuando la función antirrobo es posible. (4) sonido de la alarma:

En esta condición, una vez que se detecta el robo, se informó el uso de luz y sonido para las personas de todo el vehículo.

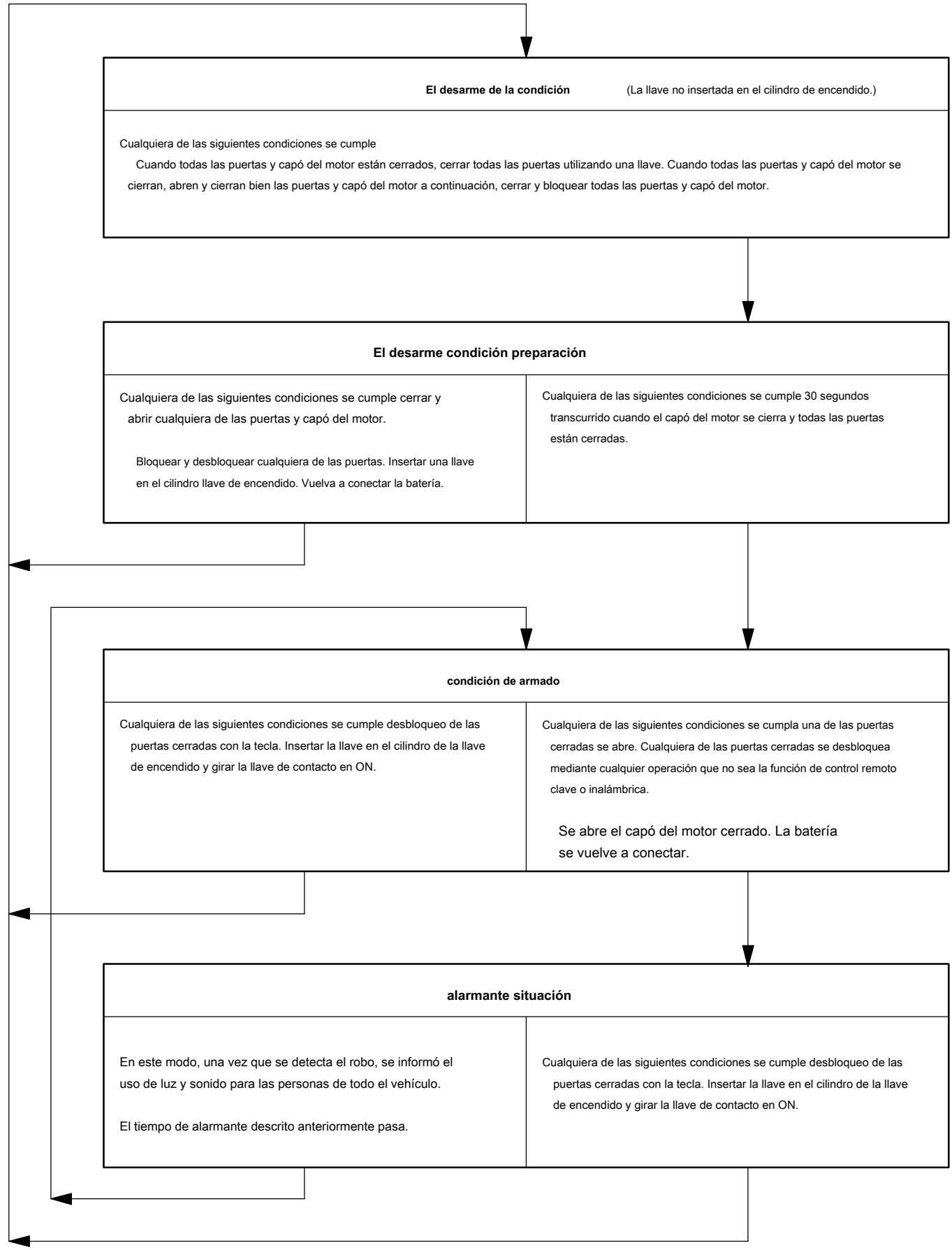
Consulte la tabla para alarmar método o tiempo.

método alarmante	cuerno
	cuerno de seguridad
	trasera de la
	linterna
tiempo alarmante	60 segundos
salida de alarma	Continuas 0,4 seg .: (ON) 0,4 seg .: (OFF)

INSINUACIÓN:

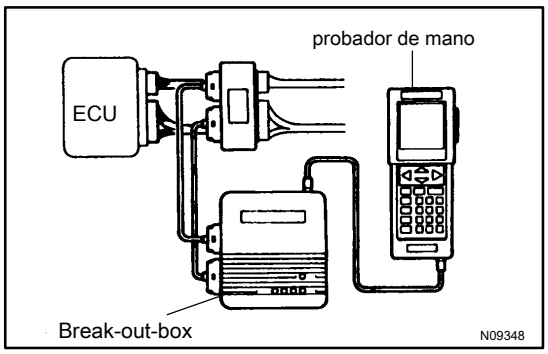
En la condición de armado cuando cualquiera de las puertas se abre con llave no en el cilindro de la llave, la fuerza de señal de bloqueo es de salida.

3. Modo de armado ACTIVO



salida de luz del indicador:

Condición	Luz indicadora
El desarme de la condición	APAGADO
condición preparación Armado	EN
condición de armado	Brillante
alarmante situación	EN



4. TERMINAL DE LA ECU valores de medición USANDO break-out-box y un comprobador manual

(A) Conecta el break-out-box y un comprobador manual a la vehículo.

(B) Leer los valores de entrada ECU / salida siguiendo el indicaciones de la pantalla probador.

(C) Por favor, consulte el comprobador manual tiene una “instantánea” función. Esto registra los datos medidos y es eficaz en el diagnóstico de problemas intermitentes.

DI616-02

SINTOMAS DE PROBLEMA TABLA

Proceder a la página de referencia se muestra en la tabla siguiente matriz para cada síntoma mal funcionamiento y solucionar problemas para cada circuito.

INSINUACIÓN:

Solución de problemas del sistema antirrobo se basa en la premisa de que el sistema de control de bloqueo de la puerta está funcionando normalmente. En consecuencia, antes de solucionar el sistema antirrobo, en primer lugar asegurarse de que el sistema de mando de la cerradura está funcionando normall y.

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
El sistema antirrobo no se puede ajustar	3. circuito de la luz indicadora	DI-414
	circuito de fuente de alimentación 4. ECU	DI-418
	circuito del interruptor de advertencia 5. apertura de la llave	DI-431
	6. equipaje puerta del compartimiento de cerradura con llave y abrir el circuito del interruptor	DI-433
	interruptor de circuito de cortesía puerta del compartimento de equipajes 7.	DI-435
	circuito de bloqueo y de desbloqueo de interruptor de llave 8. Puerta	DI-437
	interruptor de circuito de cortesía 9. Puerta	DI-441
	10.Door desbloquear circuito interruptor de detección	DI-439
	11.Engine campana circuito del interruptor de cortesía	DI-443
La luz indicadora no parpadea cuando el sistema está configurado.	circuito de la luz indicadora	DI-414
Cuando se establece el sistema de (El sistema no funciona cuando se desbloquea la puerta trasera).	circuito interruptor de detección de desbloqueo de la puerta	DI-439
Cuando se establece el sistema de (El sistema no funciona cuando la puerta del maletero se abre por un método que no sea la clave).	puerta del maletero circuito del interruptor de cortesía	DI-435
Cuando se establece el sistema de (El sistema no funciona cuando se abre el capó del motor).	La cubierta del motor circuito del interruptor de cortesía	DI-443
Cuando se establece el sistema de (No se cancela cuando la llave de encendido está en la posición ACC o la posición ON.	circuito del interruptor de encendido	DI-429
Cuando se establece el sistema de (Todavía funciona cuando la puerta del maletero se abre con la llave.	puerta del maletero cerradura con llave y abrir el circuito del interruptor	DI-433
Mientras que el sistema está en funcionamiento advertencia (cuernos no suenan).	circuito de relé de bocina	DI-423
Mientras que el sistema está en funcionamiento advertencia (bocina antirrobo no suena).	Robo de cuerno de disuasión	DI-421
Mientras que el sistema está en funcionamiento advertencia (El corte del arranque no se corta).	circuito de relé de arranque	DI-416
Mientras que el sistema está en funcionamiento advertencia (Faros no parpadean).	circuito de relé de control de la linterna	DI-425
Mientras que el sistema está en operación de alerta (luces traseras no parpadean).	circuito de relé de control de la luz trasera	DI-427
Mientras que el sistema está en funcionamiento advertencia (La cerradura de la puerta no está cerrada).	circuito interruptor de detección de desbloqueo de la puerta	DI-439
Sistema todavía está establecido incluso cuando una puerta trasera está abierta	circuito del interruptor de la puerta de cortesía	DI-441
Incluso cuando el sistema no está configurado (cuernos de sonido).	circuito de relé de bocina	DI-423
Incluso cuando el sistema no está configurado (suena la bocina antirrobo).	Robo de cuerno de disuasión	DI-421

	circuito de relé de control de la linterna	DI-425
Incluso cuando el sistema no está configurado (luces traseras permanecen en).	circuito de relé de control de la luz trasera	DI-427

establecido el sistema (Faros mantener encendido).

DI3B5-03

Circuito del relé de arranque

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

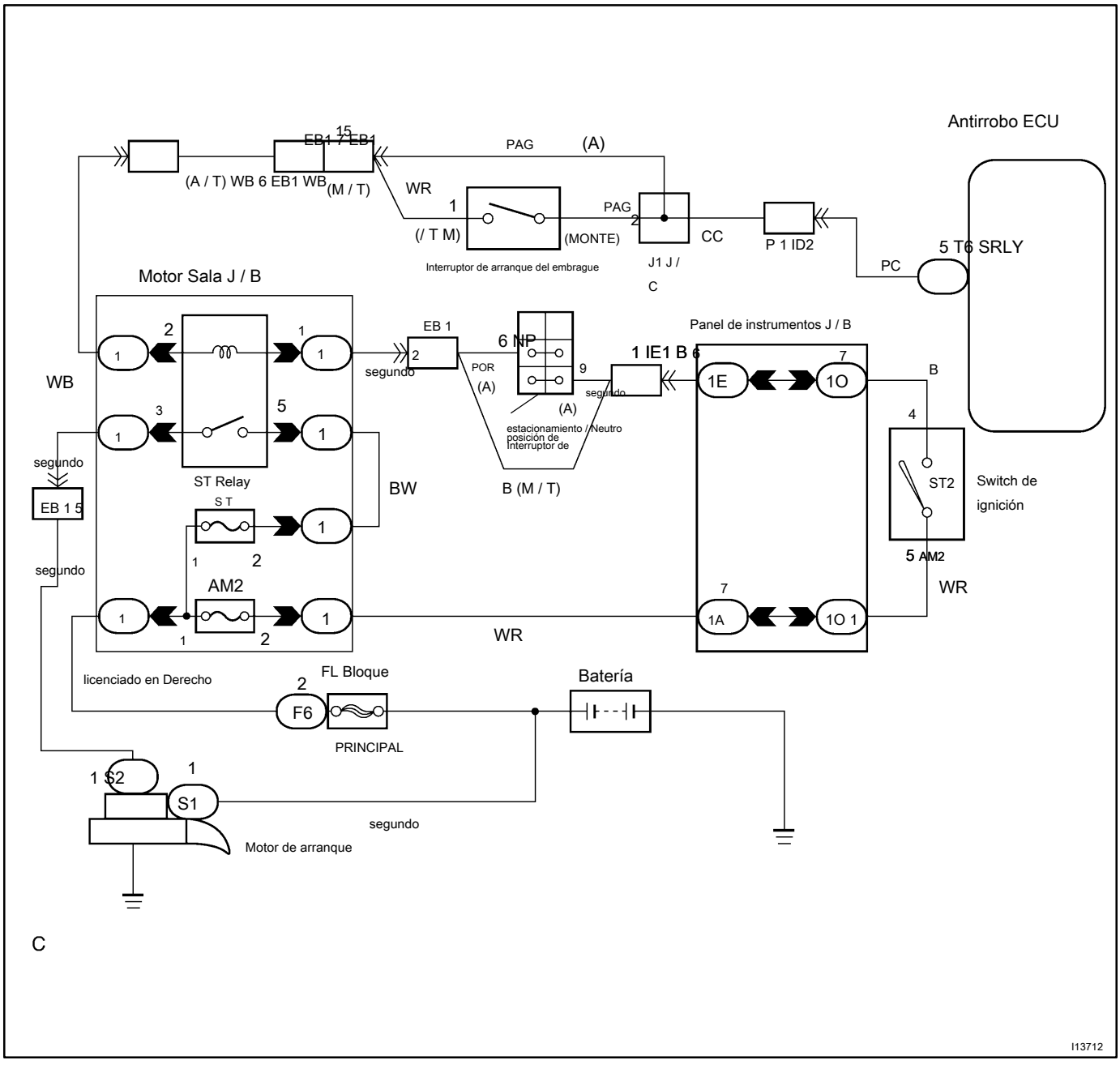
Cuando se activa el sistema antirrobo, el contacto (a) en la ECU se convierte en abierto, la creación de un circuito abierto en el circuito SRLY terminal y haciendo que el motor de arranque no operativa (de arranque corte).

En esta condición, si una de las siguientes operaciones se hace, el contacto (a) en la ECU está conectada a tierra, anulando así el corte del arranque:

(1) Desbloquear el LH frontal o puerta RH con llave.

(2) Abra las puertas con el sistema de control de la cerradura de puerta inalámbrico.

DIAGRAMA DE CABLEADO

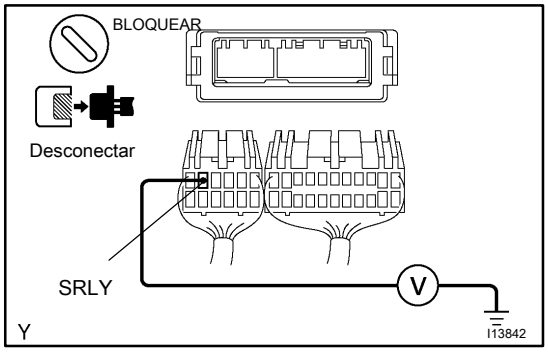


PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Esta solución de problemas se basa en la premisa de que se produce el arranque del motor. Si el motor no arranca, proceder a la resolución de problemas en el motor DI-1 .

	Comprobar el voltaje entre el 1 SRLY terminal del conector de la ECU y antirrobo masa de la carrocería.



PREPARACIÓN:

(A) Desconecte el conector de la ECU antirrobo. (B) de transmisión en posición neutra.

COMPROBAR:

Medir el voltaje entre SRLY terminal del conector de la ECU disuasorio de robo y masa de la carrocería, cuando el interruptor de encendido se coloca en posición de ST.

DE ACUERDO:

Voltaje: 10 - 14 V

BIEN → **Verificar el robo y la reparación ECU disuasivo.**

GN

Comprobar y reparar la instalación y el conector de arranque BE-interpolación y la ECU antirrobo (Véase la página EN-29).

DI021-18

Circuito del relé de control de la luz trasera

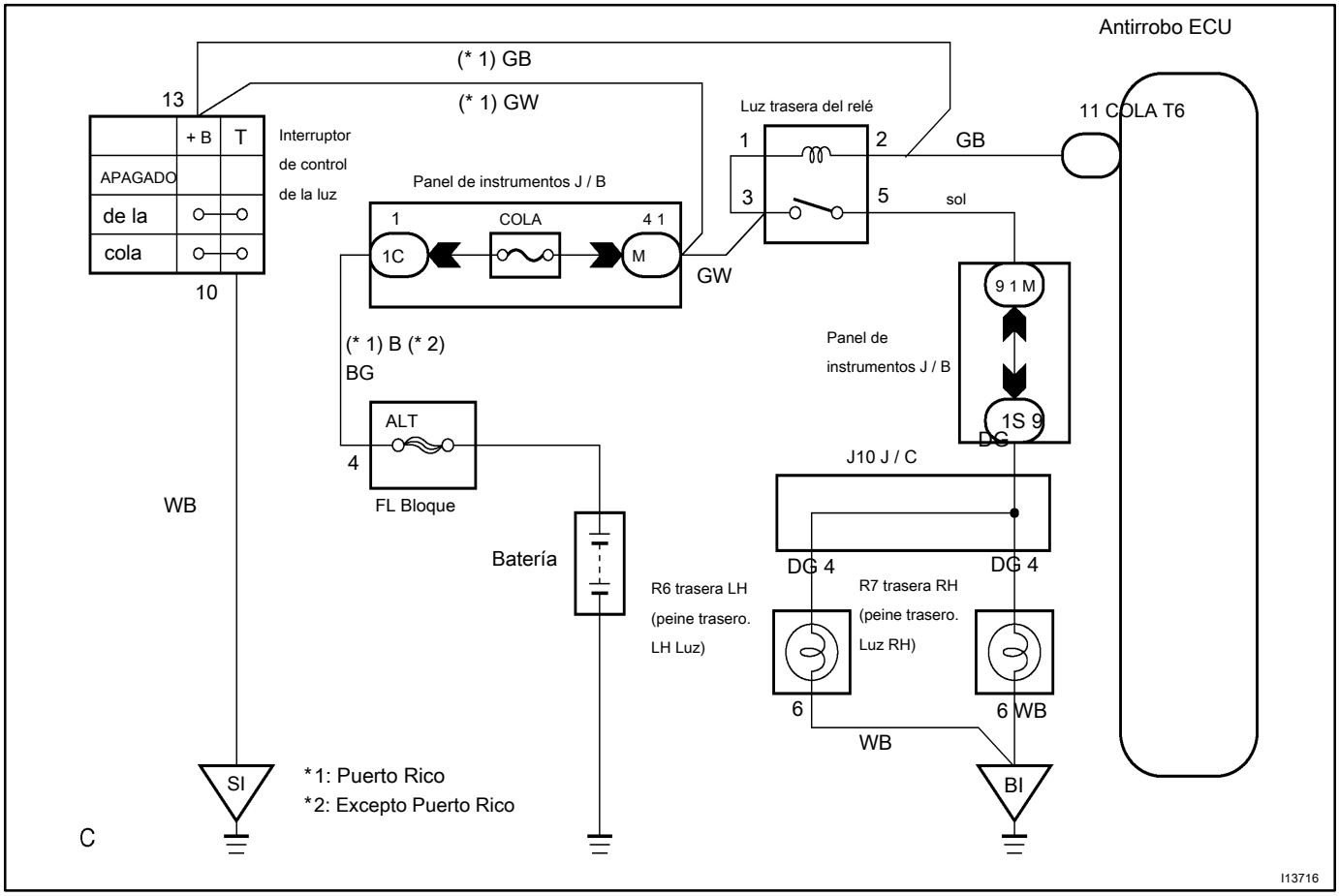
DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

Cuando se activa el sistema antirrobo, hace que el Tr en la ECU para conmutar ON y OFF en aproximadamente 0,4 seg. intervalos. Esto cambia el relé de control de la luz trasera en ON y OFF, intermitente así las luces traseras (Ver el diagrama de cableado a continuación).

En esta condición, si se realiza alguna de las siguientes operaciones, el Tr en la ECU se apaga y el relé de control de la luz trasera se desactiva, deteniendo así las luces traseras intermitentes:

(1) Desbloquear el LH frontal o puerta RH con una llave. (2) Coloque el interruptor de encendido en la IG o en la posición ON. (3) Desbloquear las puertas con el sistema de control de bloqueo de la puerta inalámbrica. (4) Esperar aproximadamente 60 segundos.

DIAGRAMA DE CABLEADO

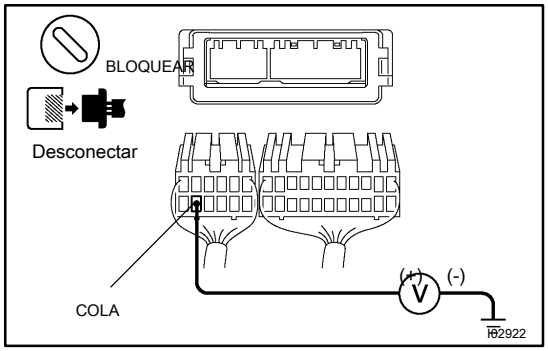


PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

El diagrama de flujo a continuación se basa en la premisa de que las luces traseras se encienden normalmente cada vez que se acciona el interruptor de control de la luz. Si el funcionamiento de la luz trasera no es normal cuando se acciona el interruptor de control de iluminación, proceda a la resolución de problemas en la página BE-2 .

Comprobar el voltaje entre el 1 COLA terminal del conector de la ECU antirrobo y el cuerpo suelo.



PREPARACIÓN:

(A) Eliminar la puerta de la guantera. (B) Desconectar el conector de la ECU disuasorio de robo.

COMPROBAR:

Medir el voltaje entre el terminal de la cola del conector de la ECU antirrobo y masa de la carrocería.

DE ACUERDO:

Voltaje: 10 - 14 V

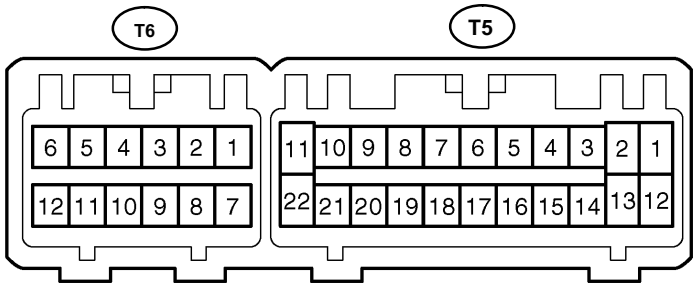
MAL → **Verificar y reparar la instalación y el conector BE-robo de Tween ECU disuasorio y relé de control de la luz trasera (Véase la página EN-29).**

DE ACUERDO

Comprobar y sustituir antirrobo ECU.

DI1AH-17

TERMINALES DE ECU



I01920

Símbolos (Terminales nº)	cableado de color	Condición	ETS Valor
DSWL ↔ Masa (T5-2 ↔ T6-7)	RY ↔ WB	puerta del maletero interruptor de cortesía “ON” (puerta del maletero abierta)	Por debajo de 1 Ω
		Interruptor de cortesía de la puerta del maletero “OFF” (puerta del maletero cerrado)	1 M Ω o mas alto
DSWH ↔ Masa (T5-3 ↔ T6-7)	RL ↔ WB	La cubierta del motor interruptor de cortesía “ON” (capó del motor abierto)	Por debajo de 1 Ω
		La cubierta del motor cortesía interruptor “OFF” (capó del motor cerrado)	1 M Ω o mas alto
MBSD ↔ Masa (T5-4 ↔ T6-7)	RW ↔ WB	Interruptor de cortesía puerta “ON” (la puerta del conductor abierta)	Por debajo de 1 Ω
		Interruptor de cortesía WB puerta “OFF” (Puerta del conductor cerrada)	1 M Ω o mas alto
DSWP ↔ Masa (T5-5 ↔ T6-7)	RW ↔ WB	Interruptor de cortesía puerta “ON” (puerta del pasajero se abrió)	Por debajo de 1 Ω
		Interruptor de cortesía WB puerta “OFF” (Puerta del pasajero cerrado)	1 M Ω o mas alto
KSW ↔ Masa (T5-6 ↔ T6-7)	YW ↔ WB	Llave del interruptor de aviso de desbloqueo “ON” (llave insertada)	Por debajo de 1 Ω
		Clave de desbloqueo del interruptor de aviso “OFF” (sin la llave)	1 M Ω o mas alto
ARRASTRAR ↔ Masa (T5-7 ↔ T6-7)	GY ↔ WB	puerta del maletero cerradura con llave y desbloquear el interruptor “ON”	Por debajo de 1 Ω
		cerradura de llave de la puerta del maletero y desbloquear “OFF”	1 M Ω o mas alto
L2 ↔ Masa (T5-8 ↔ T6-7)	BR ↔ WB	cerradura de llave de la puerta y desbloquear el interruptor “LOCK” (de la puerta del acompañante del conductor y)	Por debajo de 1 Ω
		puerta cerradura con llave y desbloquear el interruptor “UNLOCK” (La puerta del acompañante del conductor y de)	1 M Ω o mas alto
UL3 ↔ Masa (T5-9 ↔ T6-7)	YB ↔ WB	cerradura de llave de la puerta y desbloquear el interruptor “UNLOCK” (puerta del conductor)	Por debajo de 1 Ω
		cerradura de llave de la puerta y desbloquear el interruptor “LOCK” (puerta del conductor)	1 M Ω o mas alto
UL2 ↔ Masa (T5-10 ↔ T6-7)	GB ↔ WB	cerradura de llave de la puerta y desbloquear el interruptor “UNLOCK” (la puerta del acompañante)	Por debajo de 1 Ω
		puerta cerradura con llave y desbloquear el interruptor “LOCK” (Puerta del pasajero)	1 M Ω o mas alto
+ B1 ↔ Masa de la carrocería (T5-11 ↔ Masa de la carrocería)	LY ↔ WB	Siempre	10 - 14 V
YO G ↔ E (T5-13 ↔ T6-7)	L ↔ WB	interruptor de encendido se coloca en posición “ON”	10 - 14 V

LSWD ↔ E (T5-14 ↔ T6-7)	LBWB	interruptor de detección de apertura de puertas “ON” (puerta del conductor)	Por debajo de 1 Ω
		Abra la puerta de detección de interruptor “OFF” (puerta del conductor)	1 M Ω o mas alto
LSWP ↔ E (T5-15 ↔ T6-7)	LBWB	interruptor de detección de apertura de puertas “ON” (la puerta del acompañante)	Por debajo de 1 Ω
		Abra la puerta de detección de interruptor “OFF” (la puerta del acompañante)	1 M Ω o mas alto
LSWR ↔ E (T5-16 ↔ T6-7)	WR ↔ WB	interruptor de detección de apertura de puertas “ON” (puerta trasera)	Por debajo de 1 Ω
		Desbloqueo de la puerta de detección de interruptor “OFF” (puerta trasera)	1 M Ω o mas alto
+ B2 ↔ Masa de la carrocería (T6-1 ↔ Masa de la carrocería)	WL ↔ Cuerpo suelo	Siempre	10 - 14 V
SH- ↔ E (T6-2 ↔ T6-7)	segundo ↔ WB	alarmante situación	10 - 14 V
SRLY ↔ E (T6-5 ↔ T6-7)	PAG ↔ WB	interruptor de encendido está en la posición “ST” (Cuando el interruptor de posición de punto muerto posición de aparcamiento / “P”)	Por debajo de 1 Ω
INDIANA ↔ E (T6-6 ↔ T6-7)	VR ↔ WB	Durante la preparación del conjunto	3 - 5 V
mi ↔ Masa de la carrocería (T6-7 ↔ Masa de la carrocería)	WB ↔ Cuerpo suelo	Siempre	Por debajo de 1 Ω
SH ↔ E (T6-9 ↔ T6-7)	GW ↔ siempre WB		10 - 14 V
CABEZA ↔ E (T6-10 ↔ T6-7)	R ↔ WB	alarmante situación (faros se encienden)	A 0 - 2 V
COLA ↔ E (T6-11 ↔ T6-7)	GB ↔ WB	alarmante situación (luz trasera luz hacia arriba)	A 0 - 2 V
CUERNO ↔ E (T6-12 ↔ T6-7)	WR ↔ WB condición alarmante (sonido de Hornos)		A 0 - 2 V

DI6WE-02

Antirrobo circuito de la bocina

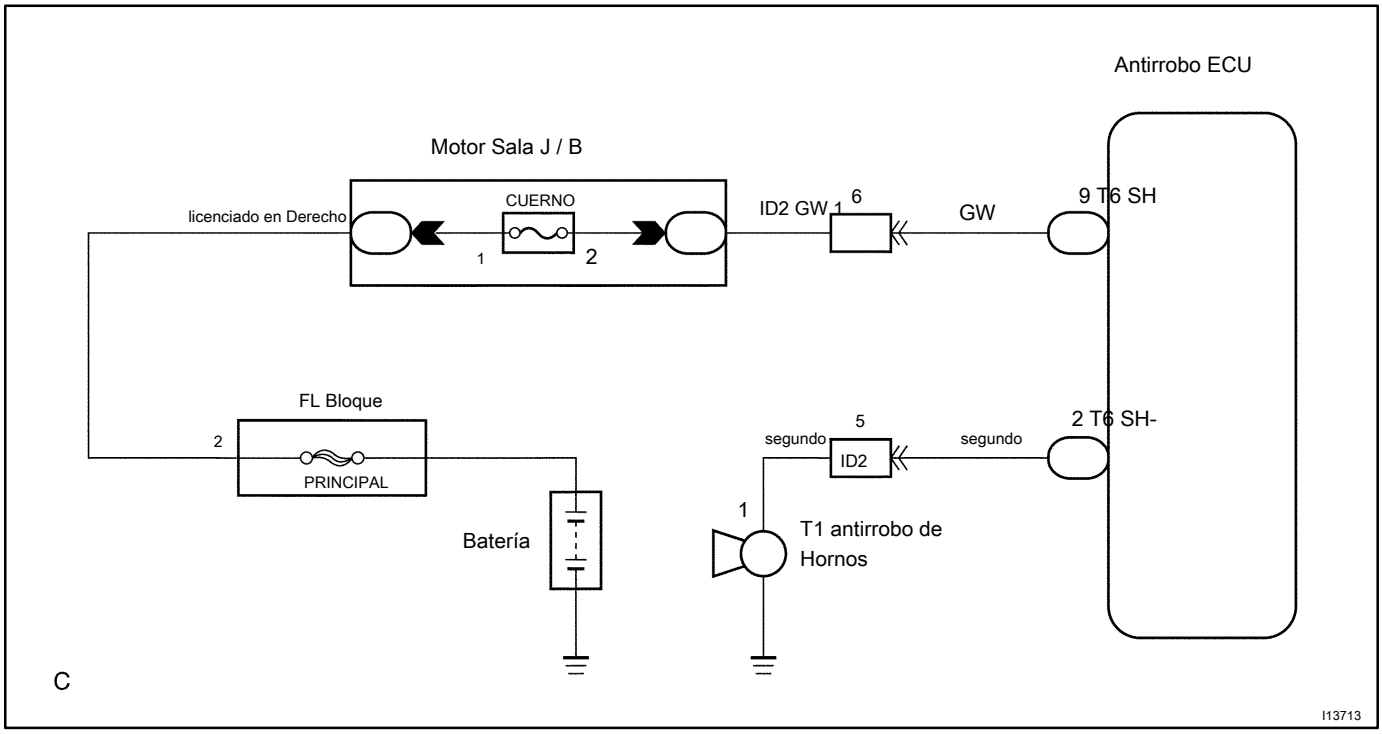
DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

Cuando se activa el sistema antirrobo, el relé en la ECU se convierte ciclos de encendido y apagado de aproximadamente 0,2 seg., Haciendo que la bocina antirrobo para soplar (Véase el diagrama de cableado a continuación).

En esta condición, si se realiza alguna de las siguientes operaciones, el relé en la ECU se apaga, deteniendo así el cuerno disuadir a los ladrones de soplar:

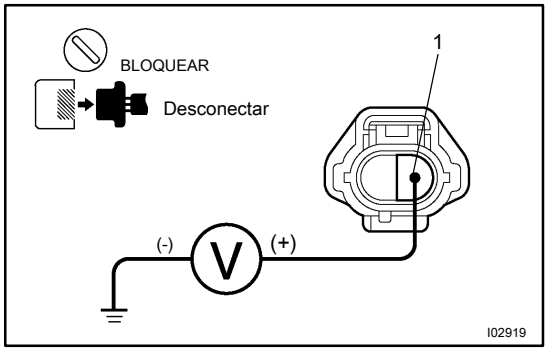
(1) Desbloquear el LH frontal o puerta RH con una llave. (2) Coloque el interruptor de encendido en la IG o en la posición ON. (3) Desbloquear las puertas con el sistema de control de bloqueo de la puerta inalámbrica. (4) Esperar aproximadamente 60 segundos.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

Comprobar el voltaje entre el terminal 1 del conector 1 bocina antirrobo y el cuerpo suelo.	



PREPARACIÓN:

Retire la bocina antirrobo y desconectar el conector.

COMPROBAR:

Mida el voltaje entre el terminal 1 del conector cuerno disuasorio de robo y masa de la carrocería.

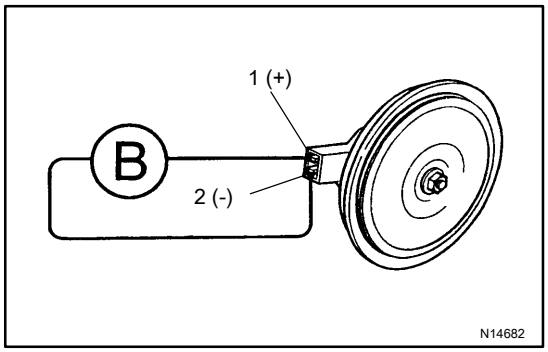
DE ACUERDO:

Voltaje: 10 - 14 V

MAL → **Verificar y reparar la instalación y el conector BE-Tween fusible cuernos y antirrobo.**

DE ACUERDO

2 Compruebe antirrobo cuerno.



COMPROBAR:

Conectar el cable positivo (+) de la batería al terminal 1 y negativo (-) al terminal 2 del conector cuerno disuasorio de robo.

DE ACUERDO:

Robo de golpes cuerno disuasorio.

MAL → **Cambiar robo cuerno disuasorio.**

DE ACUERDO

3 Verificar el mazo y el conector entre la ECU antirrobo y sistema antirrobo cuerno (Véase la página EN-29).

MAL → **Verificar y reparar la instalación o el conector.**

DE ACUERDO

Comprobar y sustituir antirrobo ECU.

OBJETIVO DE CONTROL sistema de emisión

EC02E-01

Los sistemas de control de emisiones se instalan para reducir la cantidad de CO, HC y NOx agotado desde el motor ((3) y (4)), para evitar la liberación atmosférica de golpe por HC que contiene gas (1) y se evaporaron combustible que contiene HC de ser liberado desde el depósito de combustible (2).

La función de cada sistema se muestra en estas tablas.

Sistema	Abreviatura	Función
(1) ventilación positiva del cárter (2) de evaporación de	PCV	HC Reduce HC Reduce evaporó
control de emisiones (3) de tres vías convertidor catalítico	EVAP	Reduce HC, CO y NOx
(4) Sequential Multiport de inyección de combustible *	TWC	
	SFI	Inyecta una cronometrado con precisión cantidad, óptima de combustible para las emisiones de escape reducidas

Nota: * Para la inspección y reparación del sistema de SFI, consulte la sección de SF de este manual.

EC0E6-01

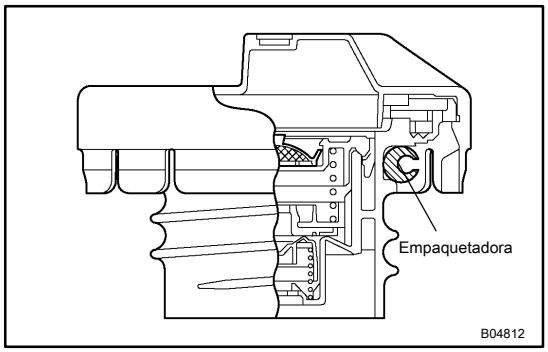
INSPECCIÓN

1. CONTROLAR POR LAS LÍNEAS Y CONECTORES

comprobar visualmente si hay conexiones sueltas, curvas cerradas o daños.

2. CONTROLAR EL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE DE LLENADO DE TUBO

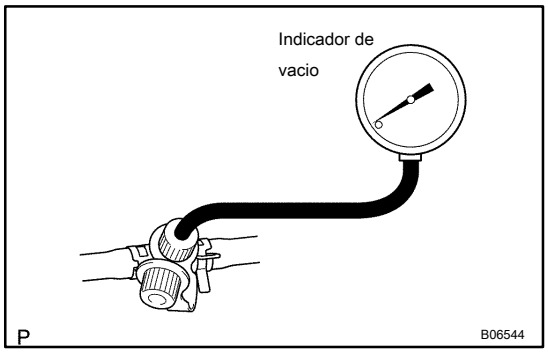
comprobar visualmente para la deformación, grietas o fugas de combustible.



3. CONTROLAR EL TAPÓN DEL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE

Verificar visualmente si la tapa y / o la junta están deformados o dañados.

Si es necesario, reparar o reemplazar el tapón.

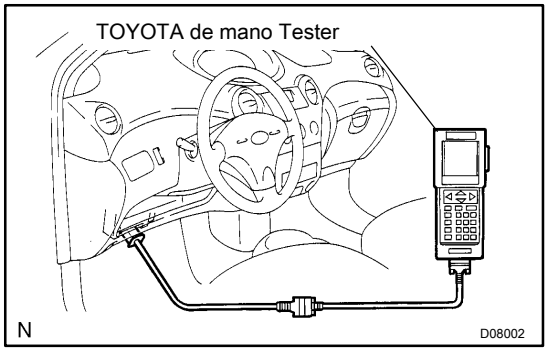


4. CONTROLAR EL SISTEMA DE LÍNEA DE EVAP

(A) Calentar el motor y parar el motor.

Deje que el motor se caliente a la temperatura normal de funcionamiento. (segundo)

Instalar un medidor de vacío (sistema de control de equipo de prueba de medidor de vacío EVAP) al puerto de servicio EVAP en la línea de purga.

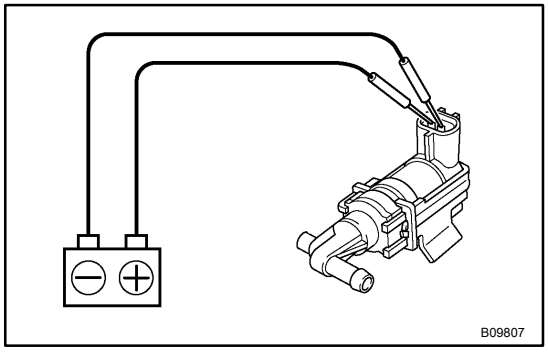


comprobador manual (c) TOYOTA:

Forzada de conducción del VSV para el EVAP. (1) Conecte un comprobador manual TOYOTA al DLC3. (2) Arranque el motor.

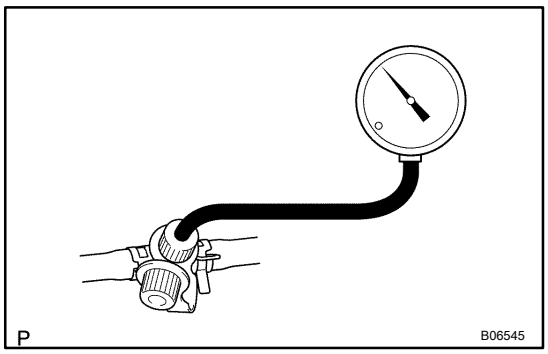
(3) Pulse el interruptor principal comprobador manual TOYOTA EN.

(4) Usar el modo de prueba activa en el TOYOTA De mano probador para operar el VSV para el EVAP.



(re) Si no tiene TOYOTA comprobador manual: Forzada de conducción del VSV para el EVAP. (1) Desconectar el conector de VSV para el EVAP. (2) Conectar el polo positivo (+) y negativo (-) conduce desde

la batería a los terminales de VSV para el EVAP. (3) en marcha el motor.



(E) Compruebe el vacío en la marcha lenta.

Vacío:

Mantener en 0. 368 a 19,713 in.Hg (5-268 in.Aq) durante más de 5 segundos

INSINUACIÓN:

Si el vacío no cambia, se puede concluir que la manguera que conecta el VSV al puerto de servicio se ha aflojado o está bloqueado, o el VSV está funcionando mal. (F)

Si tiene TOYOTA comprobador manual: Concluir la conducción forzada del VSV para el EVAP. (1) Parar el motor.

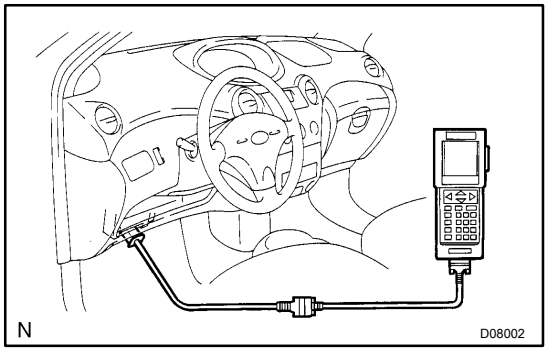
(2) Desconectar el comprobador manual TOYOTA de la DLC3.

(sol) Si no tiene un comprobador manual TOYOTA: Concluir la conducción forzada del VSV para el EVAP. (1) Parar el motor.

(2) Desconectar el positivo (+) y negativo (-) conduce de la batería, y desde los terminales de VSV para el EVAP.

(3) Conectar el conector de VSV para el EVAP. (H) Desconectar el manómetro de vacío desde el servicio EVAP puerto en la línea de purga. (yo)

Conectar un medidor de presión al puerto de servicio EVAP en la línea de purga.



(J) Si usted tiene un comprobador manual TOYOTA: la fuerza impulsora de la válvula de VSV para el recipiente (CCV) cerrado (1) Conecte un comprobador manual TOYOTA al DLC3. (2) Coloque el interruptor de encendido en ON. (3) Pulse el interruptor principal comprobador manual TOYOTA

EN.

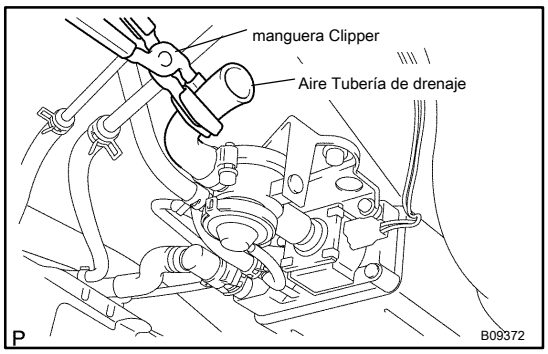
(4) Usar el modo de prueba activa en el TOYOTA tester-de mano para operar el VSV para bote válvula (CCV) cerrada.

AVISO: No ponga en marcha el

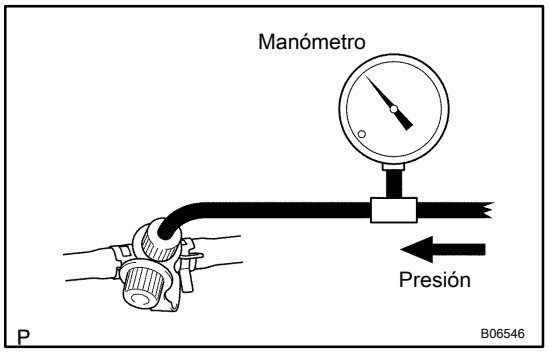
motor.

INSINUACIÓN:

válvula Si el cheque no se completa dentro de 10 minutos, el cierre forzado de VSV para envase cerrado (CCV) se restablecerá.



(K) Si no tiene un comprobador manual TOYOTA: Cierre de la manguera de drenaje de aire en la posición marcada de la lata con una maquinilla de manguera o un instrumento similar.



(L) Comprobar la presión.

(1) Añadir la presión (13,5-15,5 in.Aq) de la EVAP

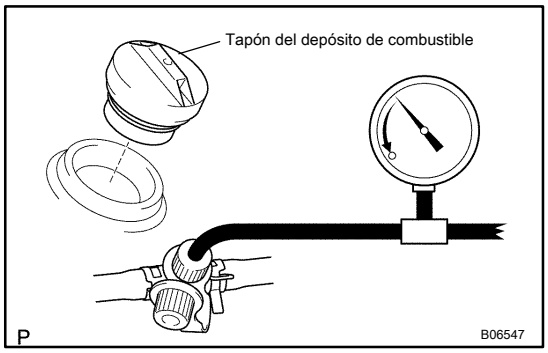
Puerto de servicio.

Presión:

2 minutos después de añadir la presión, el indicador debe ser mayor de 07/07 a 08/08 in.Aq.

INSINUACIÓN:

Si no se puede agregar presión, se puede concluir que la manguera que conecta el tanque de VSV de EVAP-bote-combustible ha soltado ni el VSV está abierta.



(2) Comprobar si la presión disminuye cuando el depósito de combustible tapa se retira al tiempo que añade presión. INSINUACIÓN:

Si la presión no disminuye cuando se retira el tapón de llenado, entonces se puede concluir que la manguera que conecta el puerto de servicio para el depósito de combustible está bloqueado, etc. (m)

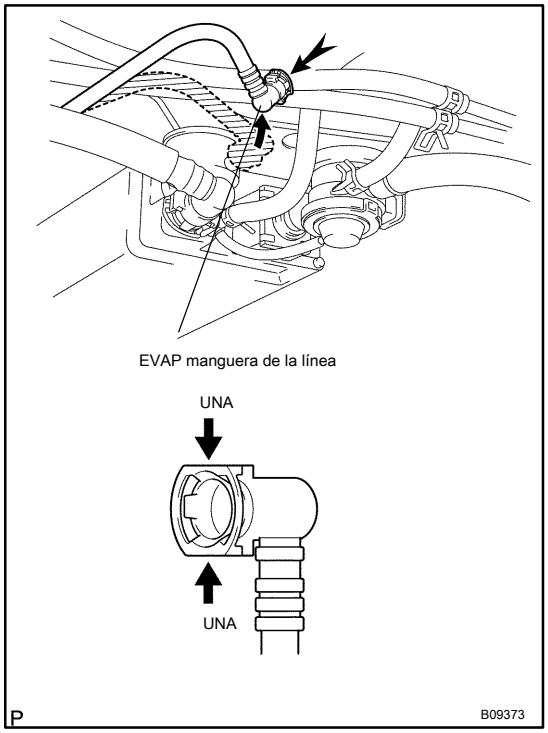
Si usted tiene un comprobador manual TOYOTA: Concluyo conducción forzada de él VSV de la válvula de cartucho (CCV) cerrado.

(1) Girar el interruptor de encendido en OFF.

(2) Desconectar el comprobador manual TOYOTA de la DLC3.

(norte) Si no tiene un comprobador manual TOYOTA: Retire la maquinilla de manguera o un instrumento similar de la manguera de drenaje de aire.

(O) Desconectar el manómetro del servicio EVAP puerto en la línea de purga.



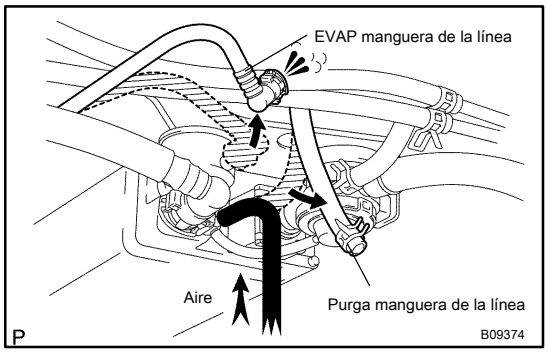
5. COMPROBAR ESTANQUEIDAD EN DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE Y tubo de llenado

(A) Desconectar la manguera de la línea EVAP de la canis- carbón
ter.
(1) porción Pinch A. (2) Extraer el
conector.

(B) Presurizar y hacer que la presión interna en el depósito de combustible
4 kPa (41 gf / cm 2, 0,58 psi).

(C) Comprobar que la presión interna del depósito de combustible puede ser
se mantuvo durante 1 minuto.

(D) Comprobar las partes conectadas de cada manguera y tubo. (E) Controlar las piezas instaladas en el tanque de combustible. Si no hay ninguna anomalía, sustituir el depósito de combustible y el tubo de llenado. (F)
Vuelva a conectar la manguera de la línea de EVAP para el cartucho de carbón.



6. CONTROLAR EL COMBUSTIBLE DE CORTE DE LA VÁLVULA DE LLENADO Y VÁLVULA DE RETENCIÓN

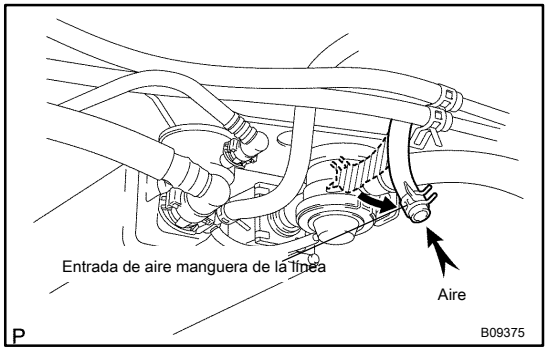
(A) Desconectar la manguera de manguera de la línea de purga y línea EVAP de
el cartucho de carbón. (B) Enchufe la tapa a la manguera de drenaje de aire. (C)
Presurizar 4 kPa (41 gf / cm 2, 0,58 psi) al puerto de purga y comprobar que existe una ventilación a través de la manguera de la línea EVAP. INSINUACIÓN:

En la condición de que el combustible está lleno, ya que el valor de coma flotante de la válvula de retención de llenado se cierra y no tiene ventilación, es necesario verificar la cantidad de combustible (volumen).

(D) Comprobar si hay algo atascado en la manguera de la línea de ventilación y
manguera de la línea de EVAP.

Si no hay nada atrapado en ellos, reemplazar el combustible cortó la válvula y llenar válvula de retención.

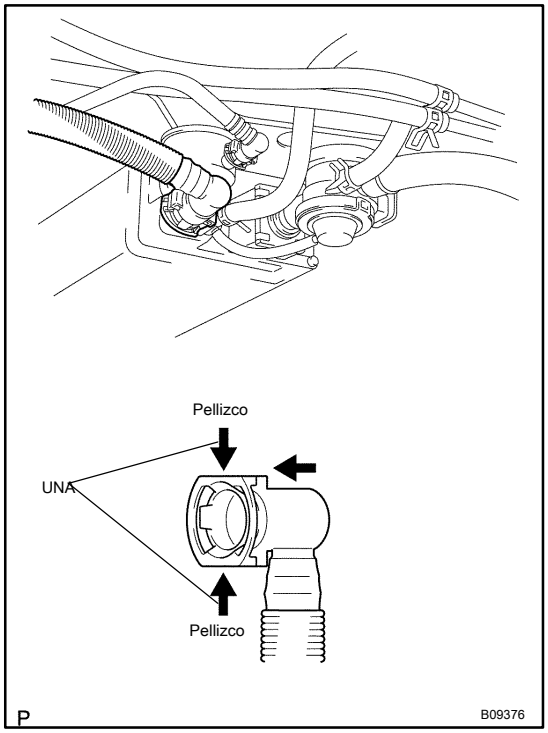
(E) Vuelva a conectar la manguera de la línea de purga y manguera de la línea EVAP a la
filtro de carbón activado.



7. REVISE ENTRADA DE AIRE LINEA

(A) Desconectar la manguera de la línea de entrada de aire de la canis- carbón
ter.

(B) Comprobar que existe una ventilación en la línea de entrada de aire. (C) Vuelva a conectar la manguera de la línea de entrada de aire al filtro de carbón activado.



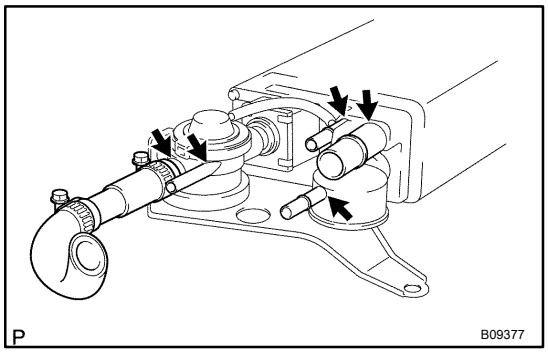
8. REMOVER CARBON conjunto de receptáculo

(A) Desconecte el conector de VSV.

(B) Desconectar la manguera de la línea de purga, manguera de la línea EVAP y aire manguera de la línea de entrada desde el bote de carbón vegetal. (C) Desconectar la manguera de línea de ventilación de filtro de carbón activado.

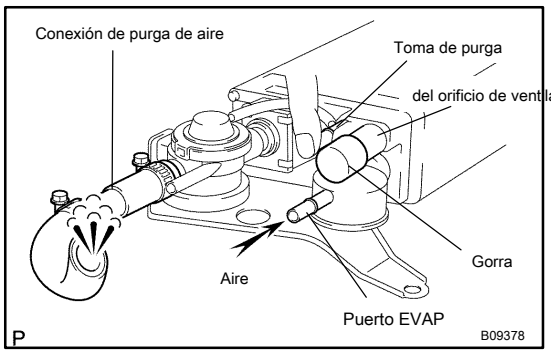
(1) Empuje el conector interior profundo. (2) porción Pinch A. (3) Tire del conector.

(D) Retire las 3 tuercas y el conjunto de carbón bote.

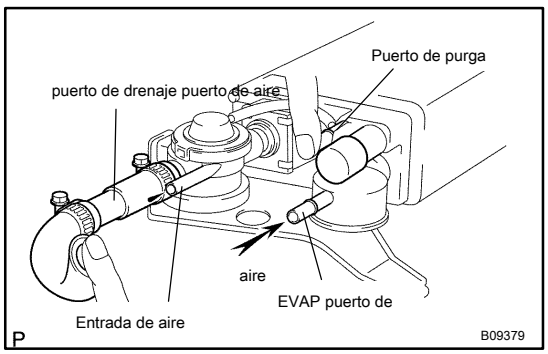


9. CONTROLAR EL CARBON BOTE

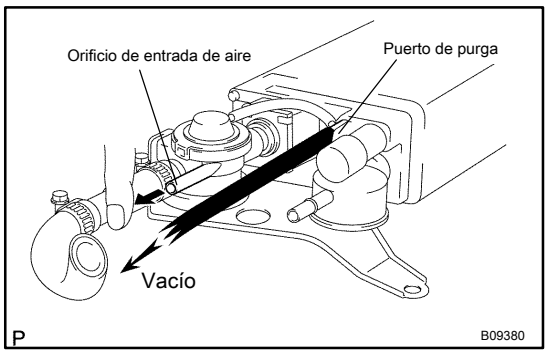
(A) comprobar visualmente el filtro de carbón activado para grietas o DAÑO años.



(segundo) Controlar el funcionamiento del carbón bote. (1) Conectar el puerto de ventilación con una tapa. (2) Mientras sostiene el puerto de purga cerrada, aire de soplado (1,76 kPa, 18 gf / cm 2, 0,26 psi) en el puerto EVAP y comprobar que los flujos de aire desde el puerto de drenaje de aire.

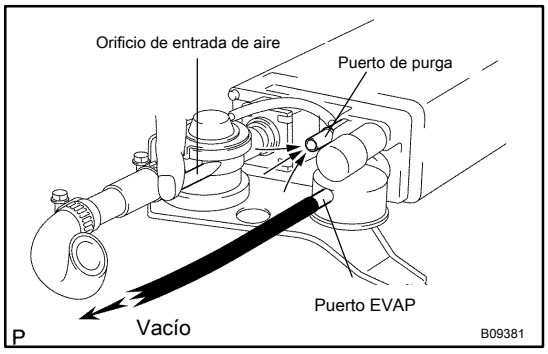


(3) Mientras sostiene el puerto de purga y el puerto de drenaje de aire cerrado, aire de soplado (1,76 kPa, 18 gf / cm 2, 0,26 psi) en el puerto EVAP y comprobar que el aire no fluye desde el puerto de entrada de aire.



(4) Aplicar vacío (3,43 kPa, 25,7 mmHg, 1,01 in.Hg)

al puerto de purga, compruebe que el vacío no disminuye cuando el puerto de entrada de aire está cerrada, y comprobar que el vacío disminuye cuando se libera el orificio de entrada de aire.



(5) Mientras sostiene el puerto de entrada de aire cerrada, aplicar vacío

(3,43 kPa, 25,7 mmHg, 1,01 in.Hg) al puerto de EVAP y comprobar que el aire fluye en el puerto de purga. Si se encuentra un problema, reemplace el filtro de carbón activado.

(6) Retirar el tapón del orificio de ventilación.

10. CONTROLAR EL VSV DE EVAP (Véase la página SF-50)

11. CONTROLAR EL VSV PARA envase cerrado de la válvula (CCV) (Consulte la página SF-52)

12. CONTROLAR EL SENSOR DE PRESIÓN DE VAPOR (Véase la página SF-56)

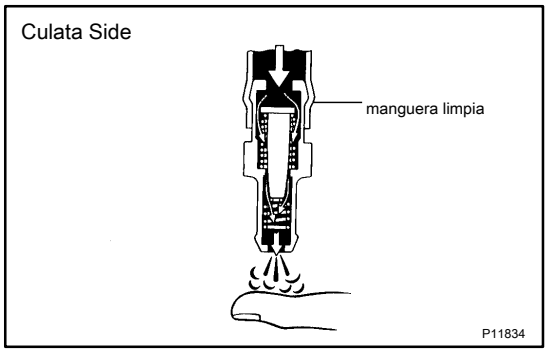
13. REINSTALL MONTAJE filtro de carbón activado

POSITIVO ventilación del cárter (PCV) INSPECCIÓN DEL SISTEMA

EC0E5-01

1. Retire la válvula PCV

(A) Retirar la tapa de la culata No. 2. (B) Desconectar la manguera de PCV de la válvula de PCV. (C) Retirar la válvula de PCV.



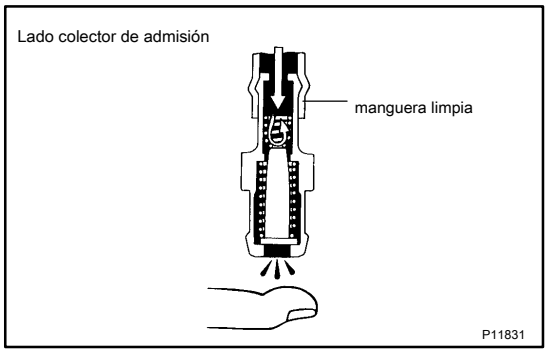
2. Coloque el tubo limpio para válvula de PCV

3. CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA VALVULA PCV

(A) Soplar aire en el lado de la culata, y comprobar que el aire pasa a través fácilmente.

PRECAUCIÓN:

No aspirar aire a través de la válvula. sustancias de petróleo dentro de la válvula son perjudiciales.



(B) Soplar aire en el lado del colector de admisión, y comprobar que el aire pasa a través con dificultad. Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir la válvula PCV.

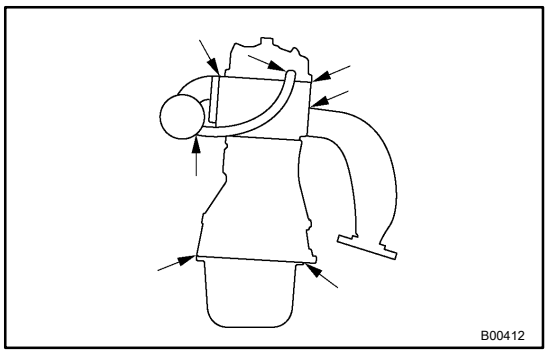
4. Retire la manguera limpia de válvula de PCV

5. REINSTALE válvula PCV

(una) Instalar la válvula de PCV a la tapa de la culata.

Par: 27 N · m (275 kgf · cm, 20 ft · lbf)

(B) Conectar la manguera de PCV a la válvula de PCV.

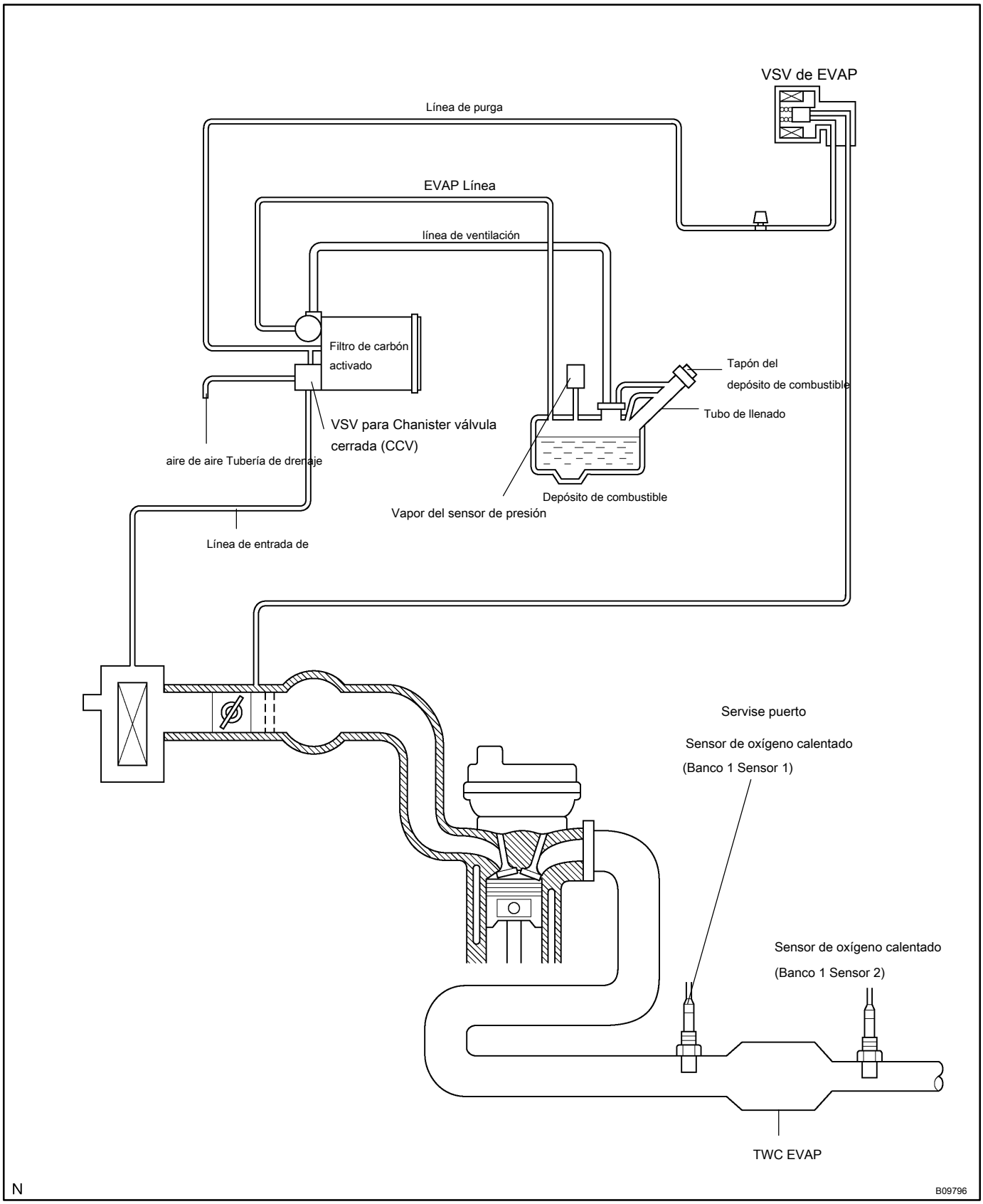


6. VISUAL Inspeccione las mangueras, conexiones y JUNTAS

Compruebe si hay grietas, fugas o daños.

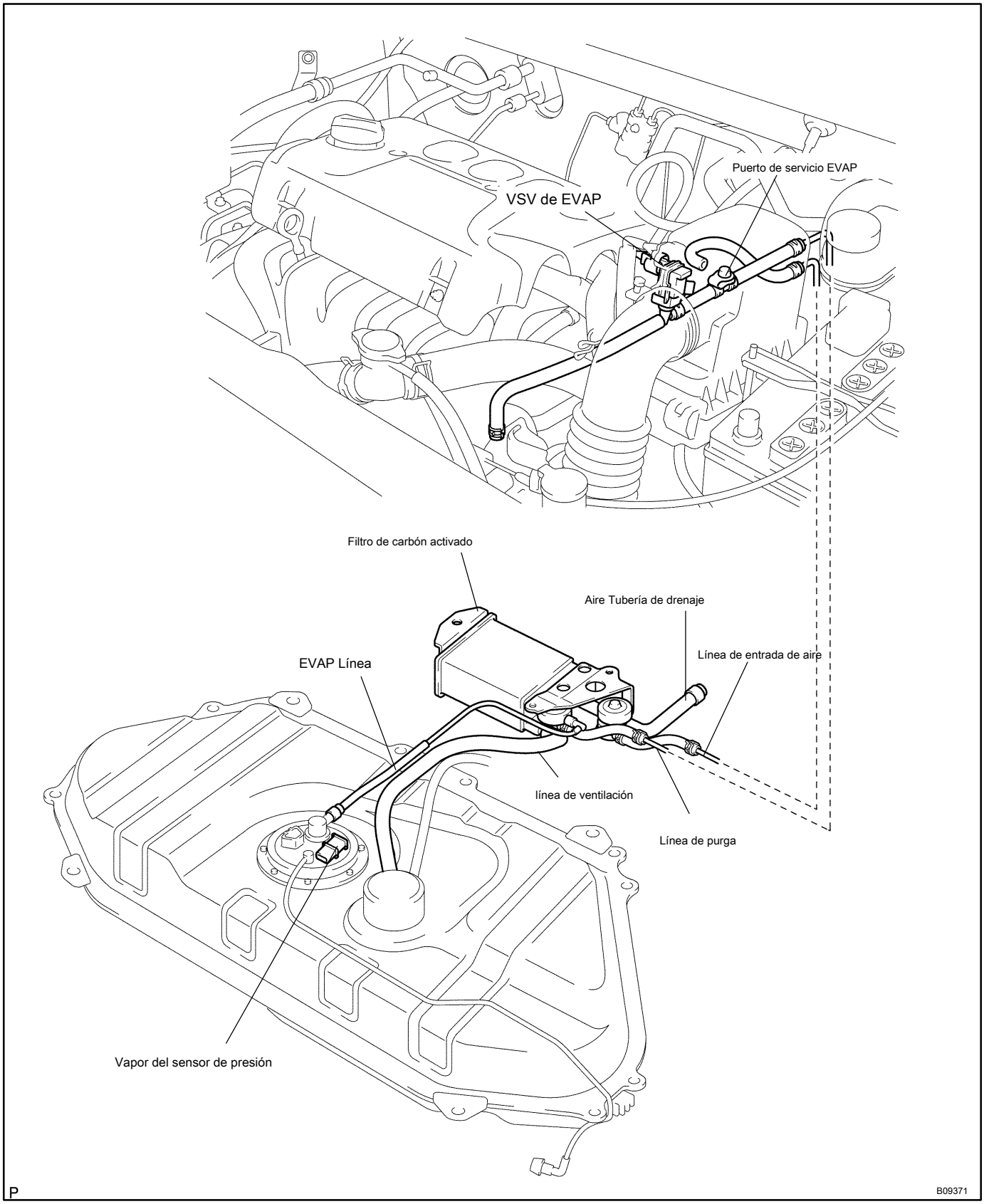
EC02G-07

DIBUJO



Partes de una presentación Y UBICACIÓN DIBUJO ESQUEMA

EC02F-08



TRES VÍAS catalizador (TWC) SISTEMA DE INSPECCIÓN

EC02K-05

1. **COMPROBAR POR TWC Abolladuras o daños**

Si cualquier puerto de la insulatr de calor está dañada o abollada en la medida en que haga contacto con la de tres vías convertidor catalítico, repararlo o sustituirlo.

2. **Compruebe las conexiones de la tubería de escape están flojos o dañados**
3. **TUBO DE ESCAPE PARA CABLES DE CONTROL debilidad, grietas o daños**
4. **COMPROBAR CALOR AISLAMIENTO DE DAÑO**
5. **Asegúrese que hay espacio suficiente entre sistema de escape y aislante térmico EN EL CUERPO**

CO / HC

EM167-01

INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Esta comprobación se utiliza solamente para determinar si o no el ralentí CO / HC cumple con las regulaciones.

1. INSTALAR LAS CONDICIONES

(A) del motor a temperatura normal de funcionamiento (b) aire más limpio instalado

(C) tuberías y mangueras de aire de sistema de inducción de aire conectado (d) Todos los accesorios desconectado (e) Todas las líneas de vacío conectados correctamente (f)

SFI conectores de cableado sistema totalmente enchufados (g)

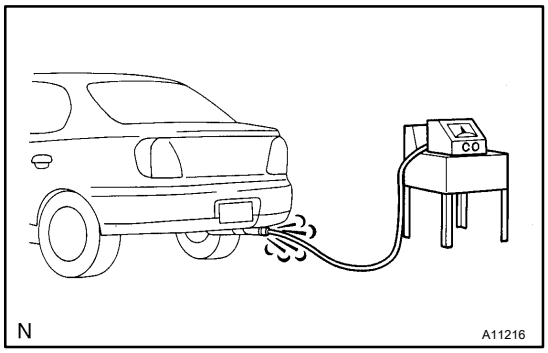
De encendido de verificación de temporización

correctamente (h) de transmisión en posición neutra (i)

Tacómetro y CO / metro HC calibrado a mano

2. ARRANCAR EL MOTOR

3. CARRERA MOTOR a 2.500 rpm durante aprox. 180 segundos



4. INSERT CO / HC Contador de prueba PROBE al menos 40 cm (1,3 pies) EN ESCAPE durante el ralentí

5. Compruebe inmediatamente CO / concentración de HC al ralentí Y / O 2500 RPM

Completar la medición con 3 minutos. INSINUACIÓN:

Al hacer el 2 de modo (inactivo y 2.500 rpm) de prueba, éstos orden medición prescrita por las normas locales aplicables.

Si la concentración de CO / HC no cumple con las regulaciones, solucionar problemas en el orden indicado a continuación.

Compruebe el funcionamiento del sensor de oxígeno calentado.

(Consulte la página DI-48)

Consulte la tabla siguiente para posibles causas, y luego inspeccionar y corregir las causas aplicables en caso de necesidad.

CO	HC	Problemas	causas
Normal	Alto	Acertijo ocioso	1. encendidos defectuosos: temporización incorrecta Ensuciado, cortocircuito o una abertura inadecuada tapones Abrir o cruzado los cables de alta tensión 2. holgura de la válvula incorrecta 3. válvulas de admisión y escape con fugas 4. cilindros con fugas
Bajo	Alto	ralentí irregular (Fluctuación de lectura HC)	1. Fugas de vacío: mangueras PCV colector de admisión del cuerpo del acelerador IAC Válvula de freno de la línea de refuerzo 2. Mezcla pobre fallo de encendido causando
Alto	Alto	Acertijo ocioso (Humo Negro de escape)	1. Filtro de aire restringido 2. La válvula de PCV Plugged 3. Sistemas defectuoso SFI: regulador de presión defectuoso sensor defectuoso ECT defectuoso IAT sensor defectuoso ECM inyectores defectuosos del sensor de posición del acelerador defectuoso

INSPECCIÓN DE COMPRESIÓN

EM168-01

INSINUACIÓN:

Si hay una falta de potencia, consumo excesivo de aceite o mala economía de combustible, medir la presión de compresión.

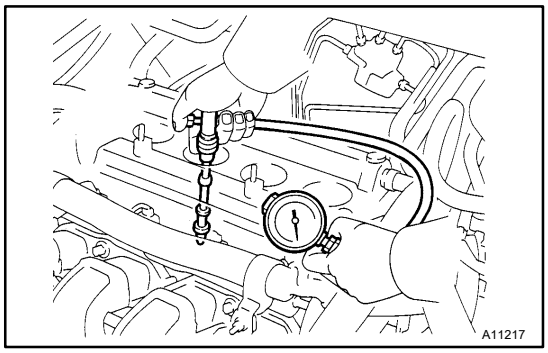
1. CALENTAMIENTO Y DE PARADA DEL MOTOR

Deje que el motor se caliente a la temperatura normal de funcionamiento.

2. NO REMOVER. 2 CULATA COVER

3. REMOVER bobina de encendido (Véase la página IG-6)

4. Remueva las bujías



5. Inspeccione el cilindro presión de compresión

(una) Insertar un medidor de compresión en el agujero de la bujía. (B) abrir totalmente la válvula reguladora.

(C) mientras arranca el motor, medir la compresión presión.

INSINUACIÓN:

Siempre utilice una batería completamente cargada para obtener la velocidad del motor de 250 rpm o más.

(d) Repetir las etapas (a) a (c) para cada cilindro.

DARSE CUENTA:

Esta medición se realiza en un tiempo lo más corto posible.

presión de compresión:
1471 kPa (15,0 kgf / cm 2, 213 psi) de
presión mínima:
1079 kPa (11,0 kgf / cm 2, 156 psi) Diferencia
entre cada cilindro: 98 kPa (1,0 kgf / cm 2, 14
psi) o menos

(mi) Si la compresión del cilindro en una cilindros más es baja, se vierte una pequeña cantidad de aceite de motor en el cilindro a través del orificio de la bujía y repetir las etapas (a) a (c) para cilindros con compresión baja.

Si la adición de aceite ayuda de la compresión, es probable que los anillos del pistón y / o orificio del cilindro están desgastados o dañados.

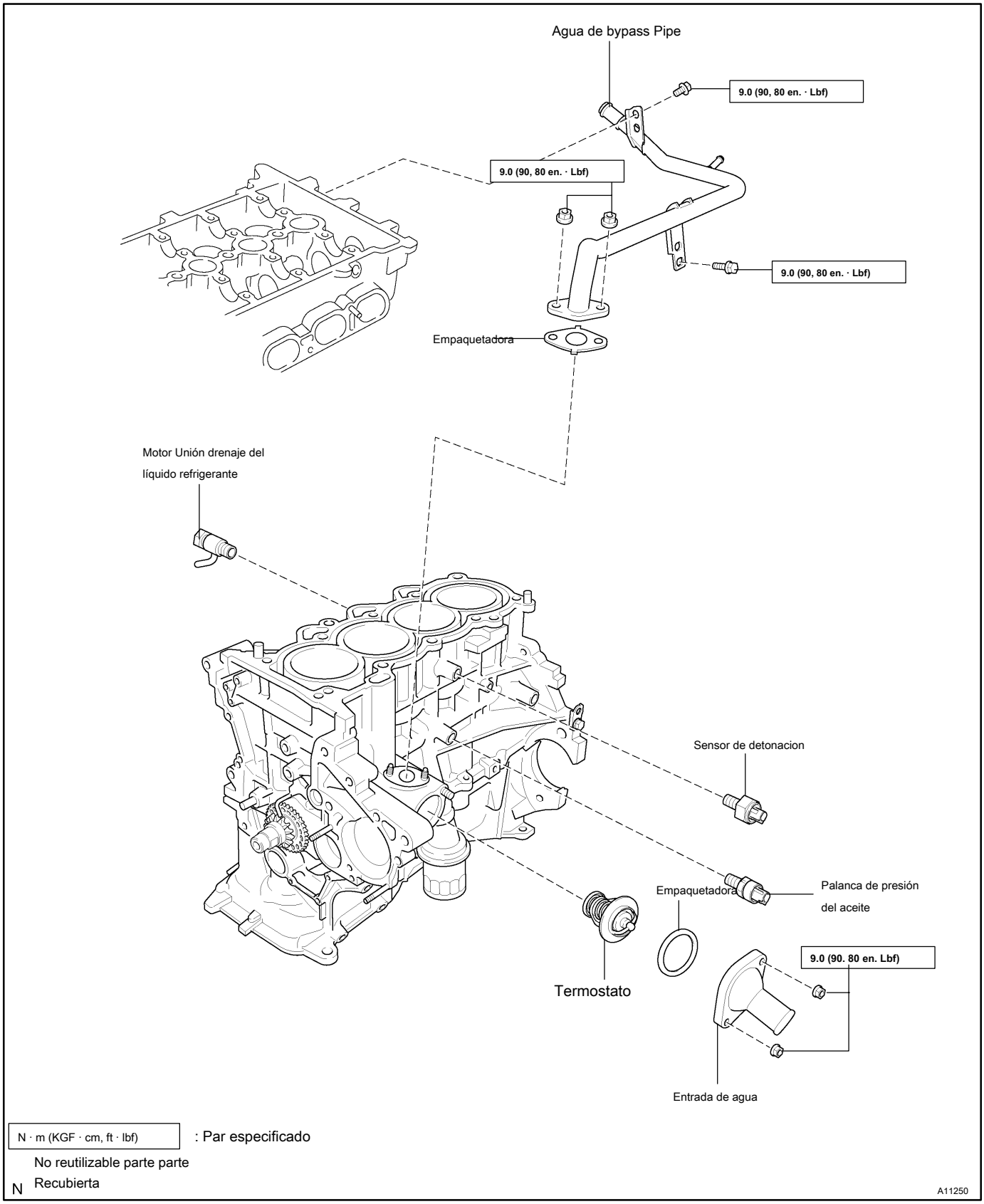
Si la presión se mantiene baja, una válvula puede estar pegado o es inadecuada, o puede haber fugas más allá de la junta.

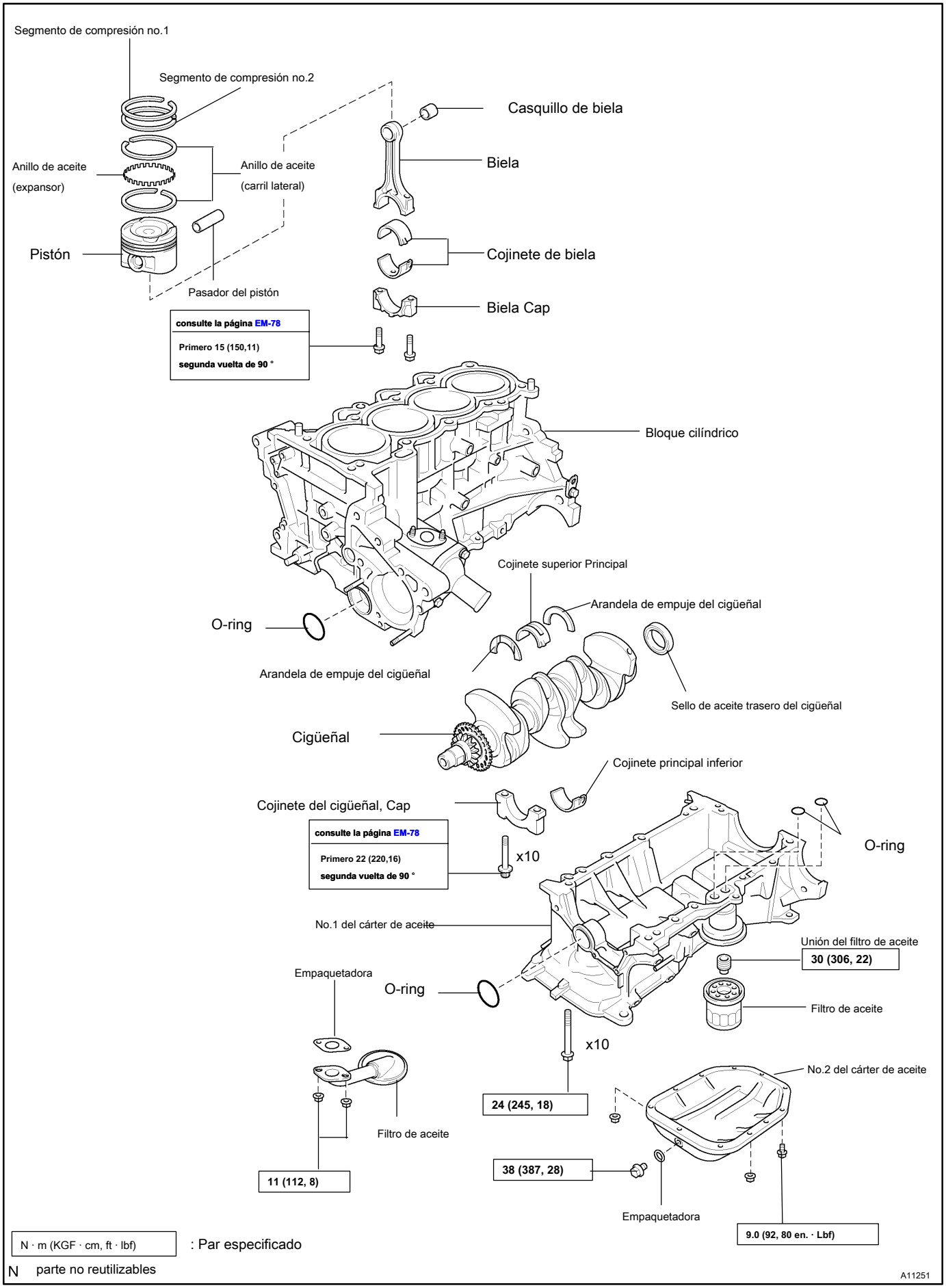
6. **REINSTALE bujías**
7. **REINSTALE bobina de encendido (Véase la página IG-7)**
8. **REINSTALE NO. 2 CULATA COVER**

Bloque de cilindros

EM17B-01

COMPONENTES




Segmento de compresión no.1
Segmento de compresión no.2
Anillo de aceite (expansor)
Anillo de aceite (carril lateral)
Pistón
Pasador del pistón
Casquillo de biela
Biela
Cojinete de biela
Biela Cap
consulte la página EM-78
Primero 15 (150,11)
segunda vuelta de 90 °
Bloque cilíndrico
Cojinete superior Principal
Arandela de empuje del cigüeñal
O-ring
Arandela de empuje del cigüeñal
Sello de aceite trasero del cigüeñal
Cigüeñal
Cojinete principal inferior
Cojinete del cigüeñal, Cap
consulte la página EM-78
Primero 22 (220,16)
segunda vuelta de 90 °
x10
O-ring
No.1 del cárter de aceite
Unión del filtro de aceite
30 (306, 22)
Empaquetadora
O-ring
Filtro de aceite
x10
No.2 del cárter de aceite
24 (245, 18)
Filtro de aceite
11 (112, 8)
38 (387, 28)
Empaquetadora
9.0 (92, 80 en. · Lbf)
N · m (KGF · cm, ft · lbf)
: Par especificado
N parte no reutilizables
A11251

EM17C-01

DESMONTAJE

1. M / T:

RETIRE DEL VOLANTE

2. A / T:

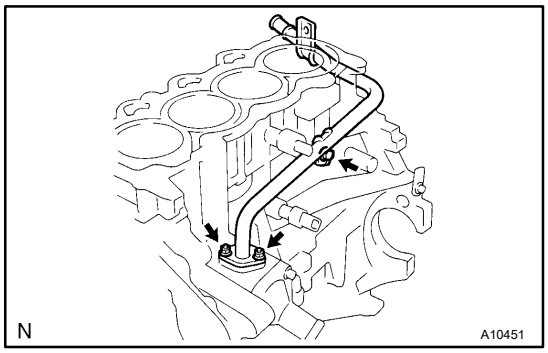
Eliminar la Unidad PLACA

3. INSTALAR EL MOTOR DE SOPORTE DEL MOTOR para el desmontaje

4. REMOVER CADENA DE DISTRIBUCIÓN (Véase la página EM-15)

5. QUITAR CULATA (Consulte la página EM-28)

6. QUITAR MOTOR CABLE



7. REMOVER agua de bypass TUBO

Retirar el tubo 2 tuercas, perno y de derivación de agua.

8. Sacar el termostato (Véase la página CO-8)

9. REMOVER sensor de detonación (Véase la página SF-57)

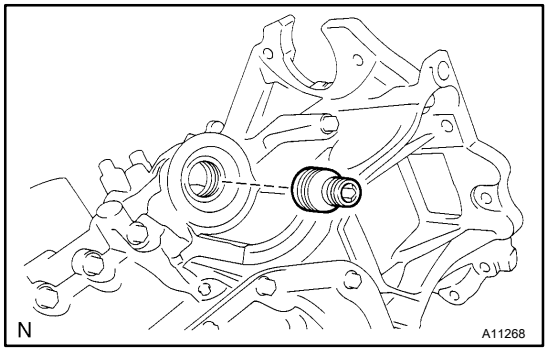
10. Retire presostato de aceite (Véase la página LU-1)

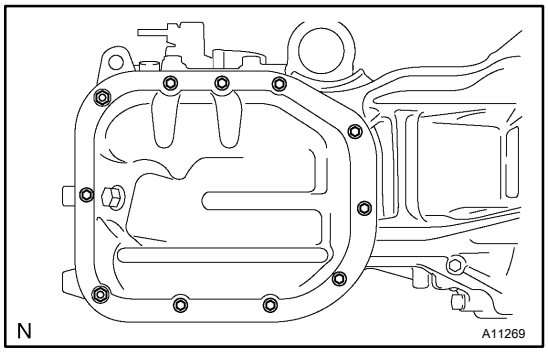
11. REMOVE UNIÓN DEL MOTOR drenaje del líquido refrigerante

12. Extracción de filtro de aceite (véase la página LU-2)

13. REMOVE UNIÓN DEL FILTRO DE ACEITE

Con una llave de hexágono 12 mm, quitar la unión del filtro de aceite.





14. eliminar el aceite PAN NO. 2

(A) Retirar los pernos 9 y 2 tuercas. (segundo)

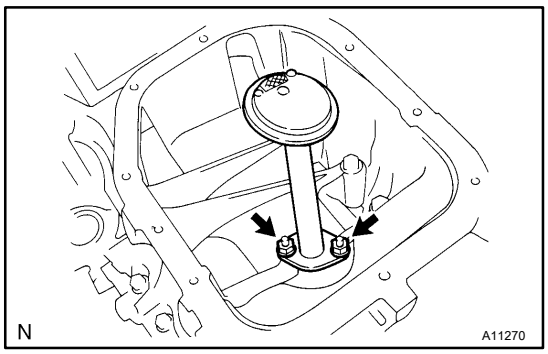
Inserte la hoja de SST entre el cárter de aceite No. 1 y No. cárter de aceite 2, y cortar sellador aplicada y quitar el cárter de aceite.

SST 09.032-00100

DARSE CUENTA:

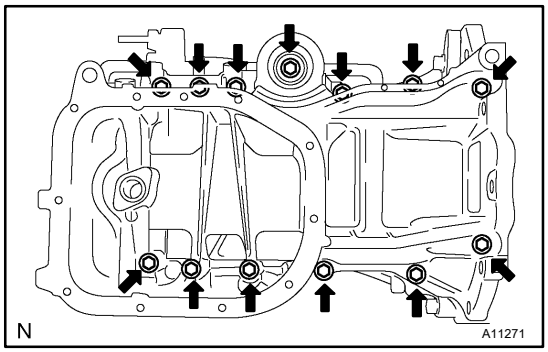
Tenga cuidado de que el daño de la superficie de contacto del cárter de aceite del cárter de aceite Nº 1.

Tenga cuidado de no dañar la brida del cárter de aceite Nº 2.



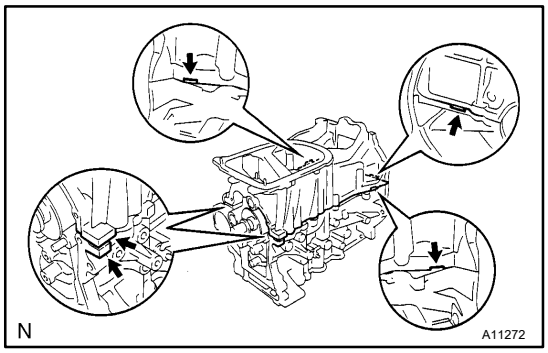
15. REMOVE colador de aceite

Retire las 2 tuercas, filtro de aceite y la junta.

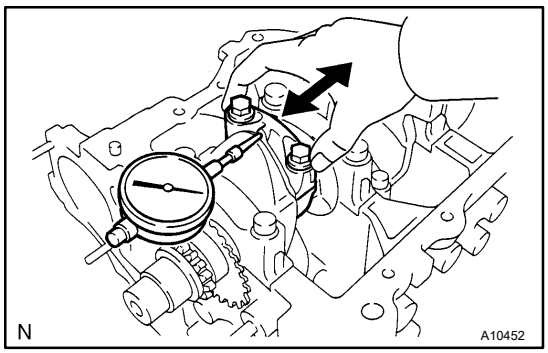


16. Eliminar el aceite PAN NO. 1

(A) De manera uniforme afloje y retire los 13 tornillos, en varios pasa, en la secuencia mostrada.



(B) Usando un destornillador quitar el cárter de aceite No. 1 haciendo palanca en la porciones entre el bloque de cilindros y el cárter de aceite No. 1. (c) Eliminar las 2 juntas tóricas del bloque de cilindros.



17. Consulte la sección Conexión barra de empuje LIQUIDACIÓN

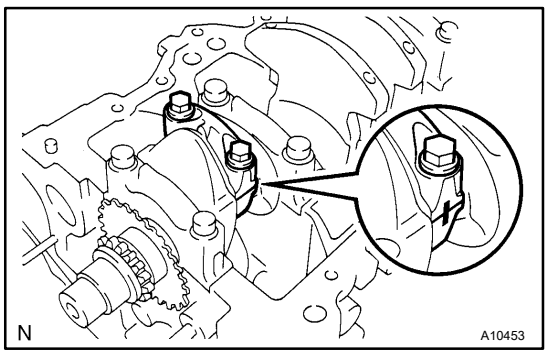
El uso de un indicador de cuadrante, mida la holgura de empuje mientras se mueve la barra de conexión de ida y vuelta.

aclaramiento de empuje estándar:

0,16 a 0,36 mm (0,0063 hasta 0,0142 in.) De empuje máximo:

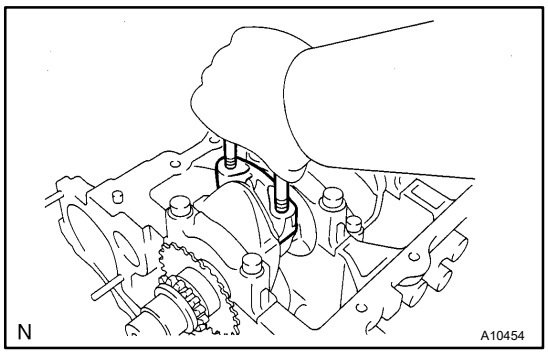
0,36 mm (0,0142 pulg.)

Si la holgura de empuje es mayor que el máximo, sustituir el conjunto de biela (s). Si es necesario, cambie el cigüeñal.



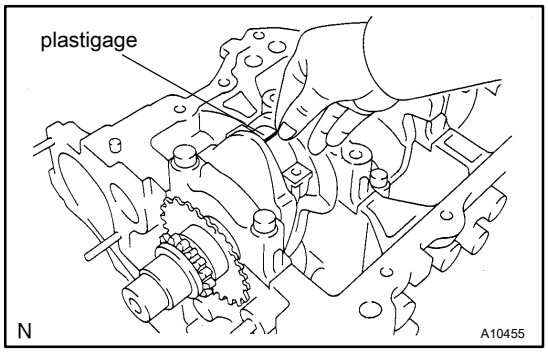
18. ELIMINAR tapas de las bielas Y COMPROBAR holgura de aceite

(A) Compruebe las marcas de referencia en la biela y la tapa están alineados para asegurar reensamblaje correcto. (B) Retirar los 2 tornillos de la tapa de conexión varilla.

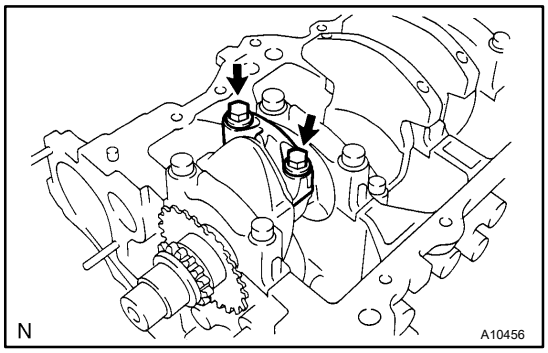


(C) Uso de los 2 Conexión de tornillos de la tapa varilla desmontar, quite
la tapa de la biela y el cojinete inferior al mover la conexión derecha sombrerete de la biela y la izquierda. INSINUACIÓN:

Mantenga el cojinete inferior insertado con la tapa de la biela. (D) Limpiar la muñequilla del cigüeñal y el cojinete.
(E) Controlar la muñequilla del cigüeñal y el cojinete de picaduras y arañazos. Si el botón de manivela o rodamiento está dañado, sustituya los cojinetes. Si es necesario, cambie el cigüeñal.



(F) Colocar una tira de Plastigage pin la manivela.



(sol) Instalar la tapa de la biela con los 2 pernos. (Consulte la página EM-78)

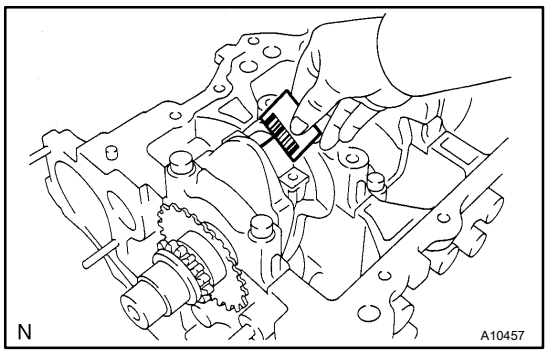
Esfuerzo de torsión:

1ST 15 N · m (150 kgf · cm, 11 ft · lbf) 2º giro

de 90 °

DARSE CUENTA:

No gire el cigüeñal.



(H) Quitar los 2 tornillos, tapa de la biela e inferior Bear-
En g. (Véase el procedimiento (b) y (c) anterior) (i)
Medir la galga en su punto más ancho.

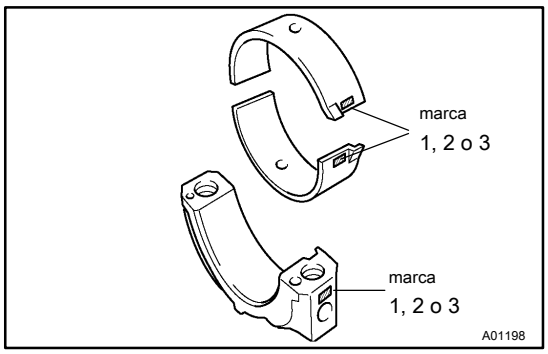
holgura de aceite estándar:

0,016 - 0,040 mm (0,0006 a 0,0016 pulg.)

Máximo de aceite:

0,06 mm (0,0024 pulg.)

Si la holgura de aceite es mayor que el máximo, sustituir los cojinetes. Si es necesario, moler o sustituir el cigüeñal.



INSINUACIÓN:

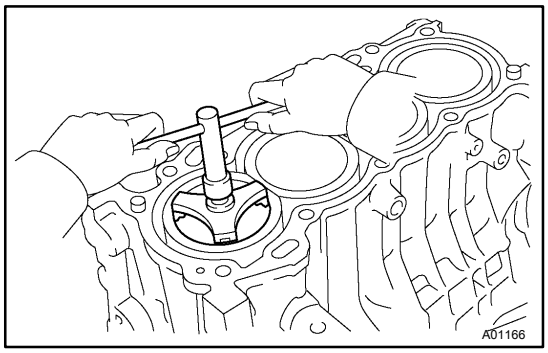
Si la sustitución de un cojinete, reemplazarlo con uno que tenga el mismo número marcado en la varilla de conexión. Hay 3 tamaños de rodamientos estándar, marcado "1", "2" y "3" en consecuencia.

Referencia

espesor de pared centro del rodamiento Standard

marca	mm (in.)
"1"	1,488-1,492 (0,0586-0,0587)
"2"	1,492-1,496 (0,0587 a 0,0589)
"3"	1,496-1,500 (0,0589 a 0,0591)

(J) Eliminar completamente el plastigage.



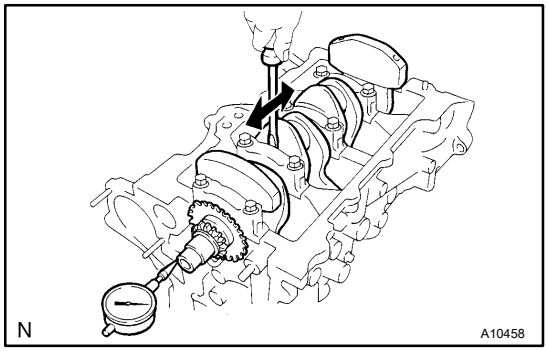
19. PISTON REMOVE y conectar conjuntos de barras de

(A) El uso de un escariador Ridge, eliminar todo el carbono de la parte superior del cilindro.

(B) Empuje el pistón, el conjunto de biela y superior cojinete a través de la parte superior del bloque de cilindros.

INSINUACIÓN:

Mantener los cojinetes, biela y la tapa juntos. Colocar los conjuntos de pistón y la biela en el orden correcto.



20. COMPROBACIÓN CIGÜEÑAL THRUST SEPARACIÓN

El uso de un indicador de cuadrante, mida la holgura de empuje mientras se mueve el cigüeñal hacia atrás y adelante.

aclaramiento de empuje estándar:

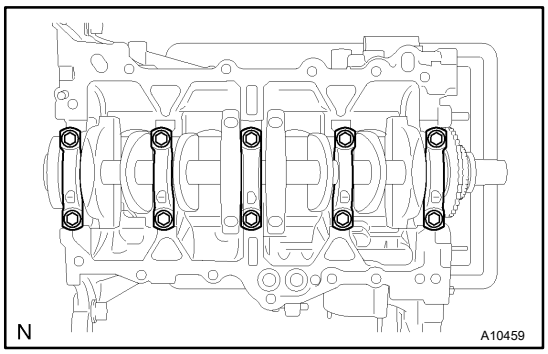
0,09 hasta 0,19 mm (0,0035 hasta 0,0075 in.) De empuje máximo:

0,3 mm (0,012 pulg.)

Si la holgura de empuje es mayor que el máximo, sustituir la arandela de empuje como un conjunto.

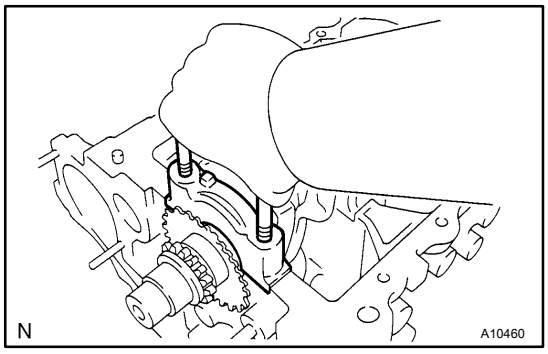
Empuje espesor lavadora:

2.430 - 2.480 mm (0.09567 - 0.09764. En)



21. Desmontar el cojinete de CAPS y comprobar holgura de aceite

(A) De manera uniforme aflojar y retirar los tornillos de la tapa 10 de cojinete en varias pasadas en la secuencia mostrada.



(B) Usando los 2 tornillos de tapa de cojinete desmontar, quite los Bearing tapa y cojinete inferior al mover la tapa de cojinete derecho e izquierdo.

INSINUACIÓN:

Mantenga el cojinete inferior insertado con la tapa del cojinete. (do)

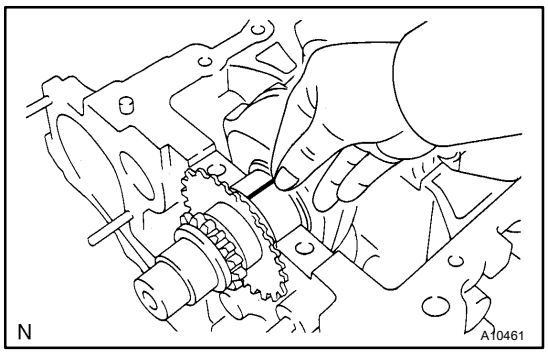
Sacar el cigüeñal. INSINUACIÓN:

Mantener los cojinetes superiores y arandelas de empuje junto con el bloque de cilindros.

(D) Limpiar cada revista principal y cojinete. (E) Comprobar cada revista principal y cojinete para picaduras y arañazos.

Si la revista o rodamiento está dañado, sustituir el cojinete. Si es necesario, moler o sustituir el cigüeñal. (F)

Coloque el cigüeñal en el bloque de cilindros.



(G) Colocar una tira de plastigage acrose cada revista. (H)

Instalar las tapas de los cojinetes (Véase la página EM-44).

Esfuerzo de torsión:

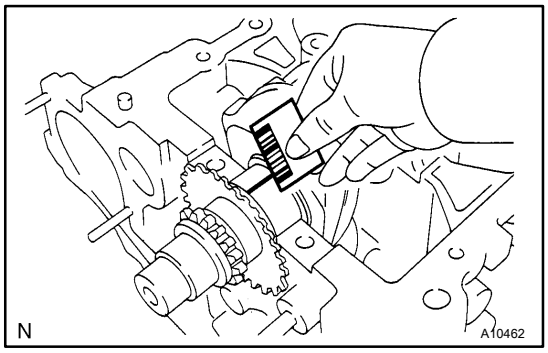
1ST 22 N · m (220 kgf · cm, 16 ft · lbf) 2º giro

de 90 °

DARSE CUENTA:

No gire el cigüeñal.

(yo) Retire las tapas de los cojinetes (véase el Procedimiento (a) y (b) anterior).



(J) Medir la plastigage en su punto más ancho.

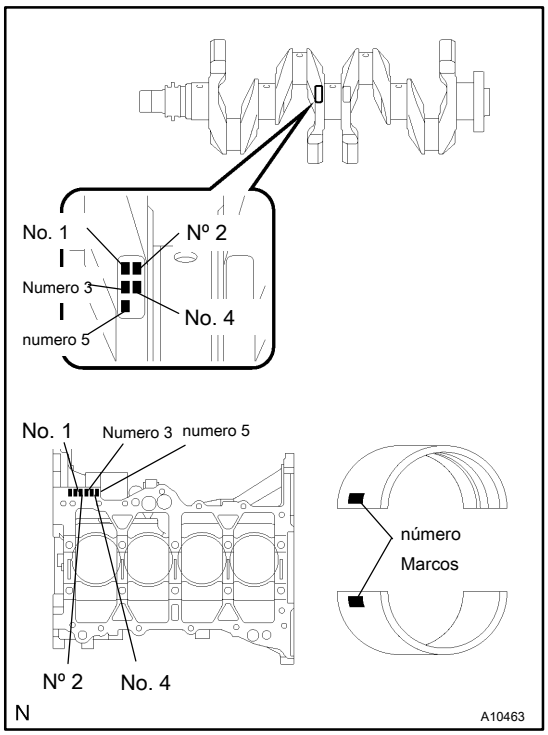
holgura de aceite estándar:

0,010 - 0,023 mm de (0.0004 - 0,0009 pulg.)

Máximo de aceite:

0,07 mm (0,0028 pulg.)

Si la holgura de aceite es mayor que el máximo, sustituir los cojinetes. Si es necesario, cambie el cigüeñal.



INSINUACIÓN:

Si se utiliza un rodamiento estándar, sustituirlo por uno que tenga el mismo número. Si el número del cojinete no se puede determinar, seleccionar el cojinete correcta mediante la suma de los números impresos en el bloque de cilindros y el cigüeñal, a continuación, seleccionando el cojinete con el mismo número que el total. Hay 4 tamaños de rodamientos estándar, marcados “1”, “2”, “3” y “4” en consecuencia.

	Numero total		”“: Marca Número	
Bloque de cilindros (A) + Cigüeñal (B)	A 0 - 2	3 - 5	6 - 8	9 -11
uso del cojinete	“1”	“2”	“3”	“4”

EJEMPLO: Bloque de cilindros “4” (A) + Cigüeñal “3” (B) = Número total 7 (Uso rodamiento “3”)

Referencia

ít	marca	mm (in.)
Bloque de cilindros de diámetro revista taladro principal (A)	“0”	50,000-50,003 (1,96850 a 1,96862)
	“1”	50,003-50,005 (1,96862 a 1,96870)
	“2”	50,005-50,007 (1,96870 a 1,96878)
	“3”	50,007-50,010 (1,96878 a 1,96889)
	“4”	50,010-50,012 (1,96889 a 1,96897)
	“5”	50,012-50,014 (1,96897 a 1,96905)
	“6”	50,014-50,016 (1,96905 a 1,96913)
Cigüeñal diámetro revista principal (B)	“0”	46,000-46,002 (1,81102 a 1,81110)
	“1”	46,002-46,004 (1,81110 a 1,81118)
	“2”	46,004-46,006 (1,81118 a 1,81126)
	“3”	46,006-46,008 (1,81126 a 1,81133)
	“4”	46,008-46,010 (1,81133 a 1,81141)
	“5”	46,010-46,012 (1,81141 a 1,81149)
espesor de pared centro del rodamiento Standard	“1”	1,992-1,995 (,07843-0,07854)
	“2”	1,995-1,998 (0,07854 a 0,07866)
	“3”	1,998-2,001 (,07866-,07878)
	“4”	2,001-2,004 (0,07878-,07890)

(K) eliminar completamente la galga.

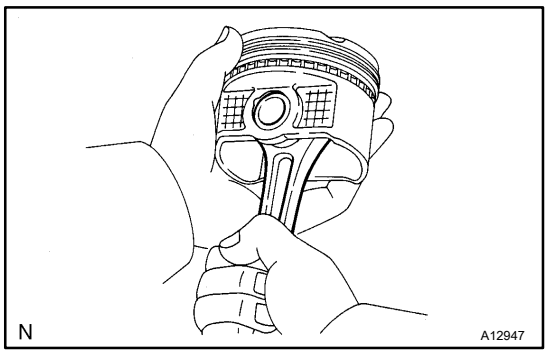
Cigüeñal 22. ELIMINAR

(A) Sacar el cigüeñal.

(B) Eliminar las 5 rodamientos principales superiores y 2 arandelas de empuje desde el bloque de cilindros.

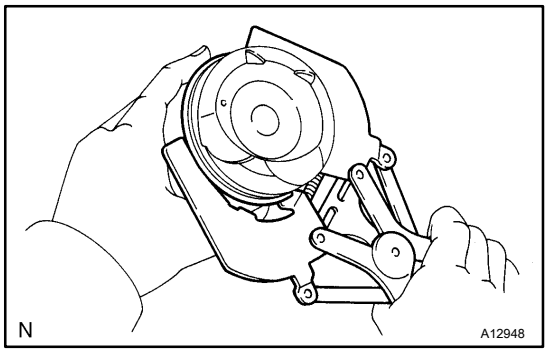
INSINUACIÓN:

Organizar los cojinetes principales y arandelas de empuje en el orden correcto.



23. Comprobación de ajuste entre el pistón y el pasador del pistón

Tratar de mover el pistón hacia atrás y hacia adelante en el pasador de pistón. Si se siente ningún movimiento, sustituir el pistón y el pasador como un conjunto.

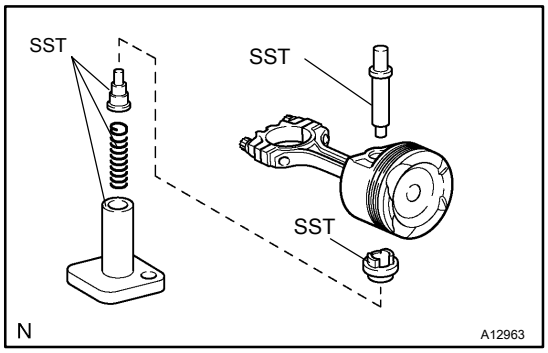


24. ANILLOS REMOVE PISTON

(A) El uso de un expansor de anillo de pistón, retire la compresión 2 anillos.

(B) Retirar los 2 carriles laterales y el anillo de aceite a mano. INSINUACIÓN:

Colocar los anillos de pistón en sólo en el orden correcto.



25. DISCONNECT BIELA DE PISTON

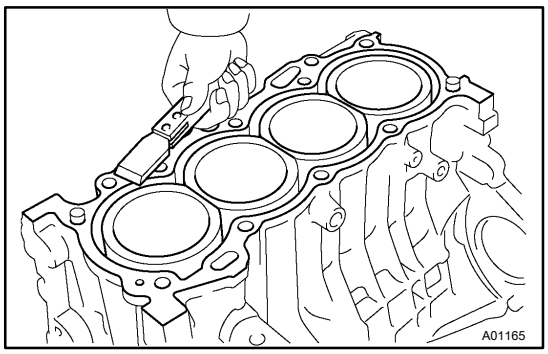
Usando SST, presione el pasador de pistón del pistón. Retire el pistón.

SST 09221- 25026 (09221- 00021, 09221- 00030, 09221 a 00190, 09221-00141, 09221 a 00150)

INSINUACIÓN:

El pistón y el pasador son un conjunto combinado. Colocar los pistones, pasadores, anillos, bielas y cojinetes en el orden correcto.

EM17D-01



INSPECCIÓN

1. Eliminar el material JUNTA

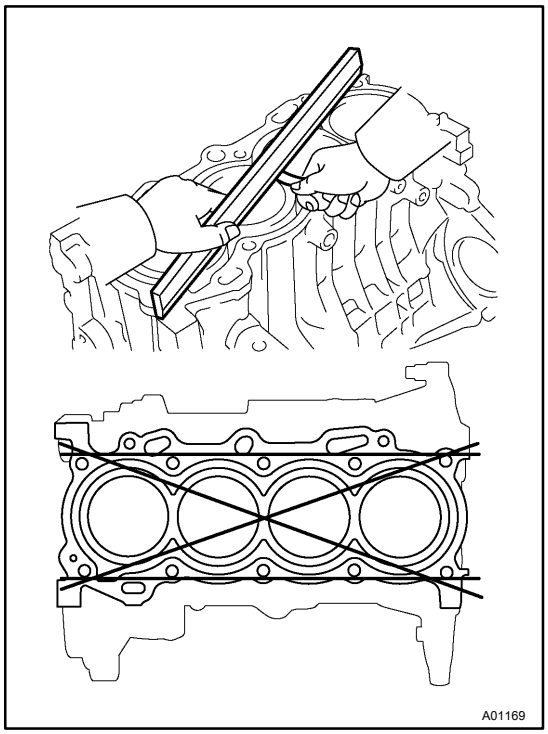
Utilizando un raspador de junta, eliminar todo el material de la junta de la superficie superior del bloque de cilindros.

2. BLOQUE DE CILINDRO DE LIMPIEZA

El uso de un cepillo suave y disolvente, limpiar a fondo el bloque de cilindros.

DARSE CUENTA:

Si el cilindro se lava a altas temperaturas, la camisa de cilindro sobresale más allá del bloque de cilindros, por lo que siempre se lava el bloque de cilindros a una temperatura de 45 ° C (133 ° Por menos.

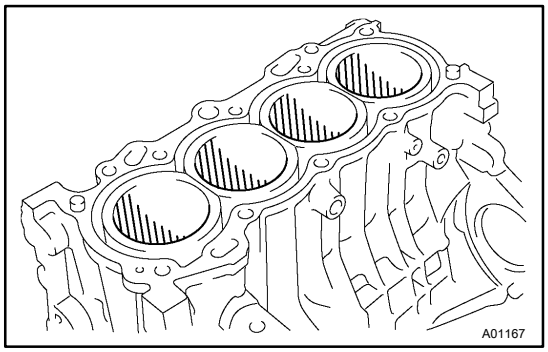


3. CONTROLAR EL TOP DE LA SUPERFICIE DE BLOQUE DE CILINDROS PARA PLANITUD

El uso de un borde recto y un calibrador de precisión, medir la superficie de contacto con la junta de culata para alabeo.

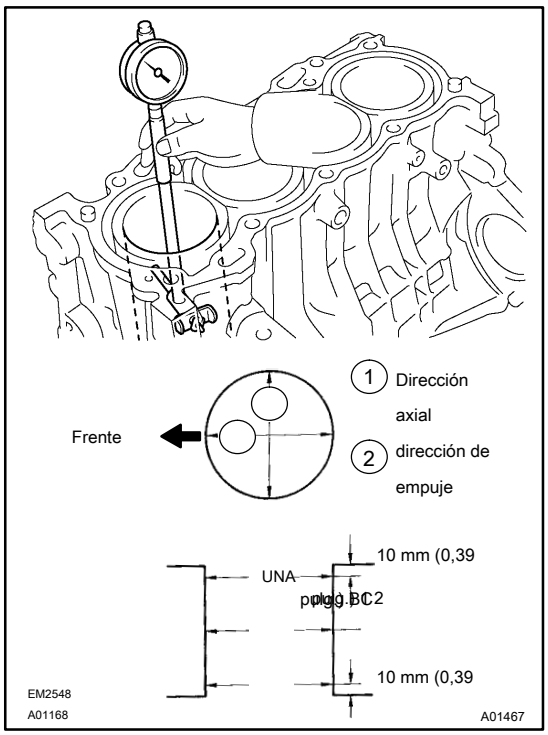
alabeo máximo: 0,05 mm (0,0020 in.)

Si la deformación es mayor que el máximo, reemplazar el bloque de cilindros.



4. Inspeccione el cilindro DIÁMETRO

comprobar visualmente el cilindro para arañazos verticales. Si hay rayas profundas, sustituir el bloque de cilindros.



5. Inspeccione el cilindro DIÁMETRO

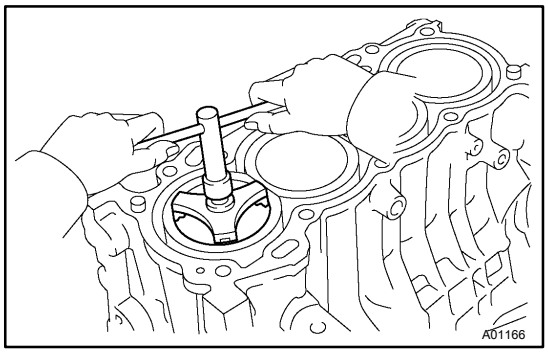
El uso de un calibre de cilindro, medir el diámetro del agujero de cilindro en las posiciones A, B y C en el empuje y axial.

Diámetro estándar:

75,000 a 75,013 mm (2,95275 a 2,95326 in.) Diámetro máximo:

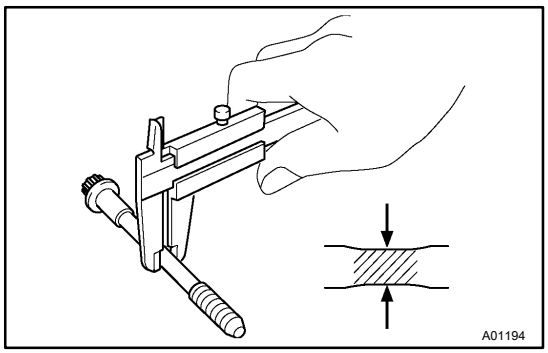
75.013 mm (2.95326 in.)

Si el diámetro es mayor que el máximo, reemplazar el bloque de cilindros.



6. Retire el cilindro RIDGE

Si el desgaste es inferior a 0,2 mm (0,008 in,), utilizando un escariador Ridge, moler la parte superior del cilindro.

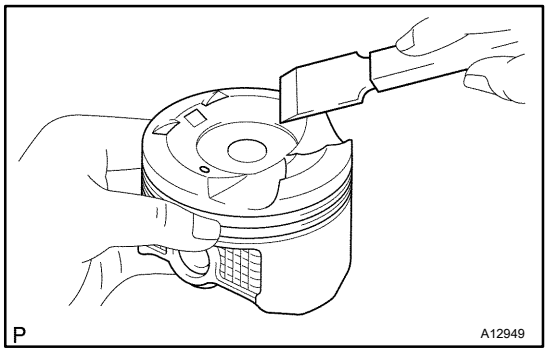


7. CONTROLAR 12 tornillos subconjunto cabeza de apoyo gorro puntiagudo

Utilizando calibradores vernier, medir el diámetro porción tensión del perno.

diámetro estándar: 7.3 hasta 7.5 mm (0,287-0,295 pulg.) de diámetro mínimo: (. 0,287 in) 7,3 mm

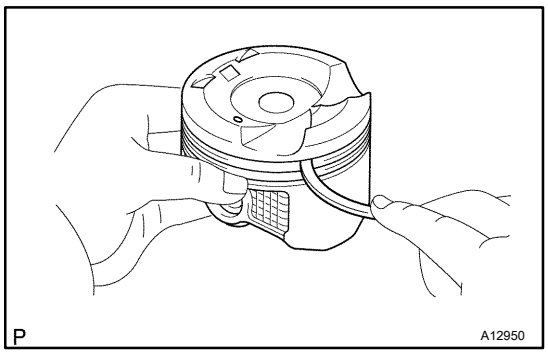
Si el diámetro es inferior al mínimo, vuelva a colocar el tornillo.



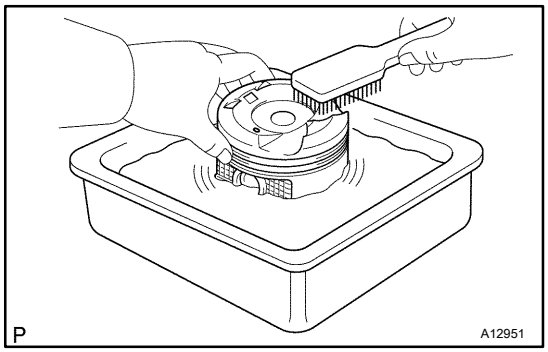
8. PISTON DE LIMPIEZA

(A) Usando un rascador de junta, retire el carbono de la PI =

superior tonelada.



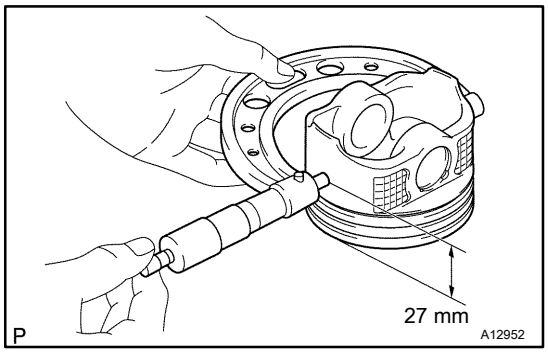
(B) Usando una herramienta de limpieza ranura o anillo roto, limpiar la Pl = ranuras de los anillos tonelada.



(C) El uso de disolvente y un cepillo, limpiar a fondo el pistón.

DARSE CUENTA:

No utilice un cepillo de alambre.



9. CONTROLAR EL PISTON holgura de aceite

(A) Usando un micrómetro, mientras que la colocación del lado del pistón hasta abajo, tomar la medición en la posición de 27 mm (1,06 in.).

Diámetro del pistón:

74,945 a 74,955 mm (2,95058 a 2,95098 in.)

(B) Medir el diámetro del agujero de cilindro en el empuje direcciones. (Ver el procedimiento en el paso 5)

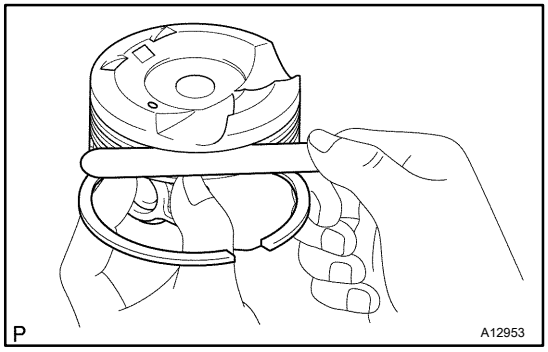
(C) Restar la medición del diámetro del pistón de la cylinder dio medición del diámetro.

holgura de aceite estándar:

0,045-,068 mm (0,00177 a 0,00268 pulg.) Máximo de aceite:

0,08 mm (0,0031 pulg.)

Si la holgura de aceite es mayor que el máximo, reemplazar todos los 4 pistones. Si es necesario, reemplazar el bloque de cilindros.



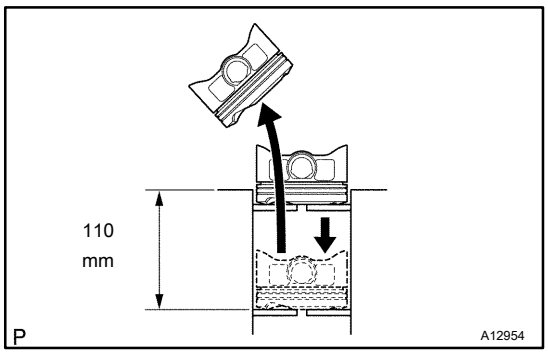
10. CONTROLAR PISTON anillo extremo GAP

El uso de un calibre de espesores, medir la holgura entre el nuevo anillo de pistón y la pared de la ranura anular.

aclaramiento de la ranura del anillo:

0,030 a 0,070 mm (0,0012 hasta 0,0028 in.)

Si no se especifica lo rechace, sustituya el pistón.



11. CONTROLAR PISTON anillo extremo GAP

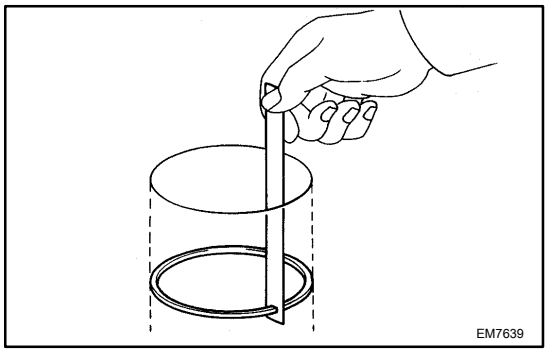
(una) Insertar el anillo de pistón en el diámetro interior del cilindro. (B) Uso de un pistón, empuje el anillo de pistón un poco más allá de la bot-

tom de la carrera de anillo, 110 mm (4,33 pulg.) de la parte superior del bloque de cilindros.

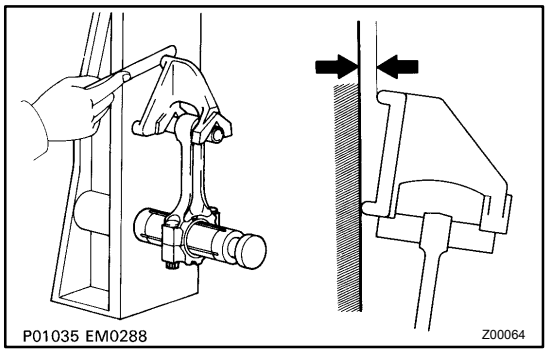
(C) Usando una galga de espesores, medir la distancia final.

brecha final de serie:

No.1 ,25 - 0,35 mm (0.0098 - 0.0138 pulg.) No.2 0,35 - 0,50 mm - aceite (carril lateral) 0,10-0,35 mm (0,0039 a 0,0138 in.) Brecha final máxima (0,0138 0,0197 in.): No. 1 0,91 mm (0,0358 in.) No.2 1,06 mm (0,0417 in.) de aceite (carril lateral) 0,82 mm (0,0323 pulg.)



Si el espacio final es mayor que el máximo, sustituir el anillo de pistón. Si el espacio final es mayor que el máximo, incluso con un nuevo anillo de pistón, reemplazar el bloque de cilindros.



12. CONTROLAR POR CONEXIÓN barra de alineación

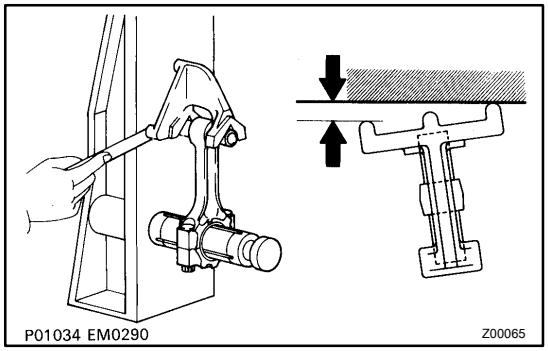
El uso de un medidor de alineador varilla y de espesores, comprobar la alineación de la biela.

Compruebe si hay fuera de la alineación

Máximo de la alineación:

0,05 mm (0,0020 pulg.) Por 100 mm (3,94 pulg.)

Si fuera de alineación es mayor que el máximo, sustituir el conjunto de biela.

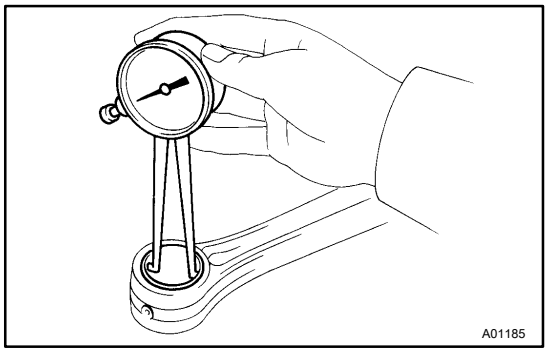


Compruebe para twist

giro máxima:

0,05 mm (0,0020 pulg.) Por 100 mm (3,94 pulg.)

Si giro es mayor que el máximo, cambiar el conjunto biela.



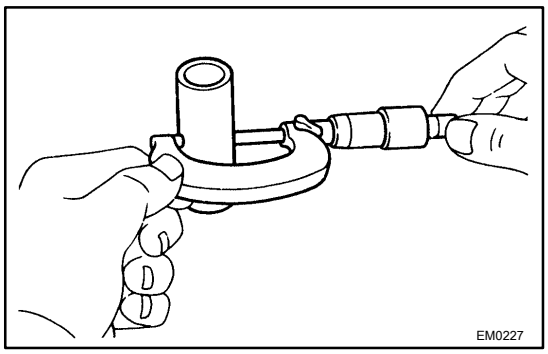
13. CONTROLAR EL ACEITE holgura del pistón PIN

(A) El uso de un pie de rey, medir el diámetro interior de la

la conexión de buje de la biela.

El casquillo diámetro interior:

18,010 a 18,019 mm (0,7091 hasta 0,7094 in.)



(B) Uso de un micrómetro, medir el diámetro del pasador del pistón.

Diámetro del pistón pin:

17,988 a 18,007 mm (0,7086 hasta 0,7089 in.)

(C) Restar la medición del diámetro del pasador de pistón de la buje dentro de medición del diámetro.

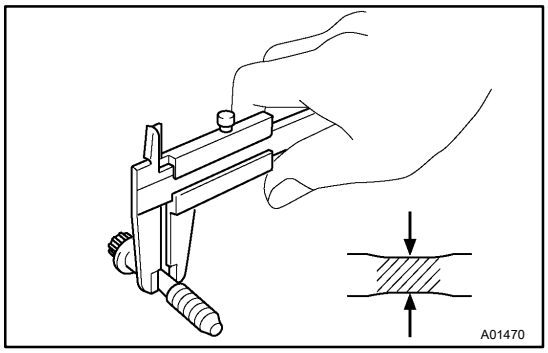
holgura de aceite estándar:

0,009 - 0,015 mm de (0.0003 - 0,0006 pulg.)

Máximo de aceite:

0,05 mm (0,0020 pulg.)

Si la holgura de aceite es mayor que el máximo, reemplazar el buje. Si es necesario, sustituir el pistón y el pasador de pistón como un conjunto.

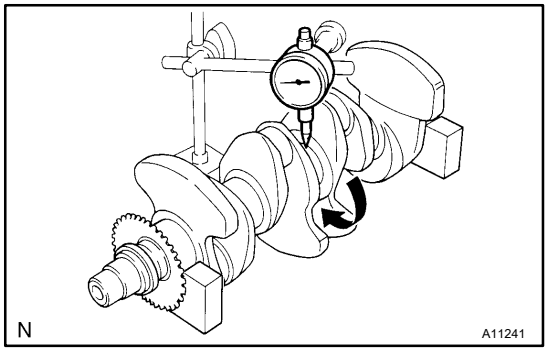


14. CONTROLAR EL tornillos de biela

El uso de un pie de rey, medir el diámetro porción tensión del perno.

diámetro estándar: 6.6 a 6.7 mm (0,260-0,264 pulg.) de diámetro mínimo: (. 0,252 in) 6,4 mm

Si el diámetro es inferior al mínimo, vuelva a colocar el tornillo.

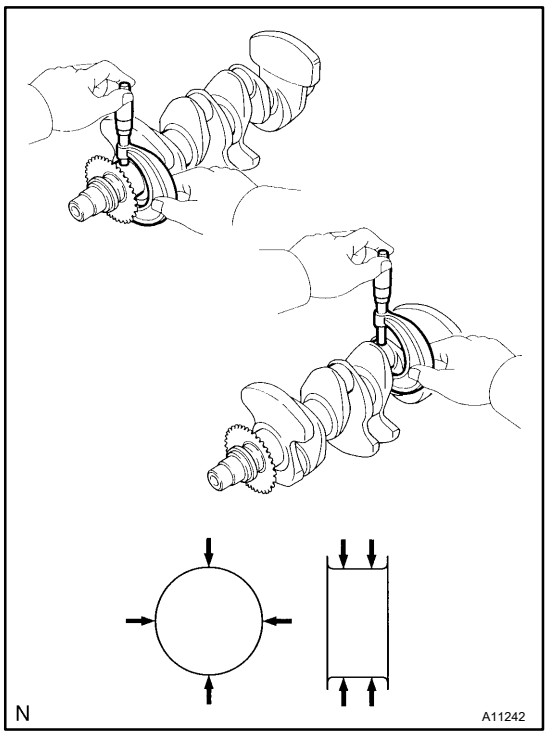


15. CONTROLAR EL CIGÜEÑAL para Circle DESCENTRAMIENTO

(A) Coloque el cigüeñal en bloques en V. (B) El uso de un indicador de esfera, medir el descentramiento círculo, como se muestra en la ilustración.

Máxima círculo descentramiento: 0,03 mm (0,0012 in.)

Si el círculo excentricidad es mayor que el máximo, cambie el cigüeñal.



dieciséisCONTROLAR EL muñones principales y mecanismos PINS

(A) Usando un micrómetro, medir el diámetro de cada principal

diario y muñequilla del cigüeñal.

Principal diámetro del muñón:

46,000 a 46,012 mm (1,81102 a 1,81149 in.) Crank diámetro del

pasador:

39,992 a 40,000 mm (1,5745 a 1,5748 in.)

Si no se especifica como el diámetro, comprobar la holgura de aceite (Véase la página EM-63).

Si es necesario, cambie el cigüeñal.

(B) Comprobar cada revista principal y gorrón de forma cónica y OUT-

de todo el año, como se muestra.

cónico máximo y fuera de la ronda:

0,02 mm (0,0008 pulg.)

Si el cono y fuera de la ronda es mayor que el máximo, cambie el cigüeñal.

EM17F-01

REENSAMBLAJE

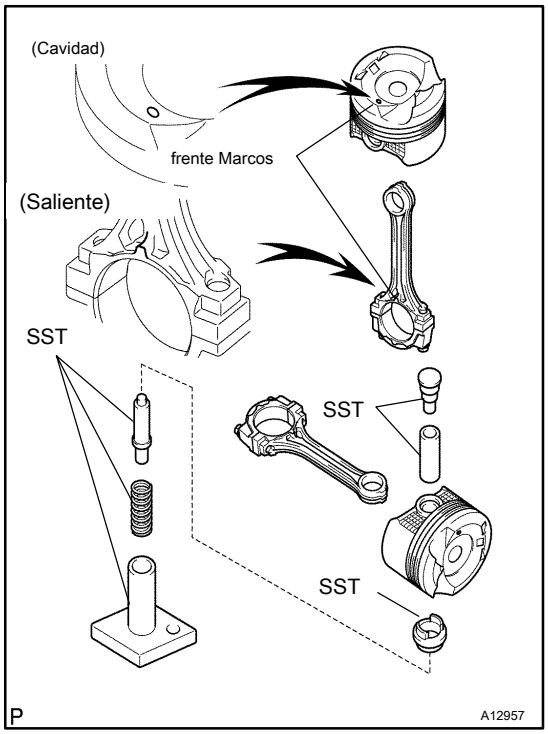
INSINUACIÓN:

Limpiar a fondo todas las piezas a ensamblar. Antes de instalar las partes, aplicar el aceite de motor nuevo a todas las superficies de deslizamiento y rotación.

Reemplazar todas las juntas, juntas tóricas y sellos de aceite con piezas nuevas.

1. ARMAR pistón y la biela

(A) calentar gradualmente el lado del pistón de la biela a 80 - 90 ° C (176-194 ° F).

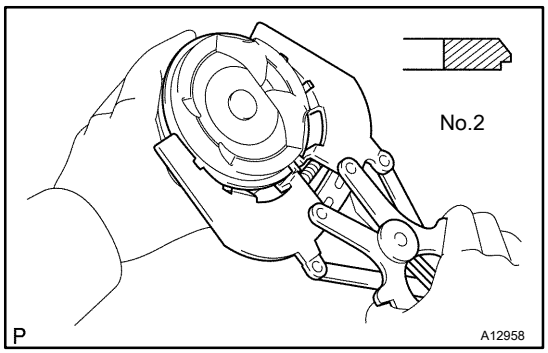


(B) orificios de la capa el pasador del pistón y pasador del pistón con el motor petróleo.

(C) Alinear la cavidad en el pistón con el saliente en el biela.

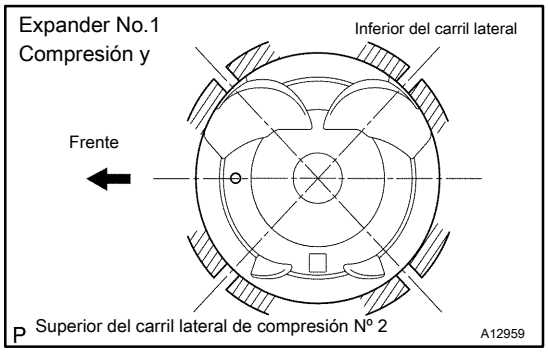
(D) El uso de SST, de prensa en el pasador de pistón.

SST 09221- 25026 (09221- 00021, 09221- 00030, 09221 a 00190, 09221-00141, 09221 a 00150)



2. Instalación de los segmentos

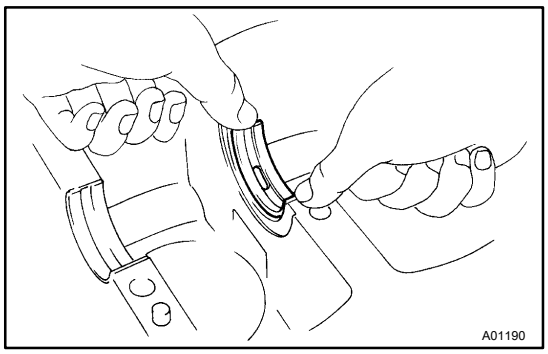
(una) Instalar el expansor anillo de aceite y 2 rieles laterales por la mano. (B) Uso de un expansor de anillo de pistón, instalar la compresión 2 anillos.



(C) Coloque los anillos del pistón de modo que los extremos del anillo son como mostrado.

DARSE CUENTA:

No alinee los extremos del anillo.



3. Piezas de alimentación: Instalar

COJINETES

INSINUACIÓN:

cojinetes superiores tienen una ranura de aceite y de petróleo agujeros; rodamientos inferiores no lo hacen.

(A) Alinear la garra de cojinete con la ranura de la garra del cilindro

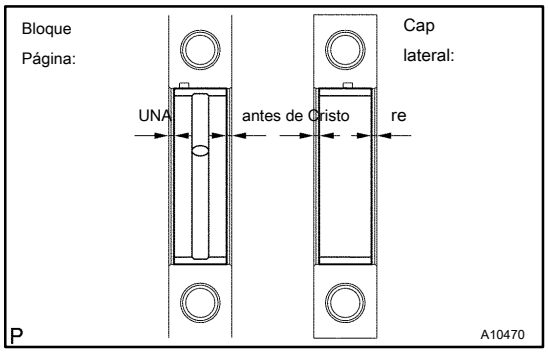
bloque, y empuje en los 5 cojinetes superiores.

DARSE CUENTA:

Instalar el cojinete con el orificio de aceite en el bloque de cilindros.

(B) Alinear la garra del cojinete con la arboleda garra de la principal

la tapa de cojinete, y empuje en los 5 cojinetes inferiores.



4. Fabricación de piezas: INSTALAR

COJINETES

INSINUACIÓN:

cojinetes superiores tienen una ranura de aceite y de petróleo agujeros; rodamientos inferiores no lo hacen.

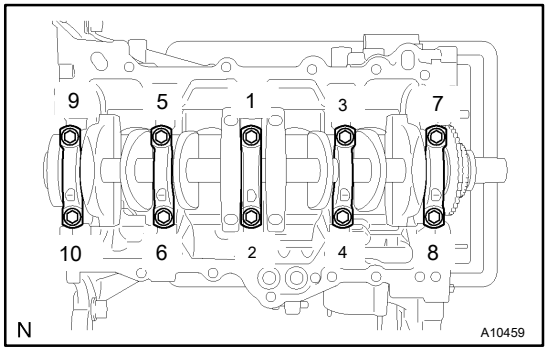
Medir el juego en ambos lados del rodamiento e instalarlo de manera que la diferencia entre los valores medidos estará dentro del fuelle especificado.

aclaramiento especificado: A - B =

0,8 mm (0,032 in.) C - D = 0,4 mm

(0,016 in.)

5. LUGAR DE CIGÜEÑAL EN EL BLOQUE DE CILINDRO



6. INSTALAR tapas de los cojinetes

(una) Instalar los 5 tapas de los cojinetes.

INSINUACIÓN:

Cada tapa de cojinete tiene un número y marca frontal. (B) Aplicar una capa ligera de aceite de motor en las roscas y bajo

la cabeza de los tornillos de la tapa de cojinete.

(do) Instalar y uniformemente apriete los 10 tornillos de la tapa de cojinete es varias pasadas, en la secuencia mostrada.

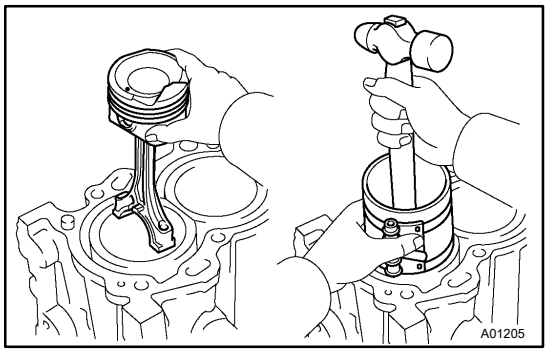
Esfuerzo de torsión:

1ST 22 N · m (220 kgf · cm, 16 ft · lbf) 2º giro

de 90 °

(D) Comprobar que el cigüeñal gira suavemente.

7. COMPROBAR CIGÜEÑAL EMPUJE SEPARACIÓN (Véase la página EM-63)



8. Instale el pistón y la conexión se ensambla ROD

El uso de un compresor de anillo de pistón, empujar el pistón numerada correctamente y que conectan los conjuntos de barras en cada cilindro con la marca delantera del pistón hacia adelante.

9. LUGAR DE BIELA PAC en la biela

(A) coincidir la tapa de la biela numerado con la con-

necting varilla.

(B) Alinear las clavijas de pasador de la tapa de la biela con el

pernos de la biela, e instalar la biela. (C) Comprobar que el saliente de la tapa de la biela es fac-

ING en la dirección correcta.

10. INSTALAR pernos de conexión tapa de la biela

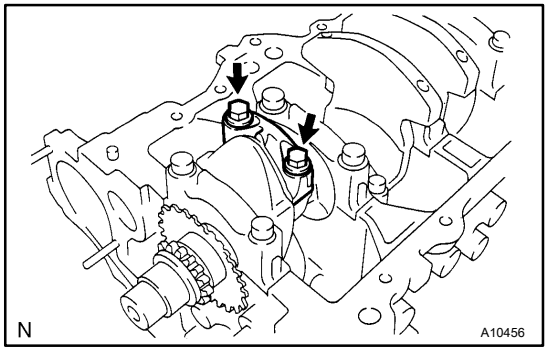
INSINUACIÓN:

Los pernos de la tapa de la biela se aprietan en 2 pasos progresivos (etapas (b) y (d)).

Si alguno de los pernos de la tapa de la biela se rompe o deforma, reemplazarlo.

(A) Aplicar una capa ligera de aceite de motor en las roscas y bajo

las cabezas de los pernos de la tapa de la biela.



(segundo) Instalar y apretar alternativamente los 2 Conexión de tornillos de la tapa de la barra en

varias pasadas.

Esfuerzo de torsión:

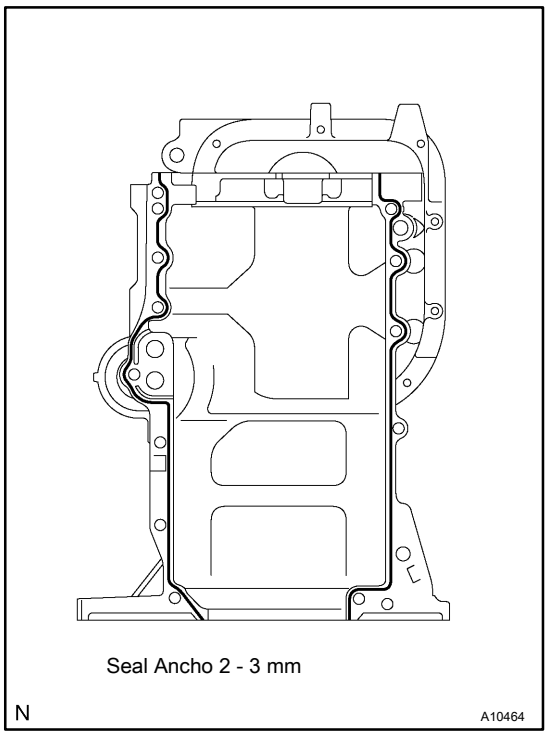
1ST 15 N · m (150 kgf · cm, 11 ft · lbf) 2º giro

de 90 °

Si alguno de los pernos de la tapa de la biela no cumple con la especificación de par, reemplazar los tornillos de la tapa de conexión varilla.

11. Consulte la sección Conexión barra de empuje SEPARACIÓN (Véase la página EM-63

)



12. INSTALAR DE ACEITE NO. 1

(A) Retire el embalaje de edad (junta FIPG) el material y tener cuidado

de no dejar caer cualquier aceite en la superficie de contacto del bloque de cárter de aceite No. 1 y el cilindro.

Utilizando una hoja de afeitar y raspador junta, retire todo el material de embalaje de edad (junta FIPG) de las superficies de la junta y ranuras de sellado.

Limpiar a fondo todos los componentes para eliminar todo el material suelto.

El uso de un disolvente no residuo, limpiar ambas superficies de sellado.

(B) Aplicar de empaque de junta para el cárter de aceite No. 1 como se muestra en la

ilustración.

Sello de embalaje:

Parte No. 08826-00080 o equivalente

Instalar una boquilla que ha sido cortado a un 2 - 3 mm (0,08

- 0,12 en la apertura.).

INSINUACIÓN:

Evitar la aplicación de una cantidad excesiva de la superficie.

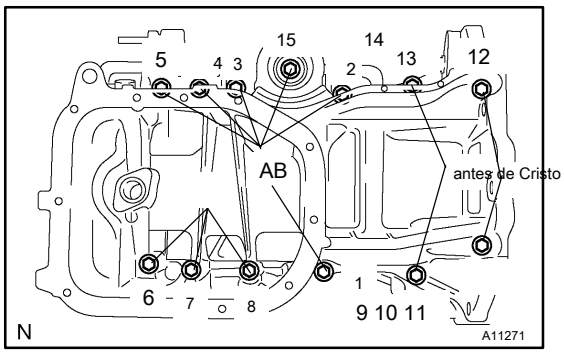
Las piezas deben ser montados dentro de los 3 minutos de la aplicación.

De lo contrario el material debe ser eliminar d y volver a aplicar.

Retirar inmediatamente la boquilla del tubo y volver a instalar tapa. (do)

Instalar nuevas juntas tóricas al bloque de cilindros. (D) El uso de un martillo de plástico con cara, golpee ligeramente la bandeja de aceite No.

1 para asegurar un ajuste apropiado.



(mi) Instalar y uniformemente apriete los 13 tornillos, en varias pasadas, en la secuencia mostrada.

Par: 24 N · m (245 kgf · cm, 18 ft · lbf)

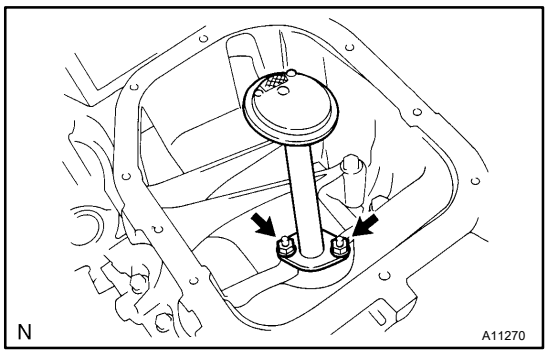
INSINUACIÓN:

Cada longitud del perno en indica en la ilustración. A: 49 mm (1,929 in.) B: (. 3,465 in) 88 mm C: (. 5,669 in) 144 mm

13. INSTALAR TRASERO DE CIGÜEÑAL RETÉN (Véase la página EM-76)

INSINUACIÓN:

Wipe sello de embalaje fuera de la superficie de contacto del conjunto de bloque de cilindro y sello de aceite.



14. INSTALAR FILTRO DE ACEITE

Instalar una nueva junta, y el filtro de aceite con las 2 tuercas.

Par: 11 N · m (112 kgf · cm, 8 ft · lbf)

15. INSTALAR DE ACEITE

(A) Retire el embalaje de edad (junta FIPG) el material y tener cuidado de no dejar caer cualquier aceite en la superficie de contacto de la principal pan tapa de cojinete y el aceite.

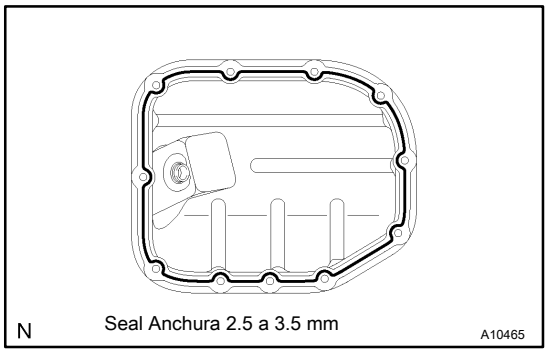
Utilizando una hoja de afeitar y raspador junta, retire todo el material de embalaje de edad (junta FIPG) de las superficies de la junta y ranuras de sellado.

Limpiar a fondo todos los componentes para eliminar todo el material suelto.

El uso de un disolvente no residuo, limpiar ambas superficies de sellado.

DARSE CUENTA:

No utilice un disolvente que afectará a las superficies pintadas.



(B) Aplicar de empaque de junta para el colector de aceite como se muestra en la ilustrativo ción.

Sello de embalaje:

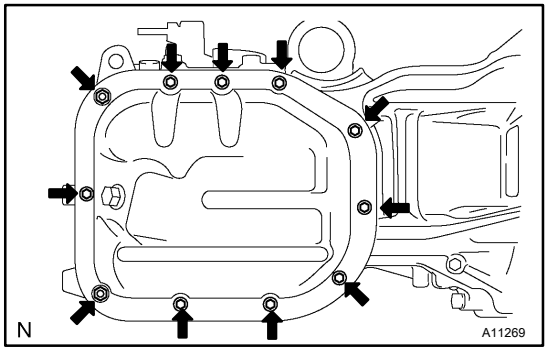
Parte No. 08826-00080 o equivalente

Instalar una boquilla que ha sido cortado a un 2,5 - 3,5 mm (0,098 - 0,138 in.) De apertura. INSINUACIÓN:

Evitar la aplicación de una cantidad excesiva de la superficie.

Las piezas deben ser montados dentro de los 3 minutos de la aplicación. De lo contrario el material debe ser eliminar d y volver a aplicar.

Retirar inmediatamente la boquilla del tubo y volver a instalar tapa.



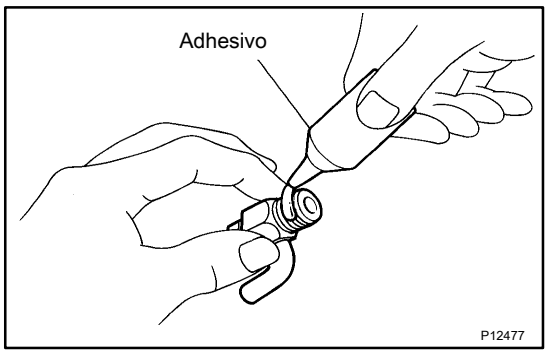
(do) Instalar el cárter de aceite con los 9 tornillos y 2 tuercas. Uniformemente apretar los pernos y tuercas en varias pasadas.

Par: 9,0 N · m (92 kgf · cm, 80 en lbf).

dieciséis INSTALAR FILTRO DE ACEITE UNION Torque: 30 N · m

(306 kgf · cm, 21 ft · lbf)

17. Instale el filtro de aceite (véase la página LU-2)



18. INSTALAR REFRIGERANTE DEL MOTOR DE LA UNIÓN DE DRENAJE

(A) Aplicar el adhesivo a 2 o 3 hilos.

Adhesivo:

Parte No. 08833 a 00080, Three Bond 1344, LOCTITE 242 o equivalente

(segundo)Instalar la unión de drenaje.

Par: 35 N · m (350 kgf · cm, 25 ft · lbf)

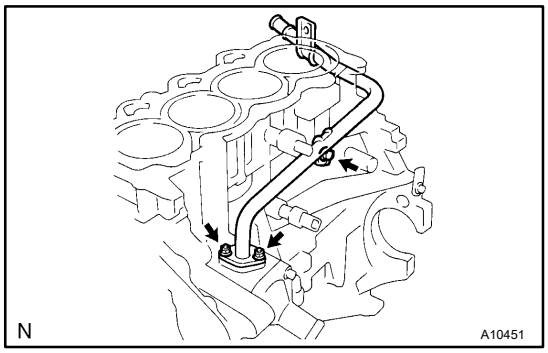
INSINUACIÓN:

Después de aplicar el par de apriete especificado, girar el desagüe en sentido horario unión hasta su puerto de drenaje está orientada hacia abajo.

19. INSTALL KNOCK sensor de par: 39 N · m (400 kgf · cm, 29 ft · lbf)

20. INSTALAR presostato de aceite (Véase la página LU-1)

21. INSTALAR termostato (Consulte la página CO-10)



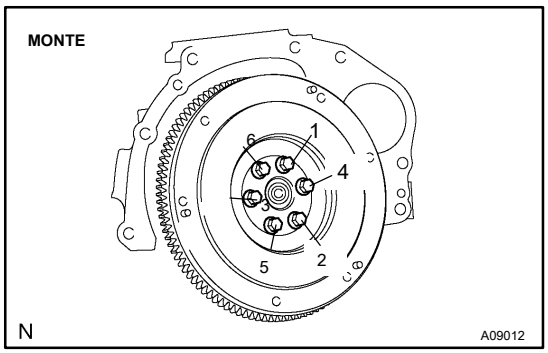
22. INSTALAR agua de bypass TUBO Torque: 9,0 N · m (. 92 kgf · cm, 80 en · lbf)

23. INSTALAR EL MOTOR CABLE

24. INSTALAR CULATA (Consulte la página EM-44)

25. INSTALAR SPROCKETS sincronización y CADENA DE DISTRIBUCIÓN (Véase la página EM-20)

26. REMOVE MOTOR SOPORTE



27. M / T:

INSTALAR VOLANTE

INSINUACIÓN:

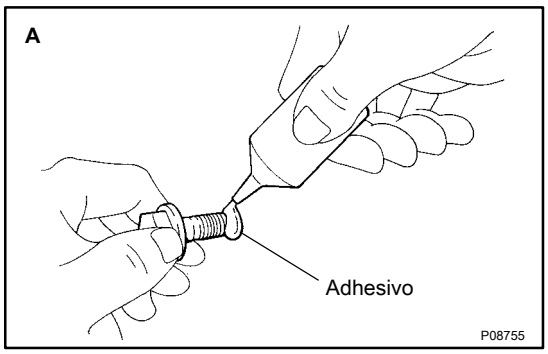
Los pernos de la rueda volante se aprietan en 2 pasos progresivos, (a) y (c). (una)

Instalar y uniformemente apretar los tornillos de fijación 6, en varias pasadas, en la secuencia mostrada.

Par: 49 N · m (500 kgf · cm, 36 ft · lbf)

(B) Marque el perno de rueda volante con pintura. (C) Volver a apretar los pernos del volante por un adicional de 90 °.

(D) Comprobar que la marca pintada en ahora en un 90 ° ángulo a (b).



28. A / T:

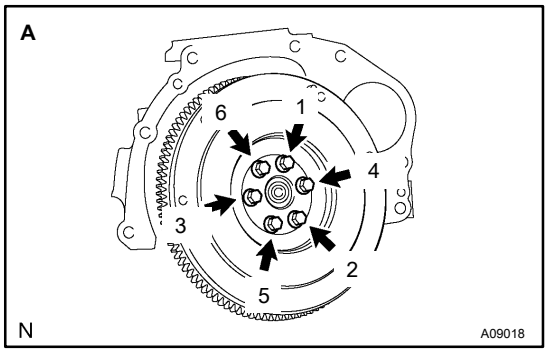
Instalación de la unidad PLACA

(una) Instalar el espaciador frontal, la placa de accionamiento y la placa trasera en el cigüeñal.

(B) Aplicar el adhesivo a 2 o 3 hilos de la final perno de montaje,

Adhesivo:

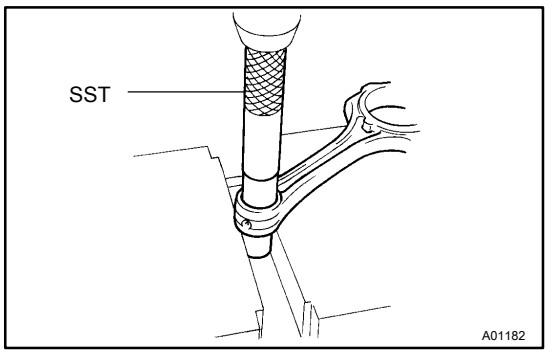
Número de parte de desde 08.833 hasta 00.070, Three Bond o equivalente



(do) Instalar y uniformemente apretar los tornillos de fijación 6, en varias pasadas, en la secuencia mostrada.

Par: 88 N · m (890 kgf · cm, 65 ft · lbf)

EM17E-01

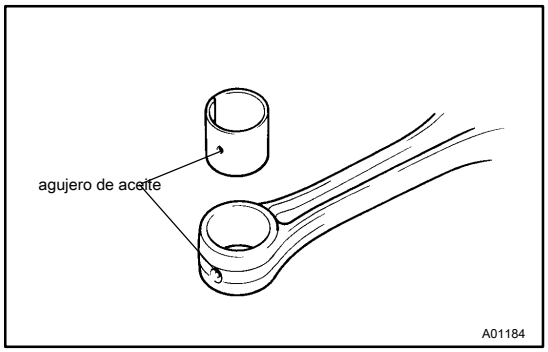


REEMPLAZO

1. SUSTITUIR bujes de la biela

(A) Usando SST y una prensa, presione el buje.

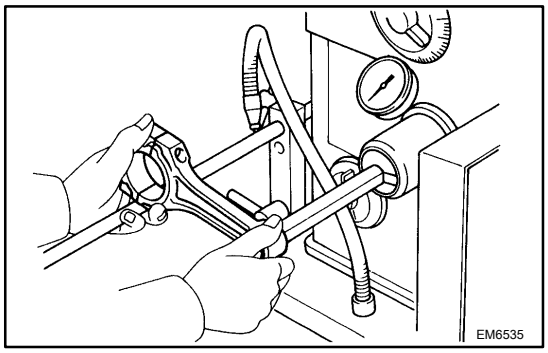
SST 09.222-30010



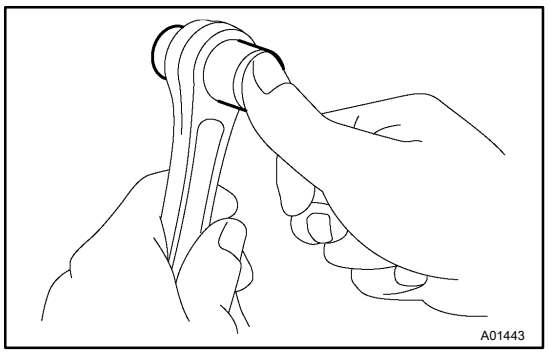
(B) Alinear las mangueras de aceite de un nuevo casquillo y la conexión barra.

(C) Uso de SST y una prensa, de prensa en el casquillo.

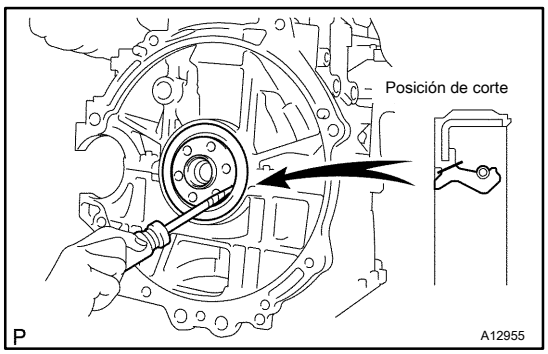
SST 09.222-30010



(D) El uso de un molinillo de agujero de pasador, perfeccionar el casquillo para obtener el holgura especificada estándar (Consulte la página EM-70) Entre el casquillo y el pasador de pistón.



(E) Verificar el ajuste del pasador de pistón a temperatura ambiente normal. Capa el pasador del pistón con aceite de motor, y empuje en la barra de conexión con el pulgar.

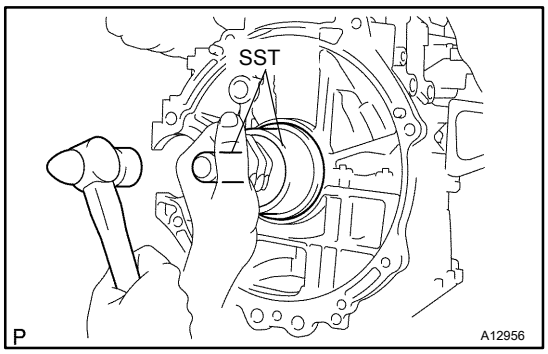


2. SUSTITUIR LA JUNTA DE ACEITE TRASERO DEL CIGÜEÑAL

Si el sello de aceite trasero está instalado al bloque de cilindro (a) Usando un cuchillo cortó el labio de la junta de aceite. (B) Usando un destornillador, extraer la junta de aceite.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar el cigüeñal. Cinta de la punta del destornillador.



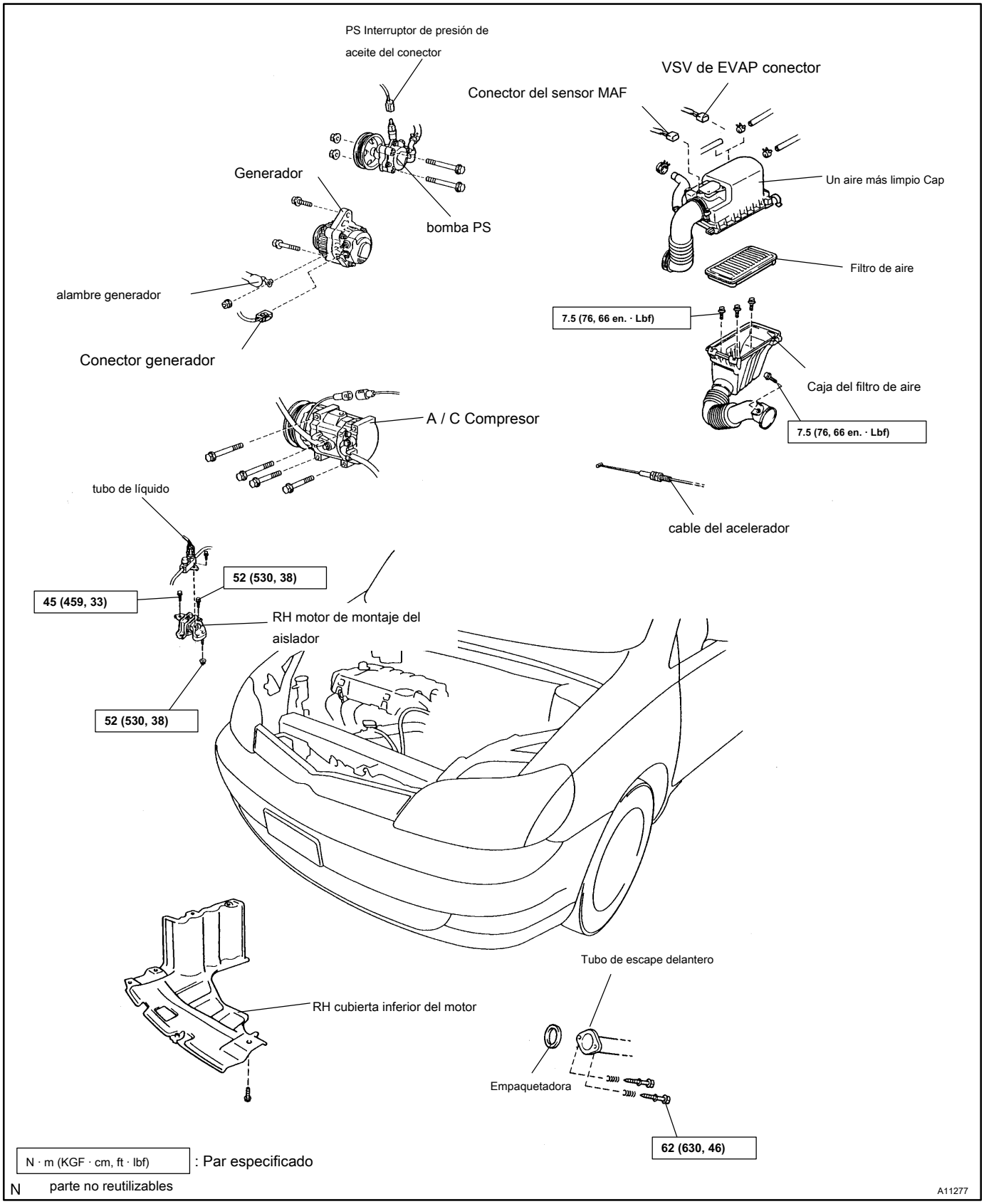
(C) Aplicar grasa MP a un nuevo borde del sello de aceite. (D) El uso de SST y un martillo, toque en el sello de aceite hasta su sur-

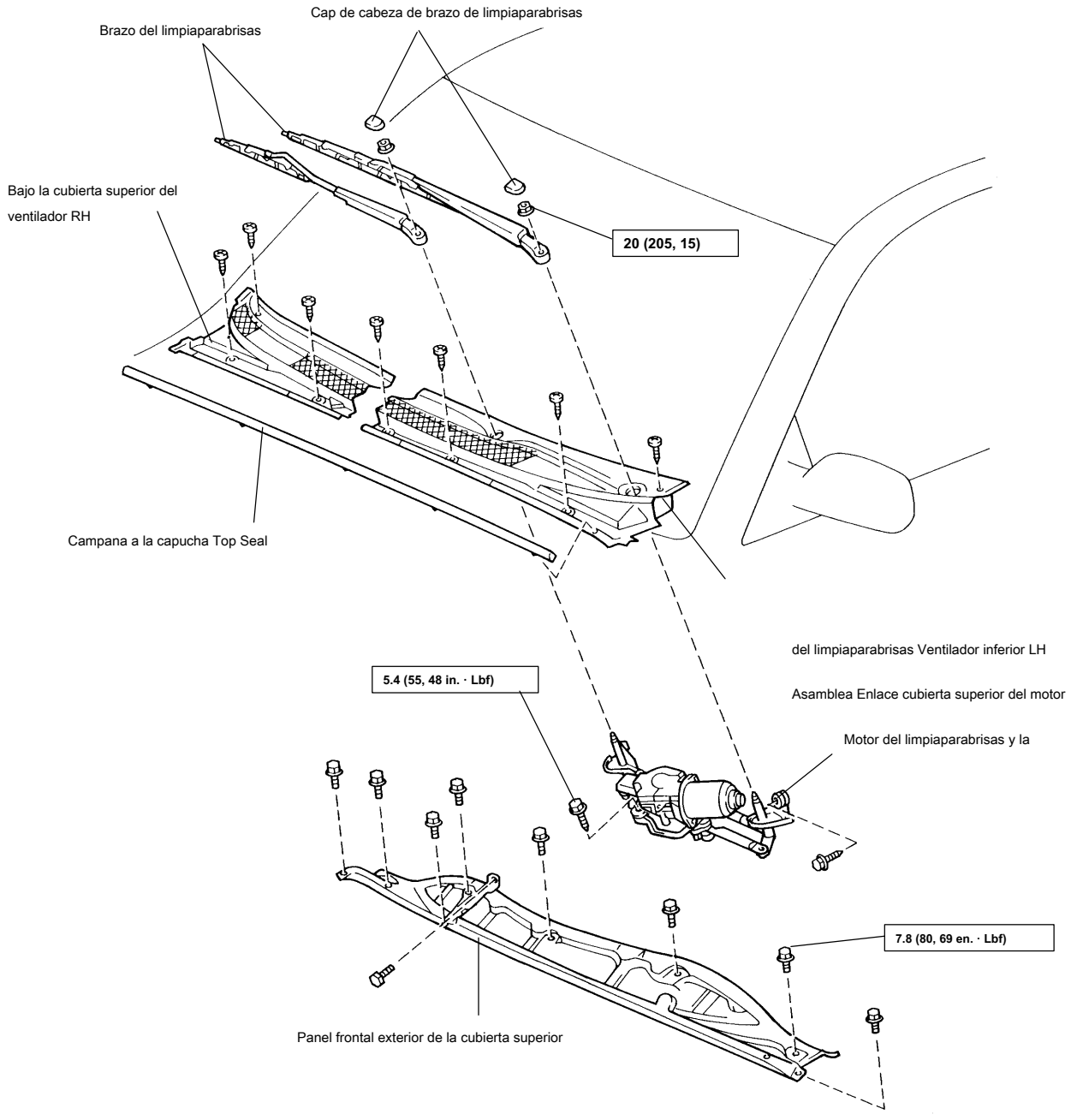
cara está a ras con el borde de retención de sello de aceite trasero. SST 09223-15030, 09950-70010 (09951-07100)

CULATA

COMPONENTES

EM16H-01

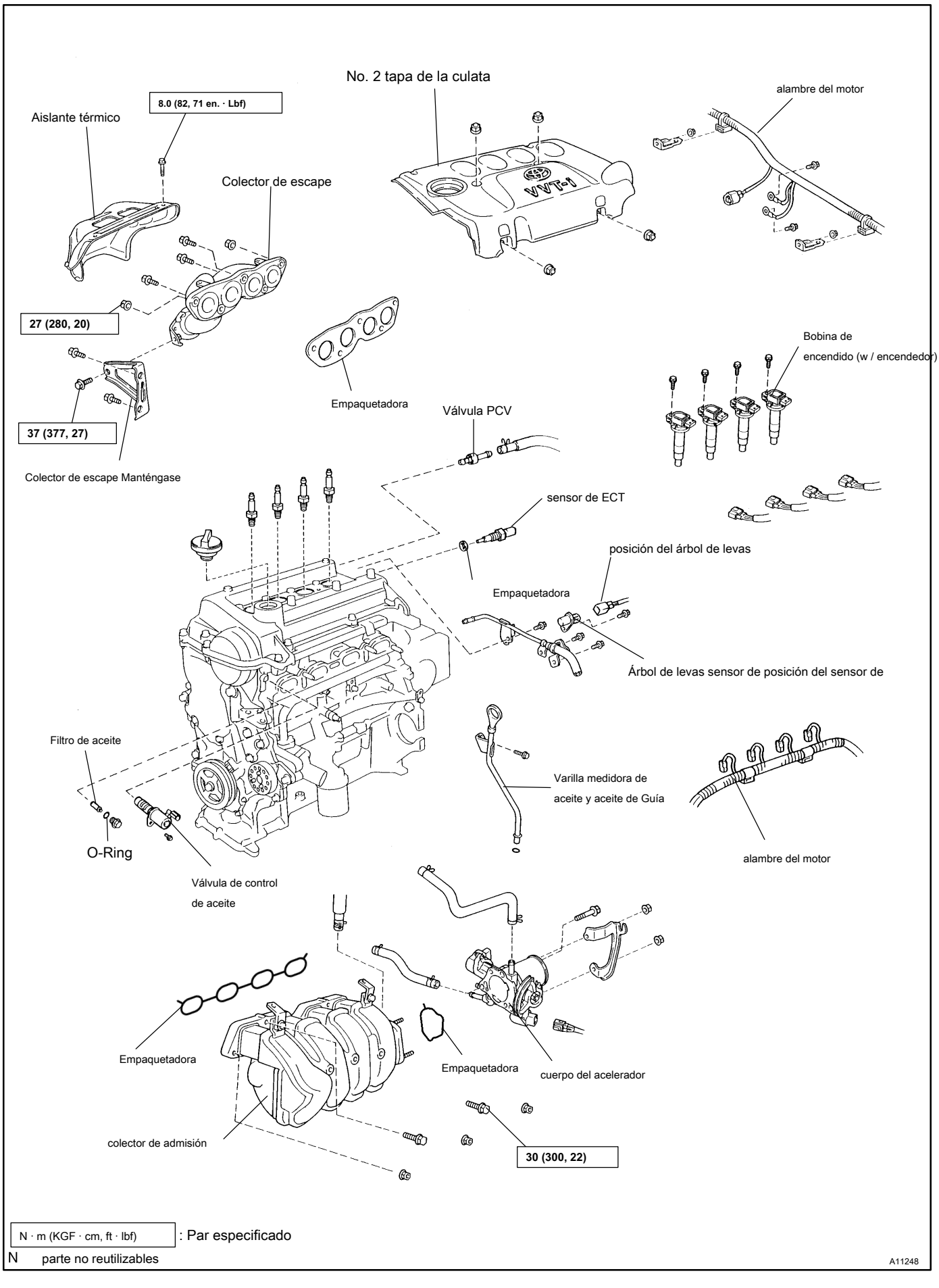




N

N · m (KGF · cm, ft · lbf) : Par especificado

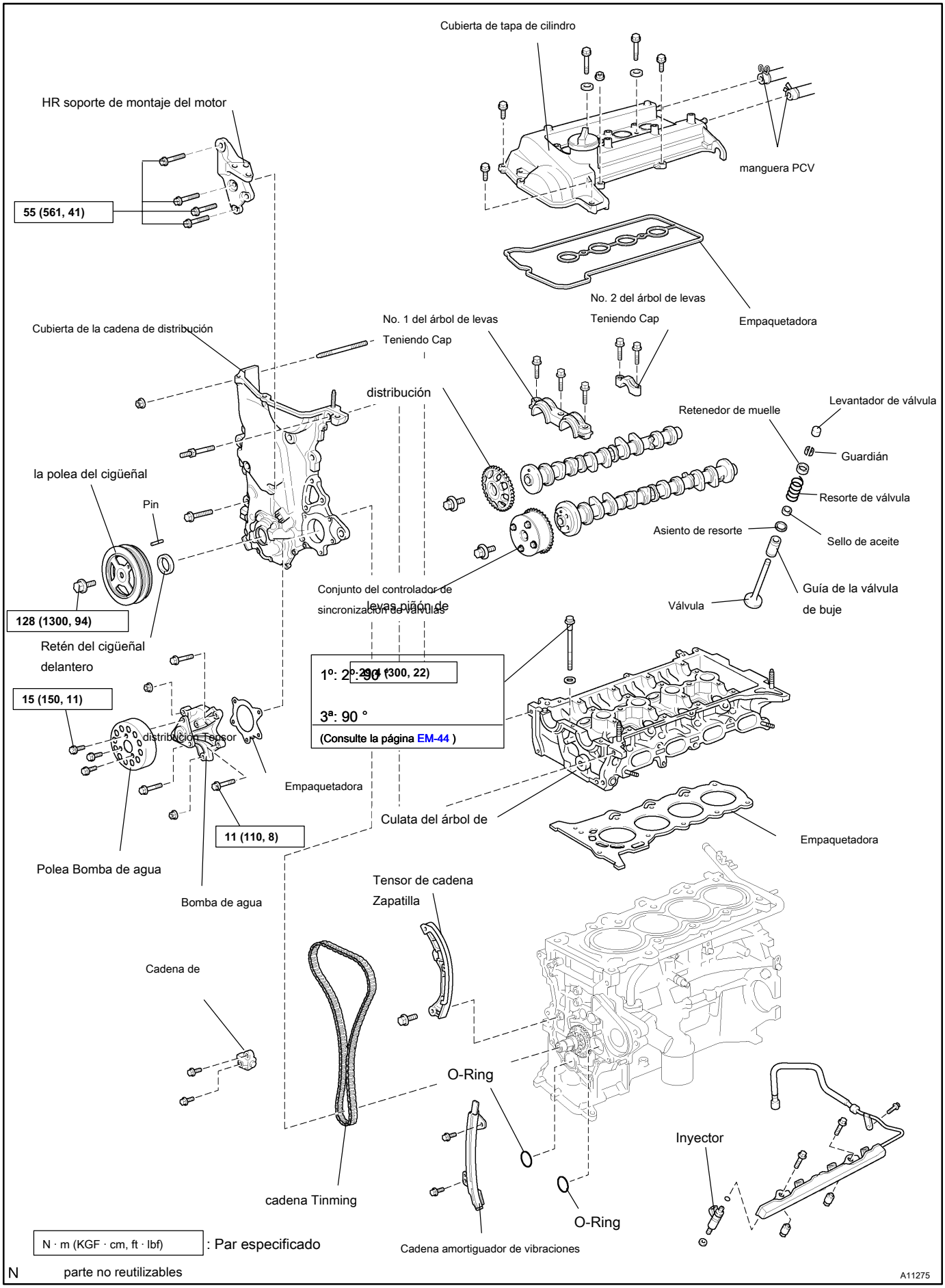
A11283



N · m (KGF · cm, ft · lbf) : Par especificado

N parte no reutilizables

A11248


Cubierta de tapa de cilindro
HR soporte de montaje del motor
55 (561, 41)
manguera PCV
No. 2 del árbol de levas
Teniendo Cap
Empaquetadora
Cubierta de la cadena de distribución
No. 1 del árbol de levas
Teniendo Cap
distribución
Retenedor de muelle
Levantador de válvula
Guardián
la polea del cigüeñal
Pin
Resorte de válvula
Asiento de resorte
Sello de aceite
Conjunto del controlador de
sincronización de válvulas
levas piñón de
Válvula
Guía de la válvula
de buje
128 (1300, 94)
Retén del cigüeñal
delantero
1º: 20 (300, 22)
3ª: 90 °
(Consulte la página EM-44)
15 (150, 11)
distribución Tensor
Empaquetadora
Culata del árbol de
Empaquetadora
11 (110, 8)
Polea Bomba de agua
Bomba de agua
Tensor de cadena
Zapatilla
Cadena de
O-Ring
Inyector
cadena Tinming
O-Ring
N · m (KGF · cm, ft · lbf)
: Par especificado
Cadena amortiguador de vibraciones
N
parte no reutilizables
A11275

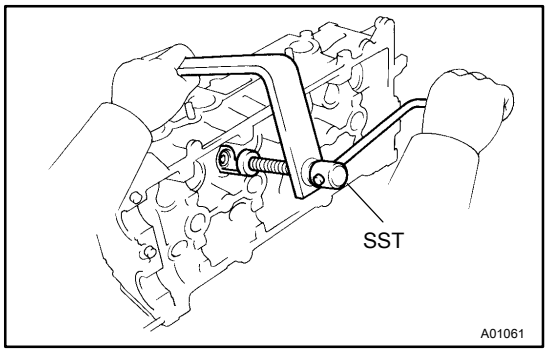
EM16J-01

DESMONTAJE

1. Retire la válvula LEVANTADORES

INSINUACIÓN:

Colocar los elevadores de válvulas en el orden correcto.

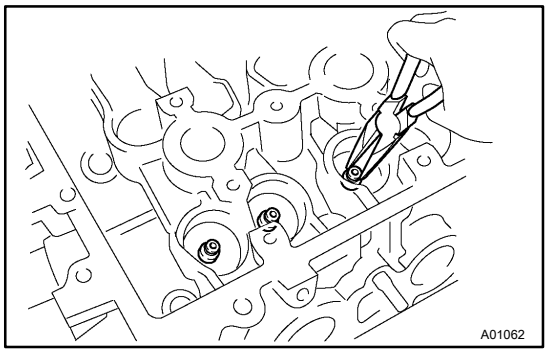


2. REMOVER VÁLVULAS

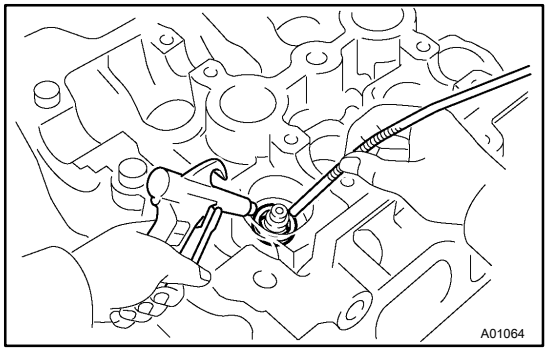
(A) Uso de SST, comprimir el resorte de la válvula y retirar el 2 guardianes.

SST 09.202 a 70.020 (desde 09.202 hasta 00010)

(b) retirar el retén del resorte. (C) Retirar el resorte de la válvula. (D) Remover la válvula.



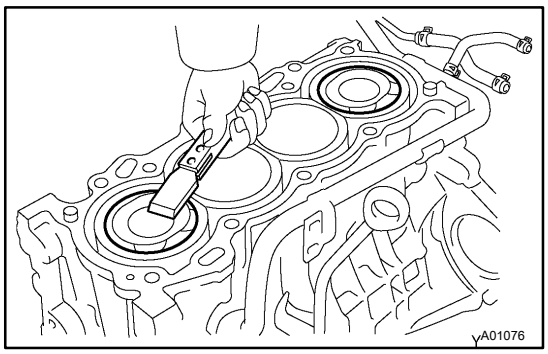
(E) El uso de alicates de punta fina, retire el sello de aceite.



(F) El uso de aire comprimido y un dedo magnético, quitar el asiento de muelle por soplado de aire. INSINUACIÓN:

Organizar las válvulas, resortes de válvulas, asientos del resorte y los retenes de resorte en el orden correcto.

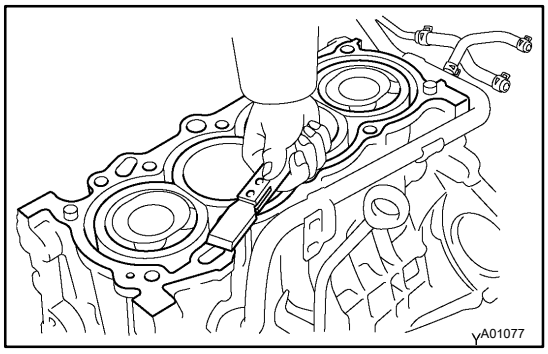
EM16K-01



INSPECCIÓN

1. LIMPIEZA las superficies superiores de los pistones y el bloque CILINDRO

(A) Girar el cigüeñal, y traer cada pistón arriba muertos (TDC). Utilizando un raspador de junta, eliminar todo el carbono de la superficie del pistón.

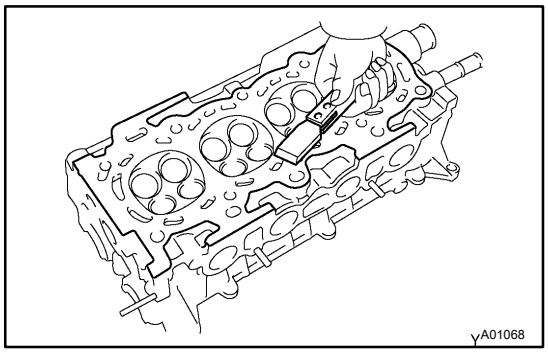


(B) Usando un rascador junta, eliminar todo el material de la junta desde la superficie del bloque de cilindros.

(C) El uso de aire comprimido, de carbono por soplado y el aceite del perno agujeros.

PRECAUCIÓN:

Proteja sus ojos cuando se utiliza alta presión de aire comprimido.

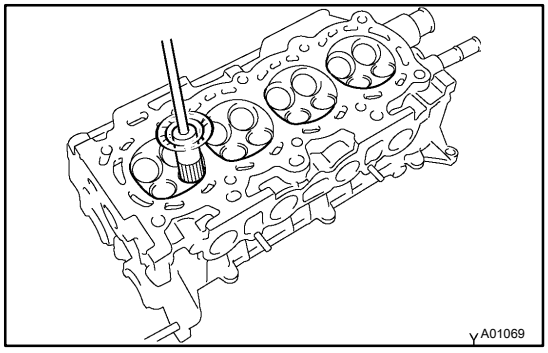


2. Eliminar el material JUNTA

Utilizando un raspador de junta, eliminar todo el material de la junta de la superficie del cilindro bloque de contacto.

DARSE CUENTA:

Tener cuidado de no rayar la superficie del cilindro bloque de contacto.

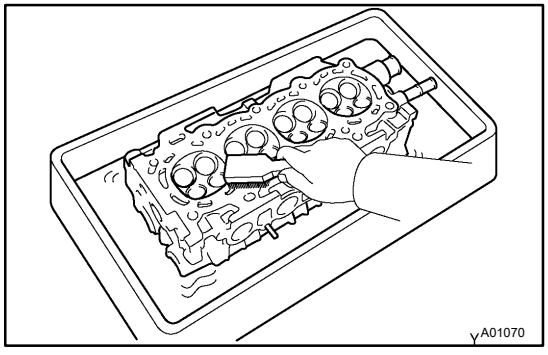


3. CHAMBERS combustión limpia

El uso de un cepillo de alambre, eliminar todo el carbono de las cámaras de combustión.

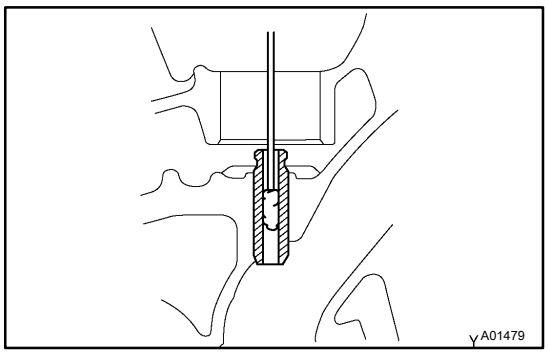
DARSE CUENTA:

Tener cuidado de no rayar la superficie del cilindro bloque de contacto.



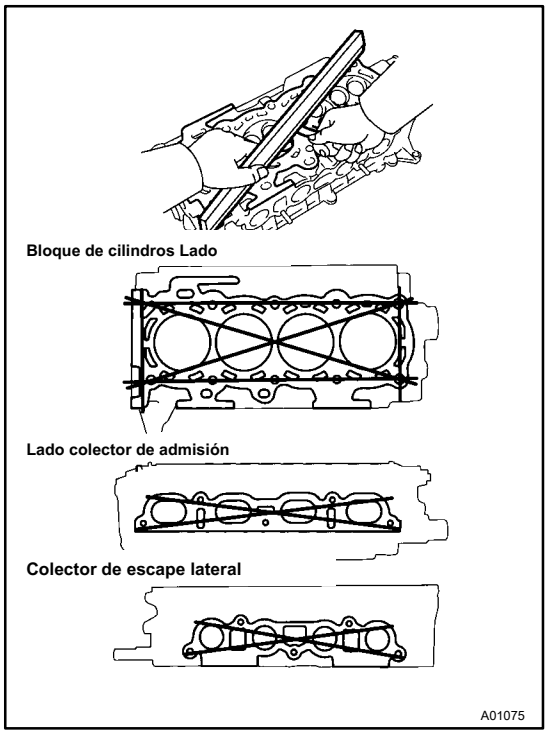
4. Limpiar la culata

El uso de un cepillo suave y disolvente, limpiar a fondo la culata.



5. Casquillos guía válvula de limpieza

Usando una guía cepillo casquillo de la válvula y del disolvente, limpiar todas los casquillos de guía.

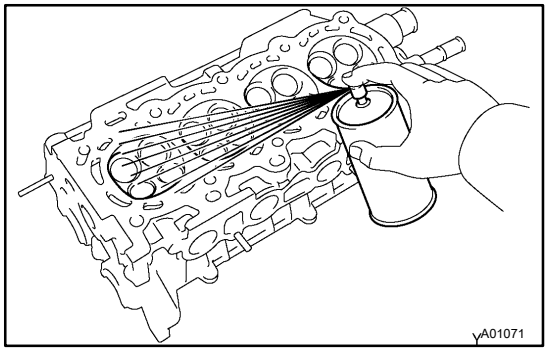


6. INSPECCIONE PLANITUD

El uso de un borde recto y un calibrador de precisión, medir la superficie de contacto con el bloque de cilindros y los colectores para la deformación.

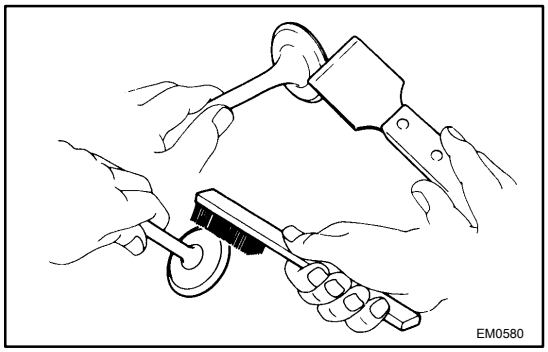
alabeo máximo: 0,05 mm (0,0020 in.)

Si la deformación es mayor que el máximo, sustituir la culata.



7. INSPECCIONE GRIETAS

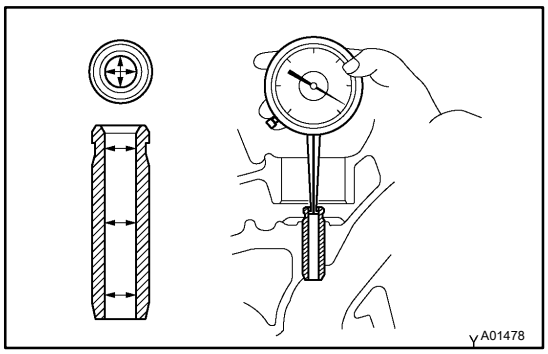
El uso de un tinte penetrante, compruebe la cámara de combustión, orificios de entrada, puertos de escape y la superficie del bloque de cilindros en busca de grietas. Si se rompe, sustituir la culata.



8. Limpiar las válvulas

(A) Usando un rascador de junta, el chip de descuento en cualquier carbono de la válvula cabeza.

(B) El uso de un cepillo de alambre, limpiar a fondo la válvula.

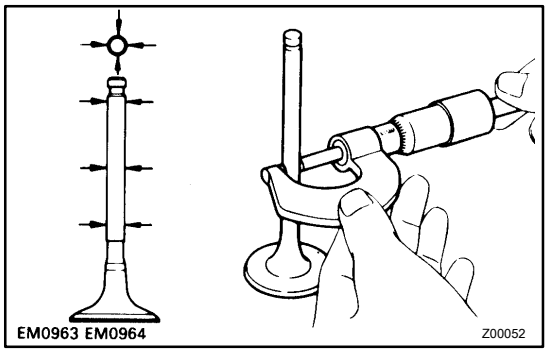


9. Inspeccione la válvula tallos y casquillos de guía

(A) El uso de un pie de rey, medir el diámetro interior de la guía buje.

El casquillo diámetro interior:

5.010 - 5.030 mm (0.19724 - 0.19803. En)



(B) Uso de un micrómetro, medir el diámetro de la válvula vástago.

Válvula de diámetro del tallo:

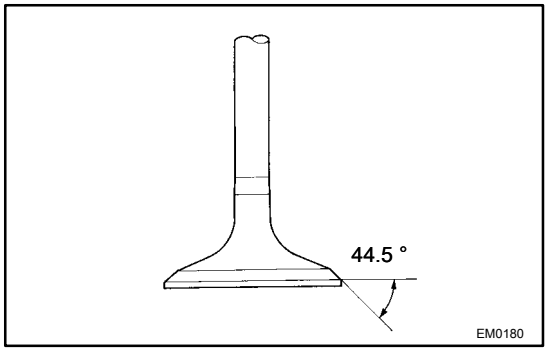
La ingesta de 4.970 - 4.985 mm (,19567 - 0.19626 pulg.) De escape 4.965 - 4.980 mm (0,19547 -. 0,19606 in)

(C) Restar la medición del diámetro del vástago de válvula de la el casquillo guía dentro de la medición del diámetro.

holgura de aceite estándar:

Ingesta 0,025 a 0,060 mm (0,00098 a 0,00236 in.) De escape 0,030-0,065 mm (0,00118 hasta 0,00256 pulg.) Máximo de aceite: (. 0,0039 in) Ingesta 0,08 mm (. 0,0031 in) de escape 0,10 mm

Si la holgura es mayor que el máximo, reemplazar el buje de la válvula y guía.

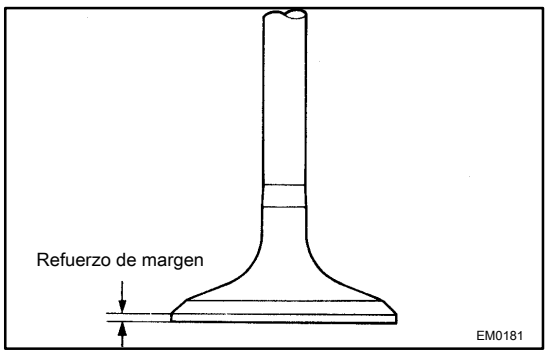


10. CONTROLAR POR VÁLVULAS

(A) Verificar la válvula se muele hasta el ángulo de la cara de la válvula correcta.

Válvula de ángulo de la cara: 44,5 °

(B) Verificar que la superficie de la válvula para el desgaste. Si la cara de la válvula está desgastado, sustituir la válvula.

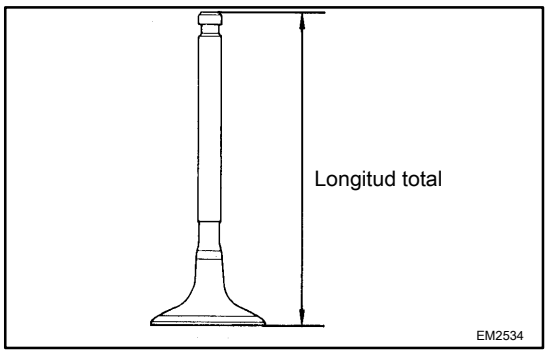


(C) Controlar el espesor margen cabeza de la válvula.

Refuerzo de margen estándar:

1,00-1,15 mm (0,0393 a 0,0453 in.) De espesor margen mínimo: 0,7 mm (0,028 in.)

Si el espesor es menor que el margen mínimo, sustituir la válvula.



(D) Comprobar la longitud total de la válvula.

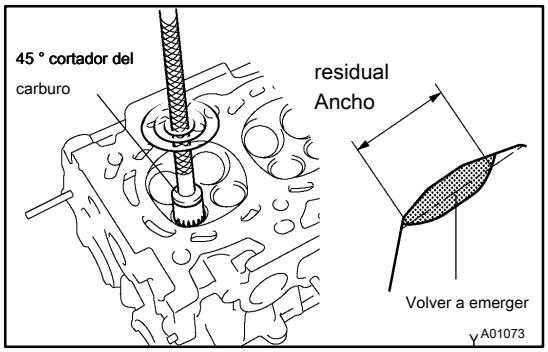
Longitud estándar general: Ingesta 89,25 mm (3,5138 in.) de escape 87,90 mm (3,4606 in.) longitud total mínima: Ingesta 88,75 mm (3,4941 in.) de escape 87,40 mm (3,4409 in.)

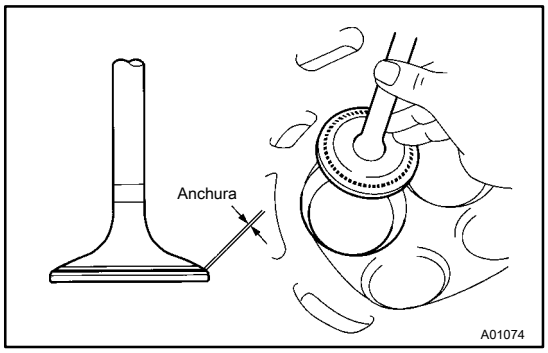
Si la longitud total es menor que el mínimo, sustituir la válvula. (E) Compruebe la superficie de la punta de vástago de la válvula para el desgaste. Si se usa la punta del vástago de válvula, sustituir la válvula.

11. INSPECCIONE y asientos de válvulas CLEAN

(A) El uso de un 45 ° carburo de cortador, resurgir los asientos de válvula.

Quitar sólo suficiente metal para limpiar los asientos.



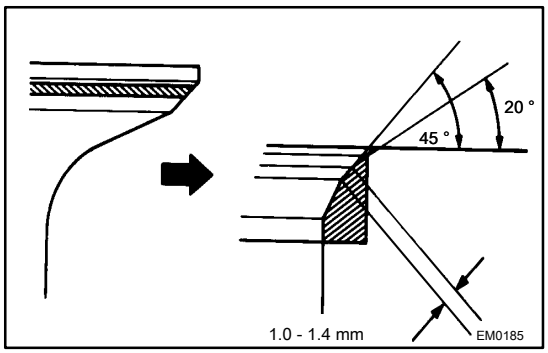


(B) Comprobar la posición de asiento de la válvula.

Aplicar una capa ligera de azul de Prusia (o blanco de plomo) a la cara de la válvula. Pulse ligeramente la válvula contra el asiento. No gire la válvula.

(C) Controlar la cara de la válvula y el asiento para el siguiente:

Si el azul aparece 360 ° alrededor de la cara, la válvula es concéntrico. Si no es así, sustituir la válvula. Si el azul aparece 360 ° alrededor del asiento de la válvula, la guía y la cara son concéntricos. Si no es así, resurgir del asiento.

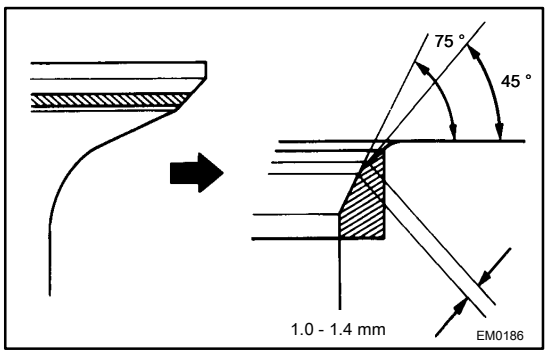


Comprobar que el contacto del asiento está en el medio de la cara de la válvula con la siguiente anchura:

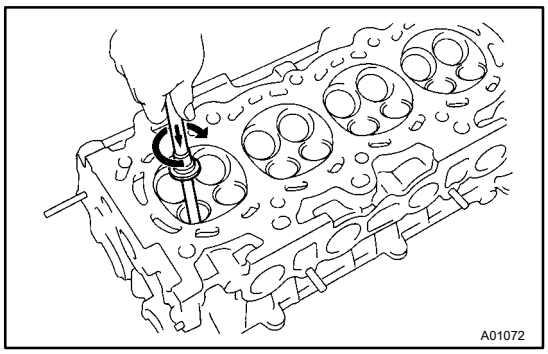
1,0 a 1,4 mm (0,039 - 0,055 pulg.)

Si no es así, corregir los asientos de válvula de la siguiente manera:

(1) **Si el asiento es demasiado alto en la cara de la válvula, utilizar 20 ° y 45 ° cortadores para corregir el asiento.**

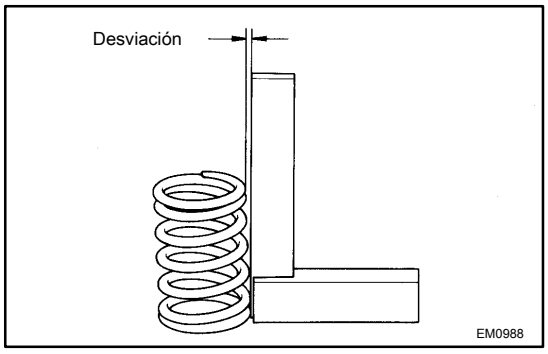


(2) **Si el asiento es demasiado bajo en la cara de la válvula, utilizar 75 ° y 45 ° cortadores para corregir el asiento.**



(D) Hand-vuelta el asiento de válvula y de la válvula con un com- abrasivo libra.

(E) Después de mano de enrollado, limpia la válvula y el asiento de la válvula.

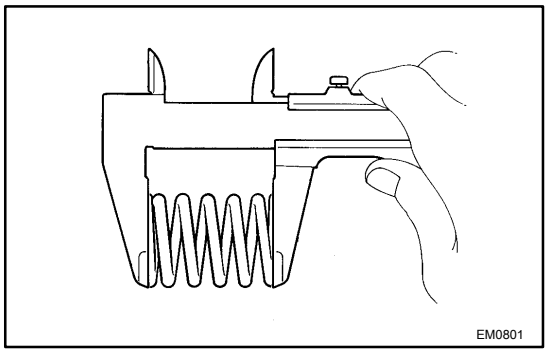


12. Inspeccione la válvula MUELLES

(A) Uso de un cuadrado de acero, medir la desviación de la válvula primavera.

La desviación máxima: 1,6 mm (0,063 in.) Ángulo máximo (referencia): 2 °

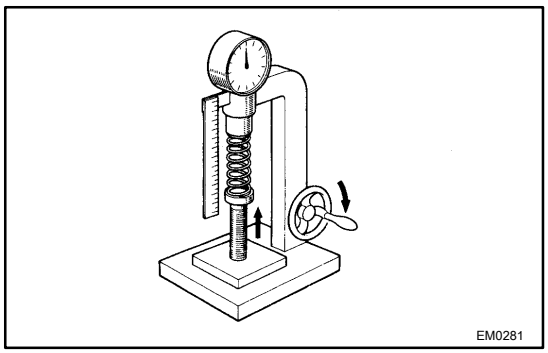
Si la desviación es mayor que el máximo, sustituir el muelle de la válvula.



(B) Uso de calibradores vernier, medir la longitud libre de la resorte de válvula.

Longitud libre: 45,1 mm (1,776 pulg.)

Si no se especifica como la longitud libre, sustituir el muelle de la válvula.

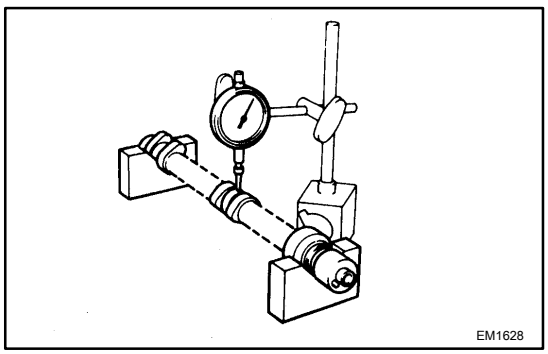


(C) El uso de un probador de primavera, medir la tensión de la válvula primavera en la longitud instalada especificado.

tensión instalada:

149-165 N (15,2 a 16,8 kgf, 33,5 a 37,1 lbf) a 32,5 mm (1,280 in.) Máxima tensión de trabajo: 286-316 N (29,1 a 32,2 kgf, 64,2 a 71,0 lbf a 23,9 mm (0,941 in).

Si no se especifica como la tensión instalada, vuelva a colocar el muelle de válvula



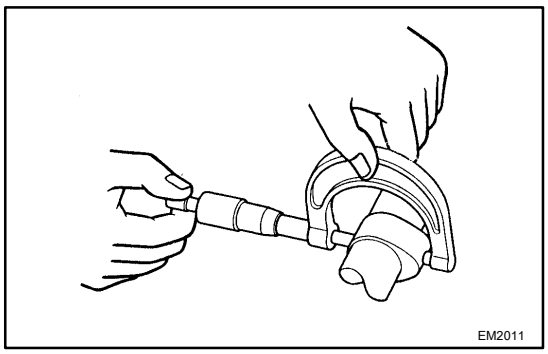
13. INSPECCIONE árbol de levas para DESCENTRAMIENTO

(A) Coloque el árbol de levas en bloques en V.

(B) El uso de un indicador de esfera, medir el descentramiento círculo en el Journal Center.

Máxima círculo descentramiento: 0,03 mm (0,0012 in.)

Si el círculo excentricidad es mayor que el máximo, reemplace el árbol de levas.



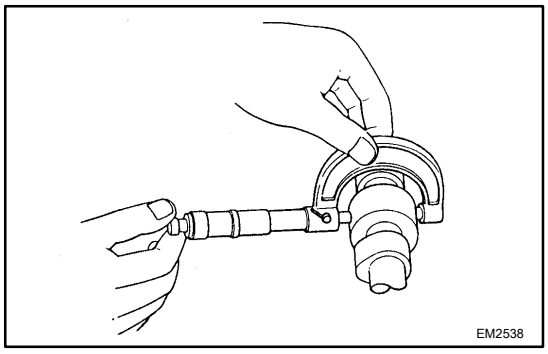
14. CONTROLAR lóbulos de leva

Usando un micrómetro, mida la altura del lóbulo de la leva.

Estándar altura lóbulo de la leva:

Ingesta 44,617 a 44,717 mm (1,75657 a 1,76051 in.) De escape 44,666 a 44,766 mm (1,75850 a 1,76244 in.) Altura mínima lóbulo de la leva: (. 1,7528 in) de admisión 44,47 mm (. 1,7508 in) de escape 44,52 mm

Si la altura del lóbulo de la leva es menor que el mínimo, vuelva a colocar el árbol de levas.



15. CONTROLAR POR LOS DIARIOS DE LEVA

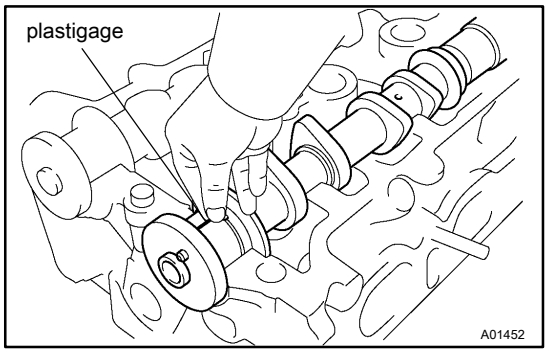
Usando un micrómetro, medir el diámetro del muñón.

No.1 revista diámetro:

34.449 - 34.465 mm (1.35626 - 1.35689 en.) Otros diámetro revista:

22,949 a 22,965 mm (0,90350 a 0,90413 in.)

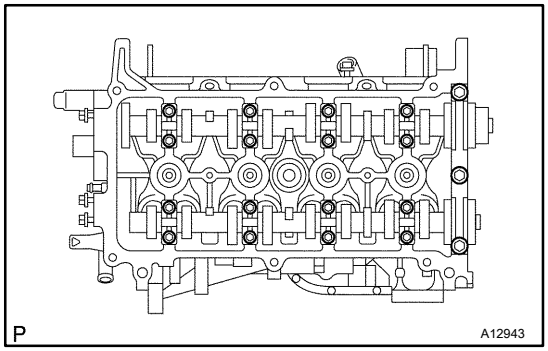
Si no se especifica como el diámetro del muñón, comprobar la holgura de aceite.



dieciséisCONTROLAR POR SEPARACIÓN del árbol de levas

(A) Limpiar las tapas de los cojinetes y revistas árbol de levas. (B) Coloque los árboles de levas en la culata. (do)

Coloque una tira de galga a través de cada uno de la revista del árbol de levas.



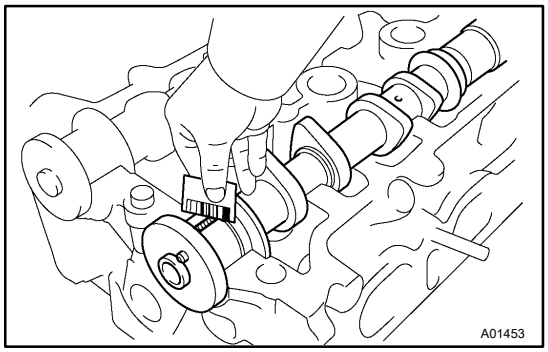
(re) **Instalar las tapas de los cojinetes (Véase la página EM-44).**

Esfuerzo de torsión:

No.1 23 N · m (235 kgf · cm, 17 ft · lbf) No.2 12,7 N · m (130 kgf · cm, 10 ft · lbf) AVISO:

No gire el árbol de levas.

(E) Retirar las tapas de los cojinetes.



(F) Medir la plastigage en su punto más ancho.

holgura de aceite estándar:

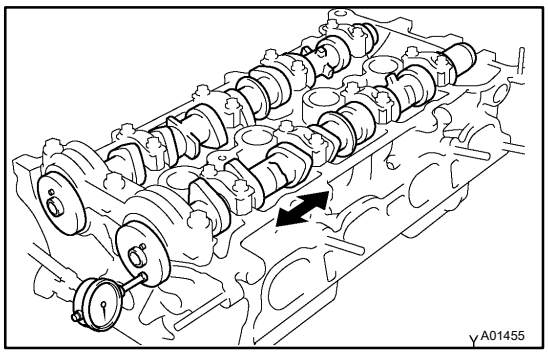
0,040 - 0,095 mm (0,00157 hasta 0,00374 pulg.)

Máximo de aceite:

0,115 mm (0.00453 in.)

Si la holgura de aceite es mayor que el máximo, reemplace el árbol de levas. Si es necesario, reemplazar las tapas de cojinete y la cabeza de cilindro como un conjunto.

(G) eliminar completamente la galga. (H) Quitar los árboles de levas.



17. CONTROLAR EL ARBOL DE EMPUJE LIQUIDACIÓN

(una) Instalar los árboles de levas (Véase la página EM-44).

(B) El uso de un indicador de cuadrante, medir el espacio libre, mientras que el empuje mover el árbol de levas de ida y vuelta.

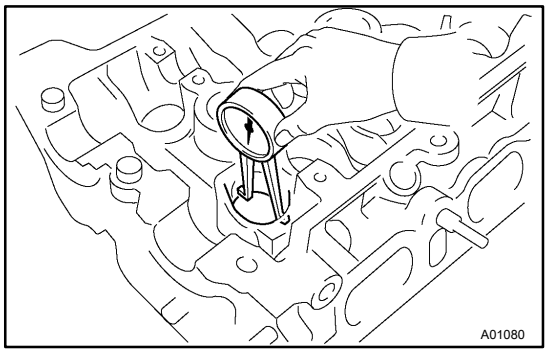
aclaramiento de empuje estándar:

0,040 - 0,095 mm (0,0016 - 0,0037 in.) De

empuje máximo:

0.11 mm (0.0043 pulg.)

Si la holgura de empuje es mayor que el máximo, reemplace el árbol de levas. Si es necesario, reemplazar las tapas de cojinete y la cabeza de cilindro como un conjunto. (C) Retirar los árboles de levas.

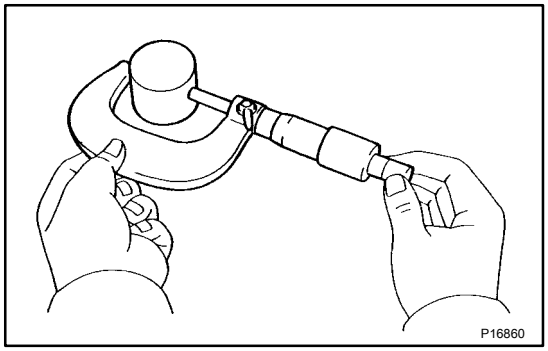


18. Inspeccione la válvula LEVANTADORES y con orificios LIFTER

(A) El uso de un pie de rey, medir el diámetro del agujero del levantador de la cabeza del cilindro.

Lifter diámetro del agujero:

31,000 a 31,025 mm (1,22047 a 1,22145 in.)



(B) Uso de un micrómetro, medir el diámetro levantador.

diámetro Lifter:

30,966 a 30,976 mm (1,21913 a 1,21953 in.)

(C) Restar la medición del diámetro del levantador del levantador medición de diámetro de agujero.

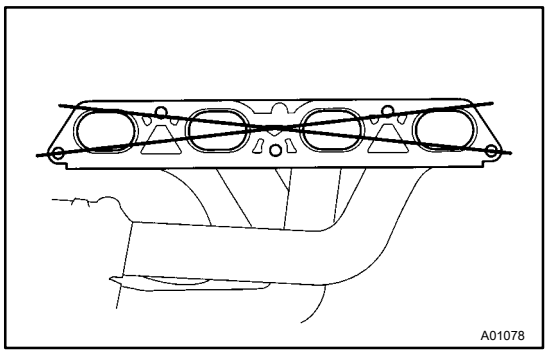
holgura de aceite estándar:

0,024 - 0,059 mm (0,00094 hasta 0,00232 pulg.)

Máximo de aceite:

0.1 mm (0.004 pulg.)

Si la holgura de aceite es mayor que el máximo, sustituir el elevador. Si es necesario, sustituir la culata.

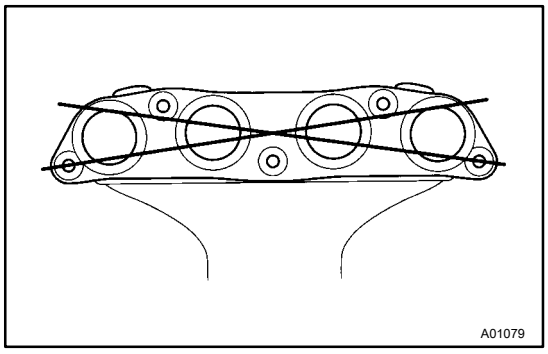


19. INSPECCIONE colector de admisión

El uso de un borde recto y un calibrador de precisión, medir la superficie de contacto con la cabeza del cilindro para el alabeo.

alabeo máximo: 0,10 mm (0,0039 in.)

Si la deformación es mayor que el máximo, sustituir el colector.



20. CONTROLAR EL ESCAPE

El uso de un borde recto y un calibrador de precisión, medir la superficie de contacto con la cabeza del cilindro para el alabeo.

alabeo máximo: 0,70 mm (0,0276 in.)

Si la deformación es mayor que el máximo, sustituir el colector.

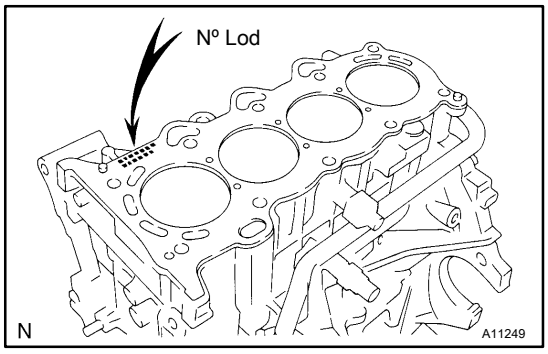
EM16N-01

INSTALACIÓN

INSINUACIÓN:

Limpiar a fondo todas las piezas a ensamblar. Antes de instalar las partes, aplicar el aceite de motor nuevo a todas las superficies de deslizamiento y rotación.

Vuelva a colocar todas las juntas y sellos de aceite por otros nuevos.



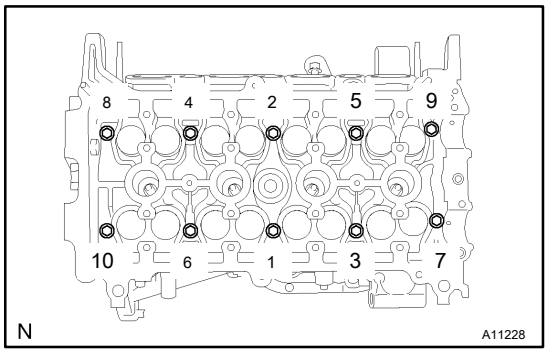
1. LUGAR DE CULATA BLOQUE DE CILINDROS

(A) Colocar una nueva junta de culata en el bloque de cilindros superficie con el Lod No. sello hacia arriba.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado con la dirección de instalación.

(B) Colocar la cabeza del cilindro en voz baja con el fin de no dañar el la junta de estanqueidad con la parte inferior de la cabeza.



2. INSTALAR LOS TORNILLOS DE CULATA

INSINUACIÓN:

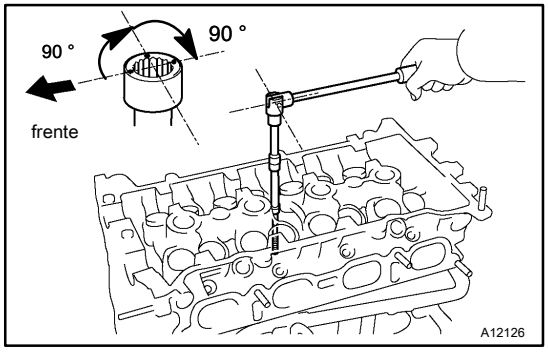
Los tornillos de culata se aprietan en 2 pasos progresivos (etapas (b) y (d)).

Si cualquier tornillo de culata de cilindro está roto o deformado, reemplazarlo.

(A) Aplicar una capa ligera si el aceite de motor en las roscas y bajo las cabezas de los tornillos de culata. (B) Usando una llave de bi-hexagonal 8 mm, instalar y uniformemente apretar los pernos de cabeza 10 del cilindro y lavadores de placas, en varias pasadas, en la secuencia mostrada.

Torque: 29,4 N · m (300 kgf · cm, 22 ft · lbf)

Si uno cualquiera de los tornillos de culata no cumple con la especificación de par, reemplazar el perno de la culata.



(C) marcar el frente del perno de culata con pintura. (D) Volver a apretar los tornillos de la culata por 90 ° y 90 ° en el orden numérico muestra. (E) Comprobar que la marca de pintura se encuentra ahora en un 180 ° ángulo a la frente.

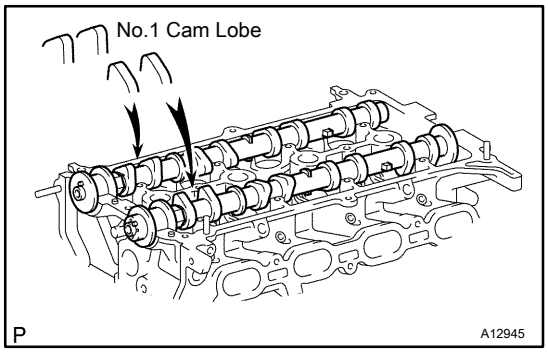
(F) Instalar el perno que sujeta el tubo de derivación de agua a la cabeza del cilindro.

Par: 9,0 N · m (92 kgf · cm, 80 en lbf).

(G) Conectar el tubo superior del radiador a la manguera de agua

sindicatos.

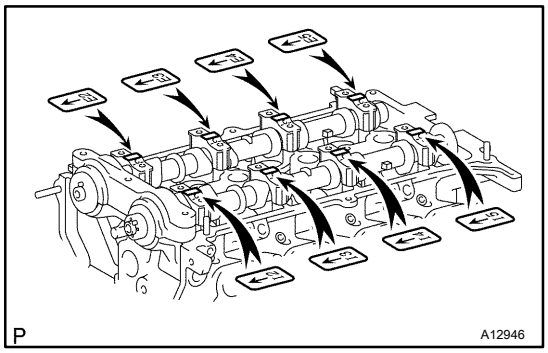
(H) Conectar la manguera del calentador a los empalmes del tubo de agua.



3. INSTALAR LEVAS

(A) Coloque los 2 árboles de levas en la culata de cilindro con el No.1

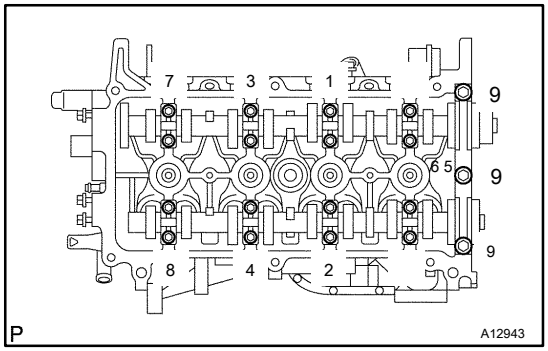
lóbulos de leva enfrentan como se muestra la ilustración.



(segundo)nstalar las tapas de cojinete en sus lugares adecuados. INSINUACIÓN:

No. tapa de cojinete 2 del árbol de levas tiene un número y marca frontal. (C) Aplicar una capa ligera de aceite de motor en las roscas y bajo

las cabezas de los pernos de la tapa de cojinete.



(re) Instalar y uniformemente apretar los tornillos de la tapa 19 de cojinete. Después de apretar la tapa de cojinete del árbol de levas No.1, apriete a continuación, en varias pasadas, en la secuencia mostrada.

Esfuerzo de torsión:

No. 1 23 N · m (235 kgf · cm, 17 ft · lbf) No. 2 12,7 N

· m (130 kgf · cm, 10 ft · lbf)

4. Instale la válvula de conjunto temporizador CONTROLADOR Y ARBOL piñón de distribución

(A) Aplicar aceite de motor en la rabia a partir de la punta de la cam- ingesta

eje de 16 mm de esa punta.

(B) Alinear la marca de sincronización en el valor controlador de tiempo de as-

blea con el pasador de golpe, e instalar el conjunto del controlador valor de temporización al árbol de levas.

DARSE CUENTA:

No empuje conjunto del controlador de temporización de válvula al árbol de levas a la fuerza al instalarlo.

(C) Alinear el orificio del pasador de golpe en la rueda dentada del árbol de levas

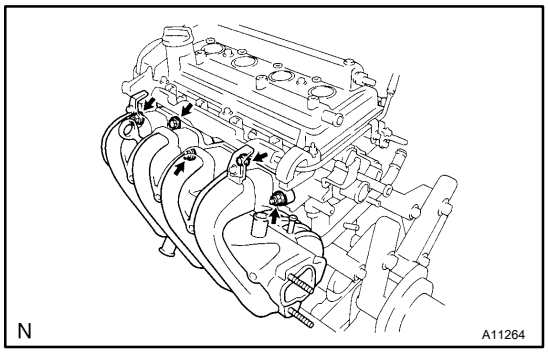
con el pasador de golpe del árbol de levas, e instalar el piñón al árbol de levas.

(D) instalar temporalmente el perno de sincronización de los piñones.

(E) Mantener la parte de cabeza hexagonal del árbol de levas con una Llave, e instalar el perno.

Par: 64 N · m (650 kgf · cm, 47 ft · lbf)

5. **Comprobar y ajustar el juego de válvulas (consulte la página EM-5)**
6. **Instalación de la culata cubierta (consulte la página EM-20)**
7. **INSTALAR ARBOL DE DISTRIBUCIÓN ruedas de estrella (Consulte la página EM-20)**
8. **INSTALAR FILTRO DE ACEITE PAC**
9. **Instale la válvula de PCV**
10. **INSTALAR SENSOR DE ECT (Véase la página SF-54)**
11. **INSTALAR SENSOR DE POSICION EJE (Véase la página IG-10)**
12. **INSTALAR LA CADENA DE DISTRIBUCIÓN cubierta (consulte la página EM-20)**

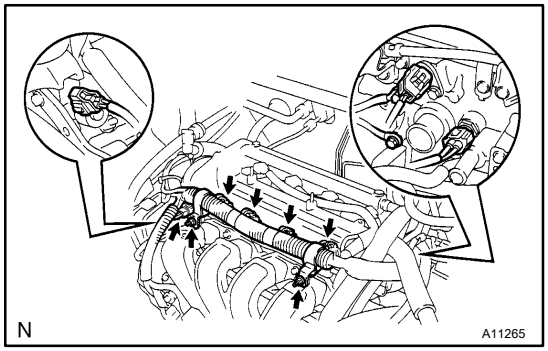


13. **INSTALAR colector de admisión**

(una) Instalar una nueva junta, el colector de admisión y 2 soportes con los 2 tornillos y 2 tuercas. Uniformemente apretar los pernos y tuercas en varias pasadas.

Par: 30 N · m (300 kgf · cm, 22 ft · lbf)

(B) Conectar el tubo de EVAP para RIVR. (C) Conectar la manguera de freno reforzador de vacío.



CABEZA 14. CONNECT MOTOR CABLE A CILINDRO

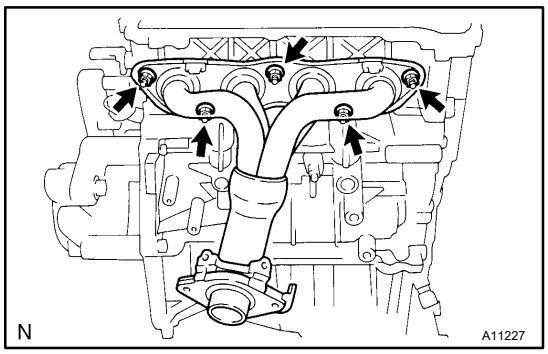
(una) Instalar el protector de alambre de motor a las 2 soportes en el colector de admisión con los 2 pernos. (B) Conectar el conector del sensor de ECT. (C) Conectar el conector del sensor de posición del árbol de levas. (D) Conectar el conector de la válvula de control de aceite. (E) Conectar los 4 conectores de los inyectores. (F)

Conectar el cable 2 suelo.

15. **Instale el cuerpo del acelerador (Consulte la página SF-36)**

dieciséis **Instalan mangueras PCV**

17. **INSTALAR bujías (Consulte la página IG-1)**
18. **INSTALAR BOBINAS DE ENCENDIDO (Véase la página IG-7)**



19. INSTALAR ESCAPE

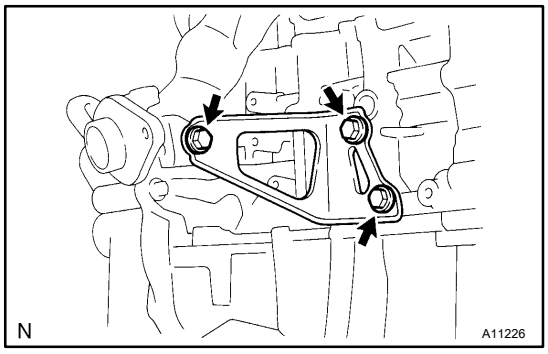
(una) Instalar una nueva junta y el colector de escape con los 3 tornillos 2 tuercas.

Uniformemente apretar las tuercas en varias pasadas.

Par: 27 N · m (275 kgf · cm, 20 ft · lbf)

(segundo) Instalar el aislante térmico superior con los 4 tornillos.

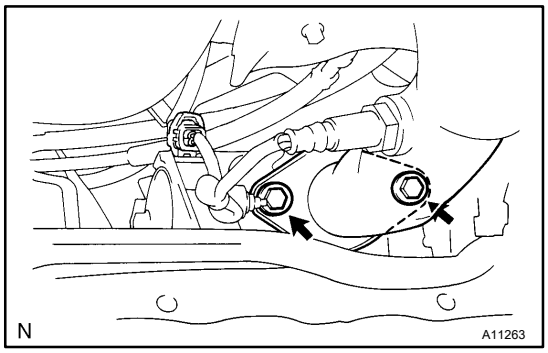
Par: 8,0 N · m (82 kgf · cm, 71 en lbf).



20. INSTALAR DE ESCAPE EN CASA

Instalar la estancia colector con los 3 pernos. Alternativamente apriete los tornillos.

Par: 37 N · m (377 kgf · cm, 27 ft · lbf)



21. CONEXIÓN FRONTAL tubo de escape para colector de escape

(A) Colocar una nueva junta para el colector de escape. (segundo)

Instalar los 2 tornillos y 2 muelles que sujetan el tubo de escape frontal para el colector de escape.

Par: 62 N · m (630 kgf · cm, 46 ft · lbf)

22. CABLE DE CONEXIÓN DEL ACELERADOR

23. Instalar el conjunto de FILTRO DE AIRE

24. GENERADOR DE INSTALAR y accionamiento por correa (Véase la página CH-17)

25. INSTALAR EL AGUA DE LLENADO

Instalar el llenado de agua con los 2 pernos.

Par: 7,5 N · m (76 kgf · cm, 66 en lbf).

26. Rellenar con REFRIGERANTE MOTOR

MOTOR 27. START y revise por fugas

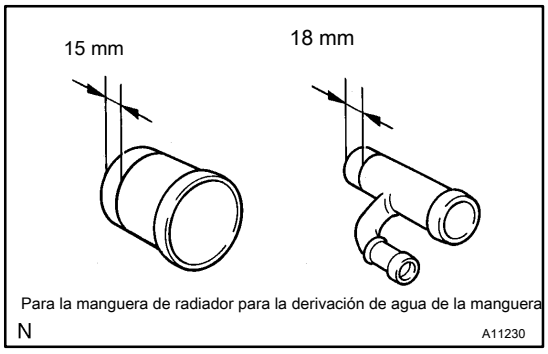
28. Volver a revisar REFRIGERANTE DEL MOTOR NIVEL Y NIVEL DE ACEITE

EM16M-01

REENSAMBLAJE

INSINUACIÓN:

Limpiar a fondo todas las piezas a ensamblar. Antes de instalar las partes, aplicar el aceite de motor nuevo a todas las superficies de deslizamiento y rotación. Vuelva a colocar los sellos de aceite por otros nuevos.



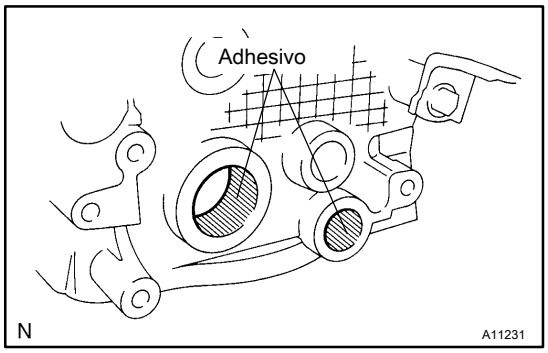
1. INSTALAR SINDICATOS manguera de agua

INSINUACIÓN:

Cuando se utiliza una nueva culata, uniones de manguera de agua debe instalarse.

(A) Marque la posición estándar de distancia desde el borde, en el

Unión manguera de agua.

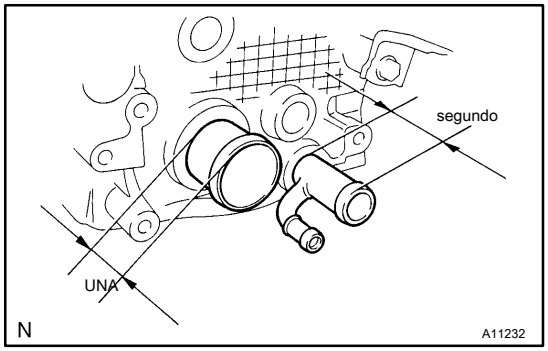


(B) Aplicar el adhesivo al agujero de unión de la manguera de agua de la cylin-

der cabeza.

Adhesivo:

Parte No.08833-00070, Three Bond 1324 o equivalente



(C) El uso de una prensa, prensa en una nueva unión manguera de agua hasta que haya

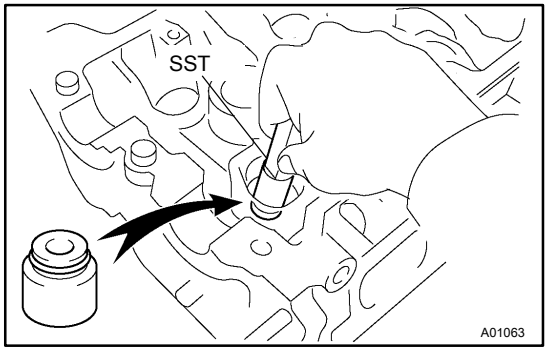
es que sobresale de la culata del cilindro.

protrusión estándar: A

29 mm (1,14 in.) B 44 mm

(1,73 in.) AVISO:

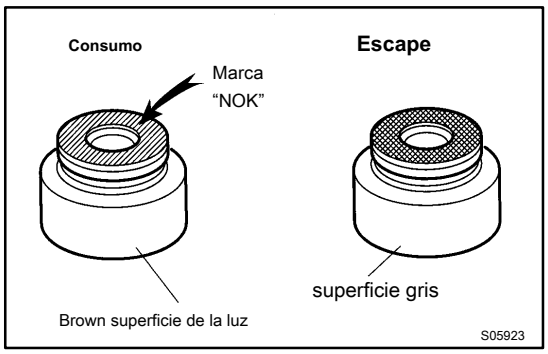
Evitar presionar una nueva unión de la manguera de agua en demasiado midiendo la cantidad de protrusión mientras presiona.



2. Instale válvulas

(A) Uso de SST, empuje en un nuevo sello de aceite.

SST 09.201 hasta 41.020



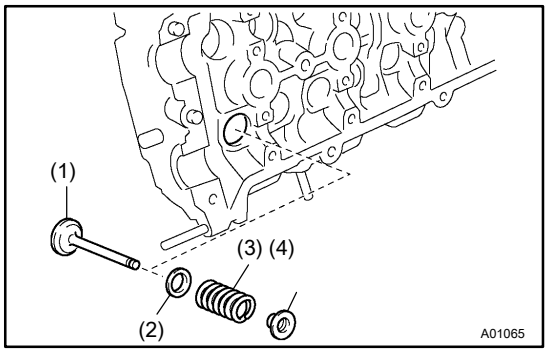
INSINUACIÓN:

El sello de aceite de la válvula de admisión es de color marrón claro y el sello de aceite de la válvula de escape es de color gris.

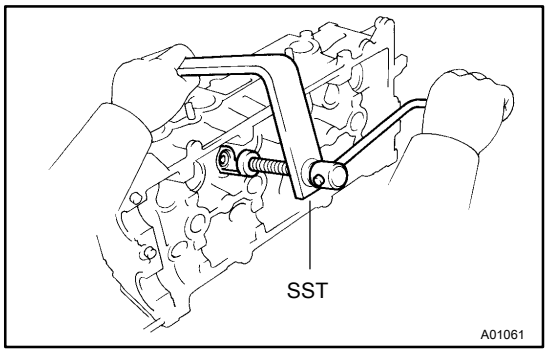
DARSE CUENTA:

Prestar mucha atención el montaje de la junta de aceite de admisión y escape.

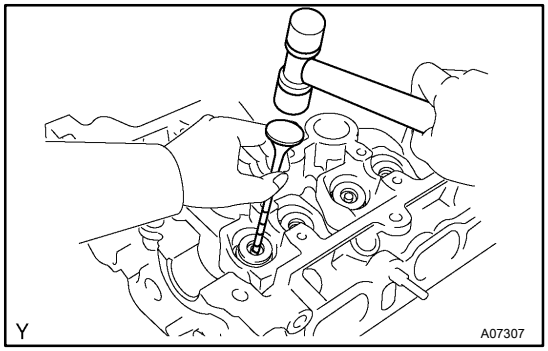
Montaje de la equivocada puede provocar un fallo.



(segundo)Instalar la válvula (1), el resorte (2), el resorte de válvula (3), y el retenedor de resorte (4).



(C) Uso de SST, comprimir el resorte de la válvula y colocar el 2 guardianes de todo el vástago de la válvula. SST 09202-70020 (09202-00010)



(D) El uso de un martillo de plástico con cara y el vástago de válvula (no en usar) herida punta con cinta de vinilo, golpee ligeramente la punta del vástago de válvula para asegurar un ajuste apropiado.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar la punta del vástago de válvula.

3. INSTALAR empujadores de válvula

(una) Instalar el elevador de la válvula.

(B) Comprobar que el elevador de la válvula gira suavemente con la mano.

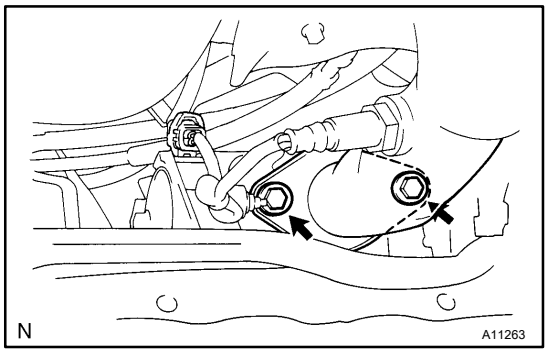
EM16I-01

ELIMINACIÓN

1. REFRIGERANTE DEL MOTOR DE DRENAJE
2. **REMOVER llenado de agua**

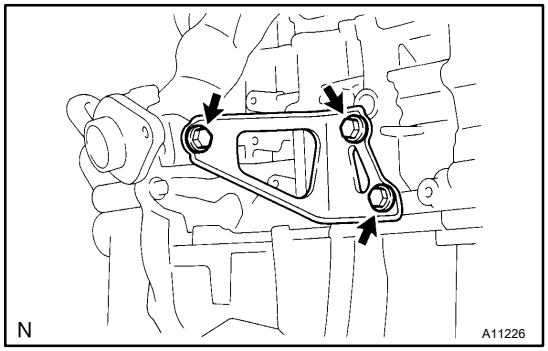
(A) Desconectar la manguera de radiador No. 3. (B) Retirar los 2 pernos y de llenado de agua.

3. REMOVER exterior frontal de la cubierta superior del panel (véase la página BO-31)
4. Eliminar UNIDAD DE CINTURÓN Y ALTERNADOR (Ver página CH-7)
5. RETIRAR EL MONTAJE DE FILTRO DE AIRE
6. **DESCONEXIÓN cable del acelerador**



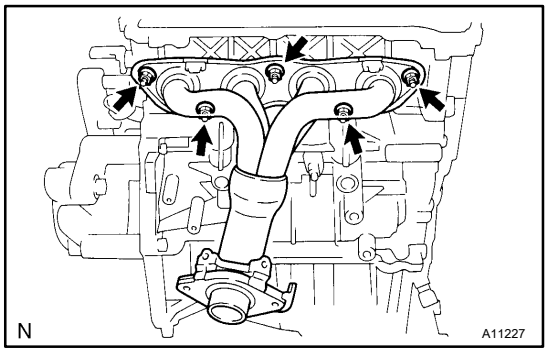
7. **DISCONNECT CENTRO DE ESCAPE TUBO DE ESCAPE**

(A) Quitar los 2 tornillos y 2 muelles que sujetan el ex delantero tubo haust al colector de escape. (B) Retirar la junta.



8. **RETIRE DE ESCAPE EN CASA**

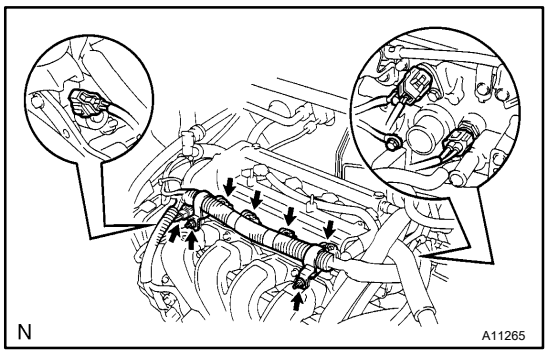
Retire los 3 pernos y estancia colector de escape.



9. **RETIRE DE ESCAPE**

(A) Quitar los 4 tornillos y aislante térmico superior. (B) Retirar los 3 tornillos 2 tuercas, colector de escape y la junta.

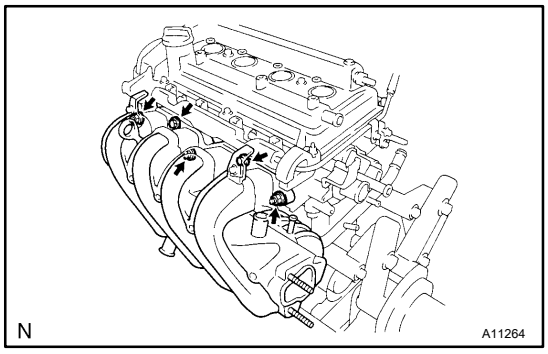
10. Retire bobina de encendido (Véase la página IG-5)
11. Sacar el tapón SPARK (Véase la página IG-1)
12. **HOSES REMOVE PCV**
13. Retire cuerpo del acelerador (Consulte la página SF-34)



14. DISCONNECT MOTOR cable desde CULATA

(A) Desconectar el conector del sensor ECT (b) Desconectar el conector del sensor de posición del árbol de levas (c) Desconectar el conector de la válvula de control de aceite. (D) Desconectar el 4 conectores de los inyectores. (E) Desconectar los cables de tierra 2 (f)

Retire las 2 tuercas, y desconecte el protector de alambre del motor a partir de los 2 soportes en el colector de admisión.



15. REMOVE colector de admisión

(A) Desconectar la manguera EVAP para ORVR (b) Desconectar la manguera de vacío del servofreno (c) Retirar los pernos 3, 2 nueces, colector de admisión y la junta.

16. Retire POSICION EJE DE SENSOR

17. ELIMINAR SENSOR DE ECT

18. Retire la válvula CONTROL DE ACEITE

19. REMOVE PCV VÁLVULA

20. retire la tapa de llenado de aceite

21. Retire el cabezal de cubierta (consulte la página EM-15)

22. ELIMINAR inyector (Consulte la página SF-20)

23. Sacar la CADENA DE LA CUBIERTA (Consulte la página EM-15)

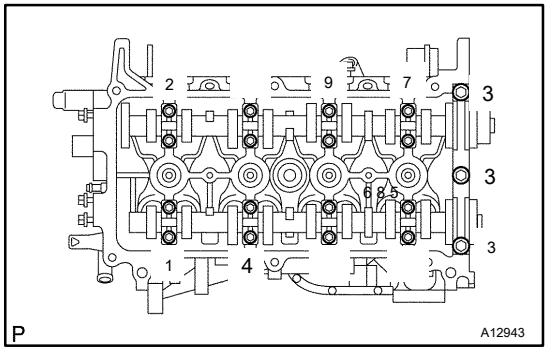
24. ELIMINAR CAMSHAFT sincronización de los piñones y válvula de control de tiempos

Mantenga la parte de cabeza hexagonal del árbol de levas con una llave, y quitar los 2 pernos y piñón de distribución y el conjunto de controlador de tiempo de válvula.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar la culata y el elevador de la válvula con la llave.

No desmontar el conjunto de controlador de tiempo de válvula.



25. LEVAS REMOVE

Uniformemente aflojar y remover los 19 pernos de la tapa de cojinete, en varias pasadas, en la secuencia mostrada, y retirar los árboles de levas 9 tapas de los cojinetes, de admisión y escape.

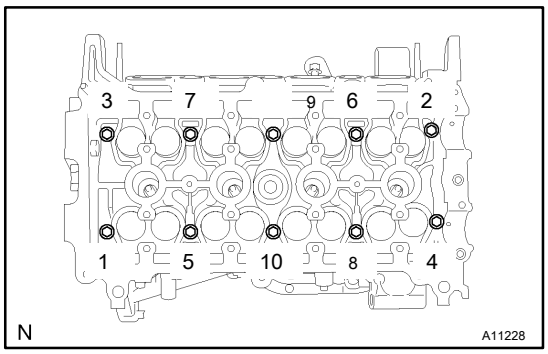
26. REMOVE CULATA

(A) Desconectar la manguera superior del radiador de la manguera de agua

Unión

(B) Desconectar la manguera de agua del calentador de la manguera de agua

Unión

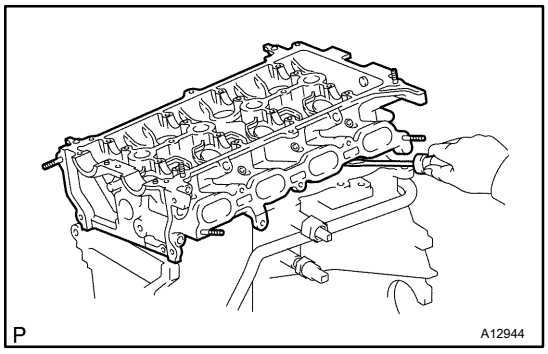


(C) Usando una llave de bi-hexagonal 8 mm, de manera uniforme aflojar y quitar los tornillos 10 de la culata, en varias pasadas, en la secuencia mostrada. Retirar los pernos de cabeza 10 del cilindro y lavadores de placas.

DARSE CUENTA:

alabeo Head o agrietamiento podrían ser el resultado de la eliminación de los pernos en un orden incorrecto.

(D) Remover el perno que sujeta el tubo de derivación de agua a la cyl- Inder cabeza.



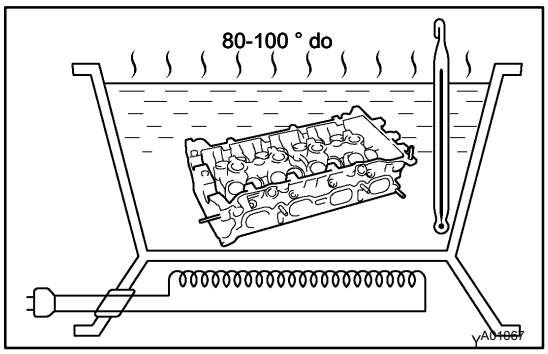
(E) Levantar la cabeza del cilindro de las espigas en el cilindro bloquear y sustituir la cabeza del cilindro en bloques de madera en un banco. INSINUACIÓN:

Si la cabeza del cilindro es difícil de levantar de, haga palanca entre la culata y el bloque de cilindro con un destornillador.

DARSE CUENTA:

Tener cuidado de no dañar las superficies de contacto de la culata y el bloque de cilindros.

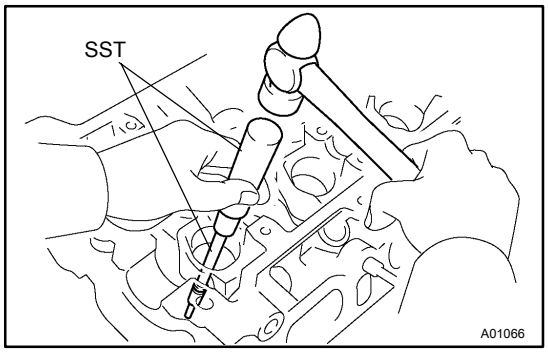
EM16L-01



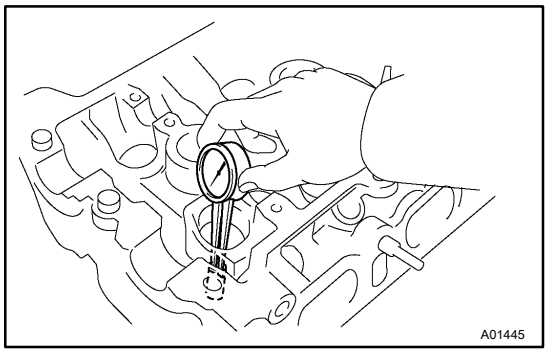
REEMPLAZO

SUSTITUIR guía de la válvula BUSHINGS

(A) calentar gradualmente la cabeza del cilindro a 80-100 ° C (176 - 212 ° F).



(B) Uso de SST y un martillo, presiona el casquillo de guía.
SST 09.201 a 01.055, 09950-70010 (09951-07100)



(C) El uso de un pie de rey, medir la diame- taladro casquillo ter de la cabeza del cilindro.

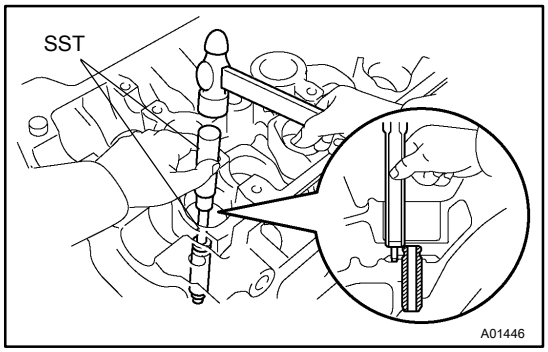
Tanto diámetro del agujero del buje de

admisión y de escape mm (in.)	tamaño del buje
9,685-9,706 (0,38130 a 0,38213)	uso de ETS
9,735-9,756 (0,38327 a 0,38493)	Uso O / S 0,05

(D) Seleccione el nuevo casquillo de guía (STD o O / S 0,05). Si el diámetro del agujero del buje de la cabeza del cilindro es mayor que 9.706 mm (0.38213 in.), Máquina de la perforación del buje a la siguiente dimensión:

9.735 - 9,756 mm (0.38327 - 0.38493. En)

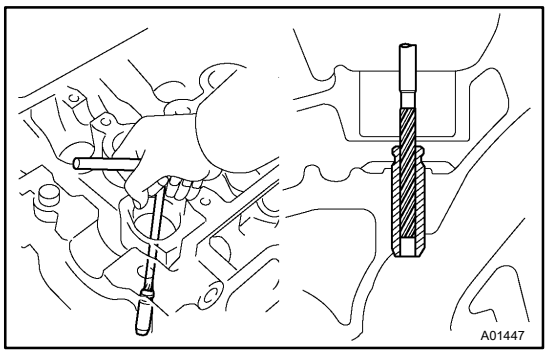
Si el diámetro del agujero del buje de la cabeza del cilindro es mayor que 9,756 mm (0.38493 in.), Reemplazan la cabeza del cilindro. (E) calentar gradualmente la cabeza del cilindro a 80-100 ° C (176 - 212 ° F).



(F) Usando SST y un martillo, toque en un nuevo casquillo de guía a la altura de saliente especificado. SST 09.201 a 01.055, 09950-70010 (09951-07100)

altura de saliente:

9,0 a 9,4 mm (desde 0,354 hasta 0,370 in.)

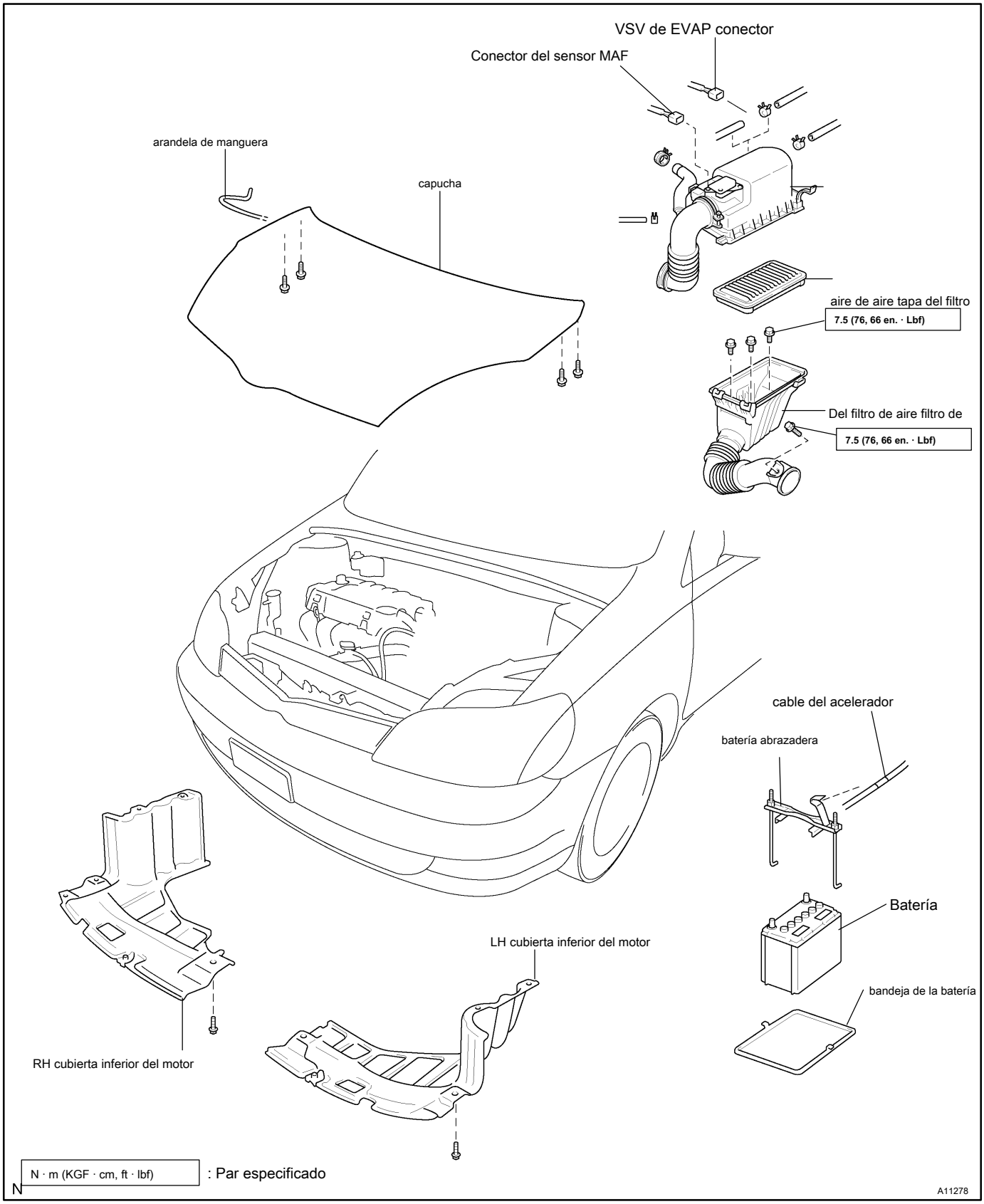


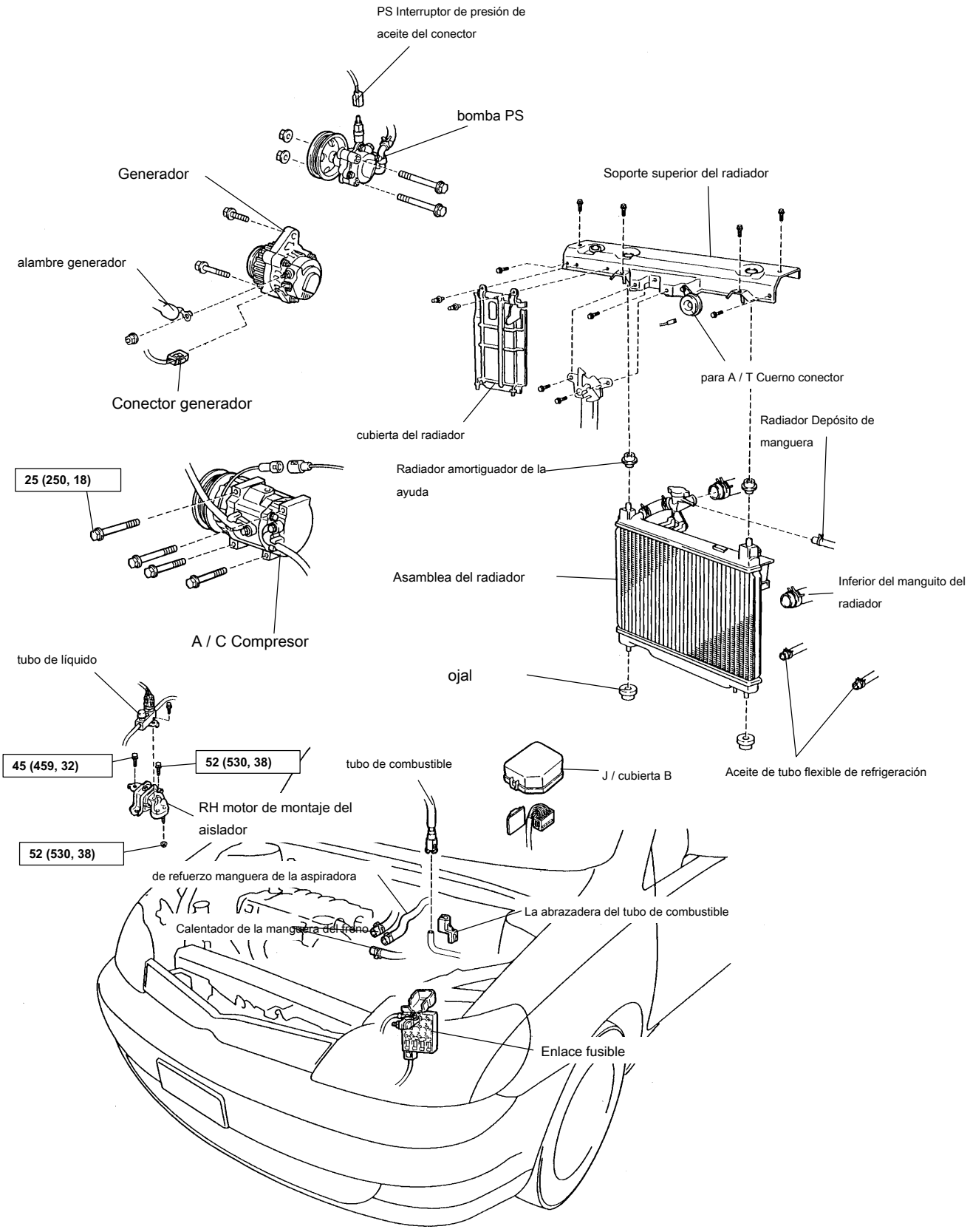
(G) Uso de un fuerte 5 mm escariador, escariar el casquillo de guía a obtener la autorización normalizada especificada (Véase la página EM-32) Entre el casquillo de guía y el vástago de la válvula.

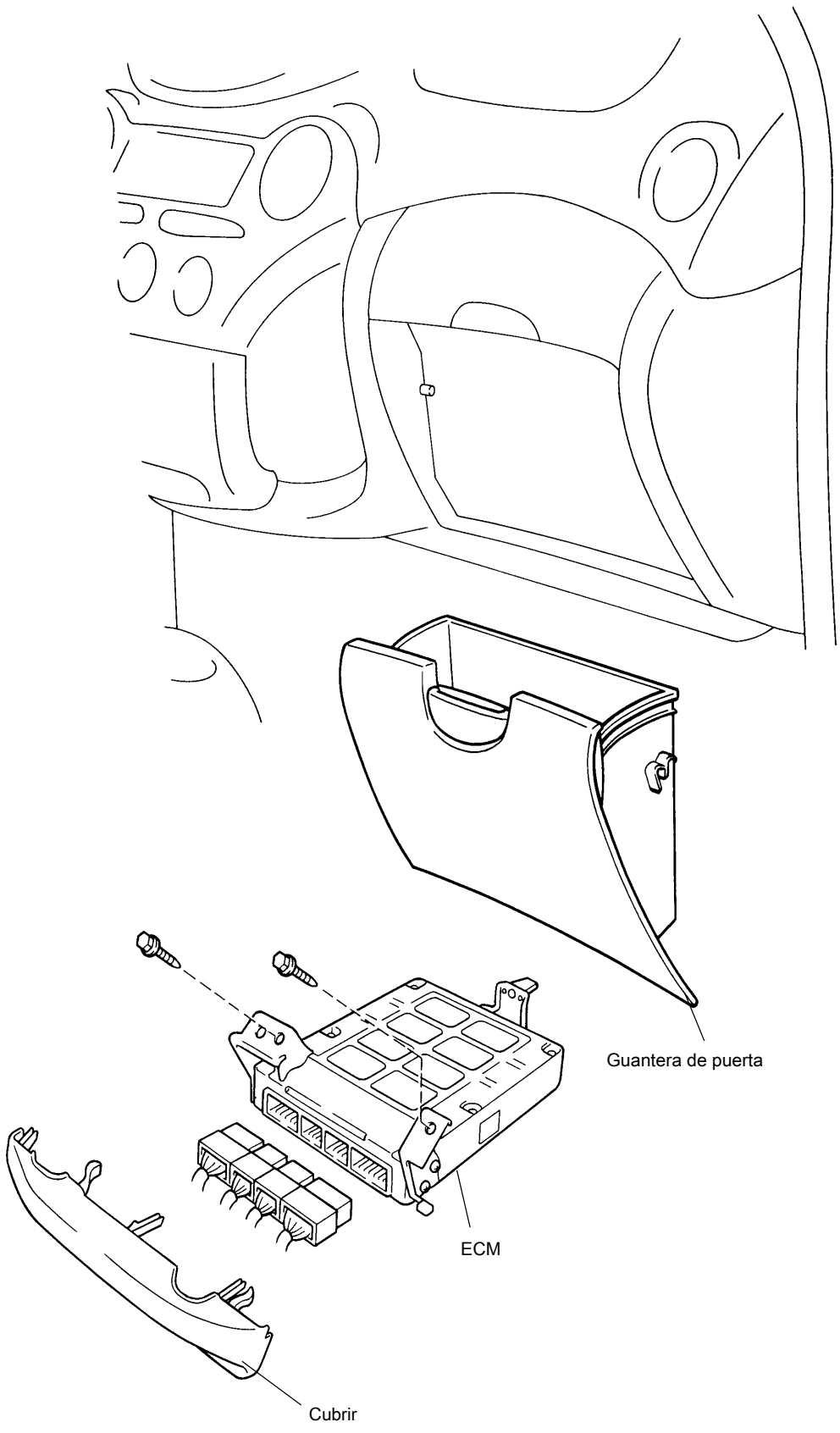
COMPONENTES DEL

EM178-01

MOTOR DE LA UNIDAD

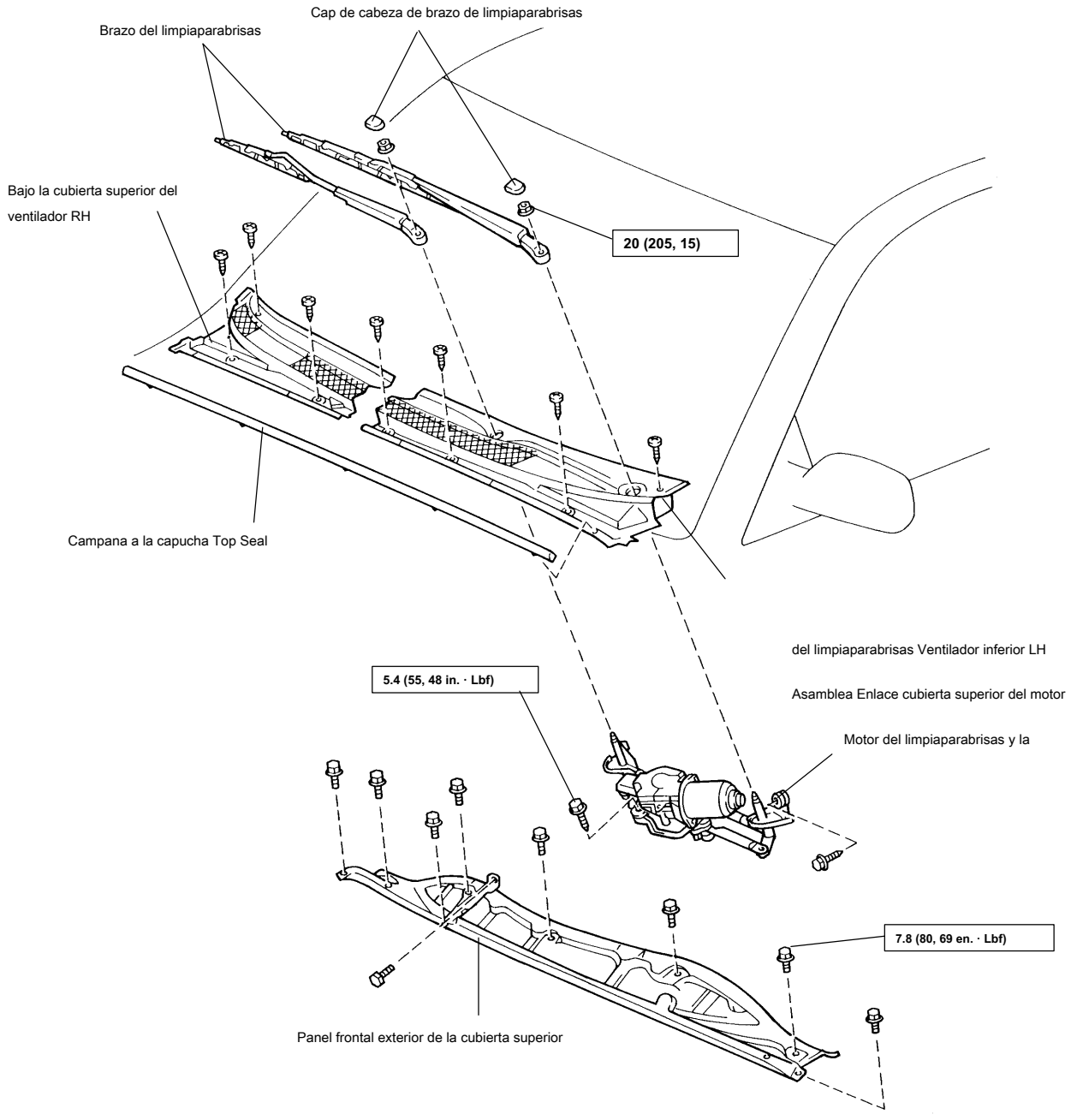



PS Interruptor de presión de aceite del conector
bomba PS
Generador
alambre generador
Conector generador
Soporte superior del radiador
para A / T Cuerno conector
cubierta del radiador
Radiador Depósito de manguera
Radiador amortiguador de la ayuda
25 (250, 18)
A / C Compresor
Asamblea del radiador
Inferior del manguito del radiador
tubo de líquido
ojal
45 (459, 32)
52 (530, 38)
RH motor de montaje del aislador
52 (530, 38)
tubo de combustible
J / cubierta B
Aceite de tubo flexible de refrigeración
de refuerzo manguera de la aspiradora
La abrazadera del tubo de combustible
Calentador de la manguera del freno
Enlace fusible
N · m (KGF · cm, ft · lbf) : Par especificado
N
A11279



N

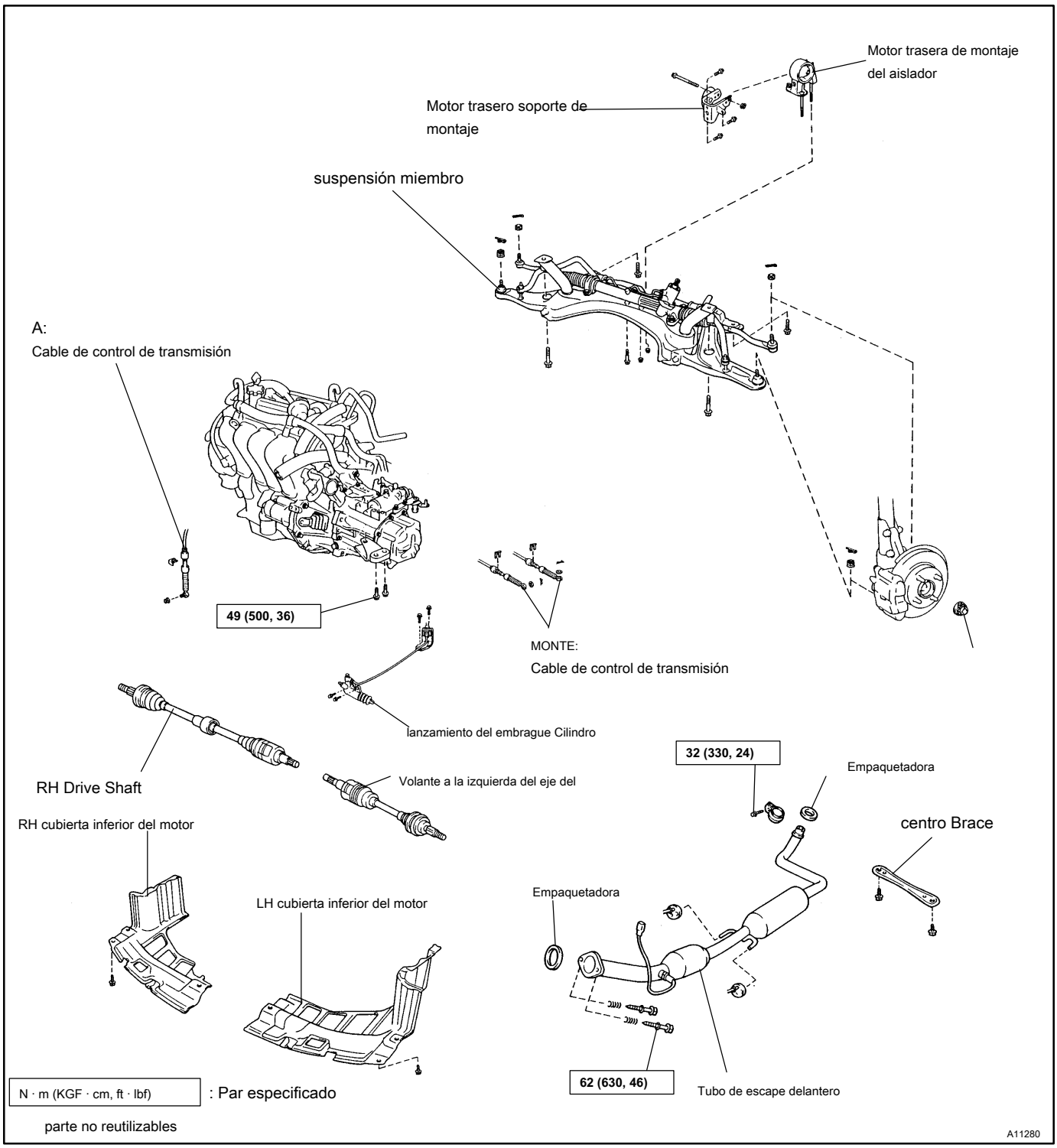
B07685



N

N · m (KGF · cm, ft · lbf) : Par especificado

A11283

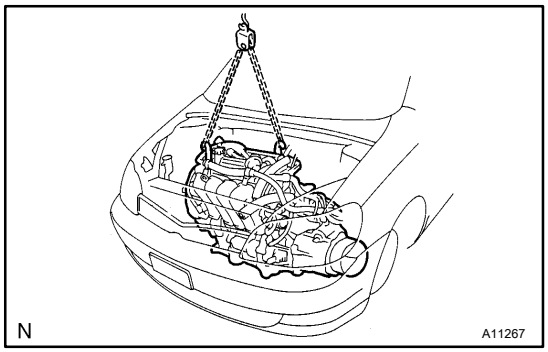

Motor trasera de montaje del aislador
Motor trasero soporte de montaje
suspensión miembro
A:
Cable de control de transmisión
49 (500, 36)
MONTE:
Cable de control de transmisión
lanzamiento del embrague Cilindro
RH Drive Shaft
Volante a la izquierda del eje del
32 (330, 24)
Empaquetadora
centro Brace
RH cubierta inferior del motor
LH cubierta inferior del motor
Empaquetadora
62 (630, 46)
Tubo de escape delantero
N · m (KGF · cm, ft · lbf)
: Par especificado
parte no reutilizables
A11280

INSTALACIÓN

1. **CONJUNTO DEL MOTOR Y CAMBIO (M / T: Consulte la página MX-8) (A / T: Ver la página AX-33)**

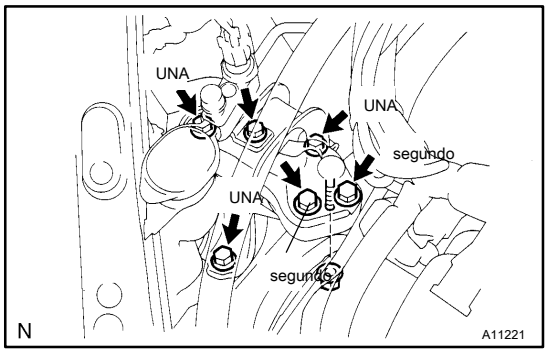
2. **INSTALAR EL MOTOR Y TRANSEJE CONJUNTO EN VEHÍCULO** 17A-01

(A) unir el dispositivo honda motor a las sustentadores de motor.



(B) reducir el vehículo lentamente, y elevar el motor en el engine compartimento.

(C) Mantener el nivel de motor, y alinear RH y LH montajes con el soporte de cuerpo.

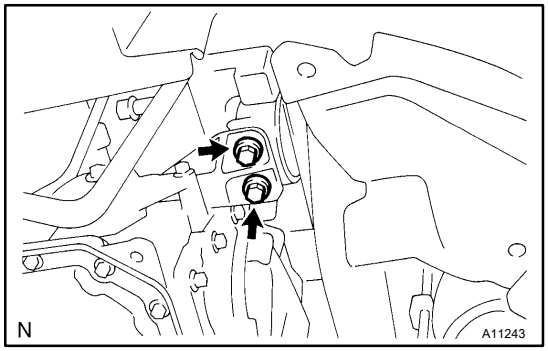


(re) Instalar el aislante de montaje del motor RH con los 5 pernos y tuerca.

Esfuerzo de torsión:

El perno A 45 N · m (459 kgf · cm, 33 ft · lbf) Perno B y la tuerca 52 N · m (530 kgf · cm, 38 ft · lbf)

(mi) Instalar el tubo de líquido con el perno.



(F) Conecte el montaje del motor LH, e instalar los 2 pernos.

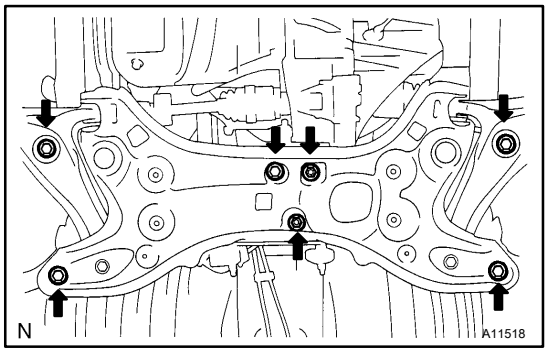
Par: 49 N · m (500 kgf · cm, 36 ft · lbf)

3. **Instalando el motor trasero**

(una) Instalar el soporte de montaje de motor trasero con los 3 pernos.

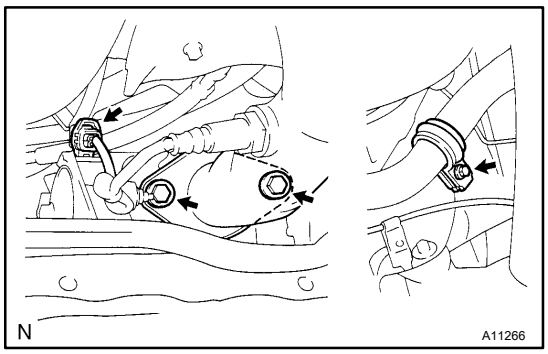
Par: 49 N · m (500 kgf · cm, 36 ft · lbf)

(B) instalar temporalmente el aislante de montaje de motor trasero con la a través de perno y la tuerca de bloqueo.



4. **INSTALAR miembro de suspensión (dirección manual: Consulte la página SR-43) (Dirección asistida: Consulte la página SR-61)**

5. **Instalación de la unidad de eje (Véase la página SA-24)**



6. Instalar el Centro de TUBO DE ESCAPE

(una) Instalar nuevos 2 juntas y tubo de escape central con los 2 muelles, abrazadera de tubo y 3 pernos.

Esfuerzo de torsión:

El perno A 62 N · m (630 kgf · cm, 46 pies lbf) Perno B

32 N · m (330 kgf · cm, 24 ft · lbf)

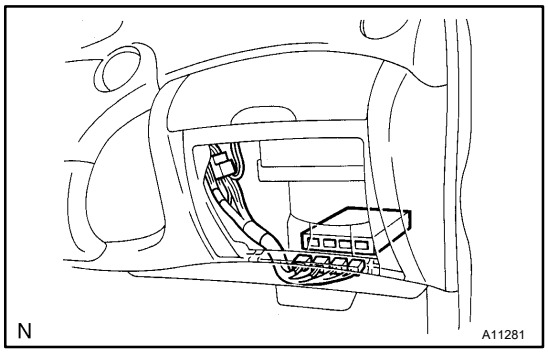
(segundo) Instalar la llave de planta con los 2 pernos. (C) Conectar el conector para el sensor de oxígeno calentado frontal. (re)

Instalar el sensor de oxígeno calentado trasero.

7. CONNECT PS BOMBA DE MOTOR (Véase la página SR-32)

8. CONEXIÓN DEL MOTOR CABLE DE CABINA

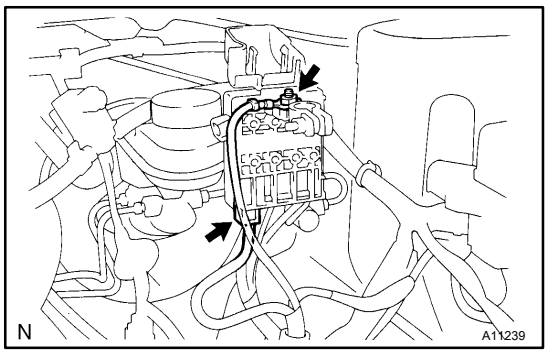
(A) Empuje en el cable del motor a la cabina.



(B) Conectar los conectores de cable 2 de carenado a los conectores de el soporte.

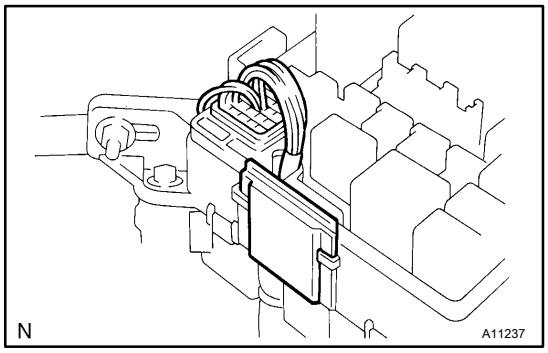
(C) Conectar los 4 conectores de ECM. (re)

Instalar el panel inferior (Véase la página BO-84).



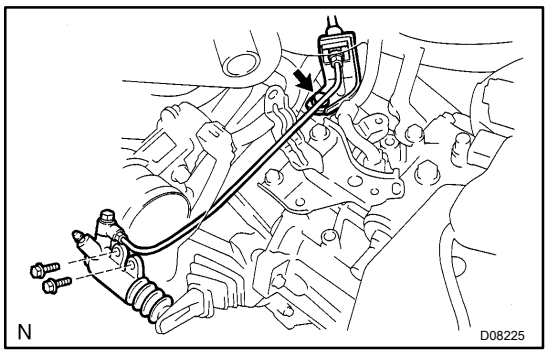
9. CONEXIÓN DEL MOTOR CABLE A compartimiento del motor

(A) Conectar el cable positivo al terminal positivo. (B) Conectar el conector a la conexión de fusible.



(C) Conectar la abrazadera del cable a la caja de relé. (D) Conectar el conector de la caja de relés.

10. CONNECT CABLE DE CONTROL CAMBIO (S) A transeje



11. M / T:

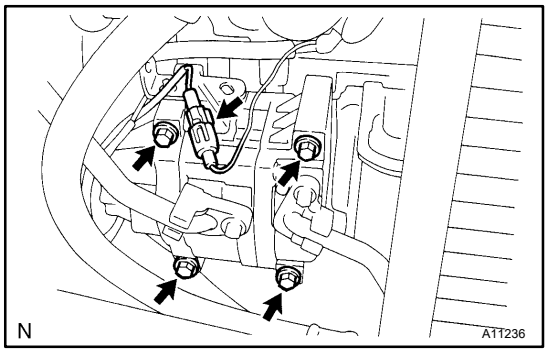
CONNECT EMBRAGUE RELEASE cilindro para transeje

(A) Conectar el cilindro de liberación de embrague con los 2 pernos.

Par: 12 N · m (120 kgf · cm, 9 ft · lbf)

(B) conectar el soporte a la transmisión con el perno.

Par: 4,9 N · m (50 kgf · cm, 43 en lbf).



12. w / A / C:

CONNECT A / C COMPRESOR en el motor

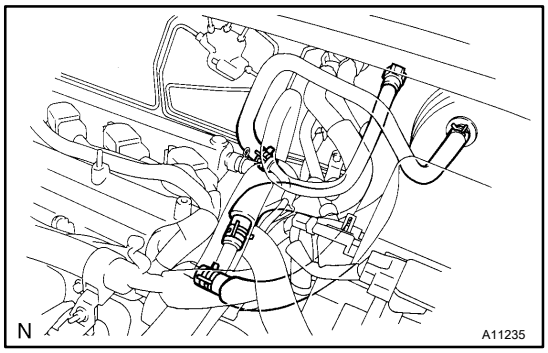
(A) Conectar el compresor A / C para el motor con el 4 pernos.

Par: 25 N · m (250 kgf · cm, 18 ft · lbf)

(B) Conectar el conector del compresor A / C.

13. Instalar el conjunto de radiador (Consulte la página CO-23)

14. GENERADOR DE INSTALAR y accionamiento por correa (Véase la página CH-7)

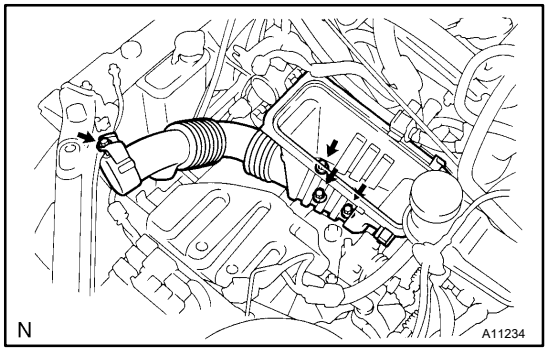


15. CONNECT TUBE, la manguera y CONECTOR

(A) Conecte la manguera del calentador a la unión de la manguera de agua en el cabeza de cilindro.

(B) Conectar la manguera de freno reforzador de vacío. (C) Conectar la manguera de calentador para el tubo de derivación de agua. (D) Conectar el tubo de combustible a la tubería de combustible en el lado del vehículo. (mi)

Instalar la abrazadera de tubo de combustible.

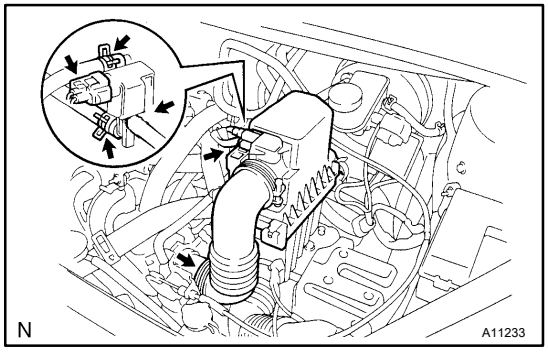


dieciséis. INSTALAR del filtro de aire

(una) Instalar la caja del filtro de aire y el conjunto de entrada de filtro de aire con los 4 tornillos.

Par: 7,5 N · m (76 kgf · cm, 66 en lbf).

(segundo) Instalar el filtro de aire.



17. INSTALAR AIRE tapa del filtro

(A) Conectar la manguera del filtro de aire al cuerpo del acelerador con el abrazadera de la manguera (segunda).

Instalar la tapa del filtro de aire a la caja del filtro de aire. (C) Conectar los 2 abrazaderas. (D) Se conecta la manguera 2 a la VSV de EVAP. (E) Conectar la manguera de PCV a la culata. (F)

Conectar el conector del sensor MAF.

18. CABLE DE CONEXIÓN DEL ACELERADOR

19. **INSTALAR exterior frontal de la cubierta superior del panel (véase la página BO-35)**

20. **Instalar el motor bajo cubiertas**

21. **INSTALACIÓN DE LA CAMPANA**

22. **INSTALAR LA BATERÍA Y BANDEJA**

23. **Llene el refrigerante MOTOR**

24. **FILL con aceite de motor**

25. **Rellenar con aceite del transeje**

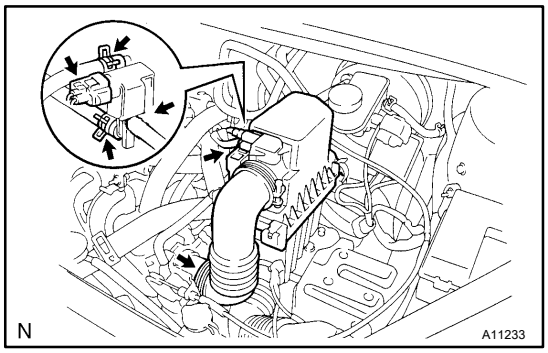
26. **MOTOR DE ARRANQUE Y comprobar si hay fugas**

27. **Volver a revisar REFRIGERANTE DEL MOTOR Y niveles de aceite**

EM179-01

ELIMINACIÓN

1. **Extraer la batería y BANDEJA**
2. **Retire la tapa**
3. **REMOVER exterior frontal de la cubierta superior del panel (véase la página BO-32)**
4. **QUITAR MOTOR BAJO CUBIERTAS**
5. **REFRIGERANTE DEL MOTOR DE DRENAJE**
6. **ACEITE DE MOTOR DE DRENAJE**
7. **CAMBIO DE ACEITE DE DRENAJE**
8. **DESCONEXIÓN cable del acelerador**



9. **CLEANER eliminar el aire de la PAC**

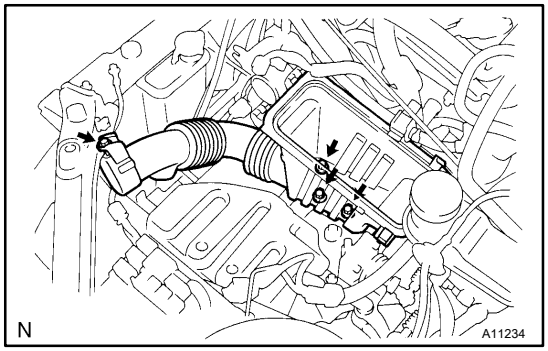
(A) Desconectar el conector del sensor MAF. (B) Desconectar la manguera de PCV a partir de la cabeza del cilindro. (C) Desconectar la manguera 2 del VSV para EVAP. (D) Desconectar el 2 abrazaderas, y desconecte el filtro de aire

tapa de la caja del filtro de aire.

(E) Aflojar la abrazadera de manguera, y desconecte el filtro de aire

manguera del cuerpo del acelerador. (F)

Retire la tapa del filtro de aire y el conjunto de manguera de filtro de aire.

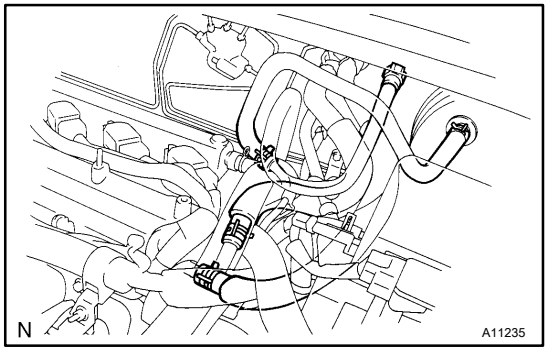


10. Remueva el filtro de aire de la caja

(A) Eliminar el filtro de aire.

(B) Quitar los 4 tornillos y caja de filtro de aire y filtro de aire

conjunto de entrada.



11. DESCONEXIÓN DE TUBO, mangueras y conectores

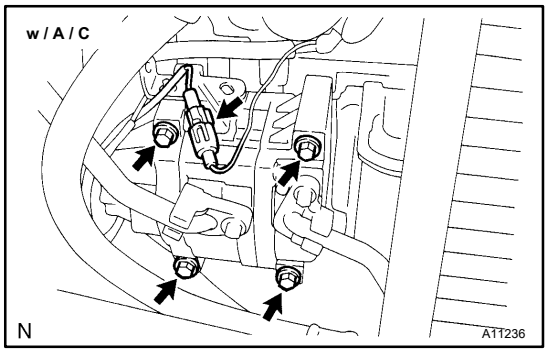
(A) Eliminar la abrazadera de tubo de combustible.

(B) Desconectar el tubo de combustible de la tubería de combustible en el lado del vehículo. (C) Desconectar la manguera del calentador de tubo de derivación de agua. (D) Desconectar la manguera de vacío del servofreno de tubería. (E) Desconectar la manguera del calentador de la unión manguera de agua en cyl-

Inder cabeza.

12. Retire CORREA DE TRANSMISIÓN Y GENERADOR (Véase la página CH-7)

13. Retire el conjunto del radiador (Consulte la página CO-16)



14. w / A / C:

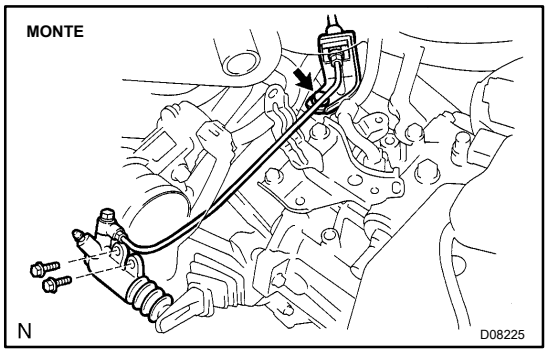
DESCONEXIÓN A / C COMPRESOR DE MOTOR

(A) Desconectar el conector del compresor A / C. (B) Retirar los 4 tornillos, y desconecte el / C compresor A

desde el motor.

INSINUACIÓN:

Suspender el compresor A / C de forma segura.



15. M / T:

DESCONEXIÓN LIBERACIÓN cilindro de embrague DE CAMBIO

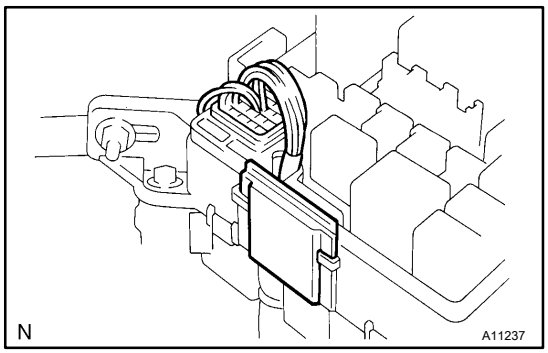
(A) Retire el perno, y desconecte el soporte de la

transeje.

(B) Quitar los 2 tornillos, y desconecte el cilindro de liberación

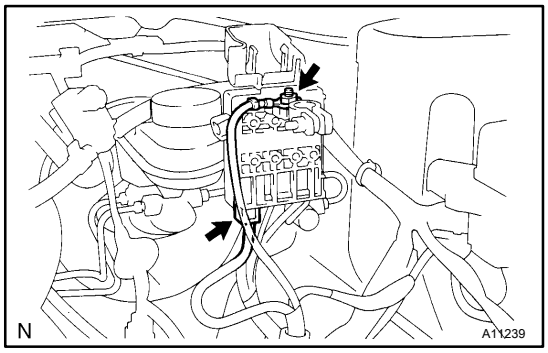
desde el transeje.

16. DISCONNECT CABLE DE CONTROL CAMBIO (S) DE CAMBIO

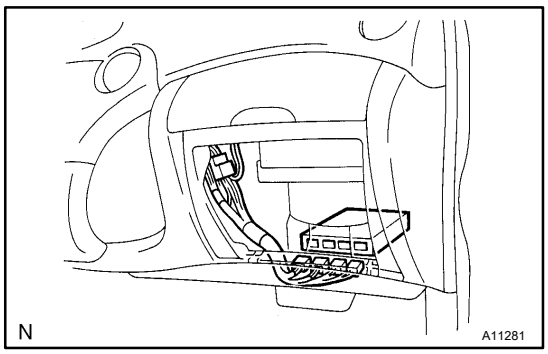


17. DISCONNECT MOTOR cable desde compartimiento del motor

(A) Desconecte el conector de la caja de relés. (B) Desconectar la abrazadera de cable de la caja de relé.



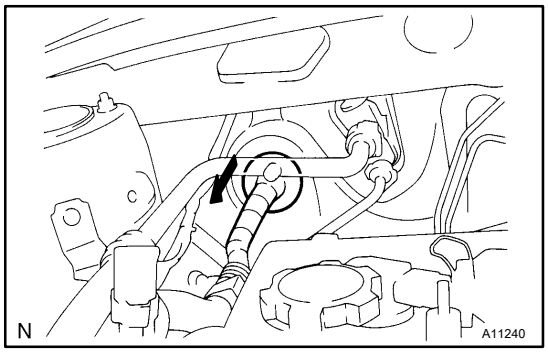
(C) Desconectar el conector desde el enlace fusible. (D) Desconectar el cable positivo desde el terminal positivo.



18. DISCONNECT MOTOR cable desde CABINA

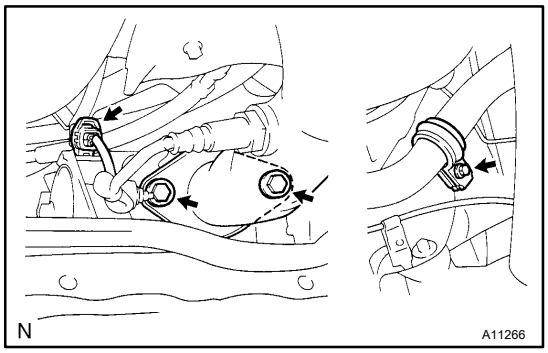
(A) Retire el panel inferior (Véase la página BO-76). (B) Desconectar los 4 conectores de ECM. (C) Desconectar los conectores de cable 2 carenado de conectores

en el soporte.



(D) Tire el cable del motor de la cabina.

19. DESCONEXIÓN PS BOMBA DE MOTOR (Véase la página SR-24)



20. REMOVE CENTRO TUBO DE ESCAPE

(A) Desconectar el sensor de oxígeno calentado trasero. (B) Desconectar el conector para el sensor de oxígeno calentado frontal. (C) Retirar los 2 tornillos y abrazadera piso. (D) Retirar los pernos 3, 2 resortes y abrazadera de tubo. (E) Desconectar la junta tórica 2, y quitar el tubo de escape centro

tubería y 2 juntas.

21. EJES eliminar la Unidad (Véase la página SA-18)

22. anular la suspensión miembro (dirección manual:

Consulte la página SR-35) (Dirección asistida:

Consulte la página SR-48)

23. RETIRE DEL MOTOR TRASERO DE MONTAJE

(A) Eliminar la a través de tornillo, tuerca de bloqueo y El montaje de la parte trasera del motor

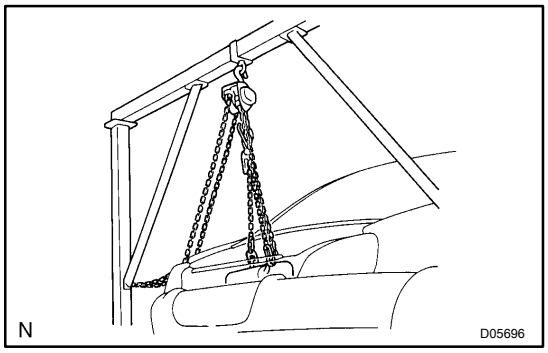
ing aislante.

(B) Quitar los 2 tornillos, tuerca y brack- de montaje de motor trasero

et.

24. ATTACH MOTOR HONDA DISPOSITIVO PARA sustentadores de motor

(A) Retire el perno, y desconecte el condensador.



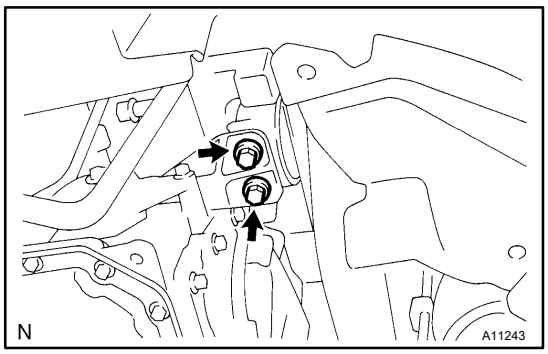
(segundo)nstalar los 2 soportes de motor en la dirección correcta. sustentador de motor parte Ninguna parte .: 12.281 a 21.010 Perno No .: 91512-B1016 2 piezas

Par: 38 N · m (388 kgf · cm, 28 ft · lbf)

(C) unir el dispositivo honda motor a las sustentadores de motor.

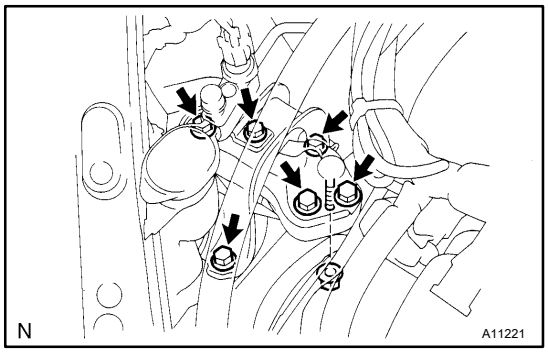
PRECAUCIÓN:

No intente colgar el motor enganchando la cadena a cualquier otra parte.



25. MOTOR REMOVE y el transeje SAMBLEA DE VEHÍCULO

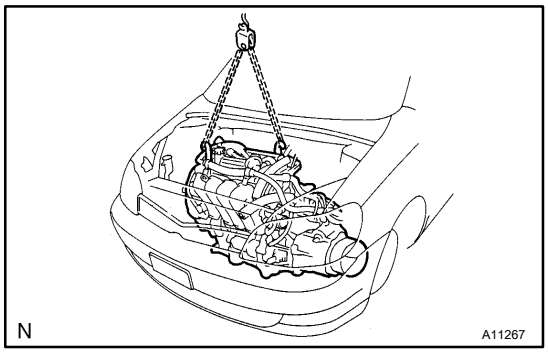
(A) Quitar los 2 tornillos, y desconecte el motor de LH montaje.



(B) Retirar los 2 pernos y tuerca, y desconecte el en- RH gine de montaje.

(C) Retirar el perno que sujeta el tubo de líquido para el motor RH aislador de montaje.

(D) Retirar los pernos y 3 del motor RH aislante de montaje.



(E) Llevar el motor del vehículo lentamente y con cuidado. INSINUACIÓN:

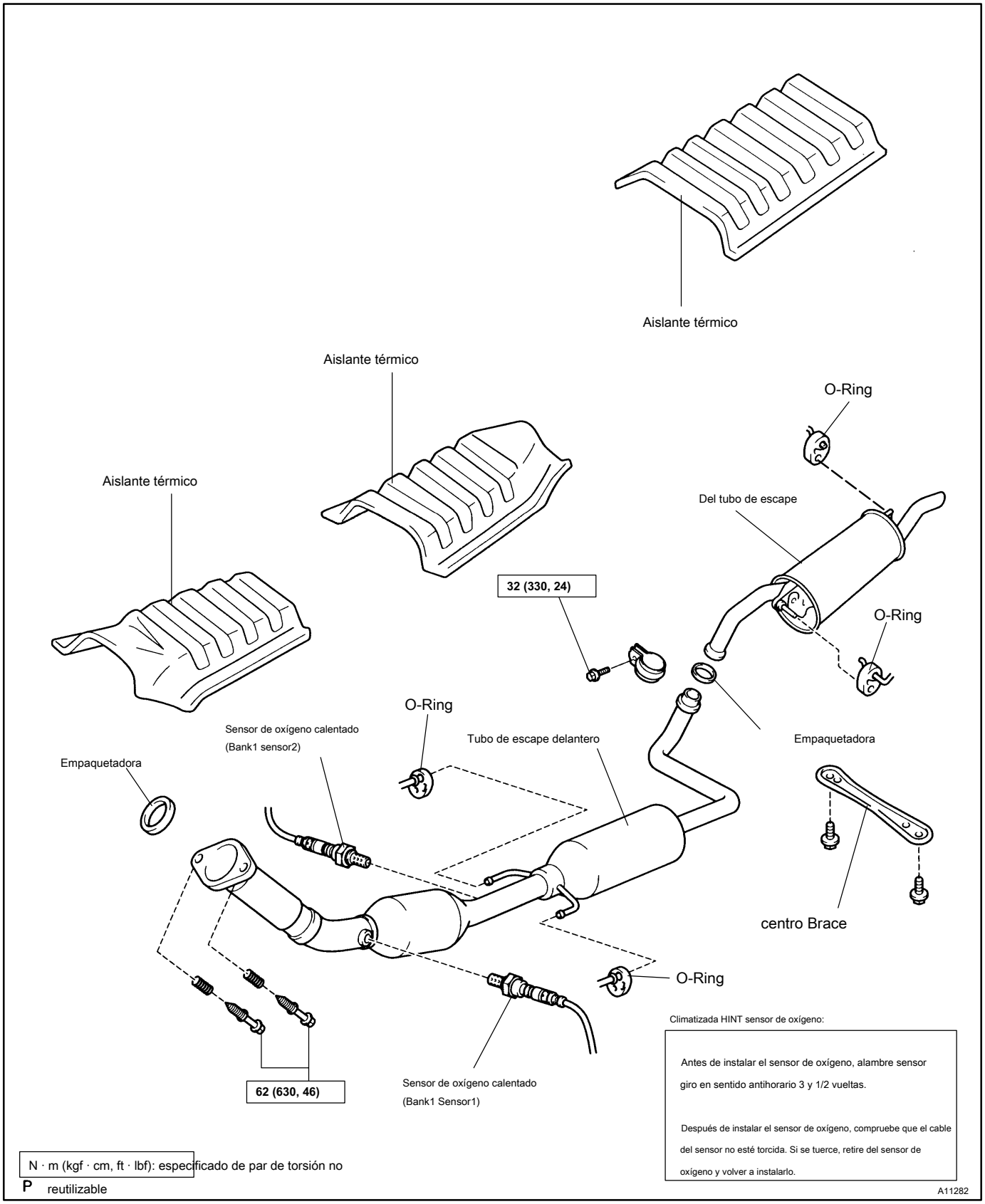
Asegúrese de que el motor esté libre de todos los aparatos de gobierno de montaje de cables, mangueras y cables (f)

Coloque el conjunto de motor y transeje en el soporte.

26. separado del motor y el transeje (M / T: Consulte la página MX-4) (A / T: Ver la página AX-29)

COMPONENTES DEL SISTEMA DE ESCAPE

EM17G-01



INSPECCIÓN DEL RALENTÍ

EM16B-01

1. INSTALAR LAS CONDICIONES

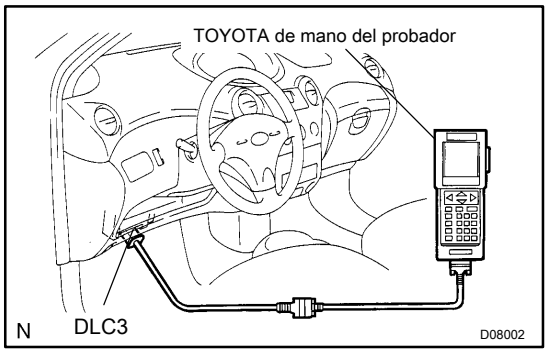
(A) del motor a temperatura normal de funcionamiento (b) aire más limpio instalado

(C) Todas las tuberías y mangueras de sistema de inducción de aire conectado (d) Todas las líneas de vacío conectada correctamente (e) conectores de cableado del sistema SFI totalmente enchufados (f)

Todos los accesorios de accionamiento de desconexión (g)

De encendido de verificación de temporización correctamente (h) de transmisión en posición neutra (i)

Aire acondicionado en OFF



2. MANO CONNECT TOYOTA TOOL TESTER O OBDII SCAN

(A) Conecte el comprobador manual TOYOTA o exploración OBDII herramienta al DLC3.

(B) Por favor refiérase al probador o OBDII de mano de TOYOTA el manual del operador de la herramienta de escaneo para obtener más detalles.

3. CONTROLAR POR LA VELOCIDAD DE REPOSO

(A) acelere el motor a 2.500 rpm durante aprox. 90 segundos. (B) Compruebe la velocidad de ralentí.

La velocidad de ralentí (w / ventilador de refrigeración OFF): M / T 650 ± 50 rpm A / T 700 ± 50 rpm

Si no se especifica como la velocidad de ralentí, comprobar el sistema de la válvula y la entrada de aire IAC.

4. MANO DISCONNECT TOYOTA TOOL TESTER O OBDII SCAN

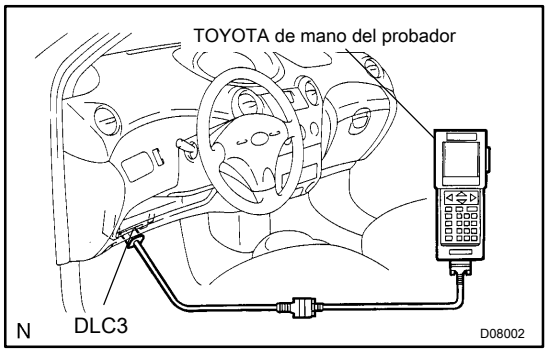
ENCENDIDO comprobación de

EM16A-01

la sincronización

1. Calentar el motor

Deje que el motor se caliente a la temperatura normal de funcionamiento.

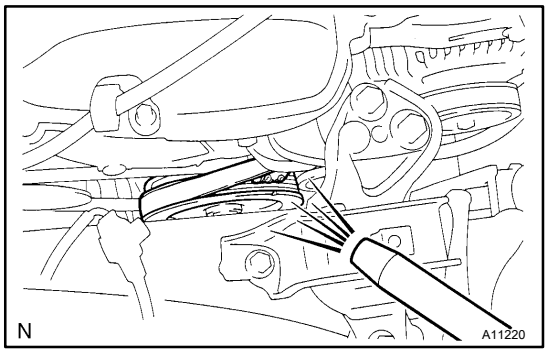


2. MANO CONNECT TOYOTA TOOL TESTER O OBDII SCAN

(A) Conecte el comprobador manual TOYOTA o exploración OBDII herramienta al DLC3.

(B) Por favor refiérase al probador o OBDII de mano de TOYOTA operador de la herramienta de escaneo es para más detalles.

3. CONECTAR LA LUZ DE DISTRIBUCIÓN DE MOTOR



Utilizando una lámpara de tiempo, comprobar el tiempo de encendido.

tiempo de encendido: 8 - 12 ° Antes del PMS en inactividad (transmisión en punto muerto)

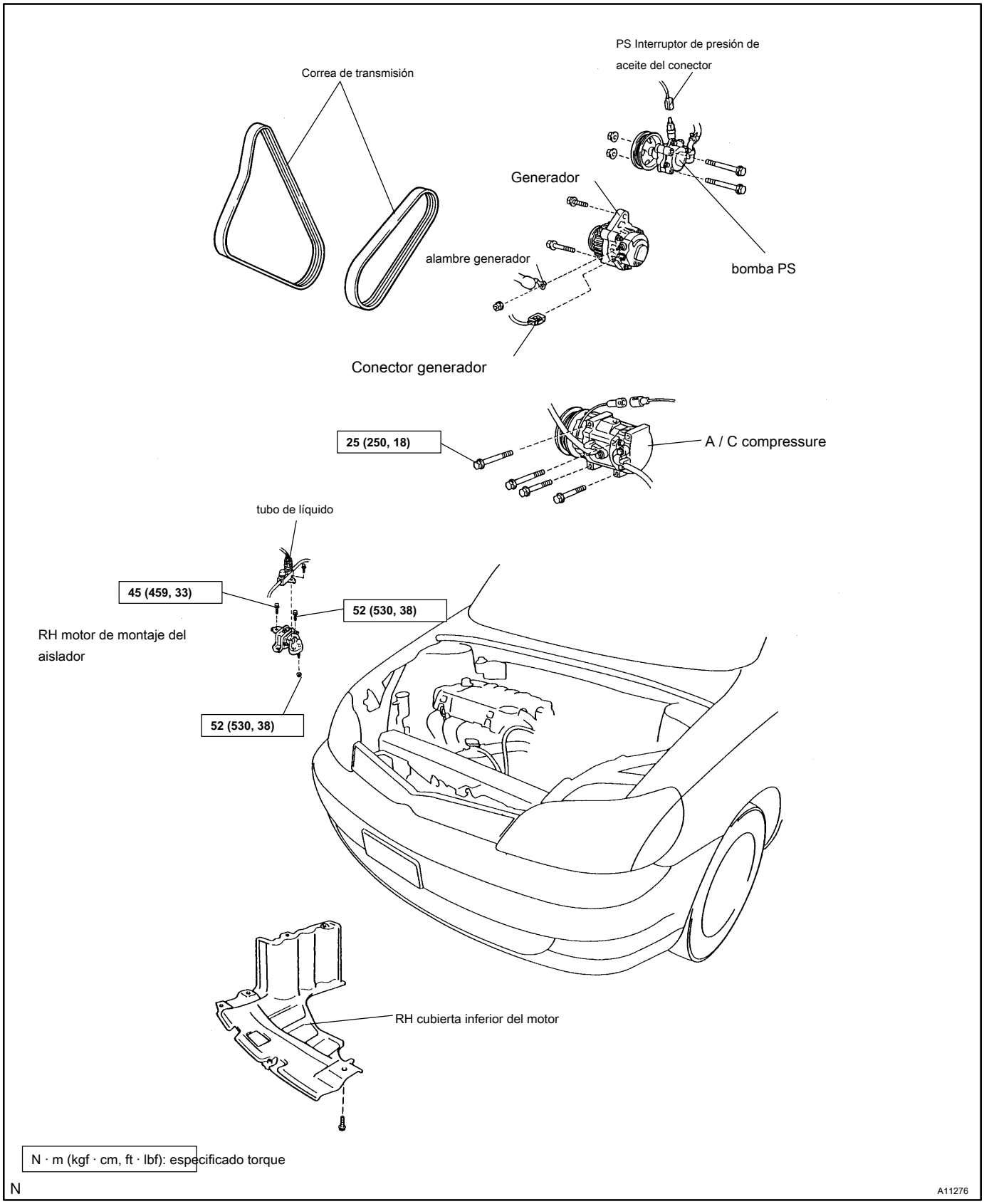
4. DISCONNECT TIMING luz de MOTOR

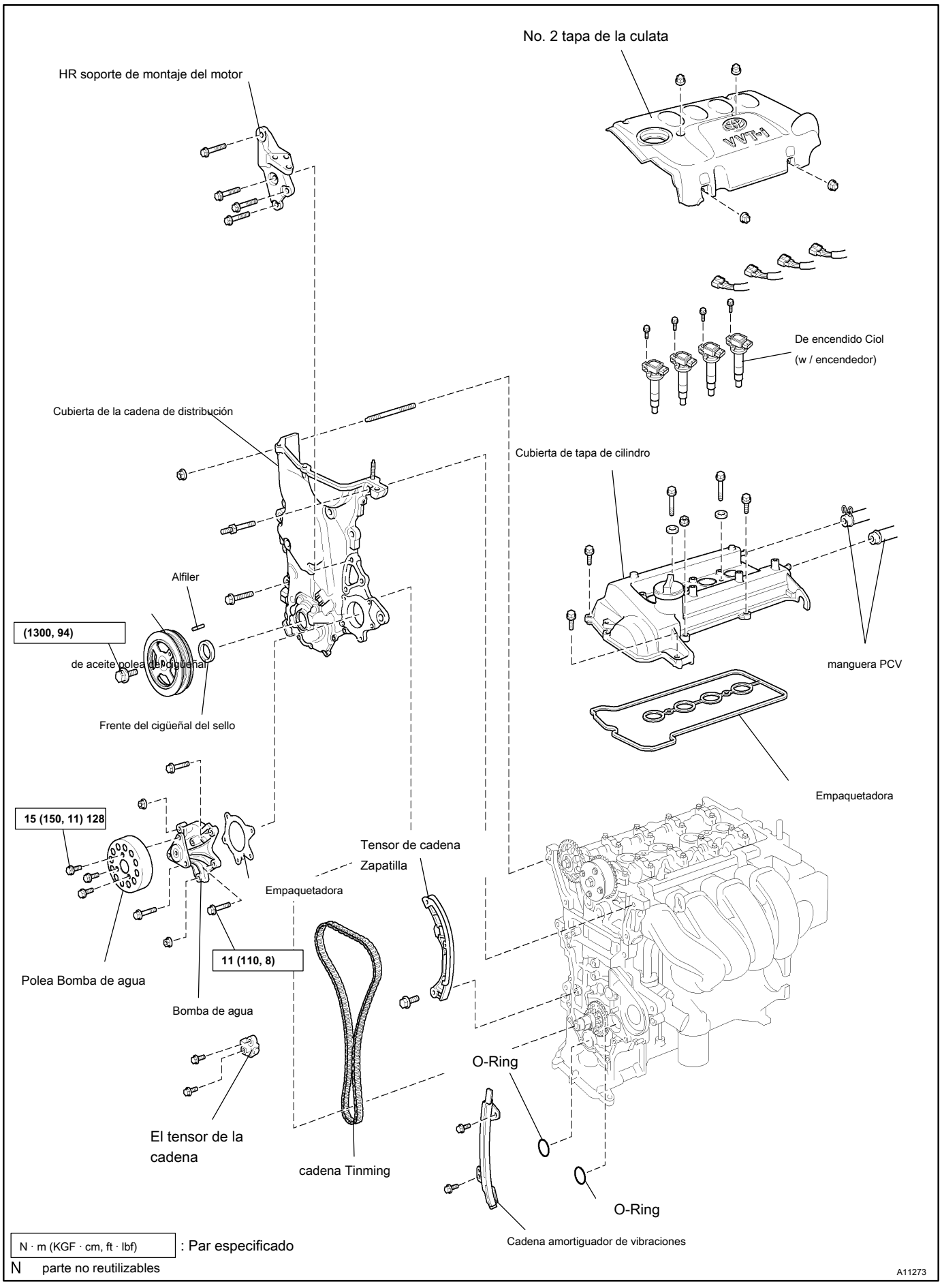
5. DISCONNECT TOYOTA mano CABO TESTER OR herramienta de exploración OBDII

COMPONENTES DE LA

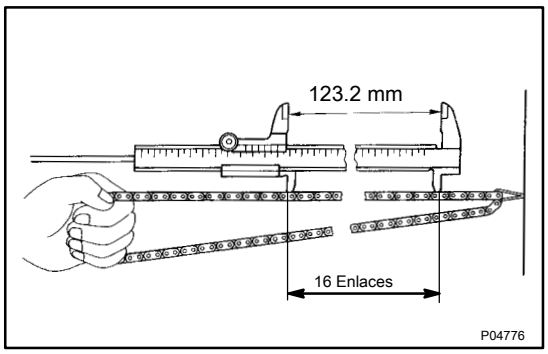
EM173-01

CADENA DE DISTRIBUCIÓN




No. 2 tapa de la culata
HR soporte de montaje del motor
De encendido Ciol
(w / encendedor)
Cubierta de la cadena de distribución
Cubierta de tapa de cilindro
Alfiler
(1300, 94)
de aceite polea del cigüeñal
Frente del cigüeñal del sello
manguera PCV
Empaquetadora
15 (150, 11) 128
Tensor de cadena
Zapatilla
Empaquetadora
11 (110, 8)
Polea Bomba de agua
Bomba de agua
O-Ring
El tensor de la
cadena
cadena Tinming
O-Ring
Cadena amortiguador de vibraciones
N · m (KGF · cm, ft · lbf) : Par especificado
N parte no reutilizables
A11273

EM175-01



INSPECCIÓN

1. CONTROLAR POR CADENA DE DISTRIBUCIÓN DE TIEMPO Y PIÑONES

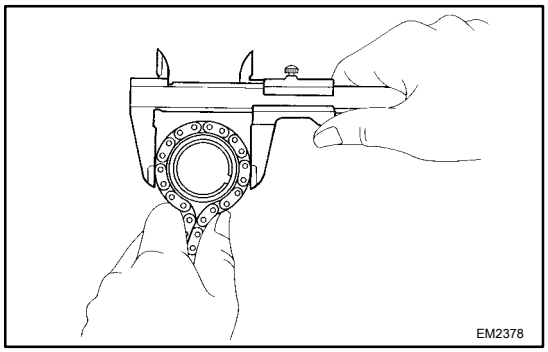
(A) utilizando un pie de rey, medir la longitud de 16 enlaces

con la cadena debidamente estirado.

elongación de la cadena máxima: 123,2 mm (4,850 in.)

Si el alargamiento es mayor que el máximo, sustituir la cadena. INSINUACIÓN:

Hacer las mismas medidas que tiran a los 3 o más lugares seleccionados al azar.



(B) Envolver la cadena alrededor del piñón de distribución. (C) utilizando un pie de rey, medir la di- sincronización de los piñones

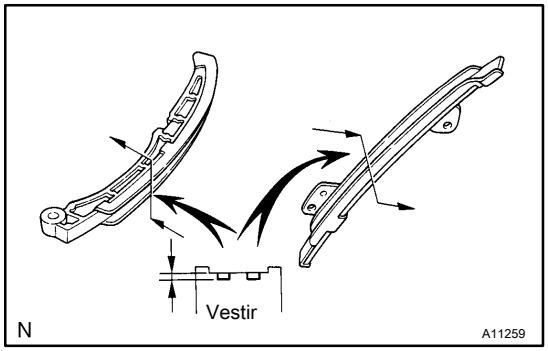
ameter con la cadena.

DARSE CUENTA:

calibradores Vernier deben ponerse en contacto los rodillos de la cadena para la medición.

diámetro piñón mínimo (w / cadena): (. 1,988 in) del árbol de levas 96.2 mm (. 3,787 in) del cigüeñal 50,5 mm

Si el diámetro es menor que el mínimo, reemplace la cadena y ruedas dentadas.

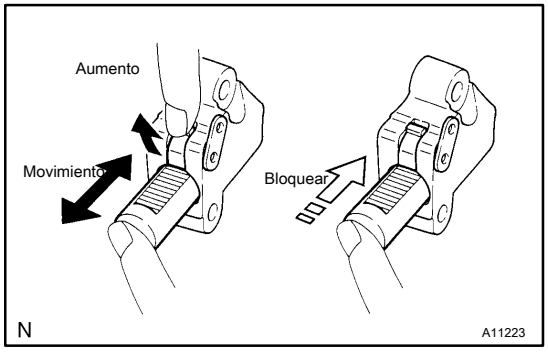


2. CONTROLAR EL TENSOR DE CADENA zapatilla y AMORTIGUADOR DE VIBRACIONES

Medir la zapatilla tensor de la cadena y amortiguador de vibraciones se desgasta.

Máximo desgaste: 1,0 mm (0,039 in.)

Si el desgaste es mayor que el máximo, sustituir la zapatilla y / o amortiguador.



3. CONTROLAR EL tensor de la cadena

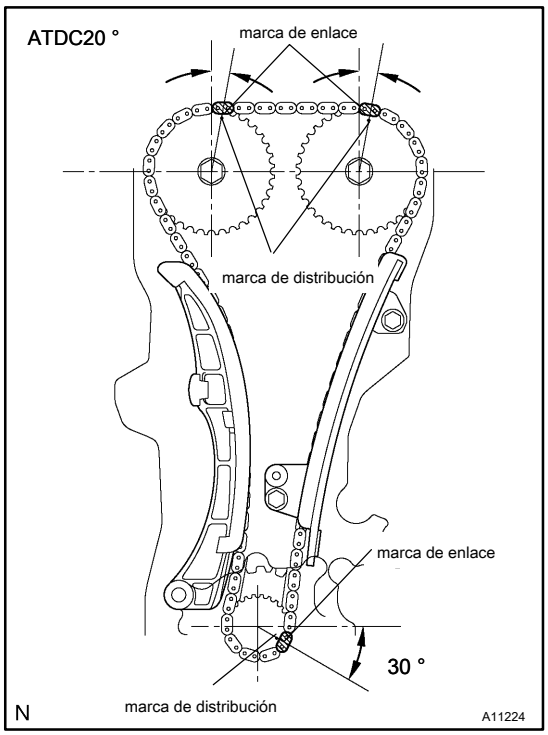
(A) Comprobar que el émbolo se mueve suavemente cuando el trinquete

trinquete se eleva con el dedo.

(B) Soltar el fiador de trinquete y comprobar que el émbolo es (c)

bloqueado en su lugar por el trinquete y no se mueve cuando se le presiona con el dedo.

EM177-01



INSTALACIÓN

1. INSTALAR CADENA DE DISTRIBUCIÓN

(A) Después de ajustar el cigüeñal en ATDC40-140 °, levas de ajuste de ruedas dentadas de admisión y de escape de temporización en ATDC 20 ° y luego el restablecimiento del cigüeñal en ATDC 20 °.

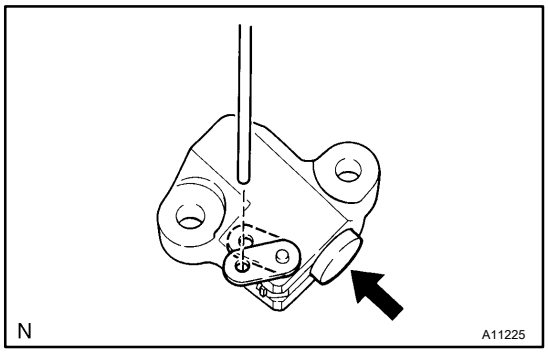
(segundo) Instalar el amortiguador de vibraciones de la cadena con los 2 pernos.

Par: 9,0 N · m (92 kgf · cm, 80 en lbf).

(C) Alinear las marcas de coincidencia de la placa de marca de la cadena de distribución (amarillo), árbol de levas piñón de distribución, los engranajes de distribución del árbol de levas y la rueda dentada de distribución del cigüeñal para instalar la cadena de distribución como se muestra en la ilustración. INSINUACIÓN:

Para evitar que el árbol de levas de escape desde la primavera de nuevo convertirlo utilizando una llave y configurarlo en la marca en una cadena. (re)

Instalar la zapatilla tensor de la cadena.



2. INSTALAR tensor de la cadena

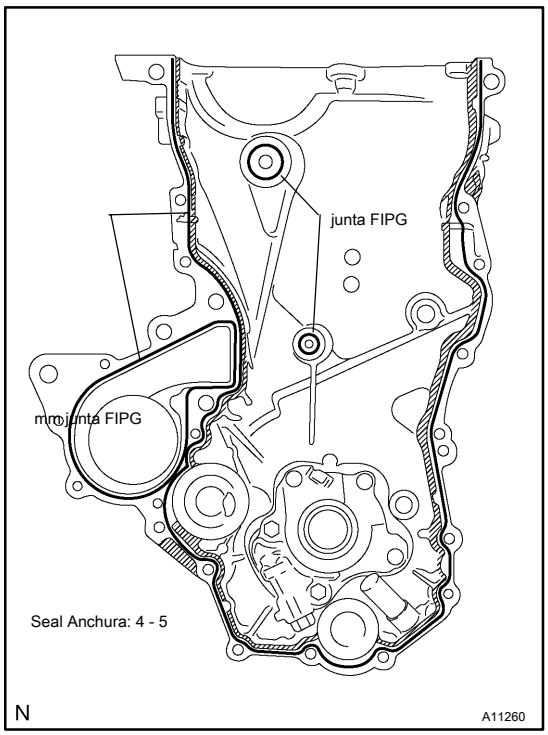
(A) Mientras gira la placa de bloqueo del tensor up-Ward, empujar el émbolo del tensor como se muestra en la ilustración.

(B) Mientras que la rotación de la placa de bloqueo del tensor hacia abajo-Ward, insertar una barra de 2,5 mm (0,098 in.) en los orificios de la placa de bloqueo. (do)

Instalar el tensor de cadena con los 2 pernos.

Par: 9,0 N · m (92 kgf · cm, 80 en lbf).

(D) Remover la barra del tensor de la cadena. (E) Comprobar que la tensión entre la admisión y el escape árbol de levas piñón de distribución.



3. INSTALAR LA CADENA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA CUBIERTA Y BOMBA

(A) Retire el embalaje de edad (junta FIPG) el material y tener cuidado de no dejar caer cualquier aceite en las superficies de contacto del bloque de cubierta cadena de distribución, culata y el cilindro.

Utilizando una hoja de afeitar y un raspador de junta, retire todo el material de embalaje de edad (junta FIPG) de las superficies de la junta y ranuras de sellado. Limpiar a fondo todos los componentes para eliminar todo el material suelto.

El uso de un disolvente no residuo, limpiar ambas superficies de sellado.

(B) Aplicar de empaque de junta a la tapa cadena de distribución como se muestra en la ilustración.

Sello de embalaje:

Parte No. 08826 a 00.100 o equivalente

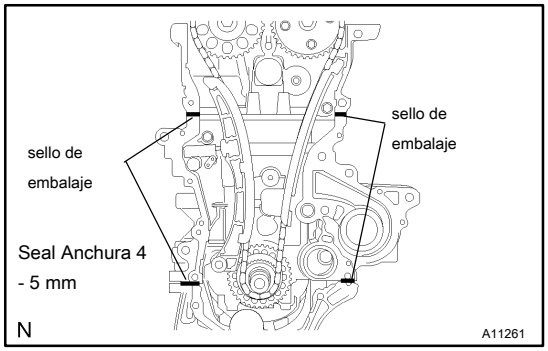
Instalar una boquilla que ha sido cortado a un 4 - 5 mm (0,16 - 0,20 en la apertura.).

Junta FIPG se acumula en la ranura para junta FIPG a una profundidad de 2,5 mm (0,10 pulg.) O más. INSINUACIÓN:

Evitar la aplicación de una cantidad excesiva de la superficie.

Las piezas deben ser montados dentro de los 3 minutos de la aplicación. De lo contrario el material se debe quitar y volver a aplicar.

Retirar inmediatamente la boquilla del tubo y volver a instalar tapa.



(C) Aplicar sello de embalaje 4 ubicaciones como se muestra en la ilustrativo ción.

Sello de embalaje:

Parte No. 08.826 a 00080 o equivalente

Instalar una boquilla que ha sido cortado a un 4 - 5 mm (0,16 - 0,20 en la apertura.).

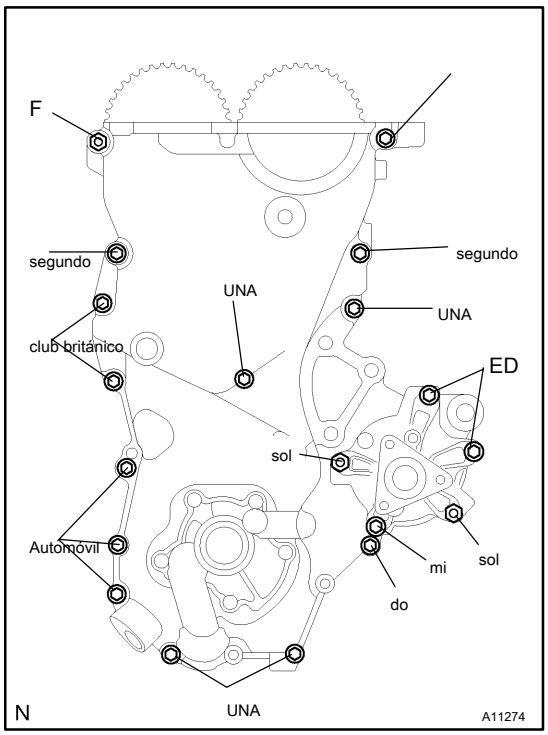
INSINUACIÓN:

Evitar la aplicación de una cantidad excesiva de la superficie.

Las piezas deben ser montados dentro de los 3 minutos de la aplicación. De lo contrario el material se debe quitar y volver a aplicar.

Retirar inmediatamente la boquilla del tubo y volver a instalar tapa. (re)

Instalar 2 nuevas juntas tóricas al bloque de cilindro y el cárter de aceite No. 1.



(mi) Instalar el cárter de distribución cadena, nueva junta tórica y la bomba de agua con los 16 pernos y 3 tuercas. Uniformemente apretar los pernos y tuerca en varias pasadas.

Esfuerzo de torsión:

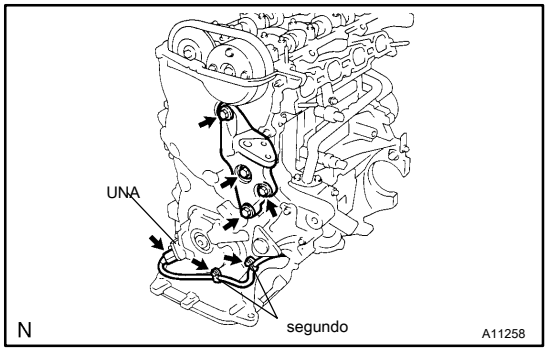
El perno A 11 N · m (113 kgf · cm, 8 ft · lbf) Perno B 24 N · m (245 kgf · cm, 18 ft · lbf) Perno C 11 N · m (113 kgf · cm, 8 ft · lbf) Perno D 24 N · m (245 kgf · cm, 18 ft · lbf) Perno E 11 N · m (113 kgf · cm, 8 ft · lbf) Nut F 24 N · m (245 kgf · cm, 18 ft · lbf) Nut G 11 N · m (113 kgf · cm, 8 ft · lbf) AVISO:

Prestar atención de no envolver la cadena y zapatilla sobre la línea de junta de la tapa de la cadena.

Después de instalar la cubierta de la cadena, debe instalar la bomba de soporte y el agua de montaje dentro de los 15 minutos.

INSINUACIÓN:

Cada longitud del perno en indica en la ilustración. A 20 mm (0,787 in.) B 30 mm C 35 mm (1,378 in.) D 20 (1,181 in.) - 14 mm - (. 1,378 in) (0,787. 0,551 in) E 35 mm



4. INSTALAR RH MOTOR SOPORTE DE MONTAJE

(A) Aplicar de empaque de junta a las roscas del perno de montaje.

Sello de embalaje:

Parte No. 08.826 a 00080 o equivalente

INSINUACIÓN:

No aplicar de empaque de junta a 2 o 3 hilos de la final del perno. (segundo)

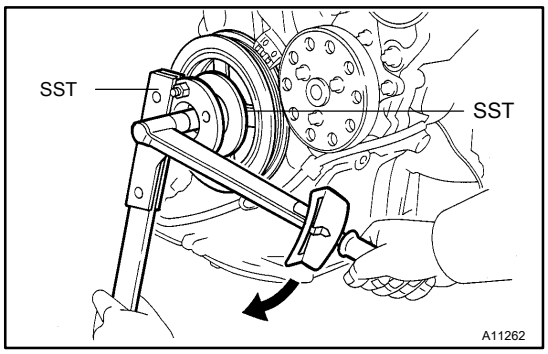
Instalar el soporte de montaje con los 4 tornillos.

Par: 55 N · m (561 kgf · cm, 41 ft · lbf)

5. INSTALAR POSICION DEL CIGÜEÑAL sensor de par:

El perno A 7,5 N · m (76 kgf · cm, 66 en. · Lbf) Perno B 11 N · m (113 kgf · cm, 8 ft · lbf)

6. INSTALAR aceite de control de la válvula (Véase la página EM-44) De par: 8,0 N · m (82 kgf · cm, 71 en · lbf).



7. INSTALAR CIGÜEÑAL POLEA

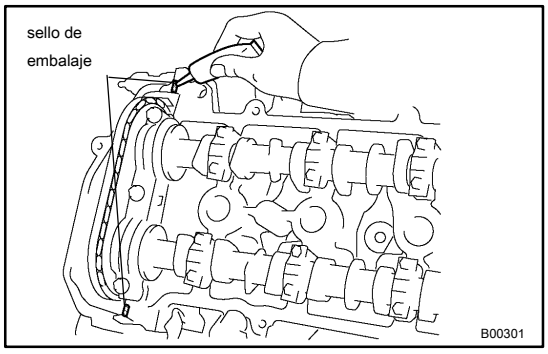
(A) Limpiar la polea del cigüeñal interior. (segundo)

Instalar el pasador al cigüeñal.

(C) Alinear el orificio de la polea del cigüeñal con la posición del pin y instalar la polea del cigüeñal. (D) El uso de SST, instalar el perno de la polea.

SST 09213-70010, 09330 a 00021

Torque: 128 N · m (1.300 kgf · cm, 94 ft · lbf)



8. INSTALAR TAPA DE CULATA

(A) Retire el material de embalaje de edad (junta FIPG). (B) Aplicar sello de embalaje a 2 lugares como se muestra en la ilustrativo

ción.

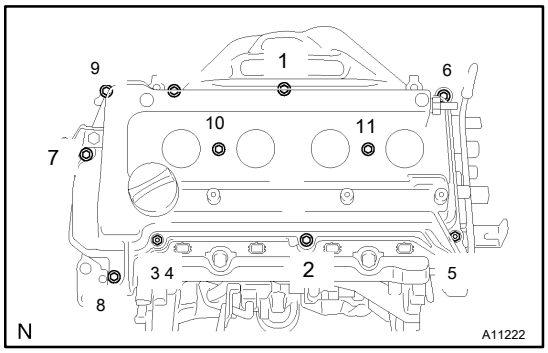
Sello de embalaje:

Parte No. 08.826 a 00080 o equivalente

(do) Instalar la junta a la tapa de la culata. INSINUACIÓN:

Parte debe ser montado dentro de los 3 minutos de la aplicación. De lo contrario, el material debe quitar y volver a aplicar. (re)

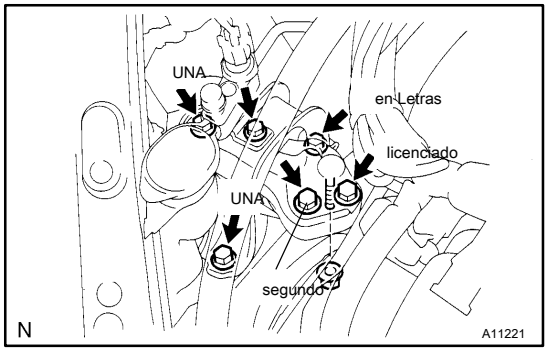
Instalar la tapa de la culata y el soporte de cable con los 7 pernos, 2 arandelas de sellado y 2 tuercas. Uniformemente apretar los pernos y tuercas, en las varias pasadas, en la secuencia mostrada.



Par: 10 N · m (100 kgf · cm, 7 ft · lbf)

(E) Conectar los 2 mangueras PCV a la tapa de la culata. (F)

Instalar la bobina de encendido (Véase la página IG-7).



9. INSTALAR RH MOTOR AISLAMIENTO DE MONTAJE

(una) Instalar el aislante de montaje del motor RH con los 5 pernos y tuerca.

Esfuerzo de torsión:

El perno A 45 N · m (459 kgf · cm, 33 ft · lbf) Perno B y la tuerca 52 N · m (530 kgf · cm, 38 ft · lbf)

(B) w / A / C:

Instalar el tubo de líquido con el perno.

10. Instale la bomba PS (Véase la página SR-32)

11. GENERADOR DE INSTALAR y accionamiento por correa (Véase la página CH-17)

12. INSTALAR RH cubierta inferior del motor

13. INSTALAR rueda delantera derecha

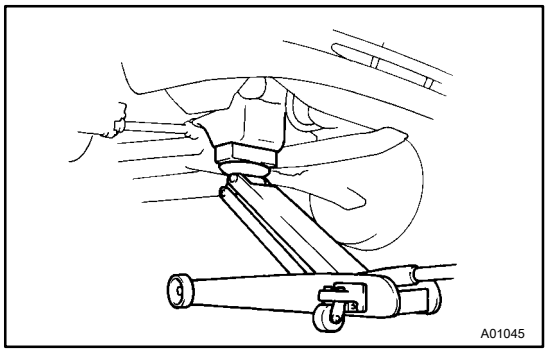
14. Rellenar con REFRIGERANTE MOTOR

15. MOTOR DE ARRANQUE Y CONTROL PARA fugas de refrigerante

EM174-03

ELIMINACIÓN

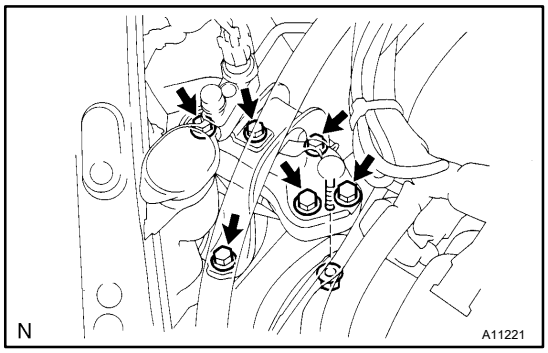
1. REFRIGERANTE DEL MOTOR DE DRENAJE
2. Desmontar la rueda delantera derecha
3. REMOVER RH cubierta inferior del motor
4. Eliminar UNIDAD DE CINTURÓN Y GENERADOR (Ver página CH-7)
5. DESCONEXIÓN PS BOMBA DE MOTOR (Véase la página SR-24)



6. REMOVER RH MOTOR AISLAMIENTO DE MONTAJE

(A) Establecer el gato al motor. INSINUACIÓN:

Coloque un bloque de madera entre la toma y el motor.



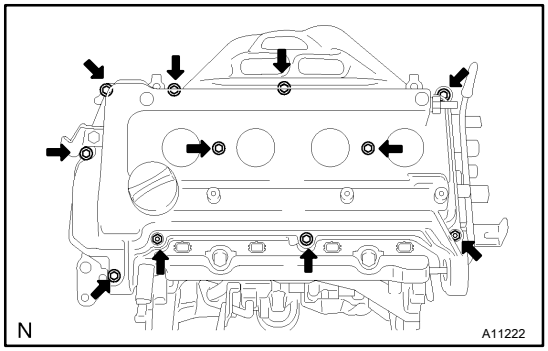
(B) w / A / C:

Retire el perno que sujeta el tubo de líquido al aislador de montaje del motor RH.

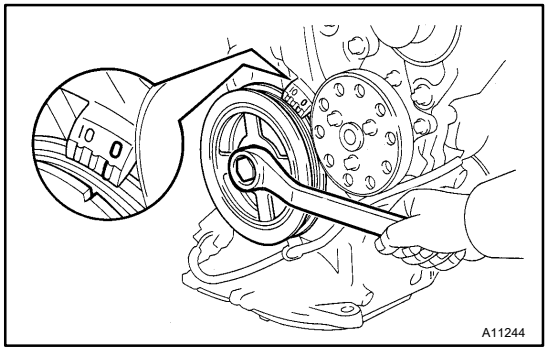
(C) Retirar los pernos 5, tuerca y aislación de montaje del motor RH colina.

7. QUITAR CULATA

(A) Eliminar las 4 tuercas y la cubierta de culata de cilindro No.2. (B) Retire las bobinas de encendido (Véase la página IG-6). (C) Retirar los 2 mangueras PCV de la tapa de la culata.

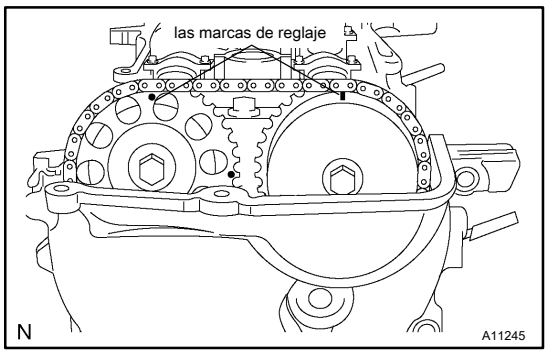


(D) Retirar los pernos 7, 2 arandelas de sello, 2 tuercas, culata cubrir y la junta.



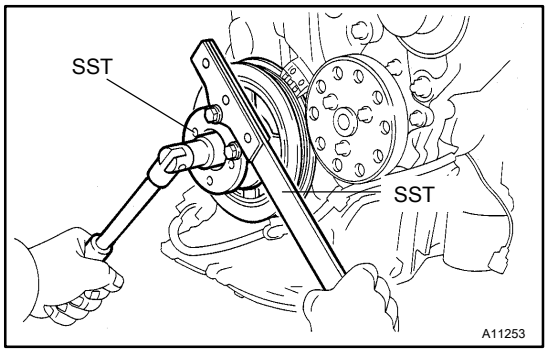
8. SET NO.1 cilindro para TDC / COMPRESIÓN

(A) Girar la polea del cigüeñal, y alinear su ranura con la sincronización marca “0” de la cubierta de la cadena de distribución.



(B) Comprobar que tanto las marcas de sincronización del árbol de levas

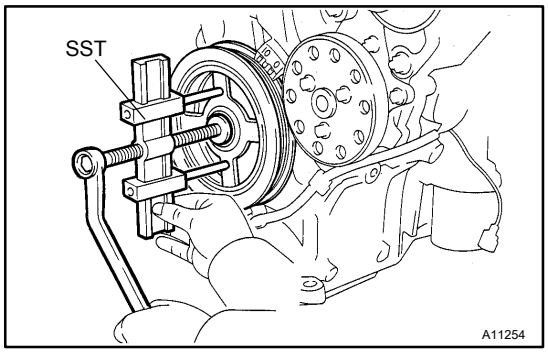
la rueda dentada y el conjunto de controlador de tiempo de válvula se enfrentan a la derecha como se muestra en la ilustración. Si no es así, gire a la revolución del cigüeñal 1 (360 °) y alinear las marcas como anteriormente.



9. REMOVER CIGÜEÑAL POLEA

(A) Uso de SST, retirar el perno de la polea.

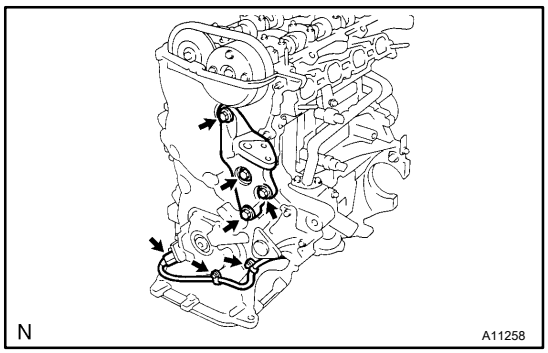
SST 09213-70010, 09330 a 00021 (b) Retirar la polea del cigüeñal y el pasador.



INSINUACIÓN:

Si es necesario, retire la polea con la SST.

SST 09950-50.013 (09951-05010, 09952-05010, 09953 a 05020, 09954 hasta 05021)



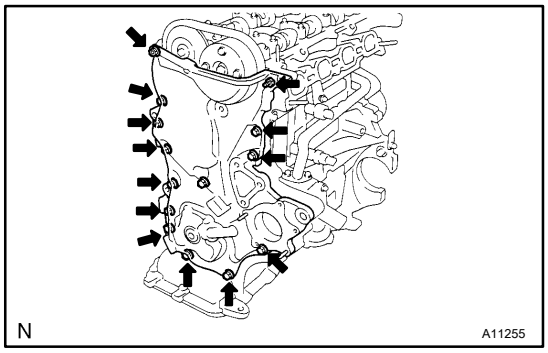
10. Retire POSICIÓN del sensor del cigüeñal (Véase la página IG-12)

11. REMOVE RH Montaje del motor SOPORTE

Quitar los 4 tornillos y soporte de montaje.

12. BOMBA DE AGUA eliminar (ver página CO-4)

13. Retire la válvula CONTROL DEL ACEITE (Véase la página EM-28)



14. REMOVE CADENA DE DISTRIBUCIÓN COVER

(A) Eliminar los 13 pernos y tuerca. (B) Usando una socket llave torx (E8), quitar el espárrago. (C) Retirar la tapa cadena de distribución haciendo palanca las porciones BE-

interpolar la culata y el bloque de cilindros con un destornillador.

DARSE CUENTA:

Tener cuidado de no dañar las superficies de contacto del bloque de cubierta cadena de distribución, culata y el cilindro.

(D) retirar los 2 juntas tóricas del bloque de cilindro y el cárter de aceite No.1.

15. REMOVE CADENA TENSIONER

Quitar los 2 tornillos y tensor de la cadena.

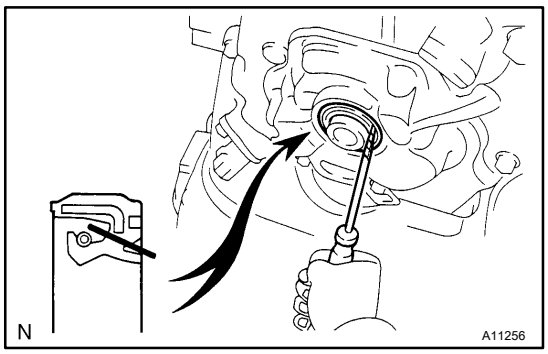
16. Retire TENSOR CADENA SLIPPER

17. ELIMINAR LA CADENA AMORTIGUADOR DE VIBRACIONES

Quitar los 2 tornillos y amortiguador.

18. ELIMINAR LA CADENA DE DISTRIBUCIÓN

EM176-01



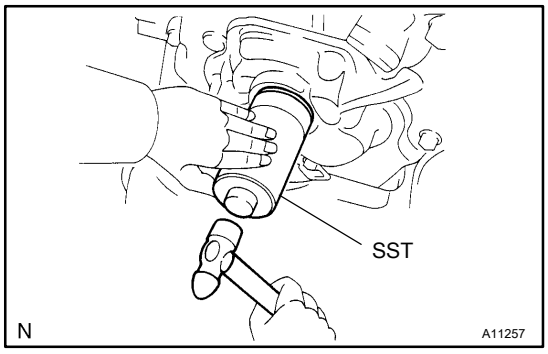
REEMPLAZO

SUSTITUIR CIGÜEÑAL SELLO DE ACEITE DELANTERO

(A) Usando un cuchillo, cortar el borde del sello de aceite. (B) Usando un destornillador, extraer la junta de aceite.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar el cigüeñal. Cinta de la punta del destornillador.



(C) Uso de SST y un martillo, toque en el sello de aceite hasta su sur-cara está a ras con el borde de la tapa de la cadena dentada. SST 09612-2201 1

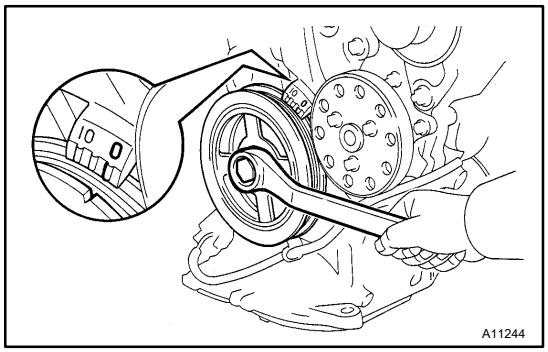
VALVULA holgura necesaria

EM169-01

INSINUACIÓN:

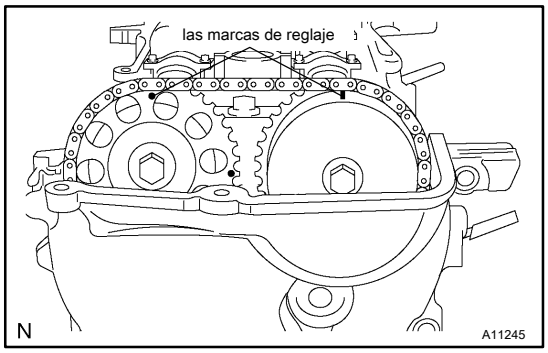
Inspeccionar y ajustar el juego de válvulas cuando el motor está frío.

1. **QUITAR CULATA (Véase la página EM-15)**

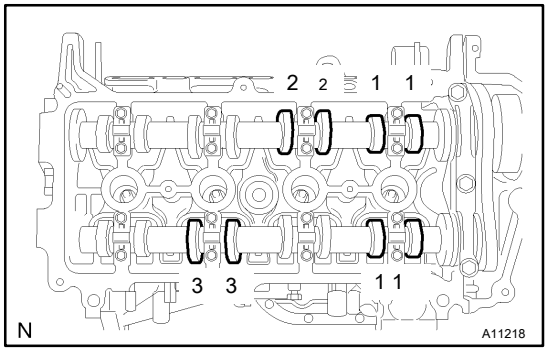


2. **SET NO.1 cilindro para TDC / COMPRESIÓN**

(A) Girar la polea del cigüeñal, y alinear su ranura con el marca de sincronización “0” de la cubierta de la cadena de distribución.



(B) Comprobar que tanto las marcas de sincronización del árbol de levas la rueda dentada y el conjunto de controlador de tiempo de válvula se enfrentan upas derecha que se muestra en la ilustración. Si no es así, gire a la revolución del cigüeñal 1 (360 °) y alinear las marcas como anteriormente.

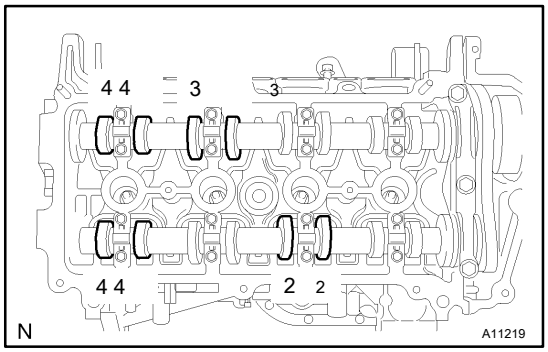


3. **CONTROLAR EL JUEGO DE VÁLVULAS**

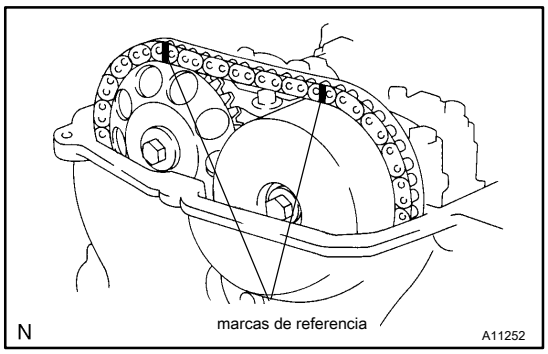
(A) Marque solamente las válvulas indicadas.

El uso de un calibre de espesores, medir la holgura entre el empujador de la válvula y el árbol de levas. Registrar las medidas holgura de la válvula fuera de la especificación. Serán utilizados después para determinar la cuña de reemplazo de ajuste requerido.

Juego de válvulas (frío): Ingesta desde 0,15 hasta 0,25 mm (0,006 - 0,010 pulgadas.) de escape desde 0,25 hasta 0,35 mm (0,010-0,014 pulg.)



(B) Activar la revolución del cigüeñal 1 (360 °) y alinear la marca como anteriormente. (Ver el procedimiento en el paso 2) (c) verificación sólo las válvulas indicadas como se muestra. Medir la holgura de la válvula. (Ver el procedimiento en la etapa (a))

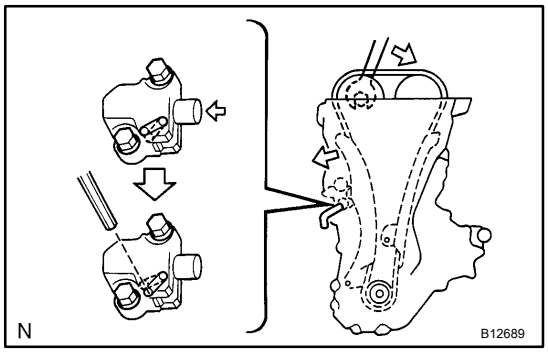


4. Ajustar el juego VALVULA

(A) Establecer el cilindro No. 1 en el TDC / compresión (Ver procedimiento en el paso 2).

(B) Haga marcas en la cadena de distribución del árbol de levas y TIMING ing ruedas dentadas.

(C) Girar el countercleckwise cigüeñal 40 ° desde el TDC.



(D) Retirar el enchufe de la tapa de la cadena de distribución. (E) utilizando el controlador para mantener la placa de tope de tensor anteriormente el orificio de servicio tentioner cadena. (F) Gire el árbol de levas de escape un poco hacia la derecha. (G) Eliminar el controlador desde el orificio de servicio tensor de cadena para bajar la placa de tope, a continuación, insertar la barra de 2 - 3 mm (0,08 -. 0,12 in).

DARSE CUENTA:

Cuando no quede inserta la barra, gire el árbol de levas de escape un poco hacia la izquierda, luego hacia la derecha para insertarlo.

Fijar la barra con cinta adhesiva o los demás para que no se dejó.

(H) mantener la parte hexagonal de árbol de levas con una llave, y aflojar el perno de la rueda dentada del árbol de levas. (yo) Retire los 19 pernos, tapones No. 1 y No. 2 de cojinete del árbol de levas. (J)

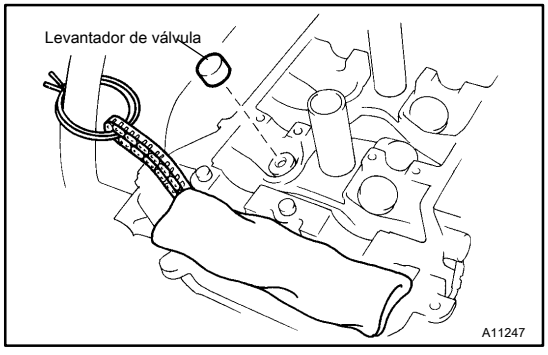
Retire el perno y la válvula de piñón de distribución con la cadena. (K) mantener la parte hexagonal del árbol de levas con una llave, y retirar el conjunto del controlador perno y la sincronización de válvulas con la cadena.

DARSE CUENTA:

No desmontado el conjunto de controlador de tiempo de válvula.

(L) Retire el conjunto de árbol de levas de admisión y de escape. INSINUACIÓN:

Cuando desconecte la cadena de distribución de la rueda dentada del árbol de levas, que sostiene la cadena de distribución.



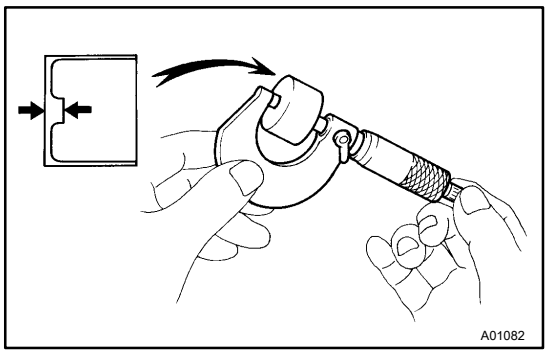
(M) Ate la cadena de distribución con una cadena como se muestra en la ilustrativo ción.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dejar caer nada dentro de la cubierta de la cadena de distribución.

No permita que la cadena entre en contacto con el agua o el polvo.

(N) Quitar los elevadores de válvulas.



(O) Determinar el tamaño de la válvula de reemplazo elevador según estas fórmulas o Gráficas:

El uso de un micrómetro, medir el espesor del elevador eliminado.

Calcular el espesor de un nuevo elevador de modo que la holgura de la válvula entra en el valor especificado.

T ..... Espesor del elevador usado

A ..... holgura de la válvula Medido

N ..... Espesor de nuevo elevador de admisión N = T + (A -. 0,20 mm (0,008 in)) de escape N = T + (A -. 0,30 mm (0,012 in))

Seleccione una nueva elevador con un espesor lo más cerca posible a los valores calculados. INSINUACIÓN:

Lifter están disponibles en 35 tamaños en incrementos de 0,020 mm (0,0008 in.), A partir de 5,060 mm (0,1992 in.) A 5,740 mm (0,2260 in.).

re
comió ?:

¿Autor?:

(RM884U)

2002, ECHO

Gráfico de válvula

Installed lifter thickness mm (in.) / Measured clearance mm (in.)	5.060 (0.1992)	5.080 (0.2000)	5.100 (0.2008)	5.120 (0.2016)	5.140 (0.2024)	5.160 (0.2031)	5.180 (0.2039)	5.200 (0.2047)	5.210 (0.2051)	5.220 (0.2055)	5.230 (0.2059)	5.240 (0.2063)	5.250 (0.2067)	5.260 (0.2071)	5.270 (0.2075)	5.280 (0.2079)	5.290 (0.2083)	5.300 (0.2087)	5.310 (0.2091)	5.320 (0.2094)	5.330 (0.2098)	5.340 (0.2102)	5.350 (0.2106)	5.360 (0.2110)	5.370 (0.2114)	5.380 (0.2118)	5.390 (0.2122)	5.400 (0.2126)	5.410 (0.2130)	5.420 (0.2134)	5.430 (0.2138)	5.440 (0.2142)	5.450 (0.2146)	5.460 (0.2150)	5.470 (0.2154)	5.480 (0.2157)	5.490 (0.2161)	5.500 (0.2165)	5.510 (0.2169)	5.520 (0.2173)	5.530 (0.2177)	5.540 (0.2181)	5.550 (0.2185)	5.560 (0.2189)	5.570 (0.2193)	5.580 (0.2197)	5.590 (0.2201)	5.600 (0.2205)	5.620 (0.2213)	5.640 (0.2220)	5.660 (0.2228)	5.680 (0.2236)	5.700 (0.2244)	5.720 (0.2252)	5.740 (0.2260)
0.000 – 0.030 (0.0000 – 0.0012)									06	06	06	06	06	08	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30	32	32	34	34	36	36	38	38	40	40	42	42	44	46	48	50	52	54	56
0.031 – 0.050 (0.0012 – 0.0020)							06	06	06	06	08	08	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30	32	32	34	34	36	36	38	38	40	40	42	42	44	44	46	48	50	52	54	56	58
0.051 – 0.070 (0.0020 – 0.0028)						06	06	06	08	08	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30	32	32	34	34	36	36	38	38	40	40	42	42	44	44	46	46	48	50	52	54	56	58	60
0.071 – 0.090 (0.0028 – 0.0035)					06	06	06	08	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30	32	32	34	34	36	36	38	38	40	40	42	42	44	44	46	46	48	48	50	52	54	56	58	60	62
0.091 – 0.110 (0.0036 – 0.0043)				06	06	06	08	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30	32	32	34	34	36	36	38	38	40	40	42	42	44	44	46	46	48	48	50	50	52	54	56	58	60	62	64
0.111 – 0.130 (0.0044 – 0.0051)			06	06	06	08	10	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30	32	32	34	34	36	36	38	38	40	40	42	42	44	44	46	46	48	48	50	50	52	52	54	56	58	60	62	64	66
0.131 – 0.149 (0.0052 – 0.0059)		06	06	06	08	10	12	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30	32	32	34	34	36	36	38	38	40	40	42	42	44	44	46	46	48	48	50	50	52	52	54	54	56	58	60	62	64	66	68
0.150 – 0.250 (0.0059 – 0.0098)																																																							
0.251 – 0.270 (0.0099 – 0.0106)	12	14	16	18	20	22	24	26	28	28	30	30	32	32	34	34	36	36	38	38	40	40	42	42	44	44	46	46	48	48	50	50	52	52	54	54	56	56	58	58	60	60	62	62	64	64	66	66	68	70	72	74	74	74
0.271 – 0.290 (0.0107 – 0.0114)	14	16	18	20	22	24	26	28	30	30	32	32	34	34	36	36	38	38	40	40	42	42	44	44	46	46	48	48	50	50	52	52	54	54	56	56	58	58	60	60	62	62	64	64	66	66	68	68	70	72	74	74	74	
0.291 – 0.310 (0.0115 – 0.0122)	16	18	20	22	24	26	28	30	32	32	34	34	36	36	38	38	40	40	42	42	44	44	46	46	48	48	50	50	52	52	54	54	56	56	58	58	60	60	62	62	64	64	66	66	68	68	70	70	72	74	74	74		
0.311 – 0.330 (0.0122 – 0.0130)	18	20	22	24	26	28	30	32	34	34	36	36	38	38	40	40	42	42	44	44	46	46	48	48	50	50	52	52	54	54	56	56	58	58	60	60	62	62	64	64	66	66	68	68	70	70	72	72	74	74	74			
0.331 – 0.350 (0.0130 – 0.0138)	20	22	24	26	28	30	32	34	36	36	38	38	40	40	42	42	44	44	46	46	48	48	50	50	52	52	54	54	56	56	58	58	60	60	62	62	64	64	66	66	68	68	70	70	72	72	74	74	74					
0.351 – 0.370 (0.0138 – 0.0146)	22	24	26	28	30	32	34	36	38	38	40	40	42	42	44	44	46	46	48	48	50	50	52	52	54	54	56	56	58	58	60	60	62	62	64	64	66	66	68	68	70	70	72	72	74	74	74	74						
0.371 – 0.390 (0.0146 – 0.0154)	24	26	28	30	32	34	36	38	40	40	42	42	44	44	46	46	48	48	50	50	52	52	54	54	56	56	58	58	60	60	62	62	64	64	66	66	68	68	70	70	72	72	74	74	74	74	74	74						
0.391 – 0.410 (0.0154 – 0.0161)	26	28	30	32	34	36	38	40	42	42	44	44	46	46	48	48	50	50	52	52	54	54	56	56	58	58	60	60	62	62	64	64	66	66	68	68	70	70	72	72	74	74	74	74	74	74	74							
0.411 – 0.430 (0.0162 – 0.0169)	28	30	32	34	36	38	40	42	44	44	46	46	48	48	50	50	52	52	54	54	56	56	58	58	60	60	62	62	64	64	66	66	68	68	70	70	72	72	74	74	74	74	74	74	74									
0.431 – 0.450 (0.0170 – 0.0177)	30	32	34	36	38	40	42	44	46	46	48	48	50	50	52	52	54	54	56	56	58	58	60	60	62	62	64	64	66	66	68	68	70	70	72	72	74	74	74	74	74	74												
0.451 – 0.470 (0.0178 – 0.0185)	32	34	36	38	40	42	44	46	48	48	50	50	52	52	54	54	56	56	58	58	60	60	62	62	64	64	66	66	68	68	70	70	72	72	74	74	74	74	74	74														
0.471 – 0.490 (0.0185 – 0.0193)	34	36	38	40	42	44	46	48	50	50	52	52	54	54	56	56	58	58	60	60	62	62	64	64	66	66	68	68	70	70	72	72	74	74	74	74	74	74																
0.491 – 0.510 (0.0193 – 0.0201)	36	38	40	42	44	46	48	50	52	52	54	54	56	56	58	58	60	60	62	62	64	64	66	66	68	68	70	70	72	72	74	74	74	74	74	74	74	74																
0.511 – 0.530 (0.0201 – 0.0209)	38	40	42	44	46	48	50	52	54	54	56	56	58	58	60	60	62	62	64	64	66	66	68	68	70	70	72	72	74	74	74	74	74	74																		
0.531 – 0.550 (0.0209 – 0.0217)	40	42	44	46	48	50	52	54	56	56	58	58	60	60	62	62	64	64	66	66	68	68	70	70	72	72	74	74	74	74	74	74																				
0.551 – 0.570 (0.0217 – 0.0224)	42	44	46	48	50	52	54	56	58	58	60	60	62	62	64	64	66	66	68	68	70	70	72	72	74	74	74	74	74	74																						
0.571 – 0.590 (0.0225 – 0.0232)	44	46	48	50	52	54	56	58	60	60	62	62	64	64	66	66	68	68	70	70	72	72	74	74	74	74	74	74																							
0.591 – 0.610 (0.0233 – 0.0240)	46	48	50	52	54	56	58	60	62	62	64	64	66	66	68	68	70	70	72	72	74	74	74	74	74	74																							
0.611 – 0.630 (0.0241 – 0.0248)	48	50	52	54	56	58	60	62	64	64	66	66	68	68	70	70	72	72	74	74	74	74	74	74																							
0.631 – 0.650 (0.0248 – 0.0256)	50	52	54	56	58	60	62	64	66	66	68	68	70	70	72	72	74	74	74	74	74	74	74	74																							
0.651 – 0.670 (0.0256 – 0.0264)	52	54	56	58	60	62	64	66	68	68	70	70	72	72	74	74	74	74	74	74																											
0.671 – 0.690 (0.0264 – 0.0272)	54	56	58	60	62	64	66	68	70	70	72	72	74	74	74	74	74	74																											
0.691 – 0.710 (0.0272 – 0.0280)	56	58	60	62	64	66	68	70	72	72	74	74	74	74	74	74																											
0.711 – 0.730 (0.0280 – 0.0287)	58	60	62	64	66	68	70	72	74	74	74	74	74	74																											
0.731 – 0.750 (0.0288 – 0.0295)	60	62	64	66	68	70	72	74	74	74	74	74																											
0.751 – 0.770 (0.0296 – 0.0303)	62	64	66	68	70	72	74	74	74	74																											
0.771 – 0.790 (0.0304 – 0.0311)	64	66	68	70	72	74	74	74																													
0.791 – 0.810 (0.0311 – 0.0319)	66	68	70	72	74	74	74																														
0.811 – 0.830 (0.0319 – 0.0327)	68	70	72	74	74	74																															
0.831 – 0.850 (0.0327 – 0.0335)	70	72	74	74	74																																
0.851 – 0.870 (0.0335 – 0.0343)	72	74	74	74																																	
0.871 – 0.890 (0.0343 – 0.0350)	74	74	74																																		
0.891 – 0.910 (0.0351 – 0.0358)	74	74																																			
0.911 – 0.930 (0.0359 – 0.0366)	74																																				

La 5.250 mm está instalado levantador, y la holgura medida es 0.400 mm (0.2067 in.) (0.0157 in.).

08 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28

06

Lifter No.

(0,1992)

Espesor

32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52

30

Nº elevador

(in.)

Espesor

Nueva grosor elevador

56 58 60 62 64 66 68 70 72 74

54

Nº elevador

Espesor

mm

A01235

Installed lifter thickness mm (in.) / Measured clearance mm (in.)	5.060 (0.1992)	5.080 (0.2000)	5.100 (0.2008)	5.120 (0.2016)	5.140 (0.2024)	5.160 (0.2031)	5.180 (0.2039)	5.200 (0.2047)	5.210 (0.2051)	5.220 (0.2055)	5.230 (0.2059)	5.240 (0.2063)	5.250 (0.2067)	5.260 (0.2071)	5.270 (0.2075)	5.280 (0.2079)	5.290 (0.2083)	5.300 (0.2087)	5.310 (0.2091)	5.320 (0.2094)	5.330 (0.2098)	5.340 (0.2102)	5.350 (0.2106)	5.360 (0.2110)	5.370 (0.2114)	5.380 (0.2118)	5.390 (0.2122)	5.400 (0.2126)	5.410 (0.2130)	5.420 (0.2134)	5.430 (0.2138)	5.440 (0.2142)	5.450 (0.2146)	5.460 (0.2150)	5.470 (0.2154)	5.480 (0.2157)	5.490 (0.2161)	5.500 (0.2165)	5.510 (0.2169)	5.520 (0.2173)	5.530 (0.2177)	5.540 (0.2181)	5.550 (0.2185)	5.560 (0.2189)	5.570 (0.2193)	5.580 (0.2197)	5.590 (0.2201)	5.600 (0.2205)	5.620 (0.2213)	5.640 (0.2220)	5.660 (0.2228)	5.680 (0.2236)	5.700 (0.2244)	5.720 (0.2252)	5.740 (0.2260)
0.000 – 0.030 (0.0000 – 0.0012)																			06	06	06	06	08	08	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30	32	32	34	36	38	40	42	44	46
0.031 – 0.050 (0.0012 – 0.0020)																06	06	06	06	06	08	08	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30	32	32	34	34	36	38	40	42	44	46	48
0.051 – 0.070 (0.0020 – 0.0028)														06	06	06	06	08	08	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30	32	32	34	34	36	36	38	40	42	44	46	48	50
0.071 – 0.090 (0.0028 – 0.0035)												06	06	06	06	06	08	08	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30	32	32	34	34	36	36	38	40	42	44	46	48	50	52
0.091 – 0.110 (0.0036 – 0.0043)											06	06	06	06	08	08	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30	32	32	34	34	36	36	38	38	40	40	42	44	46	48	50	52	54
0.111 – 0.130 (0.0044 – 0.0051)									06	06	06	06	08	08	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30	32	32	34	34	36	36	38	38	40	40	42	42	44	46	48	50	52	54	56
0.131 – 0.150 (0.0052 – 0.0059)								06	06	06	08	08	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30	32	32	34	34	36	36	38	38	40	40	42	42	44	44	46	48	50	52	54	56	58
0.151 – 0.170 (0.0059 – 0.0067)						06	06	06	08	08	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30	32	32	34	34	36	36	38	38	40	40	42	42	44	44	46	46	48	50	52	54	56	58	60
0.171 – 0.190 (0.0067 – 0.0075)					06	06	06	08	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30	32	32	34	34	36	36	38	38	40	40	42	42	44	44	46	46	48	48	50	52	54	56	58	60	62
0.191 – 0.210 (0.0075 – 0.0083)				06	06	06	08	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30	32	32	34	34	36	36	38	38	40	40	42	42	44	44	46	46	48	48	50	50	52	54	56	58	60	62	64
0.211 – 0.230 (0.0083 – 0.0091)			06	06	06	08	10	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30	32	32	34	34	36	36	38	38	40	40	42	42	44	44	46	46	48	48	50	50	52	52	54	56	58	60	62	64	66
0.231 – 0.249 (0.0091 – 0.0098)		06	06	06	08	10	12	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30	32	32	34	34	36	36	38	38	40	40	42	42	44	44	46	46	48	48	50	50	52	52	54	54	56	58	60	62	64	66	68
0.250 – 0.350 (0.0098 – 0.0138)																																																										
0.351 – 0.370 (0.0138 – 0.0146)	12	14	16	18	20	22	24	26	28	28	30	30	32	32	34	34	36	36	38	38	40	40	42	42	44	44	46	46	48	48	50	50	52	52	54	54	56	56	58	58	60	60	62	62	64	64	66	66	68	70	72	74	74	74
0.371 – 0.390 (0.0146 – 0.0154)	14	16	18	20	22	24	26	28	30	30	32	32	34	34	36	36	38	38	40	40	42	42	44	44	46	46	48	48	50	50	52	52	54	54	56	56	58	58	60	60	62	62	64	64	66	66	68	68	70	72	74	74	74	
0.391 – 0.410 (0.0154 – 0.0161)	16	18	20	22	24	26	28	30	32	32	34	34	36	36	38	38	40	40	42	42	44	44	46	46	48	48	50	50	52	52	54	54	56	56	58	58	60	60	62	62	64	64	66	66	68	68	70	70	72	74	74	74		
0.411 – 0.430 (0.0162 – 0.0169)	18	20	22	24	26	28	30	32	34	34	36	36	38	38	40	40	42	42	44	44	46	46	48	48	50	50	52	52	54	54	56	56	58	58	60	60	62	62	64	64	66	66	68	68	70	70	72	72	74	74	74			
0.431 – 0.450 (0.0170 – 0.0177)	20	22	24	26	28	30	32	34	36	36	38	38	40	40	42	42	44	44	46	46	48	48	50	50	52	52	54	54	56	56	58	58	60	62	62	64	64	66	66	68	68	70	70	72	72	74	74	74	74					
0.451 – 0.470 (0.0178 – 0.0185)	22	24	26	28	30	32	34	36	38	38	40	40	42	42	44	44	46	46	48	48	50	50	52	52	54	54	56	56	58	58	60	60	62	62	64	64	66	66	68	68	70	70	72	72	74	74	74	74						
0.471 – 0.490 (0.0185 – 0.0193)	24	26	28	30	32	34	36	38	40	40	42	42	44	44	46	46	48	48	50	50	52	52	54	54	56	56	58	58	60	60	62	62	64	64	66	66	68	68	70	70	72	72	74	74	74	74	74	74						
0.491 – 0.510 (0.0193 – 0.0201)	26	28	30	32	34	36	38	40	42	42	44	44	46	46	48	48	50	50	52	52	54	54	56	56	58	58	60	60	62	62	64	64	66	66	68	68	70	70	72	72	74	74	74	74	74	74								
0.511 – 0.530 (0.0201 – 0.0209)	28	30	32	34	36	38	40	42	44	44	46	46	48	48	50	50	52	52	54	54	56	56	58	58	60	60	62	62	64	64	66	66	68	68	70	70	72	72	74	74	74	74	74	74										
0.531 – 0.550 (0.0209 – 0.0217)	30	32	34	36	38	40	42	44	46	46	48	48	50	50	52	52	54	54	56	56	58	58	60	60	62	62	64	64	66	66	68	68	70	70	72	72	74	74	74	74	74	74												
0.551 – 0.570 (0.0217 – 0.0224)	32	34	36	38	40	42	44	46	48	48	50	50	52	52	54	54	56	56	58	58	60	60	62	62	64	64	66	66	68	68	70	70	72	72	74	74	74	74	74	74														
0.571 – 0.590 (0.0225 – 0.0232)	34	36	38	40	42	44	46	48	50	50	52	52	54	54	56	56	58	58	60	60	62	62	64	64	66	66	68	68	70	70	72	72	74	74	74	74	74	74																
0.591 – 0.610 (0.0233 – 0.0240)	36	38	40	42	44	46	48	50	52	52	54	54	56	56	58	58	60	60	62	62	64	64	66	66	68	68	70	70	72	72	74	74	74	74	74	74																		
0.611 – 0.630 (0.0241 – 0.0248)	38	40	42	44	46	48	50	52	54	54	56	56	58	58	60	60	62	62	64	64	66	66	68	68	70	70	72	72	74	74	74	74	74	74																				
0.631 – 0.650 (0.0248 – 0.0256)	40	42	44	46	48	50	52	54	56	56	58	58	60	60	62	62	64	64	66	66	68	68	70	70	72	72	74	74	74	74	74	74																						
0.651 – 0.670 (0.0256 – 0.0264)	42	44	46	48	50	52	54	56	58	58	60	60	62	62	64	64	66	66	68	68	70	70	72	72	74	74	74	74	74	74																								
0.671 – 0.690 (0.0264 – 0.0272)	44	46	48	50	52	54	56	58	60	60	62	62	64	64	66	66	68	68	70	70	72	72	74	74	74	74	74	74																										
0.691 – 0.710 (0.0272 – 0.0280)	46	48	50	52	54	56	58	60	62	62	64	64	66	66	68	68	70	70	72	72	74	74	74	74	74	74	74	74																										
0.711 – 0.730 (0.0280 – 0.0287)	48	50	52	54	56	58	60	62	64	64	66	66	68	68	70	70	72	72	74	74	74	74	74	74	74	74																										
0.731 – 0.750 (0.0288 – 0.0295)	50	52	54	56	58	60	62	64	66	66	68	68	70	70	72	72	74	74	74	74	74	74	74	74																										
0.751 – 0.770 (0.0296 – 0.0303)	52	54	56	58	60	62	64	66	68	68	70	70	72	72	74	74	74	74	74	74	74	74																										
0.771 – 0.790 (0.0304 – 0.0311)	54	56	58	60	62	64	66	68	70	70	72	72	74	74	74	74	74	74	74	74																										
0.791 – 0.810 (0.0311 – 0.0319)	56	58	60	62	64	66	68	70	72	72	74	74	74	74	74	74	74	74																												
0.811 – 0.830 (0.0319 – 0.0327)	58	60	62	64	66	68	70	72	74	74	74	74	74	74	74	74																												
0.831 – 0.850 (0.0327 – 0.0335)	60	62	64	66	68	70	72	74	74	74	74	74	74																													
0.851 – 0.870 (0.0335 – 0.0343)	62	64	66	68	70	72	74	74	74	74																																
0.871 – 0.890 (0.0343 – 0.0350)	64	66	68	70	72	74	74	74																																
0.891 – 0.910 (0.0351 – 0.0358)	66	68	70	72	74	74	74																																	
0.911 – 0.930 (0.0359 – 0.0366)	68	70	72	74	74	74																																		
0.931 – 0.950 (0.0367 – 0.0374)	70	72	74	74	74																																			
0.951 – 0.970 (0.0374 – 0.0382)	72	74	74	74																																				
0.971 – 0.990 (0.0382 – 0.0390)	74	74	74																																					
0.991 – 1.010 (0.0390 – 0.0398)	74	74																																						
1.011 – 1.030 (0.0398 – 0.0406)	74																																							

La 5,340 mm está instalado levantador, y la holgura medida es 0,440 mm (0.2102 in.) (0.0173 in.).

Lifter No.

Espesor (in.)

Espesor mm

Nº elevador					
	Nueva grosor elevador				
Nº elevador					

¿Autor?: comió ?: re

(RM884U)

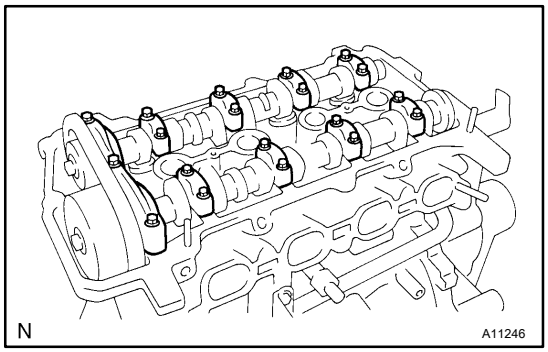
2002 ECHO

Gráfico de válvula

(P) Vuelva a instalar los elevadores de válvulas (Véase la página EM-42). (Q) Alinear la ranura polea del cigüeñal con la marca de sincronización “0”
de la cubierta de la cadena de distribución.

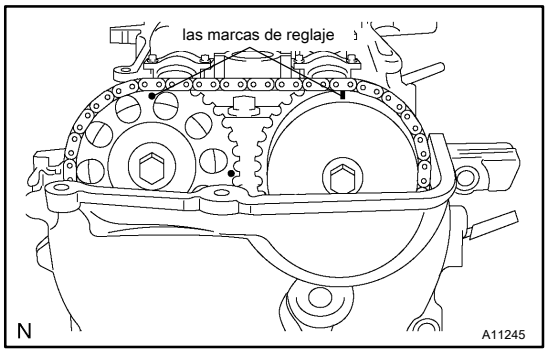
(R) Mantenga la cadena de distribución, y colocar el árbol de levas de escape
y el conjunto de sincronización de los piñones.

(S) Alinear las marcas de referencia en la cadena de distribución del árbol de levas y
sincronización de los piñones.

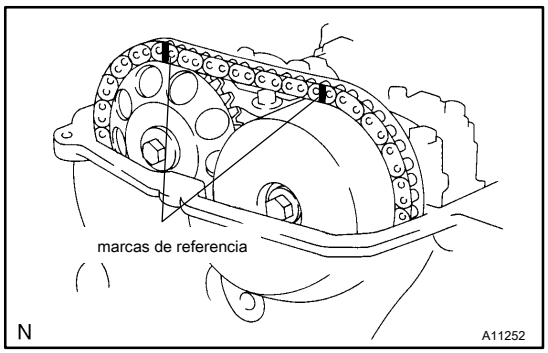


(T) Vuelva a instalar las tapas de los cojinetes del árbol de levas de admisión, de montaje controlador de tiempo de válvula y del árbol de levas (Véase la página EM-44).

(U) Retire la barra del tensor de cadena de sincronización.



(V) Compruebe que tanto las marcas de sincronización del árbol de levas
la rueda dentada y el conjunto de controlador de tiempo de válvula se enfrentan upas derecha
que se muestra en la ilustración.



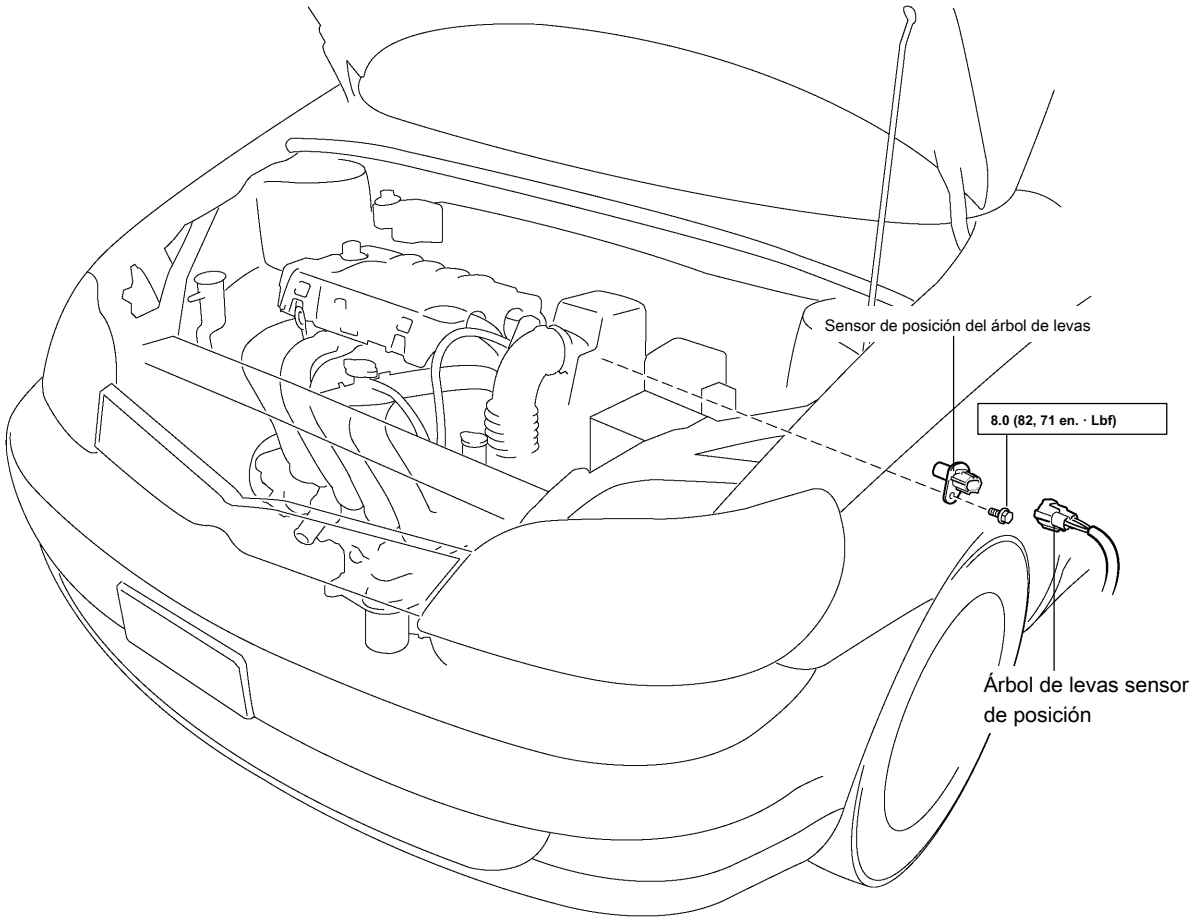
(W) Comprobar que las marcas de referencia en la cadena de distribución y cam-
piñones de temporización eje. (X)
Instalar un nuevo enchufe a la cubierta de la cadena de temporización.
Par: 15 N · m (150 kgf · cm, 11 ft · lbf)

(Y) Vuelva a comprobar la holgura de la válvula (ver el procedimiento en el paso 3). (Z) Comprobar la sincronización de válvulas (Véase la página EM-18).

5. **REINSTALE CULATA (Véase la página EM-20)**

Componentes del sensor de posición del cigüeñal

IG0BR-04



N · m (KGF · cm, ft · lbf) : Par especificado

N

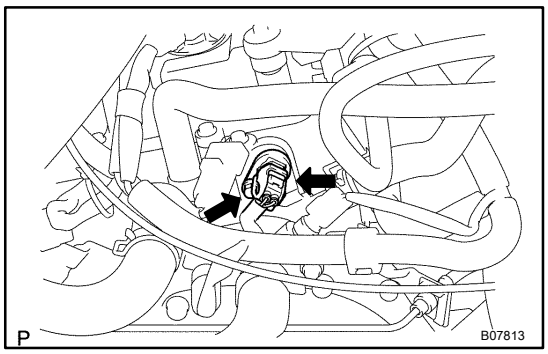
B09364

IG0EQ-01

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página IG-9).

IG0BS-03



ELIMINACIÓN

REMOVER LEVAS SENSOR DE POSICIÓN

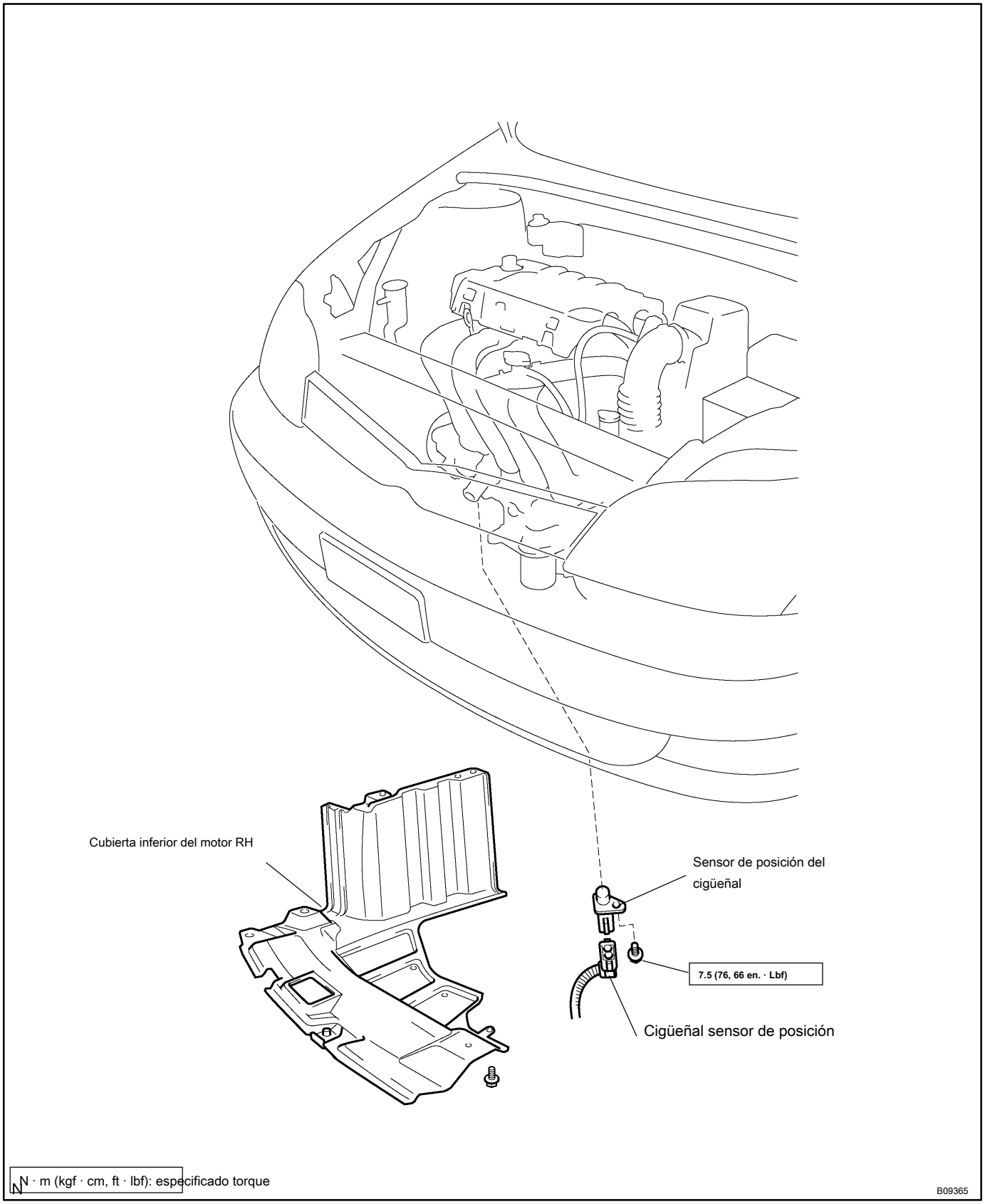
(A) Desconecte el conector.

(B) Retirar el sensor de perno y la posición del árbol de levas.

Par: 8,0 N · m (82 kgf · cm, 71 en lbf).

Componentes del sensor de posición del cigüeñal

IG0BU-03



IG0BW-02

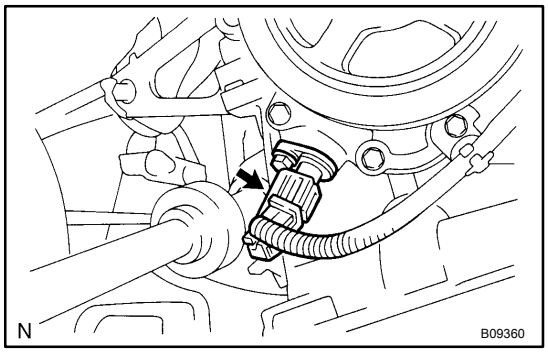
INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página IG-12).

IG0BV-03

ELIMINACIÓN

1. **REMOVER cubierta inferior del motor RH**



2. **REMOVER CIGÜEÑAL SENSOR DE POSICIÓN**

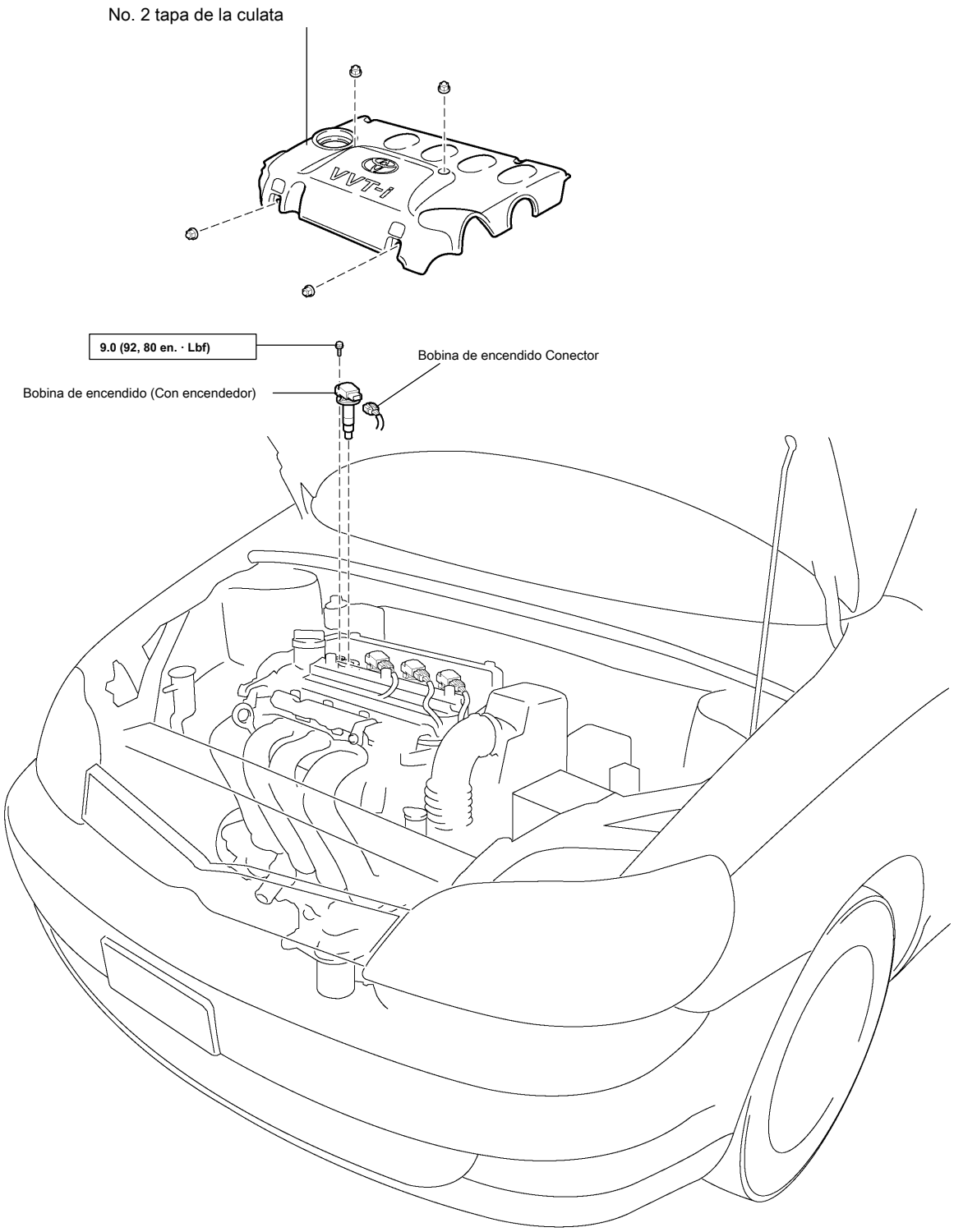
(A) Si bien arrastrando el bloqueo del conector, quitar el conector. (B) Retirar el sensor de perno y de posición del cigüeñal.

Par: 7,5 N · m (76 kgf · cm, 66 en lbf).

Bobina de encendido

IG0BO-04

COMPONENTES



N · m (KGF · cm, ft · lbf) : Par especificado

N

B09362

IG0BQ-02

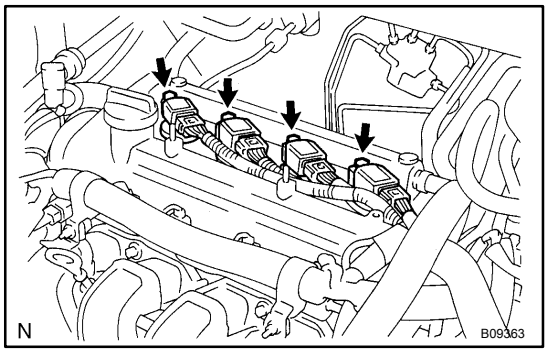
INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página IG-6).

IG0BP-04

ELIMINACIÓN

1. **NO REMOVER. 2 CULATA COVER**



2. **DESCONEXIÓN conectores de la bobina 4 ENCENDIDO**
3. **REMOVER BOBINAS DE ENCENDIDO (CON ENCENDIDO) a partir de bujías**

Quitar los 4 tornillos y tire de las bobinas 4 de ignición (con dispositivo de encendido).

Par: 9,0 N · m (92 kgf · cm, 80 en lbf).

SISTEMA DE ENCENDIDO EN EL VEHÍCULO DE INSPECCIÓN

IG0EP-03

DARSE CUENTA:

“Frío” y “caliente” en estas frases expresan la temperatura de las propias bobinas. “Fría” es de -10 ° C (14 ° F) a 50 ° C (122 ° F) y “caliente” es de 50 ° C (122 ° F) a 100 ° C (212 ° F).

1. CONTROLAR BOBINA DE ENCENDIDO (CON ENCENDIDO) y la prueba SPARK

Compruebe que se produce la chispa.

(1) Eliminar las bobinas de encendido (con dispositivo de encendido).

(Consulte la página IG-6)

(2) El uso de un 16 mm (0,63 in.) Enchufe llave, retire el bujías. (3)

Instalar las bujías a cada bobinas de encendido (con dispositivo de encendido), y conectar los conectores de la bobina de encendido. (4) Desconectar los conectores de los inyectores 4. (5) Planta las bujías.

(6) Comprobar si se produce chispa mientras el motor está siendo dado vuelta a.

DARSE CUENTA:

Para evitar la gasolina de ser inyectado desde los inyectores durante esta prueba, girar el motor durante no más de de 5 - 10 segundos a tiempo.

Si no se produce la chispa, hacer la prueba de la siguiente manera:

de chispa		
NO		
Comprobar la conexión DE BOBINA DE ENCENDIDO CONECTOR	MALO	forma segura.
DE ACUERDO		
CAMBIAR a la normalidad BOBINA DE ENCENDIDO (CON ENCENDIDO) y realizar ensayo de chispa DE NUEVO	BIEN	Cambiar la bobina de encendido (con dispositivo de encendido).
NO		
Compruebe la alimentación A BOBINA DE ENCENDIDO (CON ENCENDIDO) 1. Coloque el interruptor de encendido en ON. 2. Comprobar que no hay tensión de la batería en la bobina de encendido terminal (+) positivo.	MALO	Compruebe el cableado entre el interruptor de encendido a la bobina de encendido (con dispositivo de encendido).
DE ACUERDO		
Comprobación de la resistencia DE POSICIÓN CAMSHAFT SENSOR (ver paso 3) ensayo **Frío** **Caliente** **Resistencia:** **1630 - 2740 Ω 2.065 - 3.225 Ω**	MALO	Sustituir el sensor de posición del árbol de levas. Conectar de
DE ACUERDO		
Comprobación de la resistencia DE POSICIÓN CIGÜEÑAL SENSOR (ver paso 4) **Frío** **Caliente** **Resistencia:** **985 - 1600 Ω 1265 - 1890 Ω**	MALO	Sustituir el sensor de posición del cigüeñal.
DE ACUERDO		
COMPROBAR IGT SEÑAL DE ECM (Vea la página DI-1 13)	MALO	Compruebe el cableado entre el ECM y la bobina de encendido (con dispositivo de encendido), y luego tratar de otra ECU.
DE ACUERDO		
INTENTE OTRO bobina de encendido (CON ENCENDIDO)		

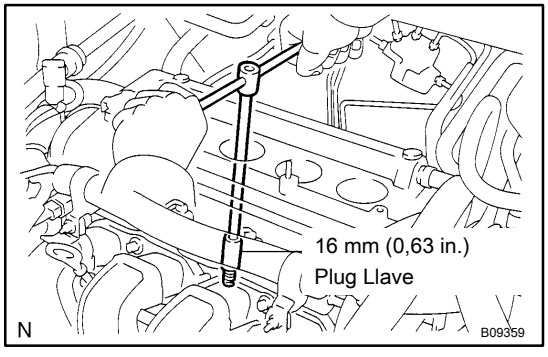
(7) El uso de un 16 mm (0,63 in.) Enchufe llave, instalar el bujías.

Par: 18 N · m (184 kgf · cm, 13 ft · lbf)

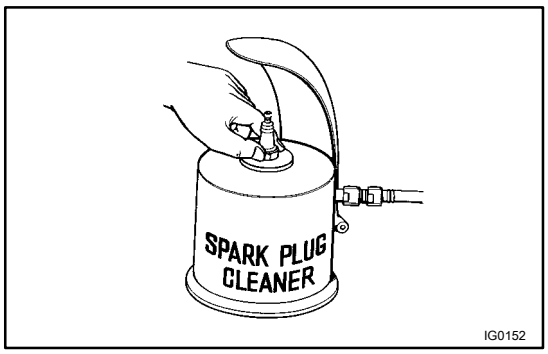
(8) Instalar las bobinas de encendido (con dispositivo de encendido). (Consulte la página IG-7)

2. CONTROLAR EL bujías

(A) Eliminar las bobinas de encendido (con dispositivo de encendido). (Consulte la página IG-6)



(B) El uso de un 16 mm (0,63 in.) Enchufe llave, retirar la chispa tapones.



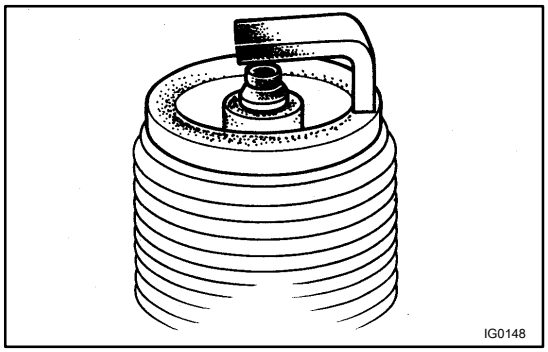
(C) Limpiar las bujías.

Si el electrodo tiene trazas de carbono húmedo, permitir que se seque y luego limpia con un limpiador de bujías.

La presión del aire: Por debajo de 588 kPa (6 kgf / cm 2, 85 psi) Duración: 20 segundos o menos

INSINUACIÓN:

Si hay restos de aceite, retire con gasolina antes de usar el limpiador de bujías.

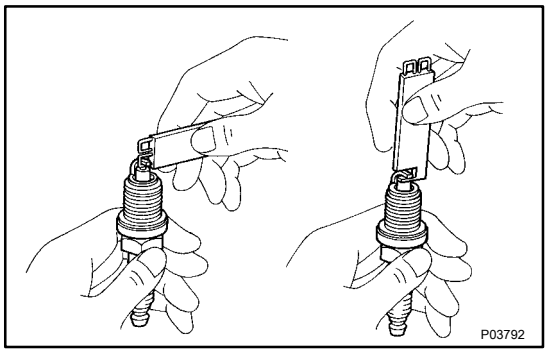


(D) Controlar la bujía por los daños hilo y el aislador dañar.

Si es anormal, reemplace la bujía.

bujía recomendada:

DENSO hizo	SK16R11
NGK hizo	IFR5A11



(E) Ajustar la distancia entre electrodos.

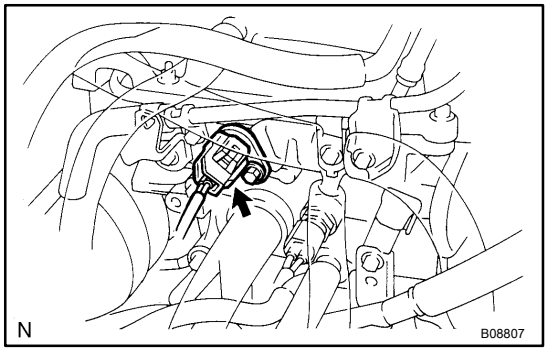
Doble con cuidado el electrodo externo para obtener la correcta separación de los electrodos.

Distancia entre electrodos: 1,1 mm (0,043 in.)

(F) El uso de un 16 mm (0,63 in.) Enchufe llave, instalar las bujías.

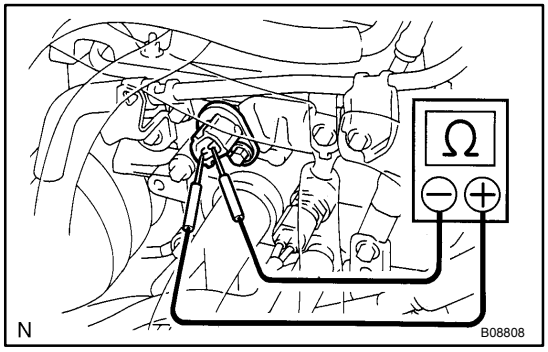
Par: 18 N · m (184 kgf · cm, 13 ft · lbf)

(sol) Instalar las bobinas de encendido (con dispositivo de encendido). (Consulte la página IG-7)



3. CONTROLAR EL ARBOL SENSOR DE POSICIÓN

(A) Desconectar el conector del sensor de posición del árbol de levas.



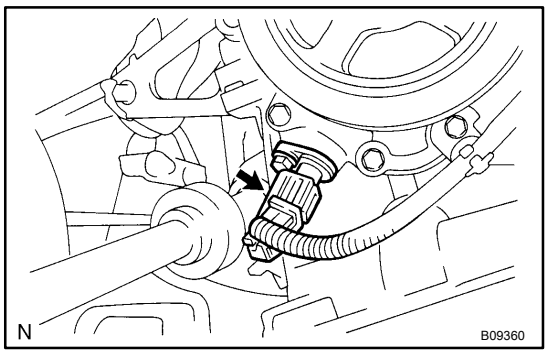
(B) Usando un ohmímetro, medir la resistencia entre terminals.

Resistencia:

Frío	1630 - 2740 Ω
Caliente	2065 - 3225 Ω

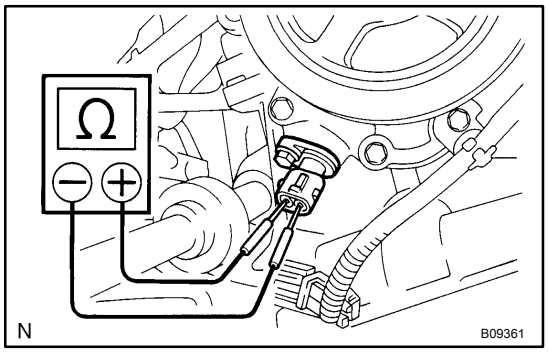
Si no se especifica como la resistencia, reemplazar el sensor de posición del árbol de levas.

(C) Conectar el conector del sensor de posición del árbol de levas.



4. CONTROLAR EL SENSOR DE POSICIÓN DE CIGÜEÑAL

(A) Retire la cubierta inferior del motor de HR. (B) mientras desliza el bloqueo del conector, quitar el conector.



(C) El uso de un ohmímetro, medir la resistencia entre el terminales.

Resistencia:

Frío	985 - 1600 Ω
Caliente	1265 - 1890 Ω

Si no se especifica como la resistencia, cambie el sensor de posición del cigüeñal. (re)

Instalar el conector. (mi)

Instalar el motor bajo cubierta RH.

PARA TODOS LOS VEHÍCULOS DE

IN0IC-01

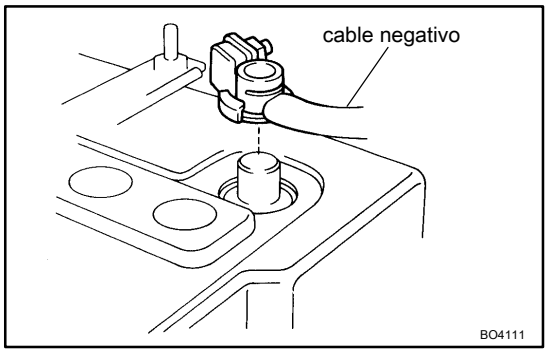
PRECAUCIÓN

1. PARA VEHÍCULOS CON SRS Airbag y pretensores de cinturones

(A) La ECHO está equipado con un SRS (Supplemental Re-

straint System), tales como los pretensores de airbag de conductor, conjunto de airbag del pasajero delantero y cinturón de seguridad. El fracaso para llevar a cabo las operaciones de servicio en la secuencia correcta podría hacer que el sistema de sujeción suplementario para desplegar de forma inesperada durante el servicio, que puede dar lugar a un accidente grave.

Además, si se comete un error en el servicio del sistema de sujeción suplementario, es posible que el SRS puede no funcionar cuando sea necesario. Antes de dar servicio (incluyendo la remoción o instalación de piezas, inspección o sustitución), asegúrese de leer los siguientes artículos cuidadosamente, a continuación, siga el procedimiento correcto se describe en este manual.



(B) AVISO GENERAL

(1) síntomas mal funcionamiento de la re- suplementario

straint sistema son difíciles de confirmar, por lo que los códigos de diagnóstico de problemas se convierten en la fuente más importante de información para solucionar problemas. Al solucionar problemas del sistema de seguridad suplementario, siempre inspeccione los códigos de **diagnóstico antes de desconectar la batería (Consulte la página DI-239).**

(2) El trabajo debe iniciarse después de 90 segundos de la

momento en que el interruptor de encendido se coloca en la posición “LOCK” y el negativo (-) de la terminal se desconecta de la batería.

(El sistema de sujeción suplementario está equipado con una fuente de energía de respaldo de modo que si el trabajo se inicia dentro de los 90 segundos de desconectar el negativo (-) cable del terminal de la batería, el SRS puede desplegar.)

Cuando el negativo (-) de la terminal se desconecta de la batería, se cancelará la memoria de los sistemas de reloj y de audio. Así que antes de empezar a trabajar, hacer un registro de los contenidos memorizados por el sistema cada memoria. Luego, cuando el trabajo está terminado, restablecer los sistemas de reloj y de audio como antes. Para evitar el borrado de la memoria de cada sistema de memoria, no utilice una fuente de alimentación de reserva de otra batería.

(3) Incluso en el caso de una colisión de poca importancia en el SRS no despliega, la almohadilla de dirección de rueda, conjunto de airbag del pasajero delantero, sensor de airbag frontal y pretensor del cinturón de seguridad debe ser inspeccionado (Véase la página RS-15 , RS-29 , RS-58 y BO-1 17).

(4) No utilice nunca piezas SRS de otro vehículo. Cuando la sustitución de piezas, reemplazarlos con nuevas piezas. (5) Antes de reparaciones, quitar el sensor del airbag si los choques son susceptibles de ser aplicada al sensor durante las reparaciones. (6) Nunca desmontar y reparar el sensor de airbag como- blea, la dirección de la almohadilla de la rueda, conjunto de airbag del pasajero delantero, sensor de airbag frontal o pretensor de cinturón de seguridad. (7)

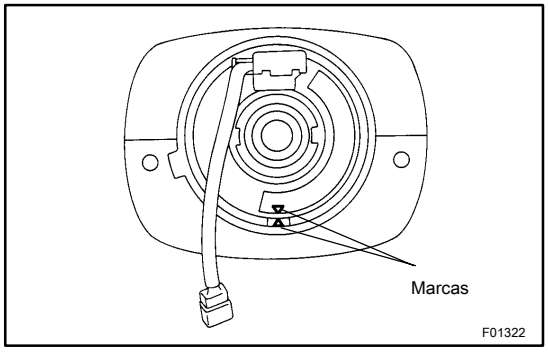
Si el conjunto de sensor de airbag, de la almohadilla de la rueda de dirección, el conjunto de airbag del pasajero delantero, delante sensor airbag o pretensor de cinturón de seguridad se ha caído, o si hay grietas, abolladuras u otros defectos en el caso, el soporte o el conector, sustituirlos por otros nuevos.

(8) No exponga directamente el conjunto del sensor del airbag, almohadilla de dirección de rueda, conjunto de airbag del pasajero delantero, delante sensor airbag o pretensor de cinturón de seguridad a aire caliente o llamas.

(9) Usar un volt / ohmímetro con alta impedancia (10 k Ω / V mínimo) para la solución de problemas del circuito eléctrico.

(10) Las etiquetas de información están unidos a la periferia de los componentes del SRS. Siga las instrucciones de los avisos.

(11) Después de trabajar en el sistema de sujeción suplementario es Completado, compruebe la luz de aviso del SRS (Véase la página DI-239).



(C) SPIRAL CABLE (Interruptor de combinación)

El volante debe estar equipado correctamente a la columna de dirección con el cable en espiral en la posición neutral, de lo contrario desconexión del cable y otros problemas pueden resultar. Referirse a SR-20 de este manual referente a la instalación correcta del volante.

(D) PAD VOLANTE (con Airbag)

(1) Al retirar la almohadilla volante o manipulación

una nueva almohadilla de volante, que se debe colocar con la superficie superior de la almohadilla hacia arriba. El almacenamiento de la almohadilla con su superficie metálica hacia arriba puede dar lugar a un accidente grave si el airbag se despliega por alguna razón. Además no almacene una almohadilla de volante en la parte superior de otro. (2) Nunca mida la resistencia del cebo eléctrico airbag.

(Esto puede causar que el airbag se despliega, lo cual es muy peligroso.)

(3) La grasa no debe aplicarse a la rueda de dirección

pastilla y la pastilla no deben limpiarse con detergentes de ningún tipo.

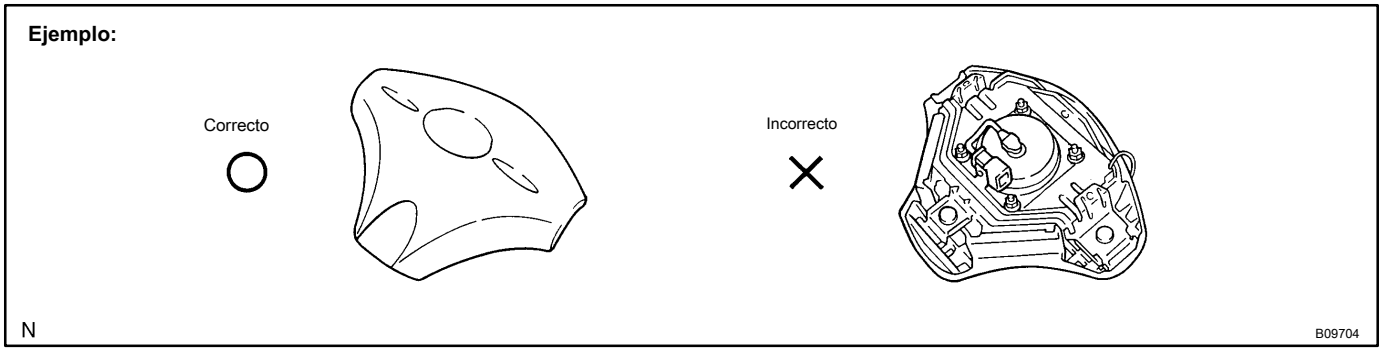
(4) almacenar el cojín de volante en el que el ambiente

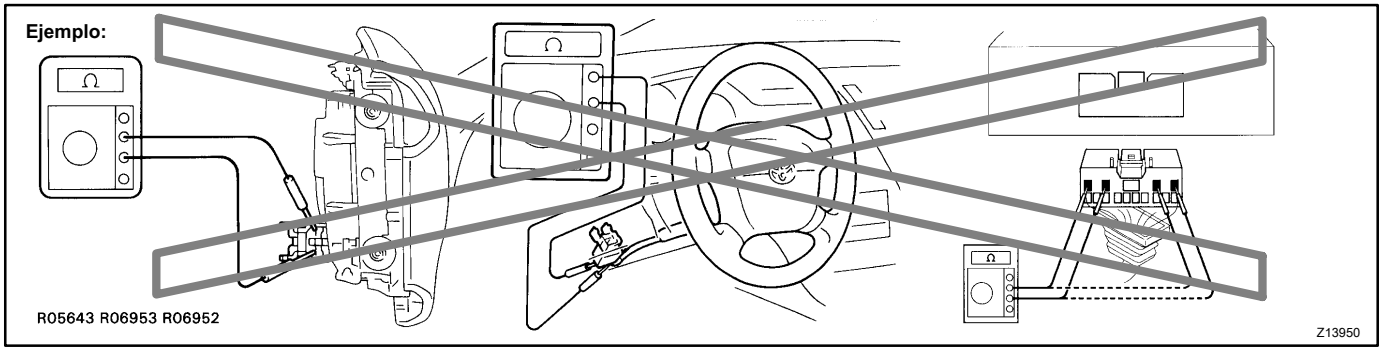
temperatura permanece por debajo de 93 ° C (200 ° F), sin humedad elevada y lejos del ruido eléctrico. (5) Cuando se utiliza la soldadura eléctrica, desconectar primero el aire

conector de la bolsa (color amarillo y 2 pines) bajo la columna de dirección cerca del conector del interruptor de combinación antes de comenzar el trabajo.

(6) Cuando se deshaga de un vehículo o el volante

almohadilla solo, el airbag debe desplegarse usando un SST antes de su eliminación (Vea la página RS-17). Llevar a cabo la operación en un lugar seguro, lejos del ruido eléctrico.





(E) pasajero delantero conjunto de airbag

(1) Siempre almacene un aire del pasajero delantero quitado o

conjunto de la bolsa con la dirección de despliegue del airbag hacia arriba.

Almacenar el conjunto del airbag con la dirección de despliegue del airbag hacia abajo podría causar un grave accidente al activarse el airbag. (2) Nunca mida la resistencia del cebo eléctrico airbag.

(Esto puede causar que el airbag se despliega, lo cual es muy peligroso.)

(3) La grasa no debe ser aplicado a la frente pasaje-

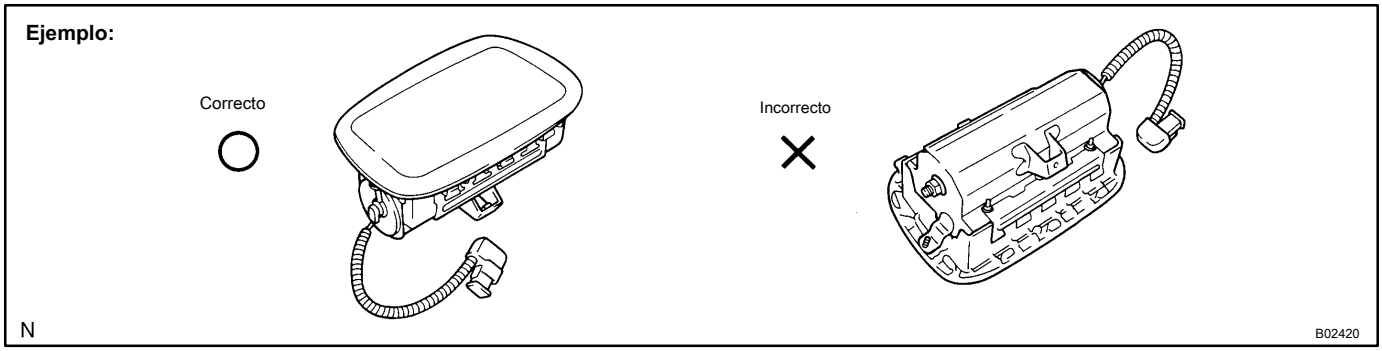
ger conjunto del airbag y la puerta de airbag no deben limpiarse con detergentes de ningún tipo. (4) almacenar el conjunto de airbag donde la tem- ambiente

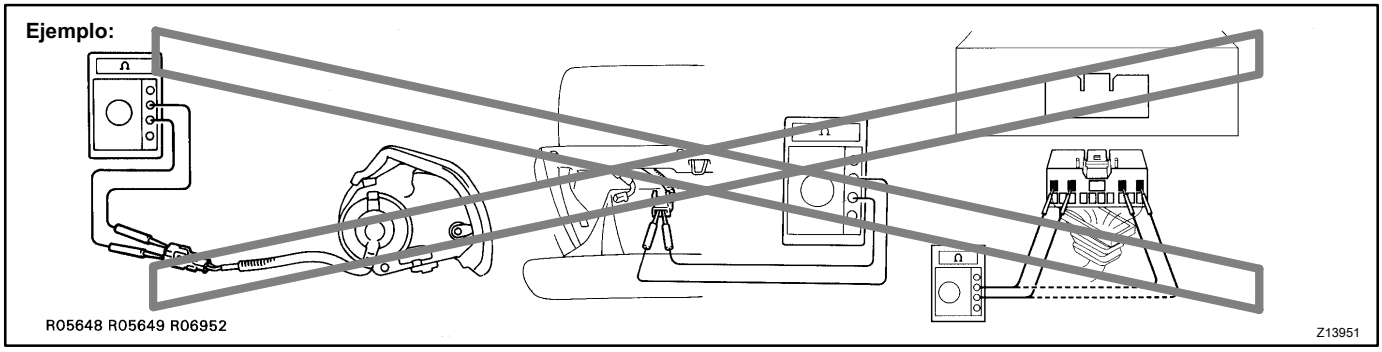
peratura permanece por debajo de 93 ° C (200 ° F), sin humedad elevada y lejos del ruido eléctrico. (5) Cuando se utiliza la soldadura eléctrica, desconectar primero el aire

conector de la bolsa (color amarillo y 2 pines) instalado en el conjunto antes de comenzar el trabajo. (6) Cuando se deshaga de un vehículo o el pasajero delantero

conjunto del airbag solo, el airbag debe desplegarse usando un SST antes de su eliminación (Vea la página RS-30).

Realizar la operación en un lugar seguro, lejos del ruido eléctrico.





(F) ASAMBLEA airbag lateral

(1) Siempre guarde una Asam- airbag lateral retirado o nuevo Bly con la dirección de despliegue del airbag hacia arriba. Almacenar el conjunto del airbag con la dirección de despliegue del airbag hacia abajo podría causar un accidente grave si el airbag se infla. (2) Nunca mida la resistencia del cebo eléctrico airbag.

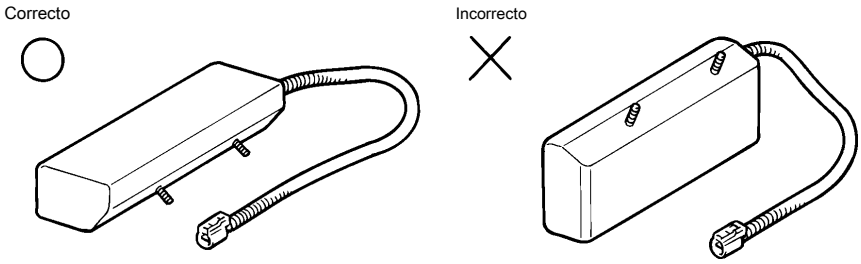
(Esto puede causar que el airbag se despliega, lo cual es muy peligroso.)

(3) La grasa no debe ser aplicado a la as- airbag lateral blea y la superficie no deben limpiarse con detergentes de ningún tipo.

(4) almacenar el conjunto de airbag donde la tem- ambiente peratura permanece por debajo de 93 ° C (200 ° F), sin humedad elevada y lejos del ruido eléctrico. (5) Cuando se utiliza la soldadura eléctrica, desconectar primero el aire conector de la bolsa (color amarillo y 2 pines) bajo el asiento antes de comenzar el trabajo.

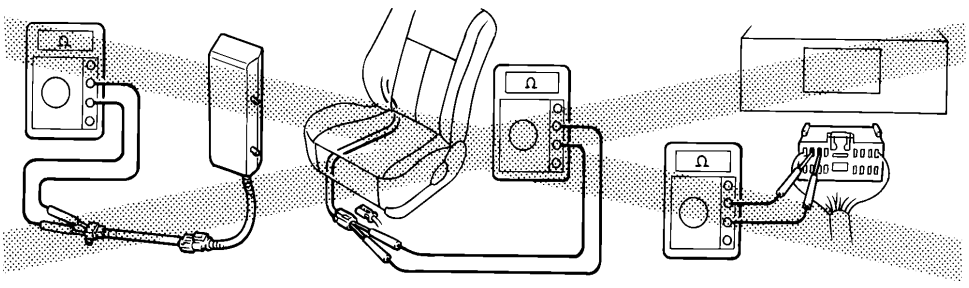
(6) Cuando se deshaga de un vehículo o el airbag lateral as- blea solo, el airbag debe desplegarse usando un SST antes de su eliminación (Vea la página RS-42). Realizar la operación en un lugar seguro, lejos del ruido eléctrico.

Ejemplo:



B01545

Ejemplo:



B01546

(G) pretensor CINTURÓN DE SEGURIDAD

(1) Nunca medir la resistencia de la pre- cinturón de seguridad tensor. (Esto puede hacer que el pretensor de cinturón de seguridad para activar, lo que es muy peligroso.) (2) Nunca desmonte el pretensor del cinturón de seguridad. (3) Nunca instale el pretensor del cinturón de seguridad en otro vehículo.

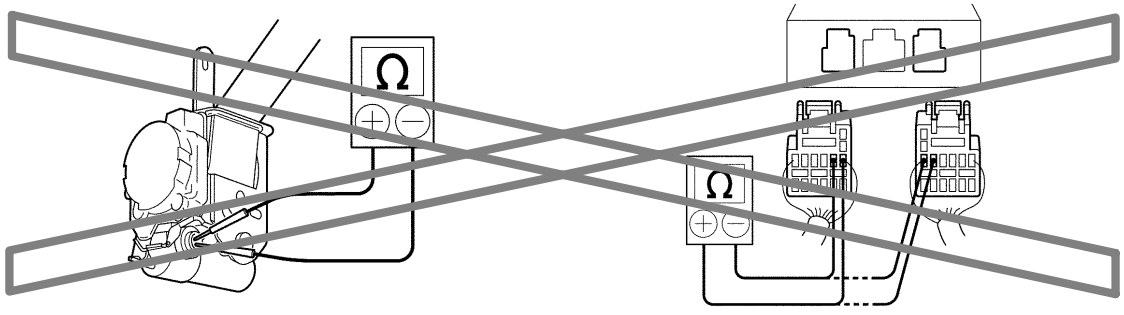
(4) almacenar el pretensor del cinturón de seguridad en el que el ambiente temperatura permanece por debajo de 80 ° C (176 ° F) y lejos del ruido eléctrico sin humedad alta. (5) Cuando se utiliza la soldadura eléctrica, desconectar primero el conector (color amarillo y 2 pines) antes de empezar a trabajar.

(6) Cuando se deshaga de un vehículo o la preten- cinturón de seguridad nado de solo, el pretensor del cinturón de seguridad debe ser activada antes de su eliminación (Vea la página BO-1 19). Realizar la operación en un lugar seguro, lejos del ruido eléctrico.

(7) El pretensor de cinturón de seguridad está caliente después de la activación, por lo deje que se enfríe lo suficiente antes de la eliminación. Sin embargo nunca aplique agua para el pretensor del cinturón de seguridad.

(8) de aceite o el agua no deben ser puestos en el exterior del asiento delantero cinturón y el cinturón exterior asiento delantero no se deben limpiar con detergentes de ningún tipo.

Ejemplo:



B02121

(H) del ensamblaje del sensor AIRBAG

(1) Nunca reutilizar el conjunto de sensor de airbag en cuestión en una colisión cuando el SRS ha desplegado. (2) Los conectores al conjunto sensor airbag debe ser conectado o desconectado con el sensor montado en el suelo. Si los conectores se conectan o desconectan, mientras que el conjunto de sensor de airbag no está montado en el piso, que podría causar la ignición no deseado del sistema de sujeción suplementario.

(3) El trabajo debe iniciarse después de 90 segundos de la tiempo el interruptor de encendido se coloca en la posición "LOCK" y el negativo (-) cable del terminal se desconecta de la batería, aunque sólo perder los tornillos de ajuste del conjunto de sensor de airbag. (I) mazo de cables y CONECTOR

El mazo de cables SRS está integrado con el conjunto de arnés de cables del panel de instrumentos. Todos los conectores en el sistema son de un color amarillo estándar. Si el mazo de cables del SRS se desconecta o el conector se rompen debido a un accidente, etc., reparar o reemplazar como se muestra en la página RS-77 .

2. PARA VEHÍCULOS CON CATALIZADOR A PRECAUCIÓN:

Si gran cantidad de gasolina sin quemar desemboca en el convertidor, puede sobrecalentarse y provocar un incendio. Para evitar esto, tome las siguientes precauciones y explicar a su cliente.

(A) Utilice únicamente gasolina sin plomo. (B) Evitar ralentí prolongado.

No correr el motor al ralentí durante más de 20 minutos. (C) Evitar la prueba de salto de chispa.

(1) Realizar la prueba de salto de chispa sólo cuando sea absolutamente necesario. Realice esta prueba lo más rápidamente posible. (2) Durante la prueba, nunca se acelere el motor. (D) Evitar la medida de la compresión del motor prolongado.

ensayos de compresión del motor deben realizarse lo más rápidamente posible. (E) No ponga en marcha el motor cuando el tanque de combustible está casi vacío.

Esto puede causar que el motor a fallar y crear una carga extra en el convertidor. (F) Evitar cabotaje con encendido apagado.

(G) No disponer de catalizador usado junto con partes contaminadas con gasolina o aceite.

3. SI vehículo está equipado con sistema de comunicación móvil

Para vehículos con sistemas de comunicación móviles, tales como radios de dos vías y teléfonos celulares, observar las siguientes precauciones.

(1) Instalar la antena lo más lejos posible de la ECU y los sensores de sistema electrónico del vehículo. (2)

Instalar el alimentador de antena de al menos 20 cm (7,87 pulg.) De distancia de la ECU y los sensores de los sistemas electrónicos del vehículo. Para obtener detalles sobre las ubicaciones ECU y sensores, consulte la sección sobre el componente aplicable.

(3) evitar enrollar el alimentador de antena junto con otro cableado tanto como sea posible, y también evitar ejecutar la antena del enlace paralelo con otros mazos de cables. (4) Compruebe que la antena y el alimentador se ajustan correctamente. (5) No instale el sistema de comunicación móvil de gran alcance.

4. DE USO DE EXPLORACIÓN del OBD II HERRAMIENTA O comprobador manual TOYOTA PRECAUCIÓN:

Observe los siguientes elementos por razones de seguridad:

Antes de utilizar la herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA, libro de instrucciones de la herramienta de escaneo OBD II o TOYOTA de mano manual del operador del probador debe ser leído a fondo. Asegúrese de colocar todos los cables de forma segura cuando se conduce con la herramienta de exploración del OBD II o probador de mano TOYOTA conectado al vehículo. (Es decir, Mantenga los cables alejados de los pies, los pedales, el volante y la palanca de cambio.)

Se requieren dos personas para la prueba de conducción con la herramienta de escaneo OBD II o un comprobador manual TOYOTA, una persona que conduzca el vehículo y la otra persona para manejar la herramienta de escaneo OBD II o un comprobador manual TOYOTA.

Cómo solucionar SISTEMAS DE CONTROL ECU INFORMACIÓN GENERAL

IN05Y-19

Un gran número de sistemas de ECU controlada se utiliza en el ECHO. En general, el sistema controlado ECU se considera que es un sistema muy complejo que requiere un alto nivel de conocimientos técnicos y habilidades de expertos para solucionar problemas. Sin embargo, el hecho es que si usted procede a inspeccionar los circuitos uno por uno, la solución de problemas de estos sistemas no es complejo. Si usted tiene una comprensión adecuada del sistema y un conocimiento básico de la electricidad, el diagnóstico preciso y reparación necesarios se pueden realizar para localizar y corregir el problema. Este manual está diseñado a través de énfasis del punto de vista de arriba para ayudar a los técnicos de servicio solucionar problemas precisa y eficaz, y se compila para los siguientes sistemas principales controlado ECU:

El procedimiento de solución de problemas y la manera de hacer uso de que se describen en las páginas siguientes.

Sistema	Página
1. motor	DI-1
2. transmisión automática	DI-147
3. Sistema de frenos antibloqueo	DI-199
4. Sistema de seguridad suplementario	DI-237
5. Sistema antirrobo	DI-402

DE USO DE EXPLORACIÓN del OBD II HERRAMIENTA O comprobador manual TOYOTA

Antes de utilizar la herramienta de exploración o probador, libro de instrucciones de la herramienta de análisis o manual del operador del probador deben leerse a fondo.

Si el escáner o el probador no pueden comunicarse con sistemas controlados por la ECU cuando se ha conectado el cable de la herramienta de exploración o probador de DLC3, convertido el interruptor de encendido y operación de la herramienta de análisis, hay un problema en la parte lateral del vehículo o herramienta. (1)

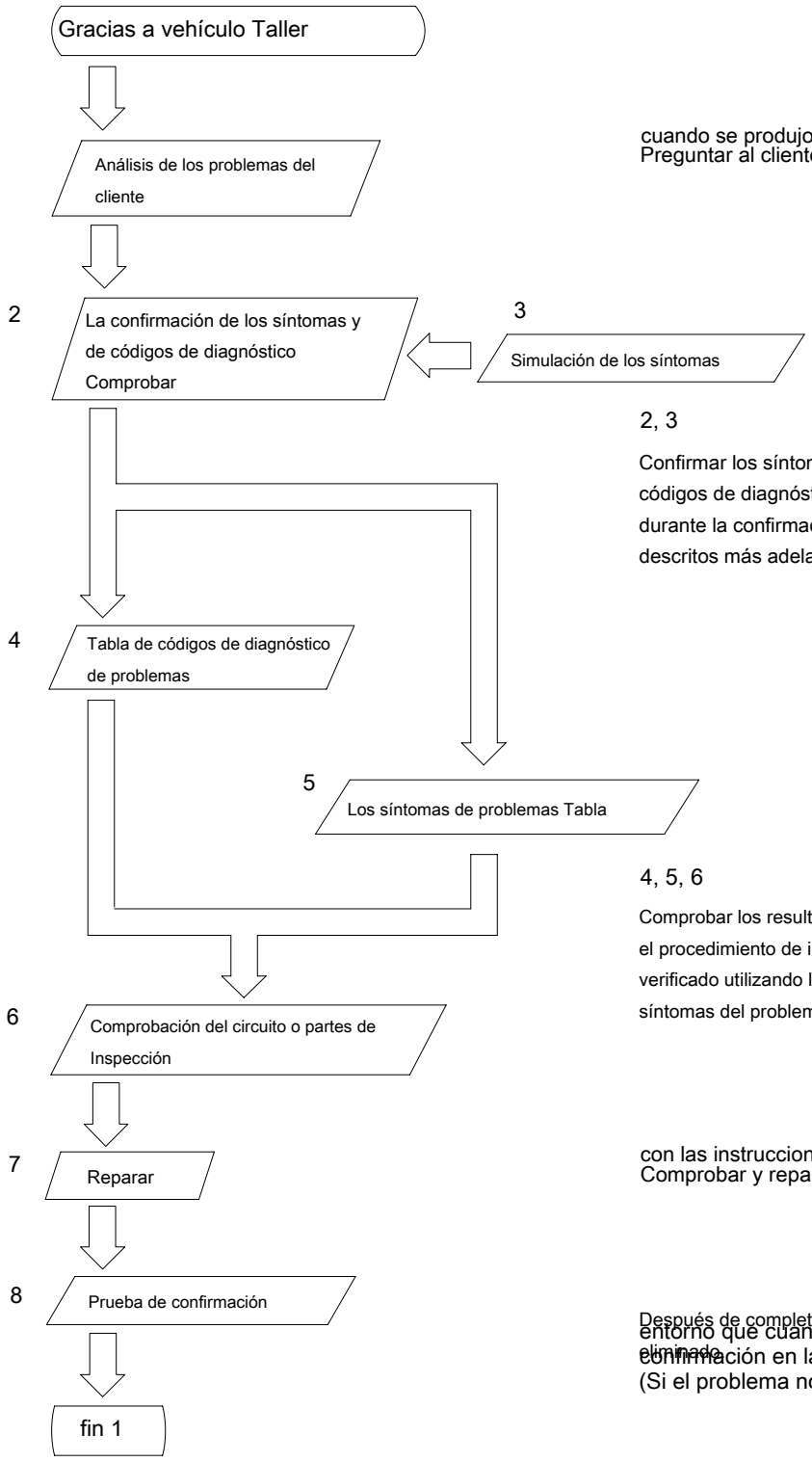
Si la comunicación es normal cuando la herramienta está conectado a otro vehículo, inspeccionar la línea de enlace de datos de diagnóstico (Bus línea) o ECU circuito de potencia del vehículo. (2)

Si la comunicación no es posible aún cuando la herramienta está conectada a otro vehículo, el problema está probablemente en la propia herramienta, por lo que realizar los procedimientos de contorno auto test en el Manual del Operador del probador.

IN05W-21

Cómo proceder con SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Llevar a cabo la resolución de problemas, de acuerdo con el procedimiento de la página siguiente. Aquí, sólo se muestra el procedimiento básico. Los detalles se proporcionan en la sección Diagnostics, que muestra los métodos más eficaces para cada circuito. Confirmar los procedimientos de solución de problemas en primer lugar para el circuito correspondiente antes de iniciar la solución de problemas de ese circuito.



cuando se produjo el problema. 1
Preguntar al cliente sobre las condiciones y el medio ambiente

2, 3

Confirmar los síntomas y las condiciones del problema, y comprobar los códigos de diagnóstico. (Cuando los síntomas del problema no aparecen durante la confirmación, utilice el método de simulación de los síntomas descritos más adelante.)

4, 5, 6

Comprobar los resultados obtenidos en el Paso 2, a continuación, confirmar el procedimiento de inspección para el sistema o la parte que debe ser verificado utilizando la tabla de código de diagnóstico o la tabla de los síntomas del problema.

con las instrucciones en el paso 6. 7
Comprobar y reparar el sistema afectado o parte, de acuerdo

Después de completar las reparaciones, confirme que el problema ha sido eliminado.
entorno que cuando se produjo por primera vez.) 8
confirmación en las mismas condiciones y en el mismo
(Si el problema no se reproduce, realice la prueba de

1. PROBLEMA ANÁLISIS DE CLIENTES

En la solución de problemas, los síntomas del problema se debe confirmar con precisión y todas las ideas preconcebidas deberían retirarse a fin de dar un juicio exacto. Para determinar exactamente lo que son los síntomas del problema, es extremadamente importante preguntar al cliente sobre el problema y las condiciones en el momento que occurred.Important punto en el análisis de problemas:

Los siguientes 5 elementos son puntos importantes en el análisis de problemas. Los problemas del pasado, que se cree que son sin relación y el historial de reparaciones, etc., también pueden ayudar en algunos casos, por lo que toda la información que sea posible debe ser recogida y su relación con los síntomas del problema debe determinarse correctamente para referencia en la resolución de problemas. Una mesa de análisis del problema del cliente se proporciona en la sección de Diagnóstico para cada sistema para su uso.

Puntos importantes en el análisis de problemas de atención al cliente

Lo ----- modelo de vehículo, nombre del sistema cuando ----- de

fecha, hora, frecuencia de ocurrencia Dónde ----- Estado de las

carreteras

¿Bajo que condiciones? ----- condiciones de funcionamiento, las condiciones de conducción, las condiciones climáticas, ¿cómo sucedió?

----- síntomas de este problema

hoja de comprobación del sistema (muestra) de control del motor.

ANÁLISIS DE LOS PROBLEMAS VERIFICAR CLIENTE

SISTEMA DE CONTROL DEL MOTOR hoja de comprobación

Nombre del inspector _____

Nombre del cliente		**Modelo y marco** **modelo Año Nº**	
Nombre del conductor			
Datos del vehículo en Gracias		**Modelo de motor**	
Licencia No.		**La lectura del odómetro**	km millas

síntomas del problema

☐ **El motor no arranca**	☐ **Motor no gira** ☐ **No combustión inicial** ☐ **No hay combustión completa**
☐ **Difícil empezar**	☐ **El motor gira lentamente Otro** ☐ **primera inactive incorrecta** _____
☐ **ralentí pobres**	☐ ☐ **Ralentí rpm es anormal** ☐ **Alto (** **rpm)** ☐ **Bajo (** **rpm)** ☐ **ralentí en bruto** ☐ **Otro** _____
☐ **capacidad Drive pobres**	☐ **Vacilación** ☐ **Volver fuego** ☐ **explosión del silenciador (después del fuego)** ☐ **Los crecientes** ☐ **Golpes** ☐ **Otro** _____
☐ **Cala el motor**	☐ **Poco después de comenzar** ☐ **Después de pedal del acelerador presionado** ☐ **Después del pedal del acelerador liberado** ☐ **Durante el funcionamiento A / C** ☐ **El paso de N a D** ☐ **Otro** _____
☐ **Otros**	

Problema de datos

Constante ☐ **Algunas veces (** **veces por** **día del mes)**

2. CONFIRMACIÓN DE DIAGNÓSTICO SÍNTOMA Y VERIFICACIÓN SOLUCIÓN DE CÓDIGO

El sistema de diagnóstico en el ECHO cumple diversas funciones. La primera función es la de diagnóstico Comprobar código de problema en el que un fallo en los circuitos de señal a la ECU se almacena en código en la memoria de la ECU en el momento de ocurrencia, sea enviado por el técnico durante la resolución de problemas. Otra función es la comprobación de señal de entrada que comprueba si las señales de varios interruptores se envían a la ECU correctamente. Mediante el uso de estas funciones de comprobación, las áreas problemáticas se pueden reducir de forma rápida y solución de problemas puede

llevar a cabo con eficacia. Funciones de diagnóstico se incorporan en los siguientes Sistemas i n la ECHO.

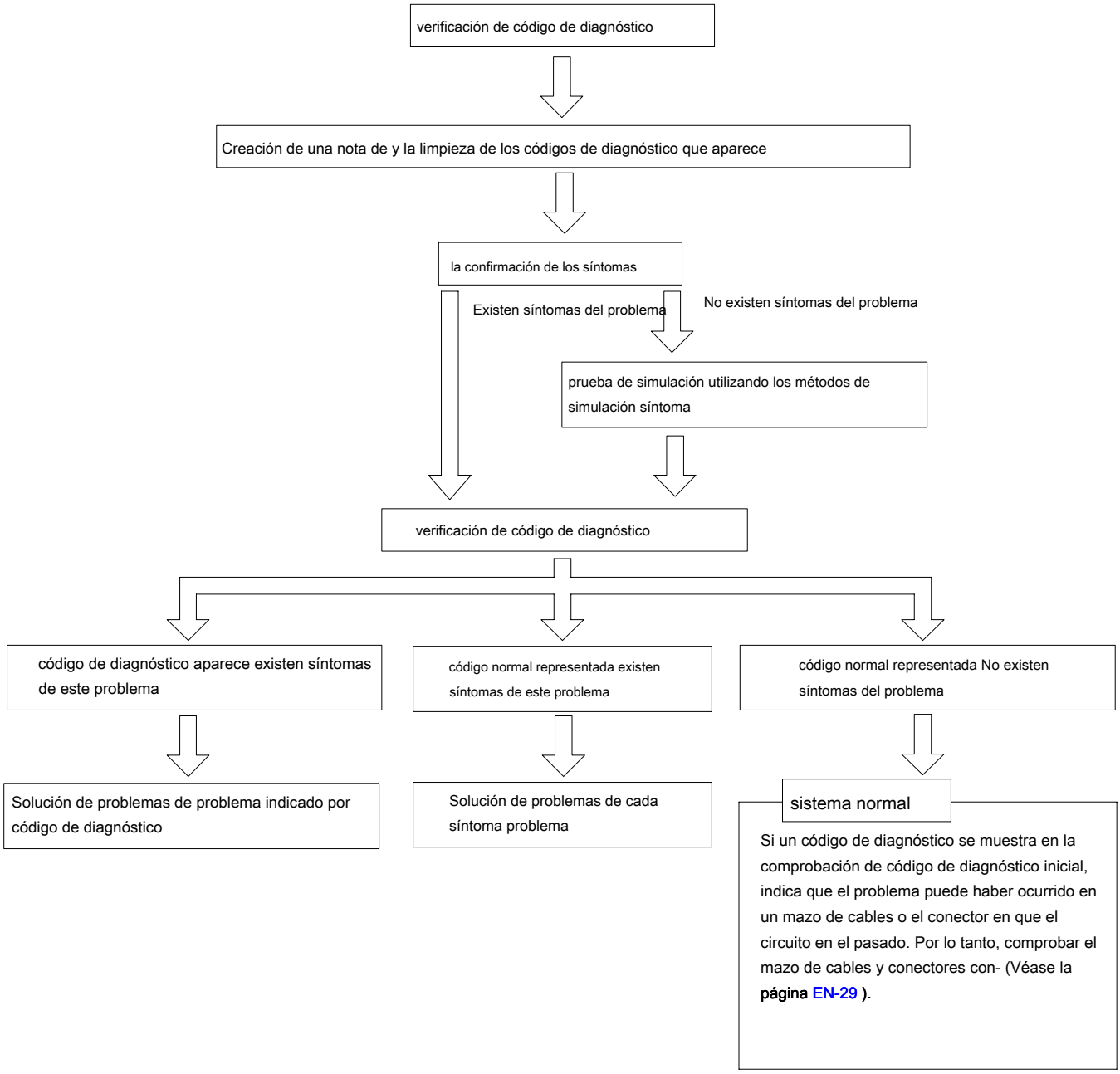
Sistema	de diagnóstico de problemas Comprobar código	Señal de entrada Check (Comprobación del Sensor)	Modo de prueba de diagnóstico (prueba activa)
Motor transmisión automática Sistema antirrobo anti-bloqueo del sistema de seguridad suplementario del sistema de frenos	(Con Modo Chequeo) (con Modo Chequeo)		

En verificación código de diagnóstico, que es muy importante para determinar si el problema indicado por el código de diagnóstico todavía se está produciendo o se ha producido en el pasado, pero volvió a la normalidad en la actualidad. Además, se debe verificar en el registro de entrada problema síntoma si el mal funcionamiento indicado por el código de diagnóstico está directamente relacionado con el síntoma de un problema o no. Por esta razón, los códigos de diagnóstico se deben revisar antes y después de la confirmación de los síntomas para determinar las condiciones actuales, como se muestra en la siguiente tabla. Si esto no se hace, puede, según el caso, dar lugar a la resolución de problemas innecesarios para los sistemas que operan normalmente, por lo que es más difícil de localizar el problema, o en las reparaciones no pertinentes al problema. Por lo tanto,

PROBLEMAS DE CÓDIGOS DE DIAGNÓSTICO PROCEDIMIENTO DE VERIFICACIÓN

De códigos de diagnóstico Comprobar (Anote y luego claro)	**La confirmación de los síntomas**	**Código de diagnóstico Comprobar**	**problema Condición**
Código de diagnóstico de visualización	Existen síntomas del problema	Se visualiza el código de diagnóstico misma	Problema todavía se está produciendo en el circuito de diagnóstico
		Se muestra el código normal,	El problema se sigue produciendo en un lugar distinto que en el circuito de diagnóstico (El código de diagnóstico visualiza primero es ya sea para un problema pasado o se trata de un problema secundario)
	No existen síntomas del problema		El problema se produjo en el circuito de diagnóstico en el pasado
síntomas problema de código y visualización normal	existe	Se muestra el código normal,	El problema se sigue produciendo en un lugar distinto que en el circuito de diagnóstico
	No existen síntomas del problema	Se muestra el código normal,	El problema se produjo en un lugar distinto en el circuito de diagnóstico en el pasado

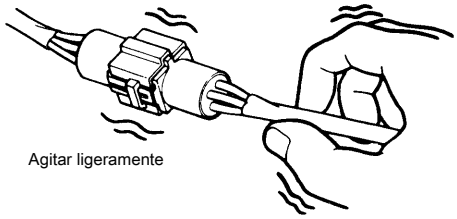
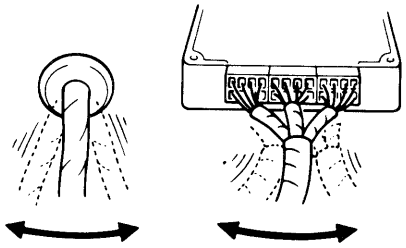
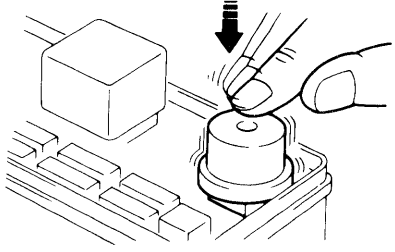
Teniendo en cuenta los puntos en la página anterior, un diagrama de flujo que muestra cómo proceder con la solución de problemas utilizando la verificación código de diagnóstico se muestra a continuación. Este diagrama de flujo muestra cómo utilizar la comprobación de código de diagnóstico con eficacia, a continuación, mediante la comprobación con cuidado los resultados, indica la forma de proceder ya sea para diagnóstico de solución de problemas de códigos de problemas o para la solución de problemas de mesa síntomas del problema.



3. SIMULACIÓN SÍNTOMA

El caso más difícil en la solución de problemas es cuando no hay síntomas que ocurren problemas. En tales casos, un análisis del problema del cliente a fondo debe llevarse a cabo, a continuación, simular las mismas o similares condiciones y medio ambiente en el que se produjo el problema en el vehículo del cliente. No importa la cantidad de experiencia que un técnico tiene, o cómo es experto que sea, si se procede a solucionar sin confirmar los síntomas del problema que tiende a pasar por alto algo importante en la operación de reparación y hacer una conjetura mal en alguna parte, que sólo dará lugar a una parada. Por ejemplo, para un problema que sólo se produce cuando el motor está frío, o para un problema que se produce debido a la vibración causada por la carretera durante la conducción, etc., el problema no puede ser determinada, siempre y cuando los síntomas se confirman con la condición caliente del motor o el vehículo en un punto muerto. Desde la vibración, el calor o la penetración de agua (humedad) es probable causa para el problema de que es difícil de reproducir, las pruebas de simulación de síntomas introducidas aquí son medidas eficaces en que las causas externas son aplicadas al vehículo en una condición detenido. Puntos importantes en la Prueba de Simulación Síntoma:

En la prueba de simulación de síntomas, los síntomas del problema deben ser confirmadas por supuesto, pero el área del problema o partes también deben ser descubierto. Para ello, reducir los posibles circuitos de problemas de acuerdo a los síntomas antes de iniciar esta prueba y conectar un probador de antemano. Después de eso, llevar a cabo la prueba de simulación de síntomas, a juzgar si el circuito que está siendo probado es defectuoso o normal y también confirma los síntomas del problema al mismo tiempo. Consulte la tabla de los síntomas del problema para cada sistema para reducir las posibles causas de los síntomas.

	Método de vibración: Cuando la vibración parece ser el principal	**porque.**
	CONECTORES sacudir ligeramente el conector verticalmente y horizontalmente. **mazo de cables** sacudir ligeramente el mazo de cables vertical y horizontalmente. El conjunto conector, punto de apoyo de la vibración, y el cuerpo a través de las porciones son las principales áreas que deben controlarse a fondo.	 Agitar ligeramente  de apertura ligeramente FI2331 FI2332
	PARTES Y SENSOR 1 Aplicar ligera vibración con un dedo a la parte del sensor considerada como la causa del problema y comprobar que se produce el fallo de funcionamiento. INSINUACIÓN: La aplicación de fuertes vibraciones a los relés puede dar lugar a transmisiones abiertas.	vibrar ligeramente  FI2330

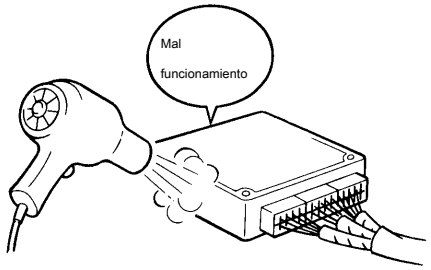
V07268

MÉTODO DE CALOR: Cuando el problema parece ocurrir cuando el área sospechosa se calienta. 2

Calentar el componente que es la causa probable de la avería con un secador de pelo o un objeto similar. Comprobar para ver si se produce el mal funcionamiento.

Precaución: No calentar a más de 60 °C (140 °F). (Temperatura está limitada para no

(2)



FI2334

3 PROCEDIMIENTO: Procedimiento de pulverización: **Cuando el mal funcionamiento parece ocurrir en un día lluvioso o en una condición de alta humedad.**

Rociar agua sobre el vehículo y comprobar para ver si se produce el fallo de funcionamiento.

DARSE CUENTA:

(1) **Nunca rociar agua directamente en el compartimiento del motor, sino indirectamente cambiar la temperatura y la humedad mediante la aplicación de pulverización de agua sobre la superficie frontal del radiador.**

(2) **Nunca aplique agua directamente sobre los componentes electrónicos.**

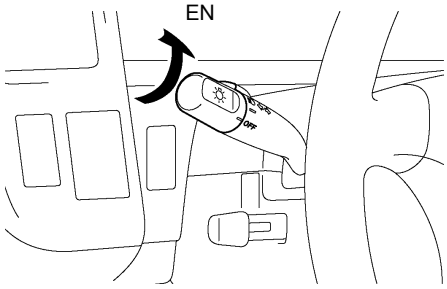
INSINUACIÓN:

Si un vehículo está sujeto a fugas de agua, el agua filtrada puede contaminar la ECU. Al probar un vehículo con un problema de fugas de agua, especial se debe tener cuidado.

FI6649

4 OTROS: Cuando un mal funcionamiento parece ocurrir cuando la carga eléctrica es excesiva.

A su vez en todas las cargas eléctricas, incluyendo el ventilador del calentador, luces de cabeza, desempañador de luneta trasera, etc., y comprobar para ver si se produce el mal funcionamiento.



B02389

B02390

4. DIAGNOSTICO tabla de códigos

El procedimiento de inspección se muestra en la siguiente tabla. Esta tabla permite la resolución de problemas eficiente y precisa el uso de los códigos de diagnóstico de problemas que aparecen en la comprobación de código de diagnóstico. Proceder con la solución de problemas de acuerdo con el procedimiento de inspección dada en la tabla de diagnóstico correspondiente a los códigos de diagnóstico visualizados. El diagnóstico Tabla de códigos de problemas en el motor se muestra a continuación como un ejemplo.

? N._
Indica el código de diagnóstico. Página o instrucciones
Indica la página en el procedimiento de inspección para cada circuito se encuentra, o da instrucciones para la comprobación y reparación.

Área problemas Indica el área sospechosa del problema.

La detección de artículos
Indica que el sistema del problema o contenido del problema.

DTC TABLA (SAE controlado)

INSINUACIÓN:
Parámetros enumerados en la tabla puede no ser exactamente el mismo que su lectura debido al tipo de instrumento o de otros factores.

Si aparece un código de avería durante el modo de comprobación de DTC, compruebe el circuito para que el código que aparece en la siguiente tabla. Para los detalles de cada código, gire a la página se hace referencia en el “Ver página” para el respectivo “DTC No.” en el gráfico DTC.

N._ (Ver página)	La detección de artículos	Área problemas	MIL*	Memoria
P0100 (DI-24)	Mal funcionamiento del circuito de flujo de aire	Abierto o cortocircuito en el circuito del medidor de flujo de masa de aire de masa de aire ECM metros	○	○
P0101 (DI-28)	Rango circuito de flujo de masa de aire / Problema Rendimiento	medidor de flujo de masa de aire	○	○
P0110 (DI-29)	Temperatura del aire de admisión. Mal funcionamiento del circuito	Abierto o cortocircuito en la temperatura del aire de admisión. circuito sensor de temperatura del aire de admisión. sensor de ECM	○	○
P0115 (DI-33)		Abierto o cortocircuito en la temperatura del refrigerante del motor. circuito del sensor de temperatura del refrigerante del motor. sensor de ECM	○	○
P0116 (DI-37)	motor. Mal funcionamiento del circuito Temperatura del refrigerante del motor. Circuito Rango / Problema Rendimiento	temperatura del refrigerante del motor. Sistema de refrigeración sensor	○	○
	Temp Mal funcionamiento del circuito del refrigerante del Del acelerador / pedal del sensor de posición / Switch “A”	Abierto o cortocircuito en el acelerador sensor de posición del acelerador circuito ECM sensor de posición		
	Del acelerador / pedal del sensor de posición / Switch “A” / Problema de rendimiento Rango Circuito	Sensor de posición del acelerador		

5. SINTOMAS DE PROBLEMA TABLA

Los circuitos sospechosos o partes para cada síntoma problema se muestran en la siguiente tabla. Utilice esta tabla para solucionar el problema cuando un código de “Normal” se muestra en la comprobación de código de diagnóstico, pero el problema se sigue produciendo. Los números de la tabla indican el orden de inspección en la que se deben revisar los circuitos o partes. INSINUACIÓN:

Cuando el problema no es detectado por el sistema de diagnóstico a pesar de que el síntoma problema está presente, se considera que el problema se está produciendo fuera del rango de detección del sistema de diagnóstico, o que el problema se está produciendo en un sistema distinto del sistema de diagnóstico.

Página
Indica la página donde se encuentra el diagrama de flujo para cada circuito.

Circuito de Inspección, Orden de Inspección
Indica el circuito que necesita ser comprobado para cada síntoma problema.
Compruebe en el orden indicado por los números.

Síntoma problema

Nombre circuito o parte
Indica el circuito o parte que necesita ser comprobada.

SINTOMAS DE PROBLEMA TABLA

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
Motor no gira (No empieza)	1. Motor de arranque y relé de arranque	ST-2 ST-17
No hay combustión inicial (No empieza)	circuito de fuente de alimentación 1. ECM circuito de control de la bomba 2. Combustible 3. Motor módulo de control (ECM)	DI-147 DI-151 EN-29
No hay combustión completa (No empieza)	circuito de control de la bomba 1. Combustible	DI-151
El motor gira normalmente (Difícil para empezar)	circuito de señal 1. Motor de arranque circuito de control de la bomba 2. Combustible 3. compresión	EM-3
El motor está frío (Difícil para empezar)	circuito de señal 1. Motor de arranque circuito de control de la bomba 2. Combustible	DI-144 DI-151 DI-151
motor caliente	circuito de señal 1. Motor de arranque circuito de control de la bomba 2. Combustible	DI-144 DI-151
Alta velocidad de ralentí del motor (Pobre ralentí) del	1. circuito de señal de A / C (circuito compresor) circuito de fuente de alimentación 2. ECM	AC-DI-88
demarcha en vacío)	circuito de señal 1. A / C circuito de control de la bomba 2. Combustible	
	1. compresión circuito de control de la bomba 2. Combustible	

6. INSPECCIÓN DEL CIRCUITO

Cómo leer y utilizar cada página se muestra a continuación.

Código de diagnóstico y Nº de artículo Detección

Descripción del circuito
El principal papel y el funcionamiento, etc., del circuito y de sus componentes se explican.

DTC	P0325	Sensor de picado 1 Mal funcionamiento del circuito

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

De Knock sensor se monta en el bloque de cilindro para detectar la detonación del motor. Este sensor contiene un elemento piezoeléctrico que genera una tensión cuando se deforma, que ocurre cuando el bloque de cilindros vibra debido a la detonación. Si se produce la detonación del motor, tiempo de encendido se retarda para suprimirla.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0325	No golpe señal del sensor 1 a ECM con la velocidad del motor. 1200 rpm o más.	Abierto o cortocircuito en el circuito sensor1 Knock Knock sensor 1 (flojedad) ECM

Si el ECM detecta las condiciones de diagnóstico anteriores, se opera la función de seguridad caída en la que el valor del ángulo de retardo correctiva se establece en el valor máximo.

Indica el código de diagnóstico, parámetros de códigos de problemas de diagnóstico conjunto y la zona sospechosa del problema.

DIAGRAMA DE CABLEADO

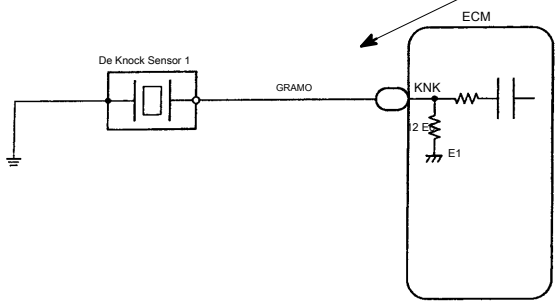


Diagrama de cableado
Esto muestra un diagrama de cableado del circuito. Utilice este diagrama junto con el diagrama del cableado eléctrico para comprender a fondo el circuito.

colores de los cables se indican mediante un código alfabético. B = Negro, L = Azul, R = Rojo, BR = Brown, LG = verde claro, V = violeta, G = Verde, O = Naranja, W = Blanco, GR = Gris, P = Rosa, Y = Amarillo, SB = Blue Sky la primera letra indica el color básico de varilla y la segunda letra indica el color de la banda.

V08423

Indica la posición del interruptor de encendido durante la comprobación.

BLOQUEAR
Interruptor de encendido LOCK (OFF)

EN
Interruptor de encendido EN

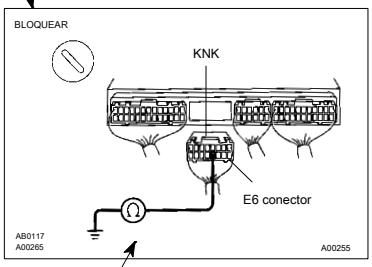
COMIENZO
Interruptor de encendido START

ACC
Interruptor de encendido ACC

Procedimiento de inspección Uso del procedimiento de inspección para determinar si el circuito es normal o anormal, y, si es anormal, lo utilizan para determinar si el problema se encuentra en los sensores, actuadores, mazo de cables o ECU.

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 Comprobar la continuidad entre el terminal del conector KNK de ECM y masa de la carrocería.



PREPARACIÓN:

(A) Retirar la guantera (Véase la página SF-68). (B) Desconectar el conector E6 de ECM.

COMPROBAR:

Medir la resistencia entre el terminal conector KNK de ECM y masa de la carrocería.

DE ACUERDO:

Resistencia: 1 M Ω o mas alto

bien → **Ir al paso 3.**

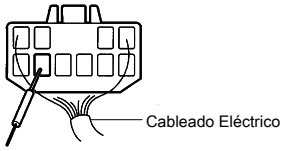
GN

2 **Comprobar sensor de detonación (Véase la página SF-61).**

bien → **Reemplazar sensor de detonación.**

Indica el lugar para comprobar el voltaje o resistencia.

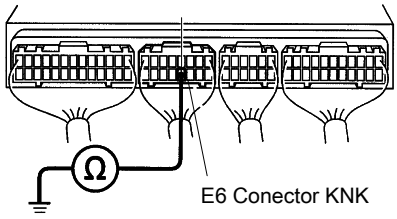
Indica la posición del conector a comprobar, desde la parte delantera o trasera.



Compruebe desde el lado posterior del conector. (Con arnés)

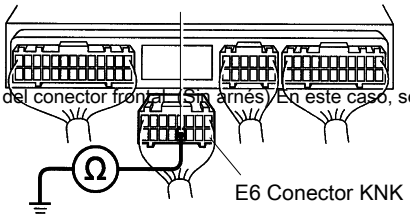
cuidado de no doblar las terminales.

Indica el estado del conector de la ECU durante la comprobación.



Conector que se comprueba es conectado.

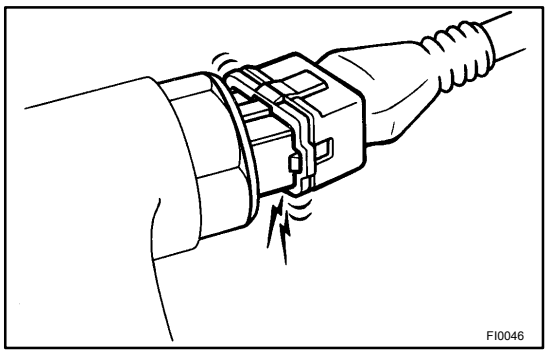
desde el lado del conector frontal. (Sin arnés) En este caso, se debe tener

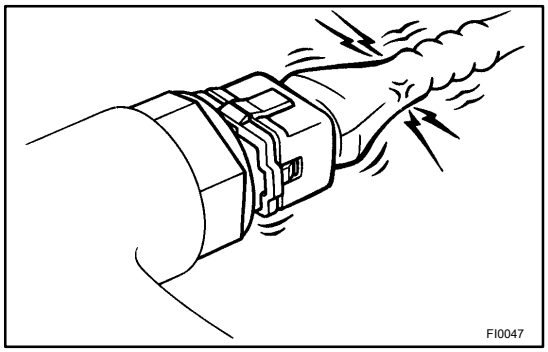


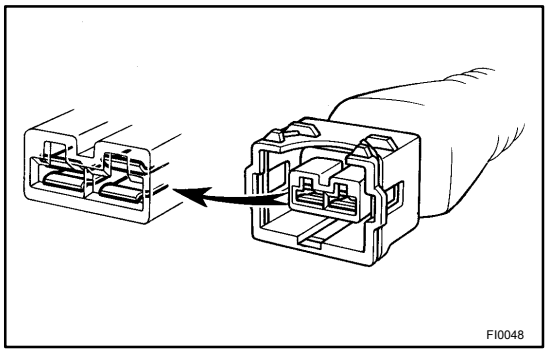
Conector que se comprueba es desconectado. Compruebe

V08425

IN05X-20







CÓMO USAR LA TABLA DE DIAGNÓSTICO Y PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1. Conexión del conector E INSPECCIÓN DE TERMINAL

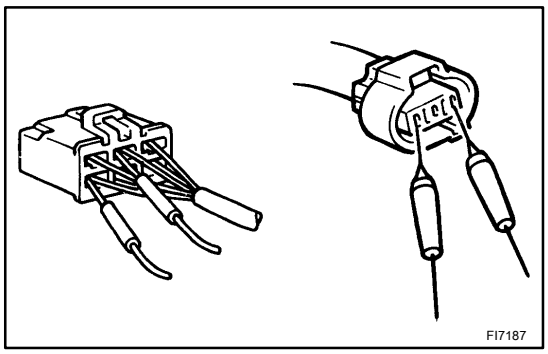
Para solucionar problemas, se proporcionan tablas de códigos de diagnóstico de problemas o mesa problema síntoma para cada circuito con los procedimientos de inspección detallados en las páginas siguientes. Cuando todas las partes componentes, arneses de cables y conectores de cada circuito excepto la ECU se encuentran para ser normal en la solución de problemas, entonces se determina que el problema está en la ECU. En consecuencia, si el diagnóstico se lleva a cabo sin los síntomas problema que ocurre, consulte el paso 8 para sustituir la ECU. Así que siempre confirman que se están produciendo los síntomas del problema, o proceder con la inspección mientras se utiliza el método de simulación de síntomas. Las instrucciones “Compruebe el mazo de cables y el conector” y “control y la sustitución ECU” que aparecen en el procedimiento de inspección, son comunes y aplicables a todos los códigos de diagnóstico. Siga el procedimiento indicado a continuación cada vez que aparecen estas instrucciones.

Esto podría ser debido a un arnés de cable desconectado, el contacto defectuoso en el conector, y un terminal conector se retiraron, etc. Consejo:

Es raro el caso de que un cable se rompe en el medio de ella. La mayoría de los casos ocurren en el conector. En particular, comprobar cuidadosamente los conectores de sensores y actuadores contacto defectuoso podría ser debido a la oxidación de los terminales del conector, a materiales extraños que entran en los terminales o una deformación de los terminales del conector. Simplemente desconectar y volver a conectar los conectores una vez que cambia el estado de la conexión y puede resultar en un retorno a la operación normal. Por lo tanto, en la solución de problemas, si no hay anormalidad se encuentra en el registro de entrada del mazo de cables y el conector, pero el problema desaparece después de la comprobación, entonces la causa se considera que es en el mazo de cables o conectores. CORTOCIRCUITO:

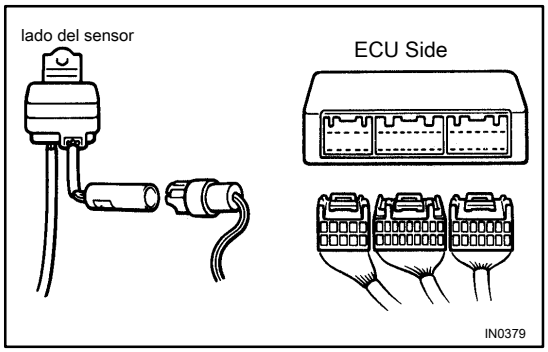
Esto podría ser debido a un contacto entre el mazo de cables y la masa de la carrocería o a un cortocircuito se produjo dentro del interruptor, etc. PISTA:

Cuando hay un cortocircuito entre el mazo de cables y masa de la carrocería, comprobar a fondo si el mazo de cables está atrapado en el cuerpo o se sujeta correctamente.



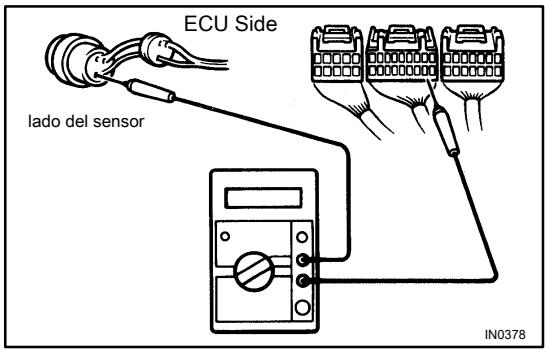
2. MANIPULACIÓN CONECTOR

Al insertar sondas probador en un conector, insertarlos desde la parte posterior del conector. Cuando sea necesario, utilice cables de prueba de mini. Para el agua conectores resistentes a los cuales no se puede acceder desde atrás, tenga mucho cuidado de no deformar los terminales del conector.



3. VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD (CIRCUITO ABIERTO CHECK)

(A) Desconectar los conectores, tanto en ECU y el sensor lados.

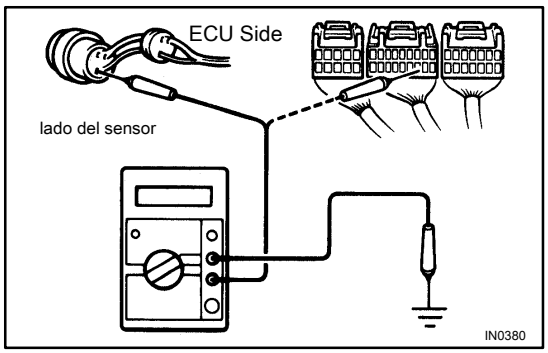


(B) Medir la resistencia entre los terminales aplicables de los conectores.

Resistencia: 1 Ω o menos

INSINUACIÓN:

Medir la resistencia, mientras que la ligera agitando el mazo de cables vertical y horizontalmente.



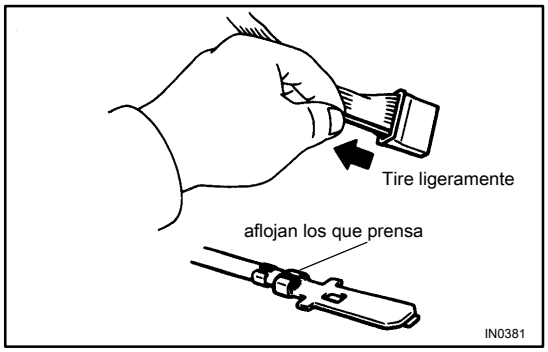
4. RESISTENCIA CHECK (CORTOCIRCUITO CHECK)

(A) Desconectar los conectores en ambos extremos. (B) Medir la resistencia entre los terminales aplicables de los conectores y masa de la carrocería. Asegúrese de llevar a cabo este control sobre los conectores en ambos extremos.

Resistencia: 1 M Ω o mas alto

INSINUACIÓN:

Medir la resistencia, mientras que la ligera agitando el mazo de cables vertical y horizontalmente.



5. Control visual Y CONTACTO CONTROL DE LA PRESIÓN

(A) Desconectar los conectores en ambos extremos. (B) Compruebe si el óxido o material extraño, etc., en los terminales de los conectores.

(C) Comprobar engarzado porciones flojos o dañados y compruebe que los terminales están fijados en la porción de bloqueo. INSINUACIÓN:

Los terminales no deben salir cuando se tira suavemente de la parte posterior.

(D) Preparar un terminal de prueba macho y la inserta en el ter- hembra
minal, a continuación, tire de ella.

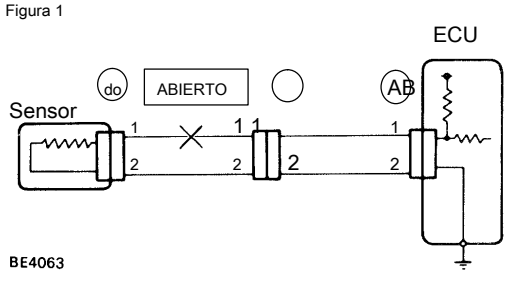
DARSE CUENTA:

Cuando se prueba un terminal hembra chapado en oro, siempre utilizar un terminal macho chapado en oro.

INSINUACIÓN:

Cuando el terminal de prueba se extrae más fácilmente que otras, puede haber un mal contacto en esa sección.

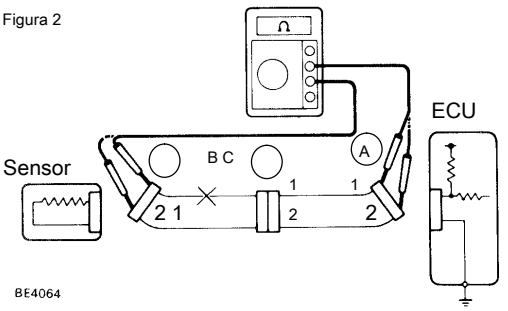
Figura 1



6. COMPROBAR CIRCUITO ABIERTO

Para el circuito abierto en el mazo de cables en la Fig. 1, realice “(a) Verificación de continuidad” o “(b) Comprobar el voltaje” para localizar la sección.

Figura 2

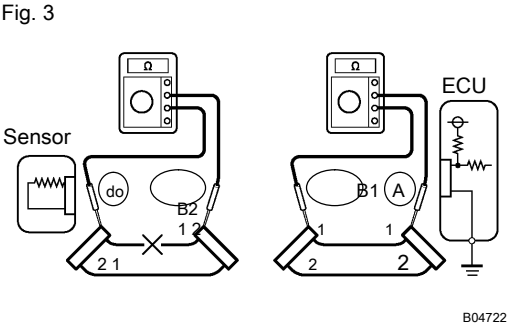


(A) Asegurar la continuidad.

(1) conectores de desconexión “A” y “C” y medir la resistencia entre ellos. En el caso de la Fig. 2:

Entre el terminal 1 del conector “A” y el terminal 1 del conector “C” → No hay continuidad (abierta) entre el terminal 2 del conector “A” y el terminal 2 del conector “C” → Continuidad Por lo tanto, se ha encontrado que existe un circuito abierto entre el terminal 1 del conector “A” y el terminal 1 del conector “C”.

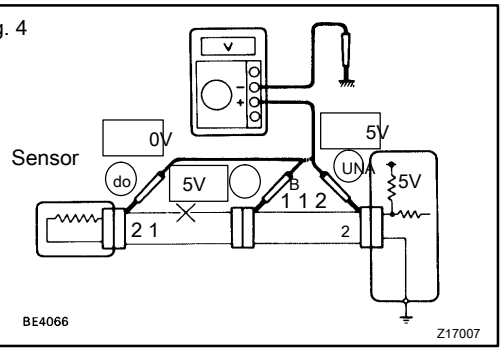
Fig. 3



(2) Desconectar el conector “B” y medir la resistancia entre los conectores. En el caso de la Fig. 3:

Entre el terminal 1 del conector “A” y el terminal 1 del conector “B1” → Continuidad entre el terminal 1 del conector “B2” y el terminal 1 del conector “C” → No hay continuidad (abierta) Por lo tanto, se ha encontrado que existe un circuito abierto entre el terminal 1 del conector “B2” y el terminal 1 del conector “C”.

Fig. 4



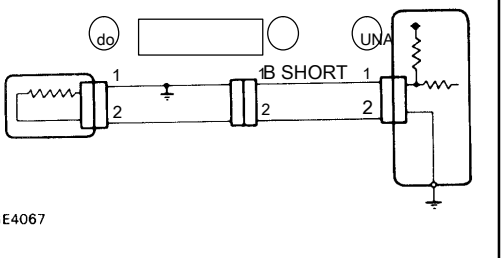
(B) Comprobar la tensión.

En un circuito en el que se aplica el voltaje (al terminal conector de la ECU), un circuito abierto puede ser comprobado por la realización de un control de la tensión.

Como se muestra en la Fig. 4, con cada conector todavía conectado, medir el voltaje entre masa de la carrocería y el terminal 1 del conector “A” en el terminal de salida ECU 5V, el terminal 1 del conector “B”, y el terminal 1 del conector “C” , en ese orden. Si los resultados son los siguientes:

5V: entre el terminal 1 del conector “A” y masa de la carrocería de 5 V: entre el terminal 1 del conector “B” y masa de la carrocería 0 V: entre el terminal 1 del conector “C” y la masa carrocería Luego se descubre que hay un circuito abierto en el mazo de cables entre el terminal 1 de “B” y el terminal 1 de “C”.

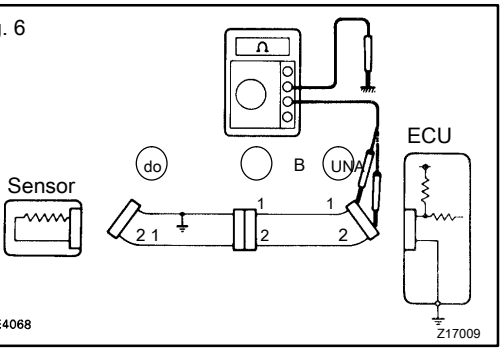
Fig. 5



7. COMPROBAR CORTOCIRCUITO

Si el mazo de cables se muele en cortocircuito como en la Fig. 5, localice la sección mediante la realización de una “prueba de continuidad con el suelo”.

Fig. 6



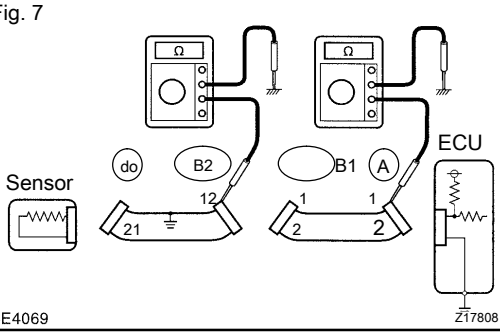
Controlar la continuidad con el suelo.

(1) conectores de desconexión “A” y “C” y medir la resistencia entre el terminal 1 y 2 del conector “A” y la masa de carrocería. En el caso de la Fig. 6:

Entre el terminal 1 del conector “A” y la masa carrocería → Continuidad (corto) entre el terminal 2 del conector “A” y masa de la carrocería → No hay continuidad

Por lo tanto, se encuentra que hay un cortocircuito entre el terminal 1 del conector “A” y el terminal 1 del conector “C”.

Fig. 7

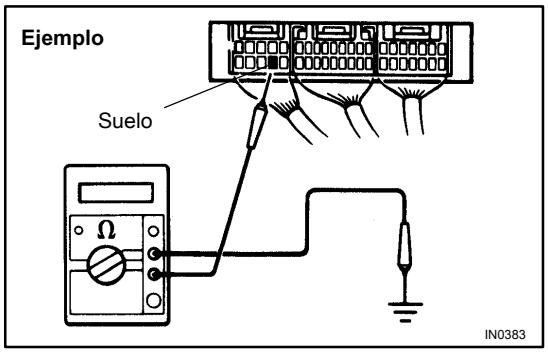


(2) Desconectar el conector “B” y medir la resis-
tancia entre el terminal 1 del conector “A” y masa de la carrocería, y el terminal 1 del conector “B2” y la masa de carrocería.

Entre el terminal 1 del conector “A” y la masa carrocería → No hay continuidad
Entre el terminal 1 del conector “B2” y la masa carrocería → Continuidad (corto) Por lo tanto, se encuentra que hay un cortocircuito entre el terminal 1 del conector “B2” y el terminal 1 del conector “C”.

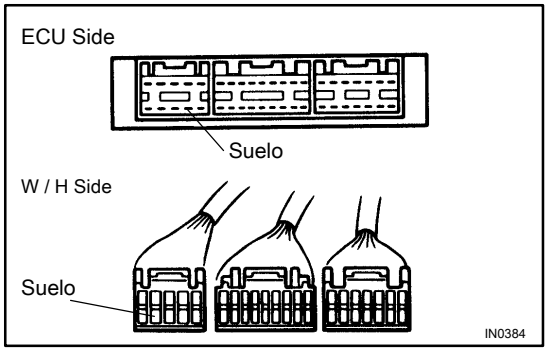
8. Revisar y reemplazar la ECU

En primer lugar comprobar el circuito de tierra ECU. Si está defectuoso, repararlo. Si es normal, la ECU podría ser defectuoso, por lo que cambie la ECU con un funcionamiento normal uno y comprobar que los síntomas aparezcan.



(1) Medir la resistencia entre el suelo ECU terminal y la masa de la carrocería.

Resistencia: 1 Ω o menos



(2) Desconectar el conector de la ECU, comprobar el suelo terminales en el lado ECU y el lado del mazo de cables para doblar y comprobar la presión de contacto.

CÓMO USAR ESTA INFORMACIÓN

IN00U-43

GENERAL MANUAL

1. ÍNDICE

Un índice se proporciona en la primera página de cada sección que lo guíe hacia el elemento a ser reparado. Para ayudarle a encontrar su camino a través del manual, el título de la sección y el capítulo principal se dan en la parte superior de cada página.

2. PRECAUCIÓN

Al comienzo de cada sección, por precaución se le da lo que pertenece a todas las operaciones de reparación contenidas en esa sección.

Lea estas precauciones antes de iniciar cualquier tarea de reparación.

3. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

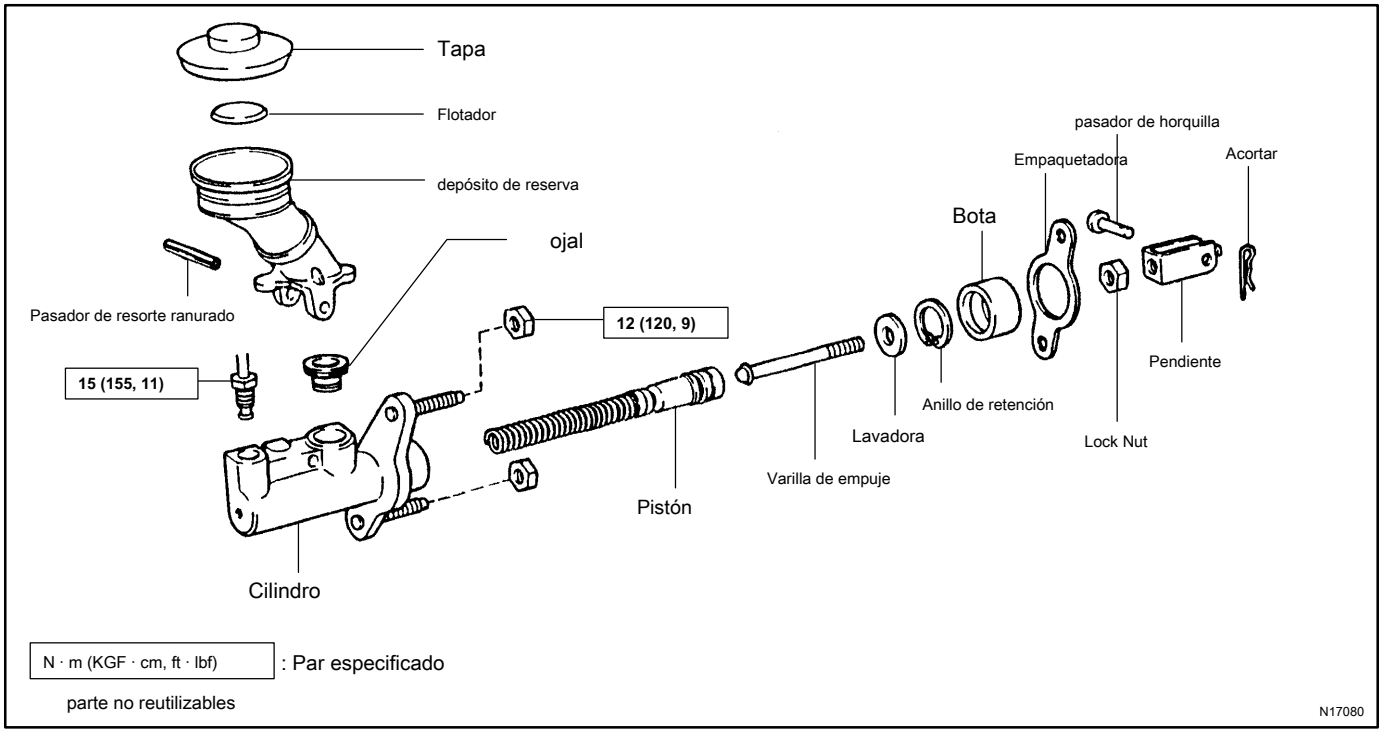
PROBLEMAS tablas se incluyen para cada sistema para ayudar a diagnosticar el problema y encontrar la causa. Los fundamentos de cómo proceder con la resolución de problemas se describen en la página EN 19 . Asegúrese de leer esto antes de llevar a cabo la resolución de problemas.

4. PREPARACIÓN

Preparación enumera la SST (herramientas especiales), herramientas, equipos, lubricante y SSM (Materiales de Servicios Especiales) que debe ser preparado antes de comenzar la operación y explica el propósito de cada uno recomendado.

5. PROCEDIMIENTOS DE REPARACIÓN

La mayoría de las operaciones de reparación comienzan con una ilustración general. Identifica los componentes y muestra cómo las piezas encajan entre sí. Ejemplo:



Los procedimientos se presentan en un formato paso a paso:

La ilustración muestra qué hacer y dónde hacerlo. El encabezado de tareas dice qué hacer.

El texto detallado indica cómo realizar la tarea y proporciona otra información, como especificaciones y advertencias. Ejemplo:

encabezado de tareas: ¿qué hacer

21. CONTROL DE FRENO carrera del pistón SOBREMARCHA

(una) Coloque la TSM y un indicador de cuadrante en el freno tonelada sobremarcha PI = como se muestra en la ilustración.

SST 09350-30020 (09350-06120)

parte el número de conjunto *parte Componente No.*

texto detallado: cómo hacer la tarea

(segundo) Medir la carrera de aplicar y liberar el aire comprimido (392 785 kPa, 4? 8 kgf / cm 2 o 57 114 psi) como se muestra en la ilustración.

carrera del pistón: 1,40 **1,70 mm (0,0551** 0,0669 in.)

Especificación

Este formato ofrece al técnico experimentado con una vía rápida a la información necesaria. El encabezado de tareas mayúsculas se puede leer a simple vista cuando sea necesario, y el texto a continuación se proporciona información detallada. especificaciones y advertencias importantes siempre se destacan en negrita.

6. Referencias

Las referencias se han reducido al mínimo. Sin embargo, cuando se le pide que se le da la página para referirse a.

7. PRESUPUESTO

Las especificaciones se presentan en negrita en el texto cuando sea necesario. Usted nunca tendrá que salir el procedimiento para buscar sus especificaciones. También se encuentran en la sección de especificaciones de servicio para una referencia rápida.

8. PRECAUCIONES, avisos, indicaciones:

Las precauciones se presentan en letra negrita, e indican que existe la posibilidad de lesiones a usted oa otras personas.

REGISTRADA también se presentan en negrita, y indican la posibilidad de daños a los componentes siendo reparado.

Las sugerencias son separadas del texto, pero no aparecen en negrita. Ellos proporcionan información adicional para ayudarle a realizar la reparación de manera eficiente.

9. UNIDAD SI

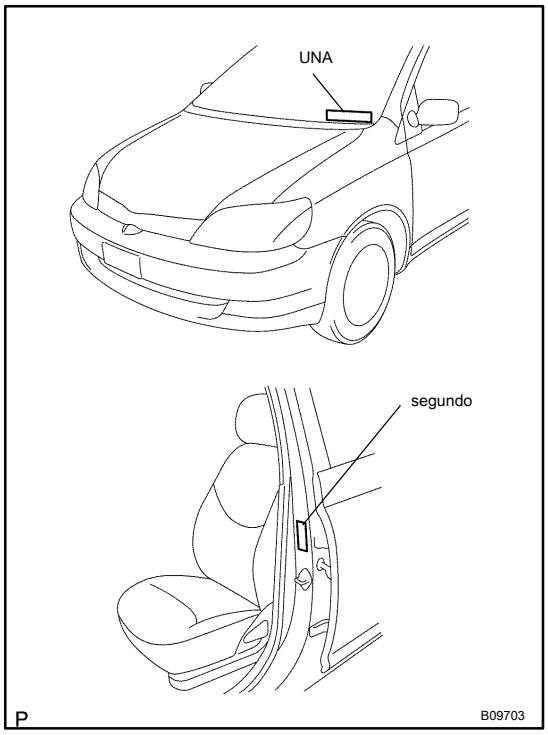
Las unidades dadas en este manual se expresan principalmente de acuerdo con la unidad del SI (Sistema Internacional de Unidad), y expresaron alternativamente en el sistema métrico y en el Sistema Inglés.

Ejemplo:

Par: 30 N · m (310 kgf · cm, 22 ft · lbf)

INFORMACIÓN DE IDENTIFICACIÓN DE IDENTIFICACIÓN DEL VEHÍCULO Y NÚMERO DE SERIE DEL MOTOR

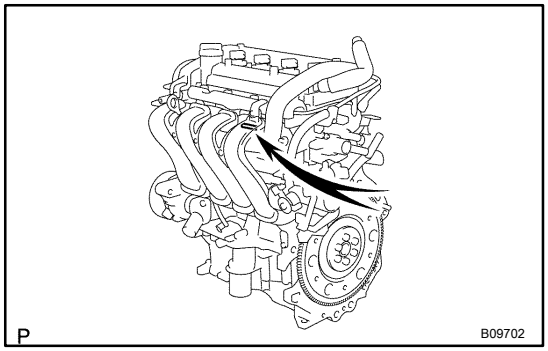
IN04P-08



1. NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL VEHÍCULO

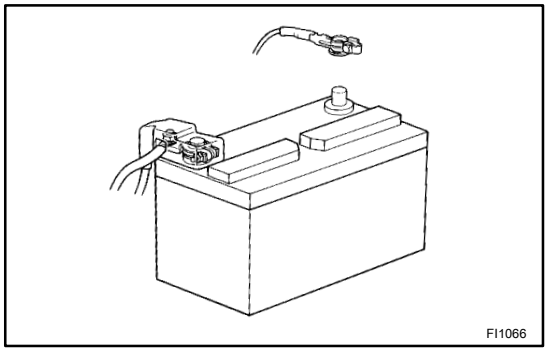
El número de identificación del vehículo está grabado en la placa de número de identificación del vehículo y la etiqueta de certificación, como se muestra en la ilustración.

A: Número de Identificación del Vehículo Placa B: Etiqueta de certificación



2. MOTOR NÚMERO DE SERIE

El número de serie del motor está estampado en el bloque del motor, como se muestra en la ilustración.



FI1066

INSTRUCCIONES DE REPARACIÓN DE INFORMACIÓN GENERAL

IN0DC-06

SUGERENCIA reparación básica

(A) Uso guardabarros, asiento y el piso cubre para mantener el vehículo limpiar y evitar daños.

(B) Durante el desmontaje, mantener las partes en el orden apropiado para facilitar el reensamblaje. (do)

Montaje y desmontaje del terminal de la batería: (1) Antes de realizar trabajos de electricidad, desconecte el negativo (-) cable del terminal de la batería. (2) Si es necesario desconectar la batería para su inspección o reparación, desconecte primero el polo negativo (-) de la terminal.

(3) Al desconectar el cable del terminal, para evitar daños en el terminal de la batería, aflojar la tuerca del cable y elevar el cable hacia arriba sin torcer o haciendo palanca.

(4) Limpie los terminales de la batería y el cable termina con una trapo limpio. No raspe con una lima u otros objetos abrasivos.

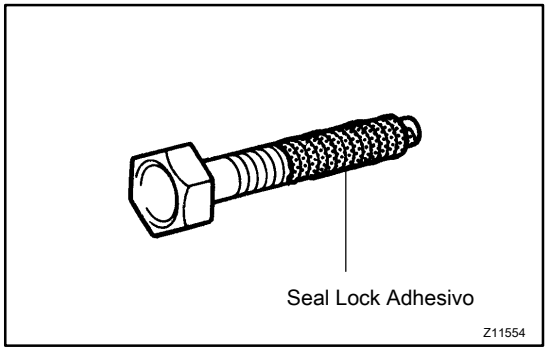
(5) Instalar los extremos de los cables a los terminales de la batería después de aflojar la tuerca y apretar la tuerca después de la instalación. No utilice un martillo para golpear los extremos del cable en los terminales.

(6) Asegúrese de que la cubierta para el positivo (+) terminal es en su lugar.

(D) Revisar los conectores de mangueras y cables para asegurarse de que se están conectados de forma segura y correcta. (e) Las partes no reutilizables

(1) Siempre reemplace chavetas, juntas, juntas tóricas, aceite de sellos, etc., con otros nuevos.

(2) Las partes no reutilizables se indican en el componente ilustraciones por el símbolo"".



Z11554

(F) partes previamente recubiertos

partes con capa preliminar son pernos, tuercas, etc., que están recubiertas con un adhesivo de cierre hermético en la fábrica. (1)

Si una parte prerrevestida se vuelve a apretar, aflojar o hace que se mueva en cualquier forma, debe ser recubierto con el adhesivo especificado.

(2) Cuando la reutilización de piezas pre-recubiertas, limpio de la vieja adhesivo y secar con aire comprimido. A continuación, aplicar el adhesivo de bloqueo de protección especificada para el perno, tuerca o hilos.

(3) partes prelacadas se indican en el componente il-

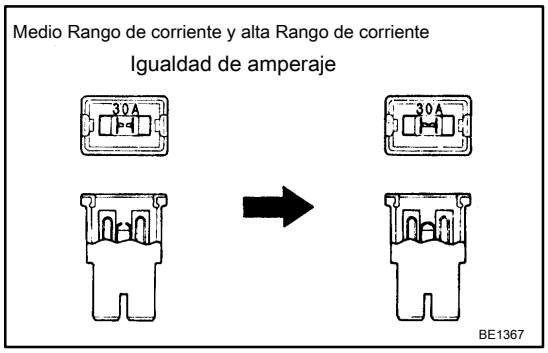
purificaciones por el símbolo"". (G) Cuando sea necesario, utilizar un sellador en juntas para evitar

fugas.

(H) Observe cuidadosamente todas las especificaciones para apriete de los tornillos

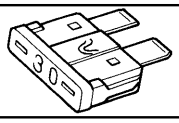
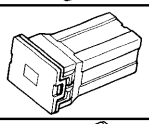
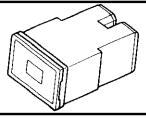
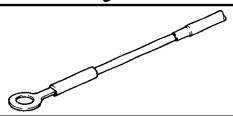
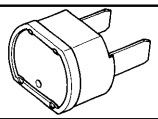
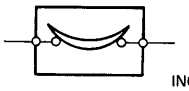
pares. Siempre use una llave de torsión. (yo)

El uso de herramientas especiales de servicio (SST) y materiales de servicio especial (MSE) puede ser necesario, dependiendo de la naturaleza de la reparación. Asegúrese de utilizar TSM y SSM cuando se especifique y seguir el procedimiento de trabajo adecuado. Una lista de SST y SSM se puede encontrar en la sección de preparación en este manual.



(J) Cuando el cambio de fusibles, asegúrese de que el fusible nuevo tiene la cor-

amperaje rect. NO exceda la calificación o usar uno con una calificación más baja.

Ilustración	Símbolo	Nombre de la pieza	Abreviatura
 BE5594	IN0365	FUSIBLE	FUSIBLE
 BE5595	IN0366	Fusible de corriente MEDIO	M-FUSIBLE
 BE5596	IN0367	Fusible de corriente ALTA	H-FUSIBLE
 BE5597	IN0367	ENLACE FUSIBLE	Florida
 BE5598	 IN0368	CORTACIRCUITOS	CB

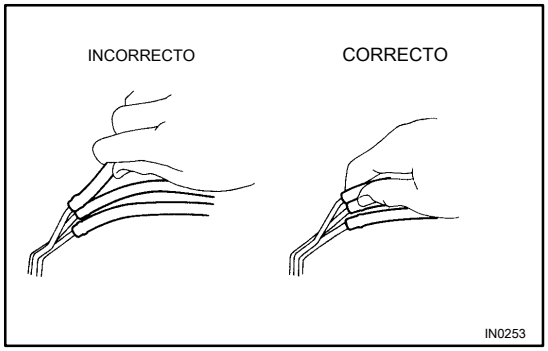
V00076

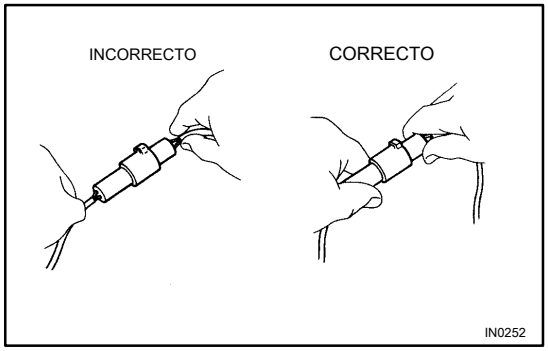
(K) Se debe tener cuidado con el gato y el apoyo a la vehículo. Asegúrese de levantar y apoyar el vehículo en lugares adecuados (Véase la página EN-8).

Cancelar el freno de estacionamiento en el lugar plano y cambie la transmisión en (o posición N) Neutral. Al levantar sobre tacos de las ruedas delanteras del vehículo, en primer lugar tapones detrás de las ruedas traseras. Cuando levantar sobre las ruedas traseras del vehículo, en un primer lugar tapones antes de que las ruedas delanteras. Cuando cualquiera de las ruedas delanteras o traseras sólo deben disparaban porque, establecer bastidores rígidos y colocar unos topes delante y detrás de las otras ruedas en el suelo. Después de que el vehículo se subió los, asegúrese de apoyarlo en bastidores rígidos. Es extremadamente peligroso que hacer ningún trabajo en un vehículo levantado con el gato solo, incluso para un trabajo pequeño que se puede acabar rápidamente. (L) Observar las siguientes precauciones para evitar daños a la

siguientes partes:

(1) No abra la cubierta o la caja de la ECU a menos absolutamente necesario. (Si se tocan los terminales del CI, el CI puede ser destruido por la electricidad estática.)





(2) para desconectar las mangueras de vacío, salga de la final, no el medio de la manguera.

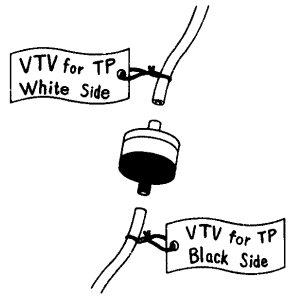
(3) Para separar los conectores eléctricos, tire de la con- Nector sí mismo, no los cables.

(4) Tenga cuidado de no dejar caer los componentes eléctricos, tales como sensores o relés. Si se dejan caer sobre un suelo duro, deben ser reemplazados y no volver a utilizar. (5) Cuando el vapor limpieza de un motor, proteger la elec- y componentes electrónicos, filtros de aire y los componentes relacionados con las emisiones de agua.

(6) No utilice una llave de impacto para extraer o instalar interruptores de temperatura o sensores de temperatura. (7) Al comprobar la continuidad en el conector de alambre, in- rente de la Sonda cuidado para evitar que se doblen los terminales.

(8) Cuando se utiliza un indicador de vacío, sin forzar la manguera en un conector que es demasiado grande. Utilice un adaptador de bajada para el ajuste. Una vez que la manguera se ha estirado, se puede perder aire.

Ejemplo



(metro) La instalación y retirada de la manguera de vacío: (1) Al desconectar las mangueras de vacío, utilizar etiquetas para

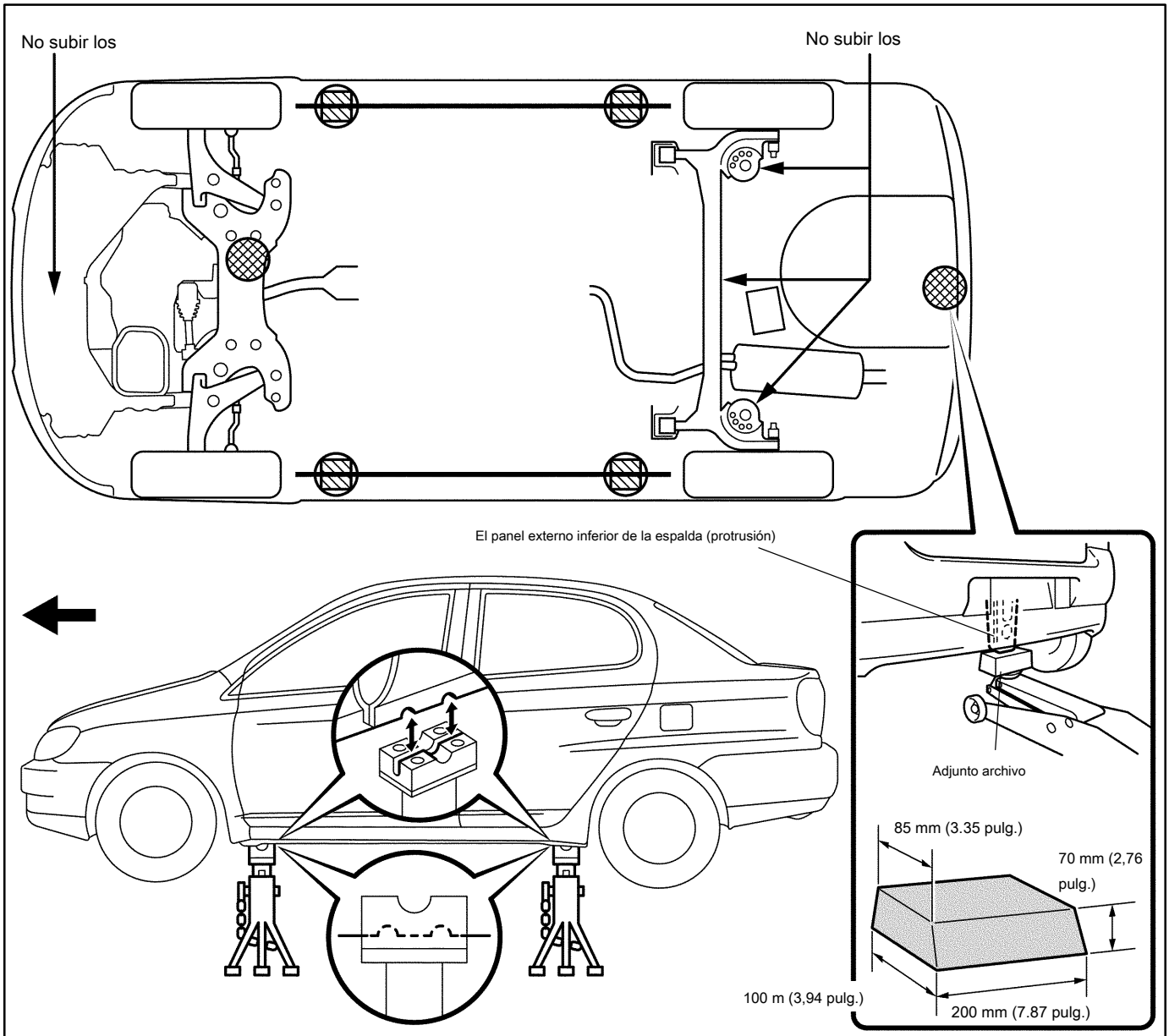
identificar dónde se deben volver a conectarlos. (2) Después de completar un trabajo, vuelve a comprobar que la vacu-

um mangueras están conectados correctamente. Una etiqueta bajo el capó muestra la disposición apropiada. (N) A menos que se indique lo contrario, toda la resistencia se mide en una

temperatura ambiente de 20 ° C (68 ° F). Debido a que la resistencia puede ser fuera de especificaciones si se mide a altas temperaturas inmediatamente después de que el vehículo haya estado funcionando, la medición debe hacerse cuando el motor se haya enfriado.

IN04O-15

LIFT vehículo y el apoyo LOCALIDADES



posición del gato

Delantero - - - - - - - - - - miembro de suspensión delantera

trasero - - - - - - - - - - El panel externo inferior de la espalda (protrusión)

PRECAUCIÓN: Cuando se hinca en marcha la parte delantera y trasera, asegúrese de que el vehículo está
No lleva ningún peso adicional.

PANTÓGRAFO posición del gato

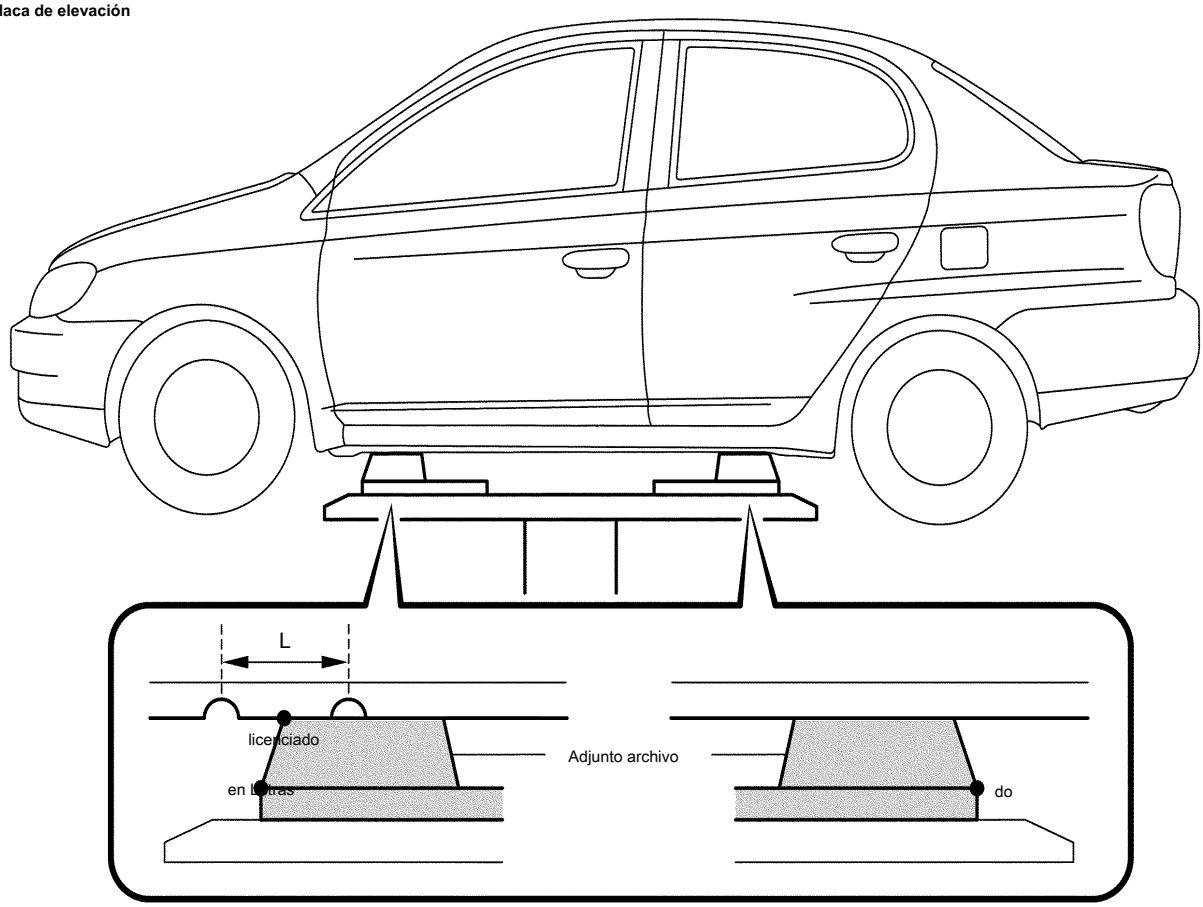
posición de apoyo

soporte de seguridad y el tipo de oscilación del brazo elevador -

P

B09701

Tipo de placa de elevación



INSINUACIÓN:

posición de ajuste derecho e izquierdo

Las luces delanteras y trasera conjunto

Coloque el vehículo sobre el centro del ascensor.

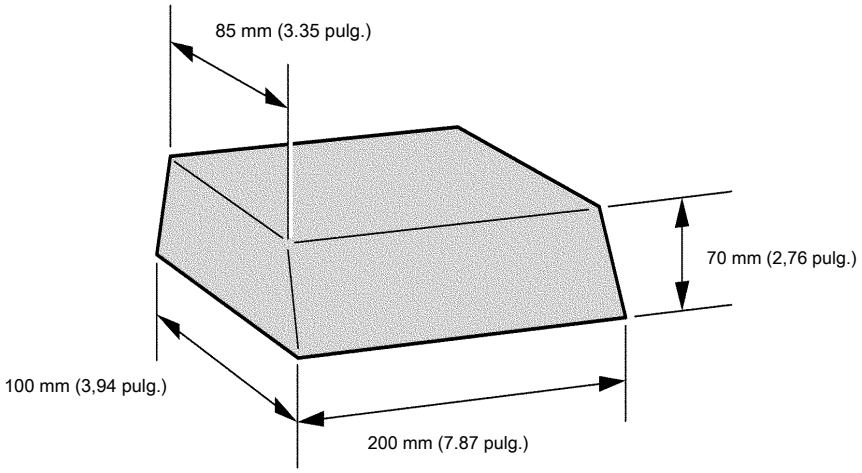
horizontalmente en el vehículo

unión de la placa con el accesorio extremos inferiores (A, C)

auto de apoyo jack frontal (1) Alinear los extremos poma de

Alinear el extremo superior de fijación (B) con el centro del

dimensiones de fijación



P

B09700

CONDICIONES

IN04Q-09

ABREVIATURAS UTILIZADAS EN T SU MANUAL

abreviaturas	Sentido
abdominales	Sistema de anti bloqueo de frenos
C.A.	Corriente alterna
ACC	Accesorio
ACIS	Sistema de Inducción de control acústico
PASDI	Dispositivo automático de arranque en frío
AÑADIR	Desconexión automática diferencial
A / F	Relación de aire y combustible
AHC	Activo Suspensión de control de altura
ALR	Retractor de seguridad automático
ALT	Alternador
AMPERIO	Amplificador
HORMIGA	Antena
APROX.	Aproximadamente
A	Transmisión automática (transeje)
ATDC	Después del punto muerto superior
ATF	Fluido de transmisión automática
AUTO	Automático
AUX	Auxiliar
AVG	Promedio
AVS	Suspensión Variable Adaptable
licenciado en Letras	Asistente de freno
BACS	Estimular el sistema de compensación de altitud
MURCIÉLAGO	Batería
BDC	Punto Muerto Inferior
LICENCIADO EN DERECHO	De dos niveles
B / S	Relación de Bore-Stroke
APMS	Antes del punto muerto superior
BVSV	Vacuum bimetálico de conmutación de la válvula
Calif.	California
CB	Cortacircuitos
CCo	Convertidor catalítico para la oxidación
discos compactos	Disco compacto
CF	fuerza de viraje
CG	Centro de gravedad
CH	Canal
PEINE.	Combinación
CPE	Coupe
CPS	La combustión del sensor de presión
UPC	Unidad Central de procesamiento
CRS	Sistema de retención infantil
CTR	Centrar
CV	La válvula de retención

	Válvula de control
CW	Peso límite
corriente continua	Corriente continua
DEF	desempañador
DFL	Deflector
DIFF.	Diferencial
DIFF. BLOQUEAR	Bloqueo diferencial
D / INJ	Inyección directa
DLI	Distribuidor de encendido
DOHC	Doble Over Head Cam
DP	Dash Pot
DS	Remojar muertos
DSP	Procesador de señal digital
ECAM	Control de motor y el sistema de medición
ECD	Diesel con control electrónico
ECDY	Dinamómetro de corrientes parásitas
ECU	Unidad de control electrónico
ED	Electro-depositado Revestimiento
EDU	Unidad de conducción electrónica
EDIC	Control de Inyección Diesel eléctrica
EFI	Inyección electrónica de combustible
P.EJ	Motor
EGR-VM	Modulador Egr-Vacuum
ELR	El retractor de bloqueo de emergencia
ENG	Motor
ESA	El avance del encendido electrónico
ETCS	Sistema de control electrónico del acelerador
EVP	Evaporador
E-VRV	Aspiradora eléctrica válvula de regulación
ESC	Escape
FE	Economía de combustible
FF	Motor delantero con tracción delantera Drive
F / G	Gage combustible
junta FIPG	Formado en colocar la junta
Florida	Enlace fusible
F / P	Bomba de combustible
FPU	Presión de combustible hasta
fr	Frente
FR	Motor delantero rueda trasera de la unidad
F / W	Volante
FW / D	Amortiguador de volante de inercia
FWD	Rueda delantera de la unidad
GAS	Gasolina
GND	Suelo
HAC	Compensador de alta altitud
MEDIA PENSIÓN	hatchback

H-FUSIBLE	Rango de corriente de alta
HOLA	Alto
ESCONDIDO	Descarga de Alta Intensidad (Jefe de la lámpara)
HSG	Alojamiento
HT	Hard Top
HWS	Sistema de parabrisas térmico
IAC	Control de aire de ralentí
IC	Circuito integrado
IDI	Inyección Diesel indirecta
IFS	Suspensión delantera independiente
YO G	Encendido
IIA	Conjunto de encendido integrado
EN	Admisión (Manifold, Valve)
EN T	Intermitente
I / P	Tablero de instrumentos
IRS	Suspensión trasera independiente
J / B	Bloque de Unión
J / C	Conector de nudos
KD	Derribar
LAN	Red de área local
LB	Volver a levantar
LCD	Pantalla de cristal líquido
LED	Diodo emisor de luz
LH	Mano izquierda
LHD	Volante a la izquierda
L / H / W	Largo alto ancho
LLC	Refrigerante de larga duración
GNL	El gas natural licuado
LO	Bajo
GLP	Gas Licuado de Petróleo
LSD	Diferencial de Deslizamiento Limitado
LSP y PV	Dosificación de detección de carga y la válvula de bypass
VPSI	Sensor de carga de la válvula dosificadora
MAX.	Máximo
MIC	Micrófono
MIL	Luz indicadora de mal funcionamiento
MIN.	Mínimo
MP	De múltiples fines
MPX	Sistema de comunicación múltiplex
MONTE	Transmisión manual
MONTE	Montar
MTG	Montaje
norte	Neutral
N / A	La aspiración natural
No.	Número
SOBREDOSIS	Sobremarcha

	Fabricación de material original
OHC	Árbol de levas
OHV	válvulas a la cabeza
OPTAR	Opción
O / S	Demasiado grande
P & BV	Dosificación y la válvula de bypass
PCS	Sistema de Control de Potencia
PCV	Ventilación positiva del cárter
PKB	Freno de mano
PPS	Dirección asistida progresiva
PD	Dirección asistida
PTO	Toma de fuerza
R & P	Piñón y cremallera
R / B	Bloque de relé
RBS	La pelota de tipo de dirección de recirculación
R / F	Reforzamiento
RFS	Suspensión delantera rígida
RRS	Suspensión trasera rígida
RH	Mano derecha
RHD	Manejo del lado derecho
RLY	Relé
ROM	Memoria de sólo lectura
rr	Posterior
RR	Trasera del motor tracción trasera
RWD	Tracción Trasera
SDN	Sedán
SEN	Sensor
SICS	Sistema de arranque de Control de Inyección
SOC	Estado de carga
SOHC	Árbol de levas simple
ESPECULACIÓN	Especificación
SPI	La inyección de un solo punto
SRS	Sistema de Restricción Suplementaria
SSM	Materiales de servicios especiales
SST	Herramientas de servicios especiales
enfermedades de transmisión sexual	Estándar
STJ	De arranque en frío de inyección de combustible
SO	Cambiar
SYS	Sistema
EJÉRCITO DE RESERVA	transeje
TACH	Tacómetro
TBI	Inyección electrónica de combustible Válvula de mariposa
TC	turbocompresor
TCCS	Sistema de control computerizado TOYOTA
TCV	Sincronización de la válvula de control
TDC	El punto muerto superior

	Temperatura
TEMS	TOYOTA electrónico Modulada Suspensión
TIS	Sistema de información para el desarrollo total del vehículo
T / M	Transmisión
TMC	Toyota Motor Corporation
TMMK	Toyota Motor Manufacturing Kentucky, Inc.
TRAC	Sistema de control de tracción
TURBO	turbocharge
T / D	underdrive
NOSOTROS	undersize
VCV	Vacío de la válvula de control
RESPIRADERO	Ventilador
VIN	Número de identificación del vehículo
VPS	Dirección Asistida Variable
VSC	De control de derrape del vehículo
VSV	De vacío de conmutación de la válvula
VTV	De vacío de la válvula Transmitting
w /	Con
WGN	Vagón
W / H	Cableado Eléctrico
w / o	Sin
primero	primero
segundo	Segundo
2WD	Dos ruedas de accionamiento del vehículo (4x2)
4WD	Impulsión de cuatro ruedas del vehículo (4x4)

Glosario de SAE y Toyota TÉRMINOS

Este glosario enumera todos los términos y abreviaturas SAE J1930-utilizados en este manual de acuerdo con SAE reco-

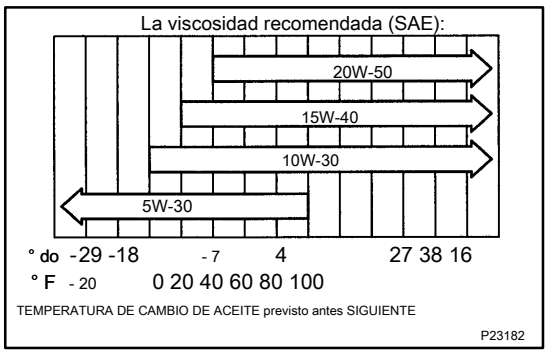
reco- , Así como sus equivalentes de Toyota.

SAE ABREVIATURAS	TÉRMINOS SAE	TÉRMINOS TOYOTA () - ABREVIATURAS
C.A	Aire acondicionado	Aire acondicionado
ACL	Filtro de aire	Filtro de aire, A / CL
AIRE	Inyección de aire secundario	La inyección de aire (AI)
AP	Pedal acelerador	-
B +	Tensión positiva de batería	+ B, voltaje de la batería
BARO	Presión barométrica	HAC
CAC	Enfriador de aire	intercooler
CARB	Carburador	Carburador
TPI	Inyección de combustible continua	-
CKP	Posición del cigueñal	Ángulo del cigüeñal
CL	Bucle cerrado	Bucle cerrado
CMP	Posición del árbol de levas	ángulo de levas
CPP	Posición del pedal de embrague	-
CTOX	Oxidante Trampa Continua	-
CTP	Posición cerrada del acelerador	LL EN, EN inactivo
DFI	La inyección directa de combustible (diesel)	La inyección directa (DI)
DI	distribuidor de encendido	-
DLC1 DLC2 DLC3	Enlace de datos de conector 1 conector de enlace de datos 2 de enlace de datos 3	1: Comprobación de conectores 2: Total Diagnóstico de Comunicación Enlace (TDCL) 3: OBD II conector de diagnóstico
DTC	Código de diagnóstico de problemas	Código de diagnóstico
DTM	Modo de prueba de diagnóstico	-
ECL	Nivel de control del motor	-
ECM	Módulo de control del motor	ECU del motor (unidad de control electrónico)
TEC	Temperatura de anticongelante	Temperatura del refrigerante, temperatura del agua (THW)
EEPROM	Eléctricamente programable y borrable memoria de sólo lectura	Eléctricamente programable y borrable memoria de sólo lectura (EEPROM), Programable y borrable memoria de sólo lectura (EPROM)
EFE	La evaporación de combustible temprana	Calentador de mezcla fría (CMH), Control de calor Válvula (VHC)
EGR	De recirculación de gases de escape	Recirculación de gases de escape (EGR)
EI	Ignición electrónica	TOYOTA Distribuidor de encendido (TDI)
EM	Modificación del motor	Modificación del motor (EM)
EPROM	Programable y borrable memoria de sólo lectura	Programable memoria de sólo lectura (PROM)
EVAP	emisiones de evaporación	Control de emisiones evaporativas (EVAP)
FC	Control del ventilador	-
FEEPROM	Flash programable eléctricamente borrable memoria de sólo lectura	-
FEPROM	Flash programable y borrable memoria de sólo lectura	-
FF	combustible flexible	-
FP	Bomba de combustible	Bomba de combustible
GEN	Generador	Alternador
GND	Suelo	Tierra (GND)

	Sensor de oxígeno calentado	Sensor de oxígeno calentado (HO 2 S)
IAC	Control de aire de ralentí	Idle Speed Control (ISC)
YO EN	Temperatura en la toma de aire	Temperatura del aire de admisión o entrada
ICM	Módulo de Encendido	-
SI YO	Indirecta de inyección de combustible	Inyección indirecta (IDL)
IFS	La inercia de combustible-Apagado	-
ISC	Control de la velocidad de ralentí	-
Kansas	Sensor de detonacion	Sensor de detonacion
MAF	Flujo de masa de aire	Medidor de flujo de aire
MAPA	Presión absoluta del múltiple	Presión del múltiple de admisión de vacío
MC	control de mezcla	Válvula de control de purga de aire eléctrica (EBCV) Mezcla de válvula de control (VCM) de la válvula de control de aire eléctrica (EACV)
MDP	Presión diferencial Manifold	-
IMF	La inyección de combustible multipuerto	Inyección electrónica de combustible (EFI)
MIL	Luz indicadora de mal funcionamiento	Compruebe la lámpara del motor
MST	Temperatura de la superficie del colector	-
MVZ	Zona de vacío del colector	-
NVRAM	Memoria de acceso aleatorio no volátil	-
sensor de O2	Sensor de oxigeno	Sensor de oxígeno, O 2 Sensor (O 2 S)
OBD	De diagnóstico a bordo	On-Board Diagnostic System (DAB)
jefe	La oxidación catalítica del convertidor	Catalizador de oxidación Convert (OC), CCo
OP	lazo abierto	lazo abierto
PAR	Inyección de aire secundario por impulsos	Succión de aire (AS)
PCM	Módulo de control del tren motriz	-
PNP	Parque / Posición Neutral	-
PASEO	Memoria de sólo lectura programable	-
PSP	Presión de la dirección de potencia	-
pTOX	Oxidante Trampa Periódica	Filtro de partículas diésel (DPF) de partículas diésel Trap (DPT)
RAM	Memoria de acceso aleatorio	Memoria de acceso aleatorio (RAM)
RM	Módulo de relé	-
ROM	Memoria de sólo lectura	Memoria de sólo lectura (ROM)
RPM	La velocidad del motor	La velocidad del motor
CAROLINA DEL SUR	Sobrealimentador	Sobrealimentador
SCB	supercargador Bypass	E-ABV
SFI	La inyección de combustible secuencial multipuerto	Inyección de combustible electrónica (EFI), Inyección Secuencial
SPL	El humo del soplo limitador	-
SRI	Indicador de recordatorio de mantenimiento	-
SRT	Prueba de preparación del sistema	-
S T	Herramienta de análisis	-
tuberculosis	cuerpo del acelerador	cuerpo del acelerador
TBI	La inyección de combustible del acelerador Cuerpo	Un único punto de inyección de inyección de combustible central (Ci)
TC	turbocompresor	turbocompresor
TCC	Convertidor de par del embrague	Convertidor de par

2002, ECHO (RM884U) HO2S

	Módulo de control de transmisión	ECU de la transmisión, la TEC ECU
TP	La posición del acelerador	La posición del acelerador
TR	Rango de transmisión	-
TVV	Válvula de vacío térmica	Vacuum bimetálico de conmutación de la válvula (BVSV) termostática de vacío de conmutación de la válvula (TVSV)
TWC	De tres vías convertidor catalítico	Catalizador de tres vías (TWC) Colector convertidor CC RO
TWC + OC	De tres vías convertidor catalítico de oxidación +	CC R + CCo
VAF	Flujo de aire de volumen	Medidor de flujo de aire
VR	Regulador de voltaje	Regulador de voltaje
VSS	Sensor de velocidad del vehículo	Sensor de velocidad del vehículo
WOT	Acelerador Completamente Abierto	Todo gas
WU-OC	Calentamiento oxidación catalítica del convertidor	-
WU-TWC	Calentamiento de tres vías convertidor catalítico	-
3GR	En tercer engranaje	-
4GR	cuarta velocidad	-



Aceite y filtro de INSPECCIÓN

LU02K-03

1. CHECK ENGINE calidad del aceite

Compruebe el aceite de deterioro, la entrada de agua, perder el color o adelgazamiento.

Si la calidad es visiblemente mala, cambie el aceite.

Calidad del aceite:

Il o SJ, EnergyConserving o aceite de motor multigrado ILSAC grados API SH Energía conservadora. viscosidad recomendada es como se muestra en la ilustración. Si SAE 10W-30 o un aceite de motor de mayor viscosidad se utiliza en temperaturas extremadamente bajas, el motor puede llegar a ser difícil para empezar, por lo que se recomienda aceite SAE 5W-30 motor.

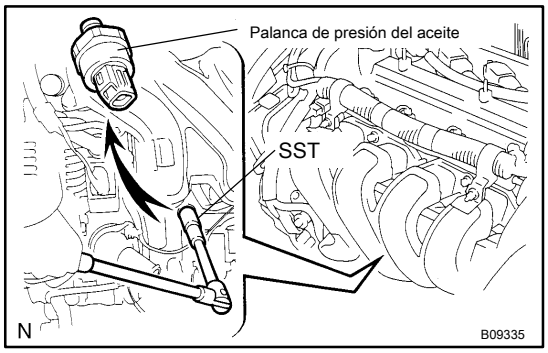
2. VERIFICACIÓN DEL NIVEL DE ACEITE

Después de calentar el motor y luego 5 minutos después de la parada del motor, nivel de aceite debe estar entre la “L” y marcas “F” de la varilla.

Yo fluyo. comprobar si hay fugas y añadir el aceite hasta la marca “F”.

DARSE CUENTA:

No llene con aceite de motor por encima de la marca “F”.



3. REMOVER presostato de aceite e instalar el manómetro de aceite

(A) Uso de SST, retire el interruptor de presión de aceite.

SST 09.816 a 30.010 (b)

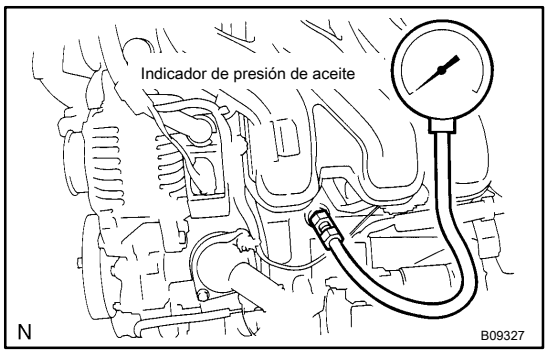
Instalar el manómetro de aceite.

4. Calentar el motor

Deje que el motor se caliente a la temperatura normal de funcionamiento.

5. Comprobar la presión de aceite a presión ACEITE:

Cuando el ralentí 29 kPa (0,3 kgf / cm 2, 4,3 psi) o más a 3.000 rpm



150-550 kPa (1.5 a 5.6 kgf / cm 2, 22 a 80 psi)

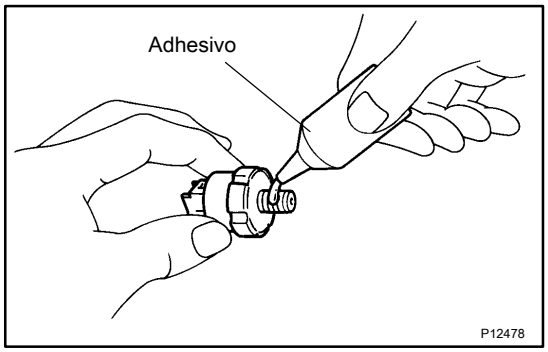
6. Quite el medidor de presión de aceite y REINSTALE presostato de aceite

(A) Eliminar el indicador de presión de aceite.

(B) Aplicar el adhesivo a 2 o 3 hilos de la interruptor de presión de aceite.

Adhesivo:

Parte No. 08833 a 00080, Three Bond 1344, LOCTITE 242 o equivalente



(C) Uso de SST, instalar el interruptor de presión de aceite.

SST 09.816 a 30.010

Par: 13 N · m (130 kgf · cm, 9 ft · lbf)

7. ARRANCAR EL MOTOR y revise por fugas

LU02L-03

REEMPLAZO

PRECAUCIÓN:

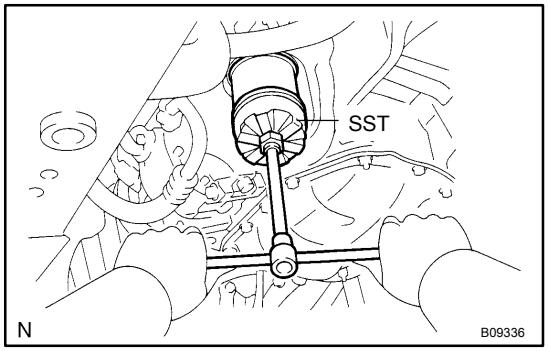
El contacto prolongado y repetido con aceite mineral resultará en la eliminación de las grasas naturales de la piel, que conduce a la sequedad, la irritación y dermatitis. Además, el aceite de motor usado contiene contaminantes potencialmente perjudiciales que pueden causar cáncer de piel. Tenga precaución con el fin de reducir al mínimo la duración y la frecuencia de contacto de su piel con aceite usado. Use ropa protectora y guantes. Lávese la piel con agua y jabón, o use un limpiador de manos sin agua, para eliminar cualquier aceite de motor usado. No use gasolina, diluyentes o disolventes. Con el fin de preservar el medio ambiente, el aceite usado y el filtro de aceite usado, deben eliminarse solamente en los lugares de eliminación designados.

1. ACEITE DE MOTOR DE DRENAJE

(A) Retirar la tapa del filtro de aceite.

(B) Retirar el tapón de drenaje del aceite y vaciar el aceite en una contención

er.



2. CAMBIAR FILTRO DE ACEITE

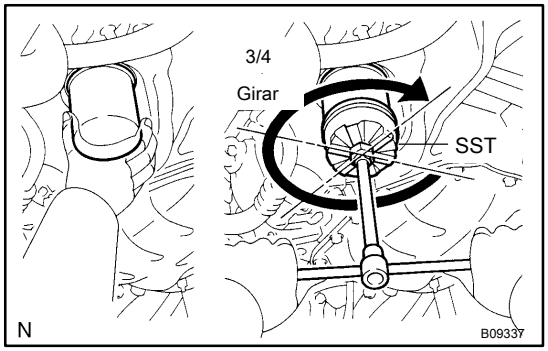
(A) Uso de SST, retire el filtro de aceite.

SST 09.228 a 06.501

(B) Comprobar y limpiar la superficie de instalación del filtro de aceite. (C) Controlar el número de pieza del filtro de aceite nuevo es igual que la

el viejo.

(D) Aplicar aceite de motor limpio a la junta de un nuevo filtro de aceite.



(E) atornille ligeramente el filtro de aceite en su lugar, y apriete hasta que la

junta haga contacto con el asiento. (F)

El uso de SST, apriete 3/4 de vuelta adicional. SST

09.228 a 06.501

3. LLENAR CON ACEITE DE MOTOR

(A) Limpiar e instalar el tapón de drenaje con una junta nueva.

Par: 38 N · m (387 kgf · cm, 28 ft · lbf)

(B) Rellenar con aceite de motor nuevo.

Drenaje capacidad y

recarga:

w / aceite cambio de filtro: 3,7 litros w / o cambio de filtro de aceite (3,9 cuartos de galón de EE.UU., 3,3 Imp cuartos de galón.): 3,4 litros relleno seco (3,6 cuartos de galón de EE.UU., 3,0 Imp cuartos de galón.): 4,1 litros (4,3 cuartos de galón de EE.UU., 3,6 Imp. cuart

(do) Instalar la tapa de filtro de aceite.

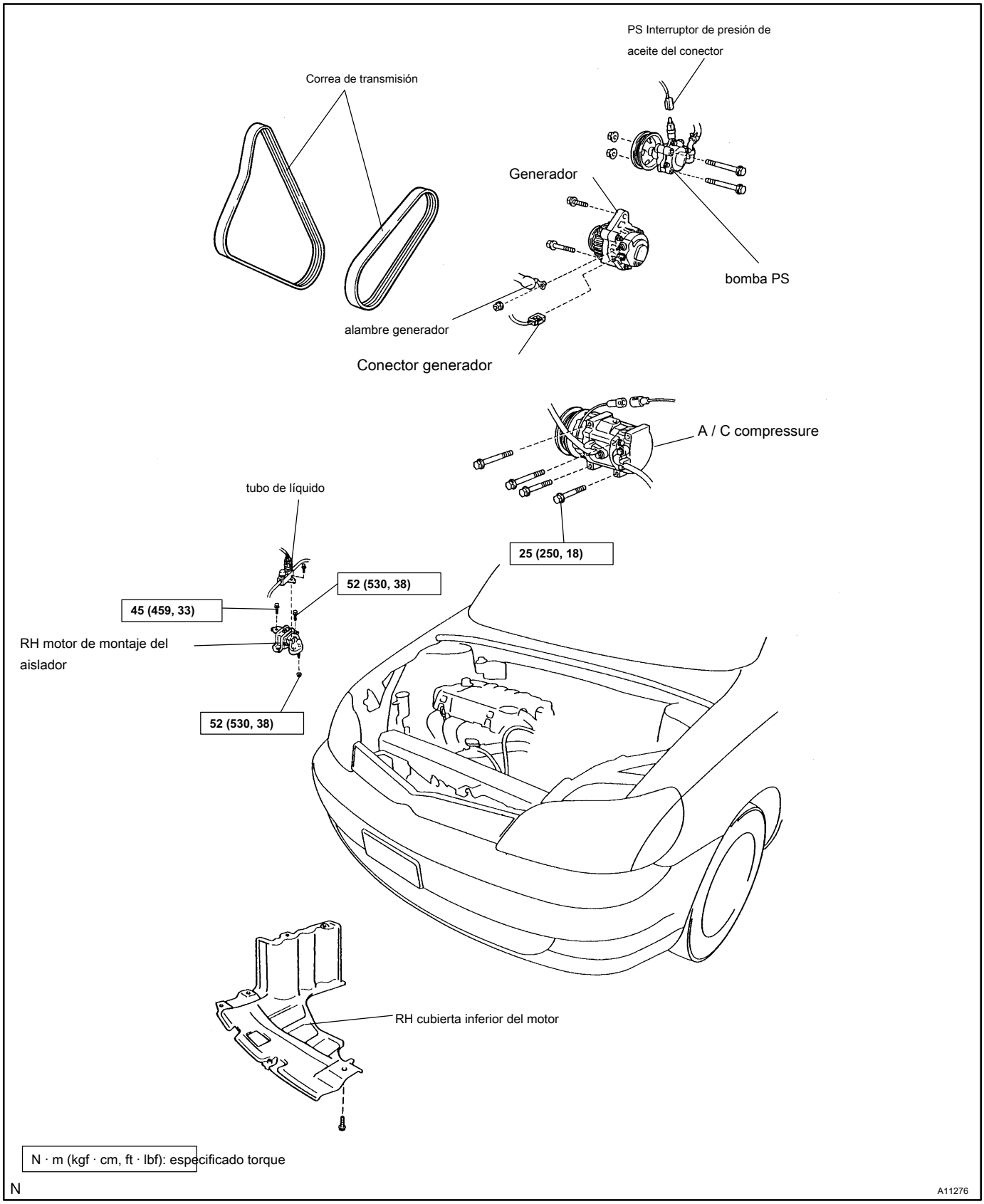
4. START motor y compruebe si hay fugas de aceite

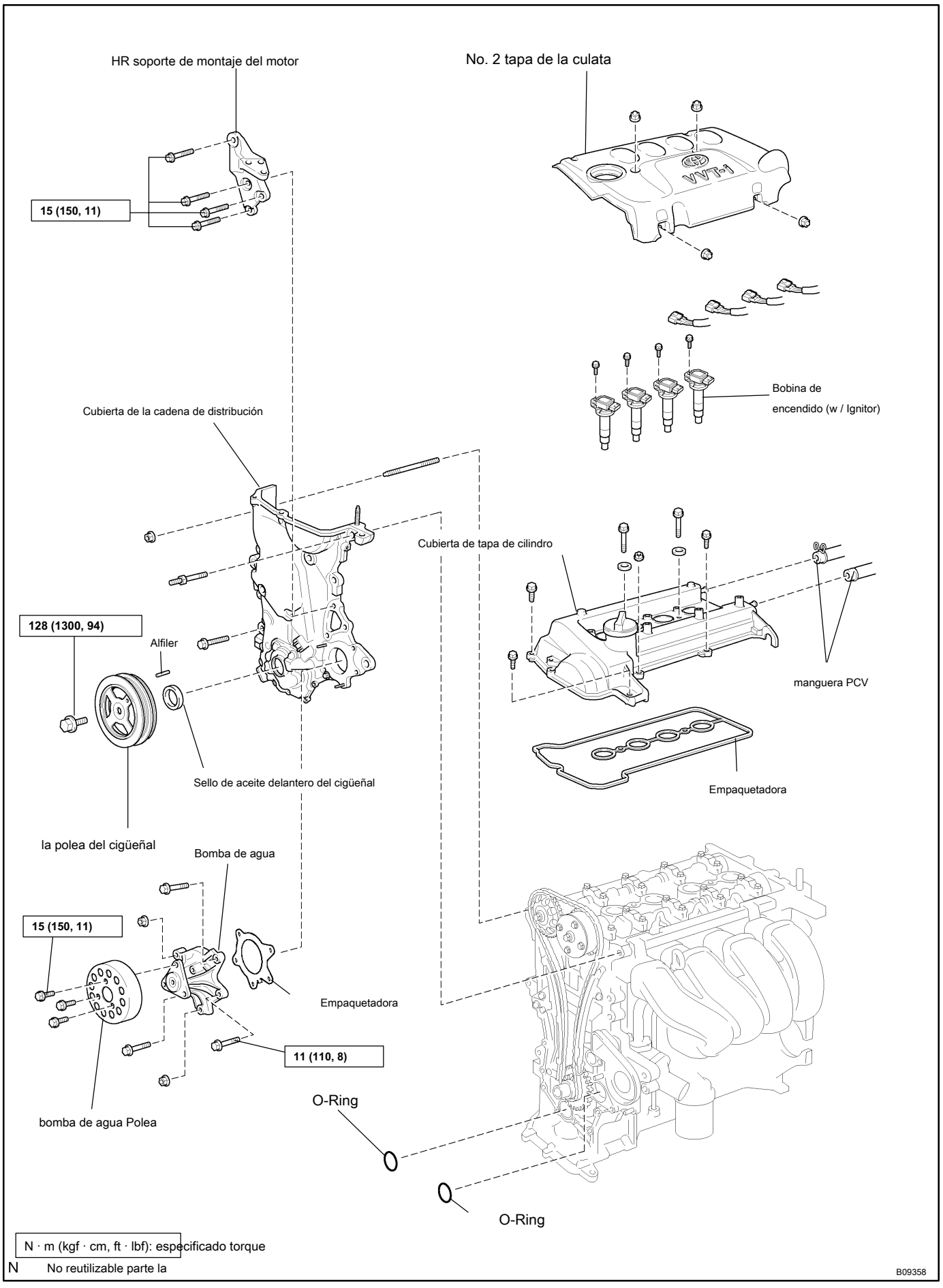
5. Vuelva a revisar MOTOR NIVEL DE ACEITE

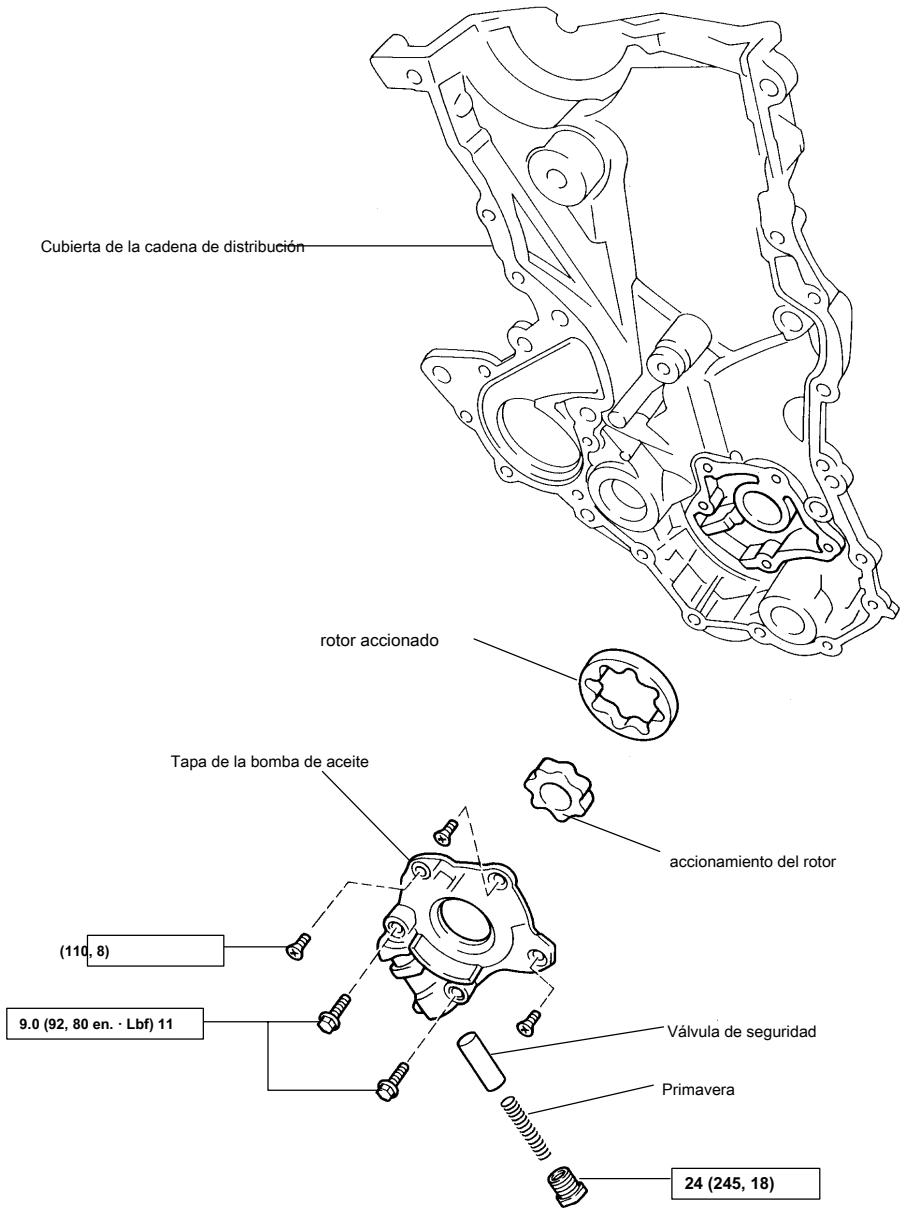
COMPONENTES DE LA

LU02M-03

BOMBA DE ACEITE




HR soporte de montaje del motor
15 (150, 11)
No. 2 tapa de la culata
Bobina de
encendido (w / Ignitor)
Cubierta de la cadena de distribución
Cubierta de tapa de cilindro
128 (1300, 94)
Alfiler
manguera PCV
Sello de aceite delantero del cigüeñal
Empaquetadora
la polea del cigüeñal
Bomba de agua
15 (150, 11)
Empaquetadora
11 (110, 8)
bomba de agua Polea
O-Ring
O-Ring
N · m (kgf · cm, ft · lbf): especificado torque
N No reutilizable parte la
B09358



N N · m (KGF · cm, ft · lbf) : Par especificado

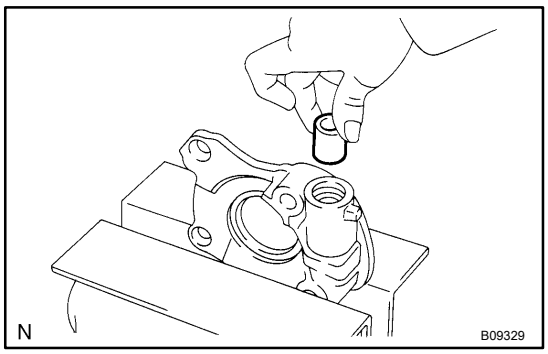
B09334

DESMONTAJE

REMOVER LA VÁLVULA

Retire la válvula de tapón, el resorte y alivio.

LU0IN-01

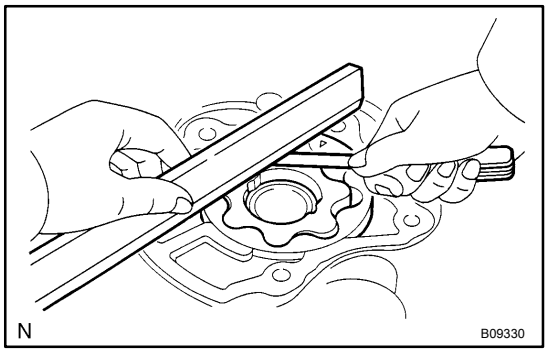


INSPECCIÓN

1. CONTROLAR POR VÁLVULA

Escudo de la válvula con aceite de motor y comprobar que cae suavemente en el agujero de la válvula por su propio peso.

Si no es así, sustituya la válvula de alivio. Si es necesario, sustituir el conjunto de la bomba de aceite.



2. CONTROLAR EL ROTOR lado de incidencia

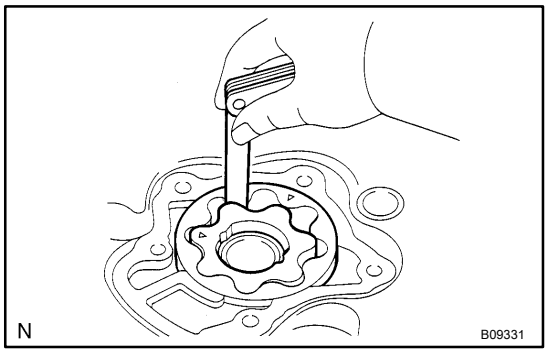
El uso de un calibrador de espesor y una regla de precisión, medir la holgura entre los rotores y una regla de precisión.

holgura lateral estándar:

0,03 a 0,09 mm (0,0012 a 0,0035 in.) Holgura lateral máxima:

0,15 mm (0.0059 pulg.)

Si la holgura lateral es mayor que el máximo, reemplazar los rotores como un conjunto. Si es necesario, sustituir el conjunto de la bomba de aceite.



3. CONTROLAR EL ROTOR TIP LIQUIDACIÓN

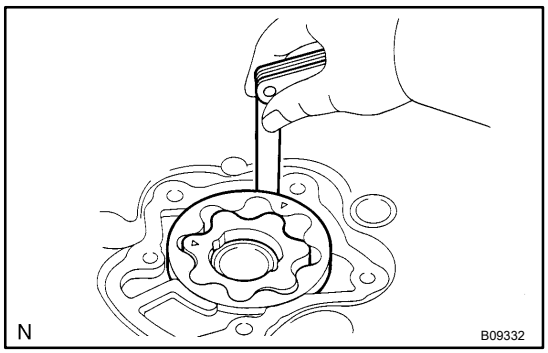
El uso de un calibre de espesores, medir la distancia entre la unidad y consejos rotor accionado.

juego en el extremo estándar:

0,060-0,180 mm (0,0024 a 0,0071 in.) Máxima de la punta:

0,28 mm (0,0110 pulg.)

Si el juego en el extremo es mayor que el máximo, reemplazar los rotores como un conjunto.



4. CONTROLAR POR SEPARACIÓN cuerpo del rotor

El uso de un calibre de espesores, medir la holgura entre el rotor y el cuerpo accionado.

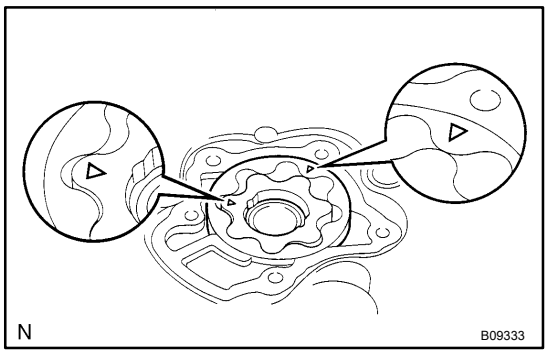
aclaramiento corporal estándar:

0,250 a 0,325 mm (0,00984 a 0,01280 in.) De espacio libre máximo cuerpo:

0,425 mm (0.01673 in.)

Si el aclaramiento corporal es mayor que el máximo, reemplazar los rotores como un conjunto. Si es necesario, sustituir el conjunto de la bomba de aceite.

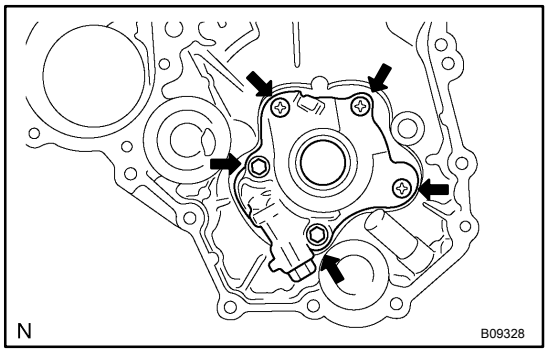
LU0IP-01



INSTALACIÓN

1. INSTALAR LA BOMBA DE ACEITE

(A) Colocar la unidad y el accionamiento de los rotores en la cubierta cadena de distribución con las marcas que se enfrenta el lado de la tapa de la bomba de aceite.



(segundo) Instalar la cubierta de la bomba de aceite a la cubierta de la cadena de distribución con los 2 pernos y 3 tornillos.

Esfuerzo de torsión:

Perno 9,0 N · m (92 kgf · cm, 80 en. · Lbf) de tornillo

11 N · m (110 kgf · cm, 8 ft · lbf)

2. INSTALAR LA CUBIERTA DE LA CADENA (Ver páginas EM-20)

3. Poner aceite motor

4. VERIFICAR PÉRDIDAS

REENSAMBLAJE

INSTALAR LA VÁLVULA

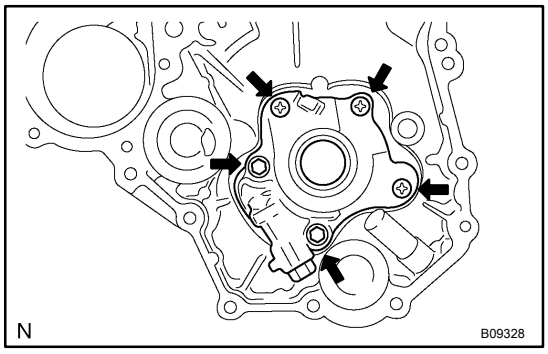
Insertar la válvula de alivio y el resorte en el orificio de cuerpo de bomba, y colocar el tapón.

Par: 24 N · m (245 kgf · cm, 18 ft · lbf)

LU02N-03

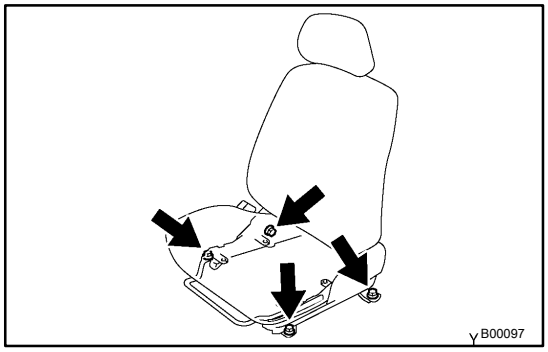
ELIMINACIÓN

1. ACEITE DE MOTOR DE DRENAJE
2. RETIRE LA CUBIERTA DE LA CADENA (Ver páginas EM-15)



3. RETIRE LA BOMBA DE ACEITE

(A) Quitar los 2 tornillos, 3 tornillos y tapa de la bomba de aceite de la cubierta de la cadena de temporización. (B) Retire la unidad y el accionamiento de los rotores.



INSPECCIÓN DEL CUERPO

MA03O-02

1. Apriete los pernos y tuercas en chasis y la carrocería

(A) Apriete las siguientes partes:

montaje asiento delantero pernos

Par: 37 N · m (375 kgf · cm, 27 ft · lbf)

(B) en condiciones severas:

Además de los elementos de mantenimiento anteriores, la verificación de tornillos y tuercas en el siguiente suelto o falta:

sistema de dirección de unidad

de tren de suspensión monturas

tanque de combustible del

sistema motor, etc.

2. INSPECCIÓN FINAL

(A) Verificar el funcionamiento de las partes del cuerpo:

Capucha:

colectora auxiliar funciona correctamente cerraduras

capucha de forma segura cuando está cerrado puertas

delanteras y traseras: Bloqueo de puerta funciona

correctamente puertas se cierran correctamente

puerta del maletero y la puerta trasera: Bloqueo de puerta

funciona correctamente Asientos:

Asiento se ajusta con facilidad y cerraduras de forma segura en cualquier posición

respaldo del asiento delantero quede inmovilizada firmemente en cualquier posición respaldos de los asientos traseros plegables-down bloquear de forma segura

(b) prueba de carretera:

Compruebe el motor y el chasis ruidos anormales. Compruebe que el vehículo no se desvíen o tire hacia un lado.

Compruebe que el freno de trabajo correctamente y no arrastre. (C) Asegúrese de entregar un coche limpio. Compruebe especialmente:

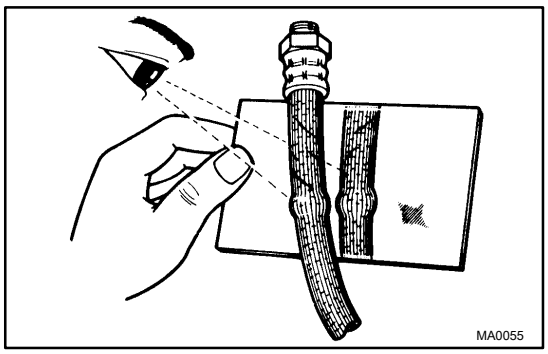
volante palanca de la

perilla del cambio todas las

perillas de interruptor de la

puerta se encarga de

Asientos



Inspección de frenos

MA00S-06

1. CONTROLAR EL FRENO tubos y mangueras LÍNEA

INSINUACIÓN:

Comprobar en un área bien iluminada. Entrada de toda la circunferencia y la longitud de los tubos de freno utilizando un espejo según sea necesario. A su vez las ruedas delanteras completamente hacia la derecha o hacia la izquierda antes de comprobar el freno delantero. (A) Compruebe todas las líneas de freno y las mangueras para:

Las grietas de
desgaste daños de
deformación a la
corrosión Fugas de
Giros Curvas

(B) Comprobar que todas las abrazaderas estén apretados y conexiones para fugas
años.

(C) Comprobar que las mangueras y líneas estén libres de bordes afilados,
partes y el sistema de escape en movimiento. (D) Comprobar que las líneas instaladas en los ojales pasan a través
el centro de los ojales.

2. INSPECCIONE Y PADS discos de freno delanteros (Véase la página BR-24)

INSINUACIÓN:

Si un chirrido o raspado proviene del freno durante, comprobar el indicador de desgaste de las pastillas para ver si está en contacto con el rotor de disco. Si es así, la pastilla de disco debe ser reemplazado.

3. CONTROLAR EL forros y tambores de freno (Consulte la página BR-30)

INSPECCIÓN DEL CHASIS

MA00T-03

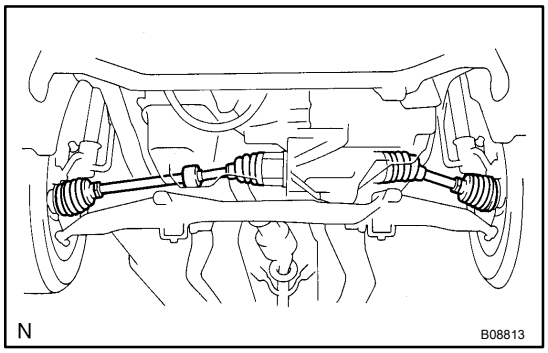
1. CONTROLAR EL Mecanismo de dirección

(A) Compruebe el juego libre del volante (Consulte la página SR-8) (B)

Controlar el varillaje de la dirección flojos o dañados.

Mira esto:

rótulas no tienen juego excesivo. las juntas y las botas no están dañados. pinzas de arranque no están sueltos.



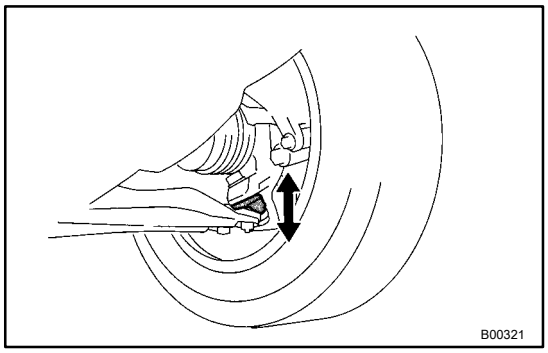
2. CONTROLAR EL SRS AIRBAG (Véase la página RS-2)

3. CONTROLAR EL ACEITE DE DIRECCIÓN caja de engranajes

Compruebe la caja de dirección fuga de aceite.

4. CONTROLAR EL EJE arranca la unidad

Compruebe las botas del eje de transmisión de la abrazadera están flojos, fugas o daños.



5. CONTROLAR EL ROTULA Y guardapolvos

(una) Inspeccionar las rótulas para holgura excesiva.

Levantar la parte delantera del vehículo y el lugar de bloques de madera con una altura de 180 - 200 mm (7,09 -. 7,87 in) bajo los neumáticos delanteros.

Bajar el gato hasta que es aproximadamente la mitad de una carga sobre el resorte de bobina frontal. Colocar debajo del vehículo para la seguridad.

Compruebe que las ruedas delanteras están apuntando hacia el frente, y bloquean con cuñas. El uso de una palanca, palanca hasta el extremo del brazo inferior, y comprobar la cantidad de juego.

balón máximo juego vertical conjunta: 0 mm (0 in.)

Si hay juego, reemplazar la articulación de rótula. (B)

Comprobar la cubierta de polvo por daños.

6. ACEITE COMPROBACIÓN TRANSEJE (líquido)

comprobar visualmente el transeje para el aceite de fuga (fluido). Si se encuentra una fuga, busque la causa y reparación.

7. SUSTITUIR FLUIDO CAMBIO

(A) M / T:

Reemplazar aceite del cambio (Véase la página MX-4).

(murciélago:

Reemplazar el fluido del transeje (transmisión) (véase la página DI-149).

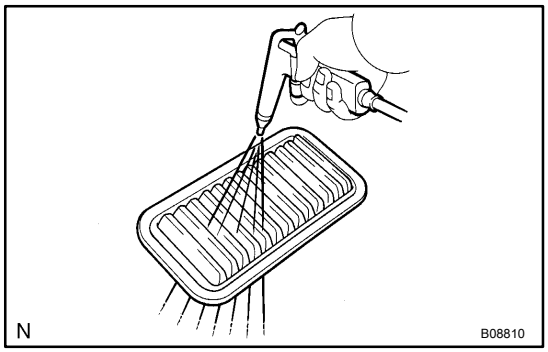
INSPECCIÓN DEL MOTOR

MA00R-07

INSINUACIÓN:

Inspeccionar estos elementos cuando el motor está frío.

1. **CONTROLAR LA CORREA DE TRANSMISIÓN (Véase la página CH-2)**
2. **Cambiar las bujías (Véase la página IG-1)**



3. **CONTROLAR EL FILTRO DE AIRE**

(A) verificar visualmente que el filtro de aire no está excesivamente sucio o aceitoso.

INSINUACIÓN:

Grasoso puede indicar una válvula de PCV atascado. Si es necesario, reemplace el filtro de aire. (B) Limpiar el filtro de aire con aire comprimido.

Primer golpe desde el interior a fondo, a continuación, volar fuera de la parte exterior del elemento.

4. **CAMBIAR FILTRO DE AIRE**

Vuelva a colocar el filtro de aire por uno nuevo.

5. **Reemplazo del aceite del motor y filtro de aceite (véase la página LU-2)**
6. **Sustitución del refrigerante del motor (véase la página CO-2)**
7. **CONTROLAR EL filtro de carbón activado (página de Se EC-5)**
8. **Sustituir la junta EN COMBUSTIBLE tapón del depósito (Consulte la página SF-27)**
9. **CONTROLAR POR LAS LÍNEAS Y CONEXIONES DE COMBUSTIBLE (Vea la página SF-27)**
10. **Examinar las tuberias y los montajes de escape (vea la página EC-1 1)**
11. **Ajustar el juego de válvulas (consulte la página EM-5)**

DENTRO DEL VEHÍCULO

MA002-10

MANTENIMIENTO GENERAL

Estos son artículos de mantenimiento e inspección que se considera que será responsabilidad del propietario. Pueden ser realizado por el propietario o pueden ellos han hecho en un taller de servicio.

Estos artículos incluyen los que se debe comprobar a diario, los que, en la mayoría de los casos, no requieren herramientas especiales () y las que se considera razonable para el propietario que hacer. Los productos y procedimientos para el mantenimiento general son los siguientes.

1. NOTAS GENERALES

Los elementos de mantenimiento pueden variar de país a país. Compruebe suplemento del manual del propietario en la que se muestra el programa de mantenimiento.

Cada elemento de servicio en el programa de mantenimiento periódico debe ser realizada. servicio de mantenimiento periódico debe ser realizado de acuerdo con el intervalo que en el programa de mantenimiento periódico se produce primero, la lectura del odómetro (millas) o el intervalo de tiempo (meses). Servicio de mantenimiento después del último periodo se debe realizar en el mismo intervalo como antes a menos que se indique lo contrario.

De no hacerlo, incluso un elemento de un hacer que el motor funcione mal y aumentar las emisiones de escape.

2. LUCES

(A) Comprobar que los faros, luces de detención, luces traseras, luces de giro, y otras luces están trabajando. (B) Comprobar el enfoque de los faros.

3. LUCES Y avisadores sonoros

Compruebe que todas las luces de advertencia y zumbadores funcionan correctamente.

4. CUERNO

Compruebe que se está trabajando.

5. parabrisas de vidrio

Compruebe si hay rasguños, picaduras o abrasiones.

6. Limpiaparabrisas y lavaparabrisas

(A) Comprobar el funcionamiento de los limpiaparabrisas y arandela. (B)

Compruebe que los limpiaparabrisas no lo hacen racha.

7. DESEMPAÑADOR parabrisas

Verificar que el aire sale de la salida de descongelador cuando se opera el calentador o aire acondicionado en modo de descongelador.

8. ESPEJO RETROVISOR

Compruebe que esté montado de manera segura.

9. VISERAS DE SOL

Compruebe que se mueven libremente y están montados de forma segura.

RUEDA DE DIRECCIÓN 10.

Compruebe que tiene el juego libre especificado. Esté alerta a los cambios en la condición de dirección, tales como la dirección duro, el juego libre excesivo o ruidos extraños.

11. ASIENTOS

(A) Comprobar que los ajustadores de asiento operan sin problemas. (B) Comprobar que todos

los pestillos de bloqueo de forma segura en cualquier posición.

(C) Comprobar que los reposacabezas se mueven hacia arriba y hacia abajo sin problemas y que los bloqueos de sujetar de forma segura en cualquier posición de enganche.

(D) Para respaldos de los asientos plegables, compruebe que los pestillos de bloqueo de forma segura.

12. CINTURÓN

(A) comprobar que el sistema de cinturón de seguridad tales como las hebillas, retractores y anclajes operan correctamente y suavemente.

(B) Comprobar que la banda del cinturón no está cortado, deshilachado, desgastado o dañado.

13. PEDAL ACELERADOR

Compruebe el pedal para un funcionamiento suave y esfuerzo del pedal desigual o captura.

14. EMBRAGUE PEDAL (Véase la página CL-2)

(A) Comprobar el pedal para un funcionamiento suave. (B) Comprobar que el pedal tiene el juego libre adecuado.

15. PEDAL DE FRENO (Véase la página BR-6)

(A) Comprobar el pedal para un funcionamiento suave.

(B) Comprobar que el pedal tiene la distancia debida reserva y juego libre. (C) Comprobar el funcionamiento del servofreno.

16. FRENOS

En un lugar seguro, comprobar que los frenos no tire hacia un lado cuando se aplica.

17. freno de estacionamiento (Consulte la página BR-9)

(A) Compruebe que la palanca tiene el recorrido adecuado.

(B) en una pendiente fuerte, verifique que el vehículo se lleva a cabo de forma segura con sólo el freno de estacionamiento aplicado.

18. TRANSMISIÓN mecanismo automático de “Park”

(A) Compruebe el botón de desbloqueo de la palanca selectora para un funcionamiento correcto y sin problemas. (B) en una pendiente fuerte, verifique que el vehículo se lleva a cabo de forma segura con la palanca selectora en la posición “P” y todos los frenos liberados.

FUERA DEL VEHÍCULO

MA001-04

MANTENIMIENTO GENERAL

Estos son artículos de mantenimiento e inspección que se considera que será responsabilidad del propietario. Pueden ser realizado por el propietario o pueden ellos han hecho en un taller de servicio.

Estos artículos incluyen los que se debe comprobar a diario, los que, en la mayoría de los casos, no requieren herramientas especiales () y las que se considera razonable para el propietario que hacer. Los productos y procedimientos para el mantenimiento general son los siguientes.

1. NOTAS GENERALES

Los elementos de mantenimiento pueden variar de país a país. Compruebe suplemento del manual del propietario en la que se muestra el programa de mantenimiento.

Cada elemento de servicio en el programa de mantenimiento periódico debe ser realizada. servicio de mantenimiento periódico debe ser realizado de acuerdo con el intervalo que en el programa de mantenimiento periódico se produce primero, la lectura del odómetro (millas) o el intervalo de tiempo (meses). Servicio de mantenimiento después del último periodo se debe realizar en el mismo intervalo como antes a menos que se indique lo contrario.

De no hacerlo, incluso un elemento de un hacer que el motor funcione mal y aumentar las emisiones de escape.

2. LLANTAS

(A) Comprobar la presión con un manómetro. Si es necesario, ajuste. (B) Compruebe si hay cortes, daños o desgaste excesivo.

3. tuercas de rueda

Al comprobar los neumáticos, comprobar las tuercas están flojos o faltantes para las tuercas. Si es necesario, apretarlos.

4. ROTACIÓN DE LLANTA

Compruebe suplemento del manual del propietario en la que se muestra el programa de mantenimiento.

5. escobillas del limpiaparabrisas

Compruebe si hay desgaste o grietas siempre que no limpiar. Si es necesario, sustituya.

6. fugas de líquido

(A) Compruebe debajo de fugas de combustible, aceite, agua u otro líquido. (segundo)

Si huele a vapores de gasolina o nota alguna fuga, han encontrado la causa y corregido.

7. PUERTAS Y capó del motor

(A) Comprobar que todas las puertas y el portón trasero funciona con suavidad, y que todos los pestillos de bloqueo de forma segura. (B) Comprobar que el pestillo secundario capó del motor asegura la campana de apertura cuando el pestillo primario en lanzamiento.

BAJO EL CAPÓ

MA003-36

MANTENIMIENTO GENERAL

1. NOTAS GENERALES

Los elementos de mantenimiento pueden variar de país a país. Compruebe suplemento del manual del propietario en la que se muestra el programa de mantenimiento.

Cada elemento de servicio en el programa de mantenimiento periódico debe ser realizada. servicio de mantenimiento periódico debe ser realizado de acuerdo con el intervalo que en el programa de mantenimiento periódico se produce primero, la lectura del odómetro (millas) o el intervalo de tiempo (meses). Servicio de mantenimiento después del último periodo se debe realizar en el mismo intervalo como antes a menos que se indique lo contrario.

De no hacerlo, incluso un elemento de un hacer que el motor funcione mal y aumentar las emisiones de escape.

2. Fluido para Limpiaparabrisas

Compruebe que hay suficiente líquido en el tanque.

3. NIVEL DE REFRIGERANTE DEL MOTOR

Compruebe que el nivel de refrigerante está entre las líneas “LOW” del depósito ver a través de “completo” y.

4. Radiador y las mangueras

(A) Compruebe que la parte delantera del radiador está limpio y no bloqueado con hojas, suciedad o insectos.

(Motor 1NZ-FE: Consulte la página CO-1 1)

(B) Comprobar las mangueras en busca de grietas, torceduras, putrefacción o conexiones sueltas.

5. BATERÍA nivel del electrolito

Compruebe que el nivel de electrolito de todas las celdas de la batería está entre las marcas de nivel superior e inferior en el caso.

6. FRENO Y NIVELES líquido de embrague

Compruebe que el freno y los niveles de líquido de embrague están cerca de la línea de nivel superior en los depósitos de ver a través.

7. CINTURONES Motor

Compruebe la correa de transmisión para el deshilachado, grietas, desgaste o untuosidad.

8. NIVEL DE ACEITE DEL MOTOR

Comprobar el nivel en la varilla con el motor apagado.

9. SERVODIRECCION NIVEL DE LÍQUIDO

Comprobar el nivel.

El nivel debe estar en el rango de “caliente” o “COLD” en función de la temperatura del fluido.

10. TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA DEL NIVEL DE LÍQUIDO

(A) aparcar el vehículo en una superficie de nivel.

(B) Con el motor al ralentí y el freno de estacionamiento aplicado, desplazar el selector en todas las posiciones de “P” de “L”, y luego cambiar a la posición “P”.

(C) Tire de la varilla de nivel y limpiar el fluido con un trapo limpio. Vuelva a insertar la varilla y compruebe que la nivel de líquido está en el intervalo HOT.

(D) hacer esta comprobación con el fluido a la temperatura normal de conducción (70 - 80 ° C, 158-176 ° F). INSINUACIÓN:

Esperar hasta que el motor se enfríe (aprox. 30 min.) Antes de comprobar el nivel de líquido después de extendido conducción a altas velocidades en tiempo caliente, en el tráfico pesado o tirar de un remolque.

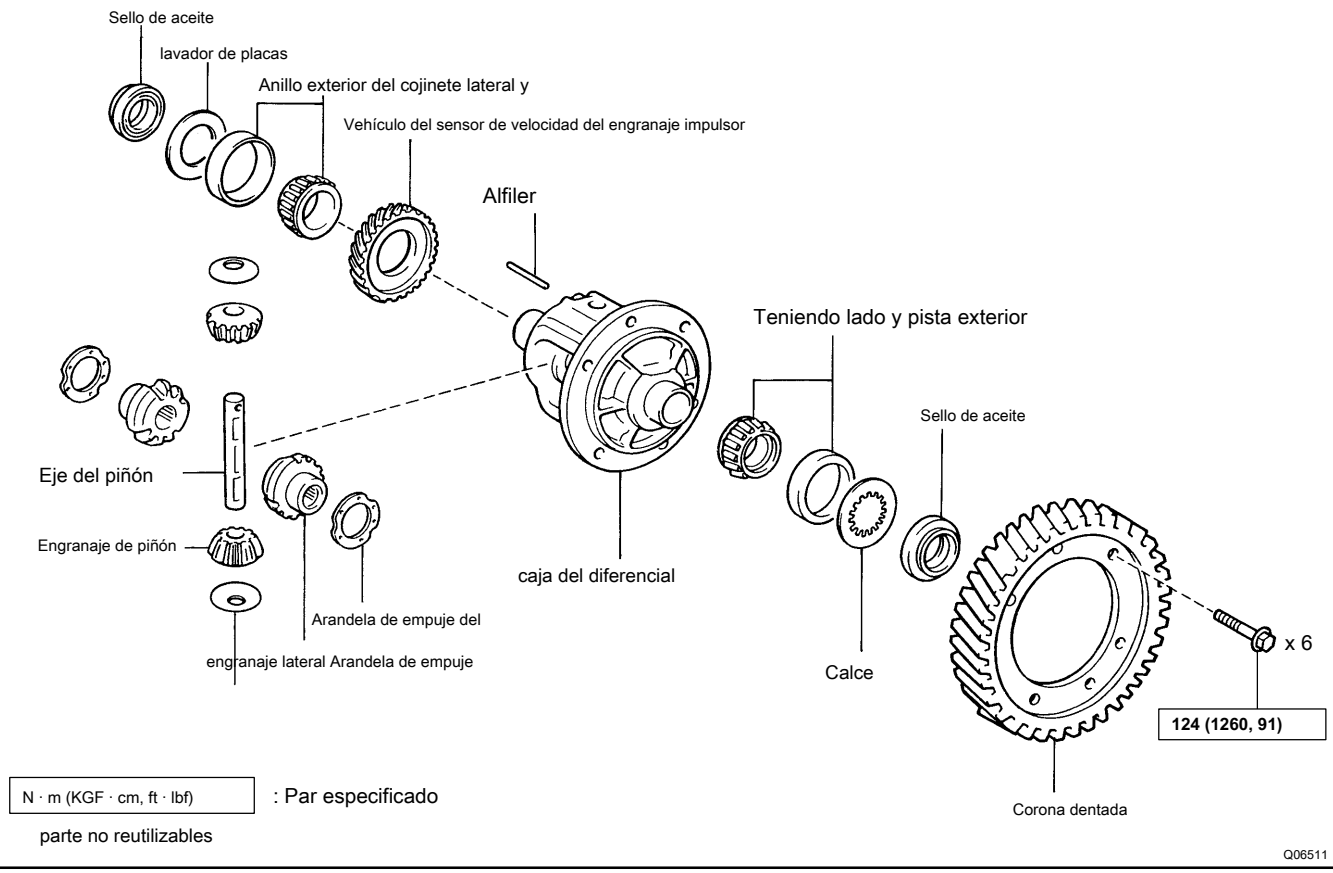
SISTEMA DE ESCAPE 11.

inspeccionar visualmente en busca de grietas, agujeros o soportes flojos.

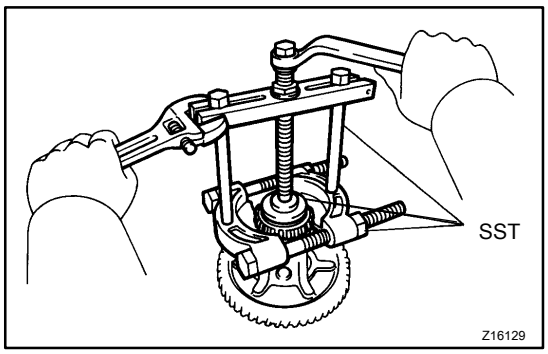
Si se observa cualquier cambio en el sonido del escape o el olor de los gases de escape, que la causa localizado y corregido.

COMPONENTES caja del diferencial

MX078-04



MX079-04



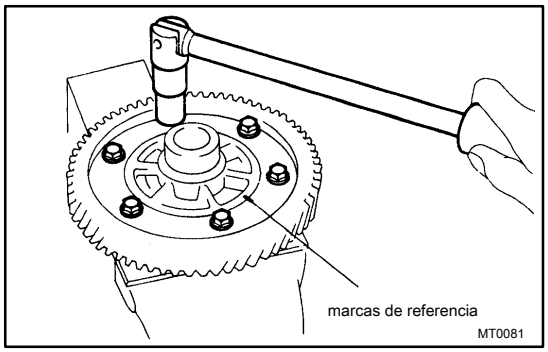
DESMONTAJE

1. Desmontar el cojinete de lado desde la caja del diferencial

(A) Uso de SST, extraer los rodamientos de ambos lados de la la caja del diferencial.

SST 09950- 00020, 09950- 00030, 60010 09950- (09.951 a 00.360)

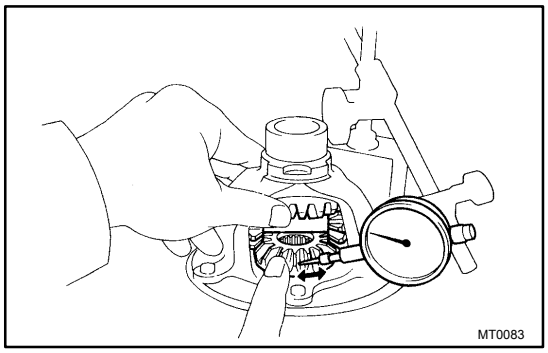
(B) Retirar el engranaje de accionamiento de sensor de velocidad del vehículo desde el RH lado.



2. Retirar el anillo de GEAR

(A) Haga marcas en la corona y la caja del diferencial. (B) Retirar los 6 tornillos.

(C) El uso de un martillo de plástico, pulse sobre el engranaje de anillo para quitarlo de la caja del diferencial.



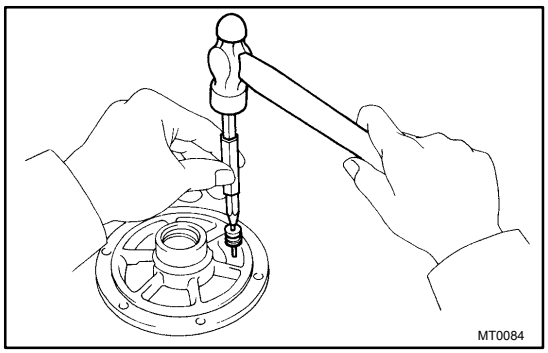
3. CONTROLAR EL JUEGO DEL ENGRANAJE LATERAL

El uso de un indicador de cuadrante, medir la reacción de un engranaje lateral mientras mantiene un piñón hacia la caja del diferencial.

reacción estándar:

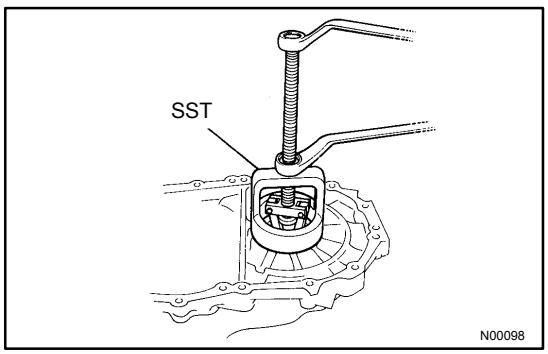
0,05 a 0,20 mm (0,0020-0,0079 in.)

Si el juego no está dentro de la especificación, instale la arandela de empuje correcta de los engranajes laterales.



4. Caja del diferencial DESARME

(A) El uso de un punzón y un martillo, extraer el eje de recta. (B) Retirar el eje del piñón de la caja del diferencial. (C) retirar los 2 engranajes de piñón y engranajes laterales con el 4 arandelas de empuje de cada marcha.

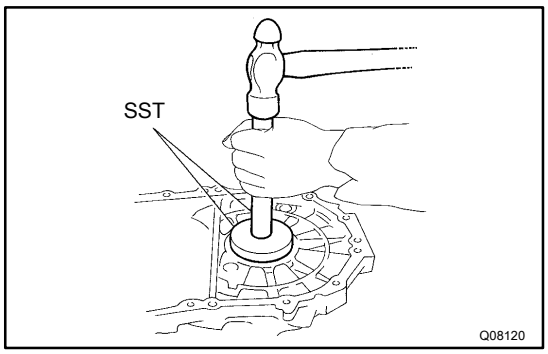


5. lado de la caja de transmisión:

En caso necesario cambiarlos JUNTA DE ACEITE y lateral exterior del cojinete

(A) Usando un destornillador y un martillo, extraer el sello de aceite. (B) Uso de SST, tire de la pista exterior y la cuña.

SST 09612-65014 (c) Coloque la cuña en la caja del diferencial.



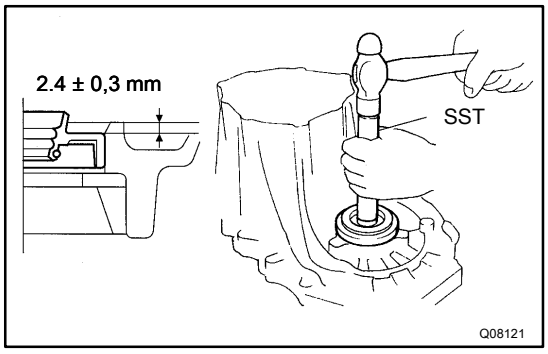
(D) El uso de SST y un martillo, conducir en una nueva pista exterior.

SST 09950- 60020 (09951- 00710), 09950- 70010

(09951 a 07150)

DARSE CUENTA:

Al sustituir el lado exterior del cojinete, reemplazar el cojinete lateral junto con él.



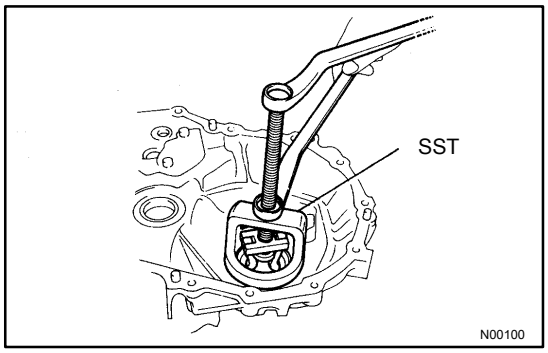
(E) El uso de SST y un martillo, conducir en un nuevo sello de aceite.

SST 09350- 32014 (09351- 32111), 09950- 70010

(09951 a 07150)

Conducir en profundidad: 2.4 ± 0,3 mm (0,094 ± 0.012 in.)

(F) Escudo el labio de la junta de aceite con grasa MP.



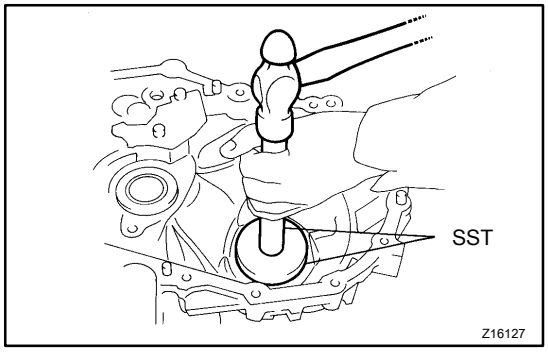
6. lado caja de cambio:

En caso necesario cambiarlos JUNTA DE ACEITE y lateral exterior del cojinete

(A) Usando un destornillador y un martillo, extraer el sello de aceite. (B) Uso de SST, tire de la arandela de la raza y la placa exterior.

SST 09612-65014

(C) Colocar el lavador de placas en la caja del diferencial.



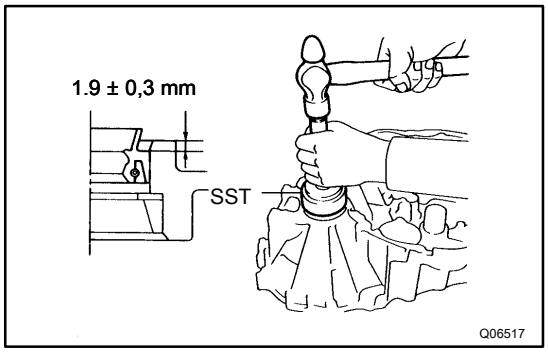
(D) El uso de SST y un martillo, conducir en una nueva pista exterior.

SST 09950- 60020 (09951- 00680), 09950- 70010

(09951 a 07150)

DARSE CUENTA:

Al sustituir el lado exterior del cojinete, reemplazar el cojinete lateral junto con él.



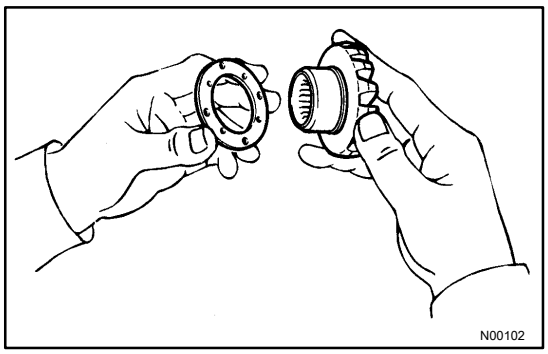
(E) El uso de SST y un martillo, conducir en un nuevo sello de aceite.

SST 09350-32014 (09.351 a 32.130, desde 09351 hasta 32150)

Conduce en profundidad: 1,9 ± 0,3 mm (0,075 ± 0.012 in.)

(F) Escudo el labio de la junta de aceite con grasa MP.

MX07A-05



REENSAMBLAJE

1. ARMAR caja del diferencial

(una) Instalar el discos de fricción y engranajes laterales correcta. Consulte la tabla a continuación, seleccionar las arandelas de empuje que se asegurará de que la reacción está dentro de la especificación. Trate de seleccionar las arandelas del mismo tamaño para ambas partes.

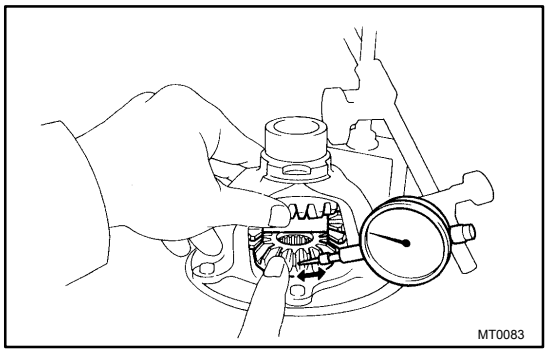
reacción estándar:

0,05 a 0,20 mm (0,0020-0,0079 in.)

Espesor mm (in.)	Espesor mm (in.)
1,50 (0,0591)	1,65 (0,0650)
1,55 (0,0610)	1,70 (0,0669)
1,60 (0,0630)	1,75 (0,0689)

(segundo)Instalar las arandelas de empuje y de los engranajes laterales en la caja del diferencial. (do)

Instalar el eje del piñón.



(D) El uso de un indicador de esfera, compruebe la holgura del engranaje lateral.

Mida la holgura del engranaje lado mientras sostiene un engranaje de piñón hacia la caja del diferencial.

reacción estándar:

0,05 a 0,20 mm (0,0020-0,0079 in.)

Si el juego no está dentro de la especificación, instalar una arandela de empuje de espesor diferente.

(E) El uso de un punzón y un martillo, conducir en el alfiler

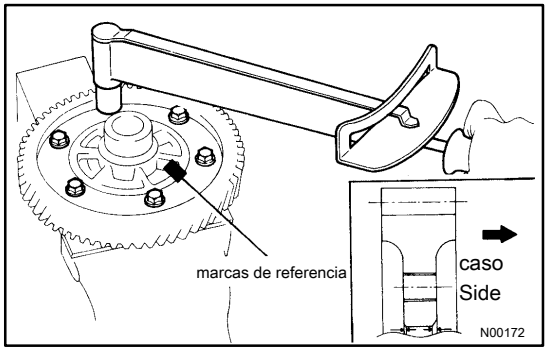
a través de la caja del diferencial y el agujero en el eje del piñón. (F)

El uso de un cincel y un martillo, calafatear los orificios de pasador alrededor de la circunferencia de la caja del diferencial.

2. INSTALAR CORONA EN CASO DE DIFERENCIAL

(A) Limpiar la superficie de contacto de la caja del diferencial. (B) Calentar el engranaje de anillo en agua hirviendo. (C) eliminar cuidadosamente el engranaje de anillo del agua. (D) Después de la humedad en el engranaje de anillo tiene completamente evapo-

nominal, instalar rápidamente la corona de la caja del diferencial.

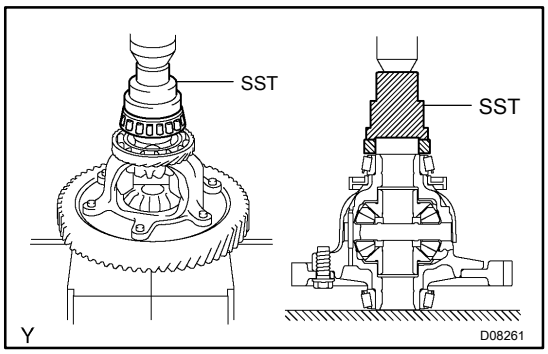


INSINUACIÓN:

Alinear las marcas de referencia en la caja del diferencial y en contacto con la corona dentada. (mi)

Instalar los 6 tornillos de ajuste. Apriete cada tornillo montado de manera uniforme, un poco a la vez en la serie. Apretar los pernos.

Torque: 124 N · m (1.260 kgf · cm, 91 ft · lbf)



3. INSTALAR cojinete lateral

(una) Instalar el engranaje impulsor del sensor de velocidad del vehículo para el lado derecho. (B)

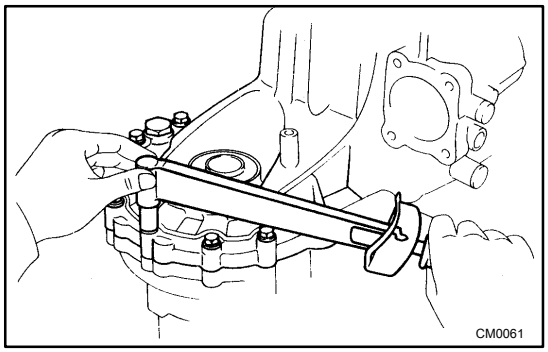
Uso de SST y una prensa, instalar nuevos cojinetes laterales a la

ambos lados de la caja del diferencial. SST 09350-32014

(09351-32090, 09351-32120)

DARSE CUENTA:

Al sustituir el lado exterior del cojinete, reemplazar el cojinete lateral junto con él.



4. CONTROLAR EL DIFERENCIAL DE LADO precarga del rodamiento AVISO:

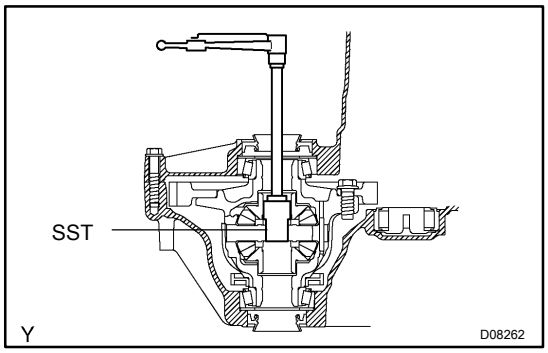
Realice esto sólo cuando la sustitución del cojinete lateral y la pista externa de la caja del diferencial.

(una) Instalar el conjunto de la caja del diferencial a la caja de cambio. (segundo)

Instalar la caja de transmisión. (do)

Instalar y apretar los tornillos de caso.

Par: 29 N · m (300 kgf · cm, 22 ft · lbf)



(D) El uso de SST y una llave de torsión, gire la caja del diferencial

montaje derecha e izquierda 2 o 3 veces para permitir que los cojinetes se asienten.

SST 09564-3201 1

(E) El uso de SST y una llave de torsión, medir la precarga.

SST 09564-3201 1

Precarga (en el arranque):

Nueva rodamiento

0,8 - 1,6 N · m (8 - 16 kgf · cm, 6,9 -. 13.9 en · lbf) de cojinete reutilizada

0,5 - 1,0 N · m (de 5 - 10 kgf · cm, 4,3 -. 8.7 en · lbf)

Si la precarga no está dentro de la especificación, retire el anillo exterior lateral de la caja de transmisión de la banda de rodamiento con SST (Véase la página MX-39). (F)

Seleccionar un calce adecuado.

INSINUACIÓN:

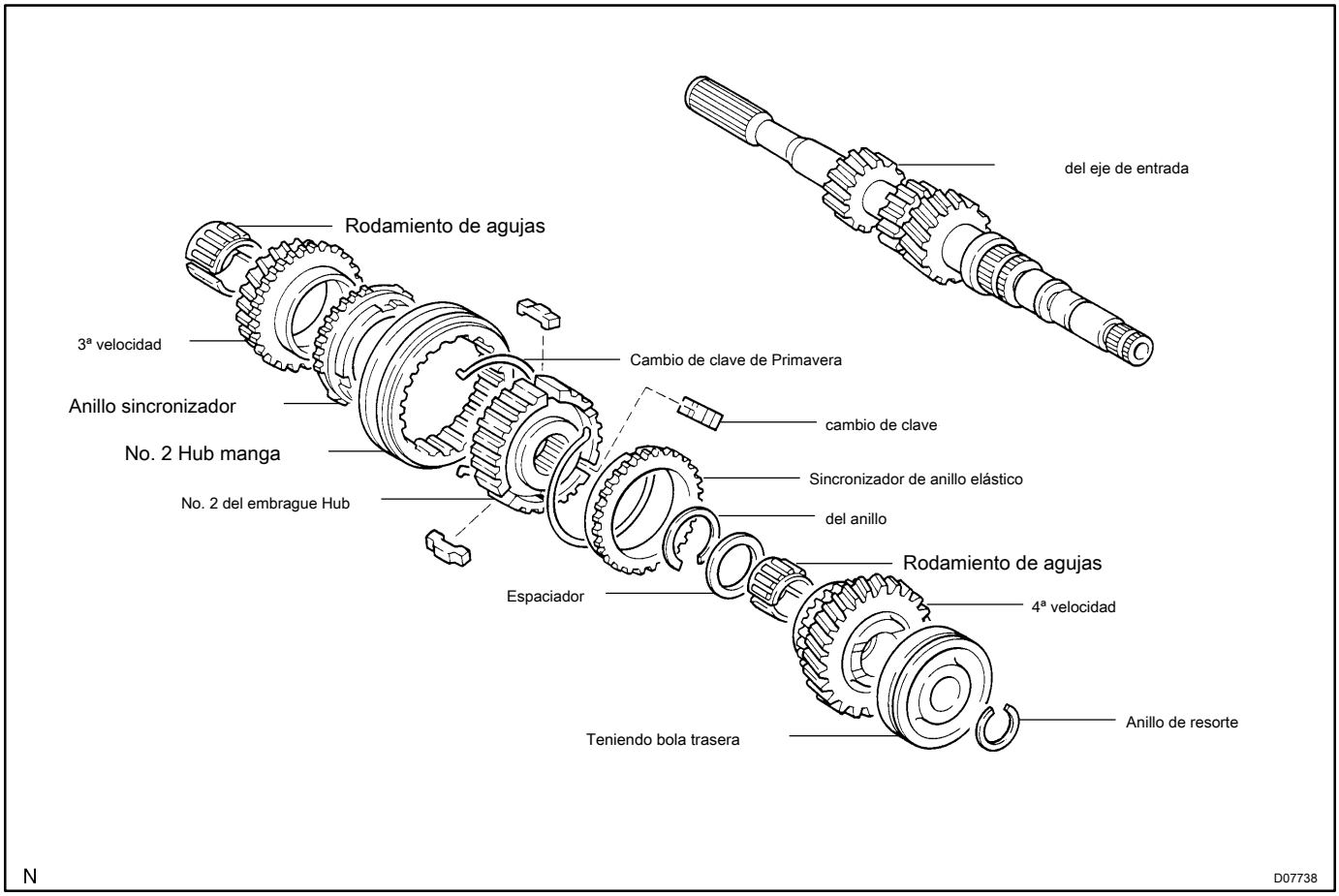
La precarga cambiará por aproximadamente 0,3 - 0,4 N · m (3 - 4 kgf · cm, 2/6 a 3/5 en · lbf) que corresponde a un cambio de 0,05 mm (0,0020. in.) en shi m de espesor.

marca	Espesor mm (in.)	marca	Espesor mm (in.)
Automóvil club británico	2,10 (0,0827)	LL	2,60 (0,1024)
cama y desayuno	2,15 (0,0846)	MM	2,65 (0,1043)
CC	2,20 (0,0866)	NN	2,70 (0,1063)
DD	2,25 (0,0886)	PÁGINAS	2,75 (0,1083)
EE	2,30 (0,0906)	QQ	2,80 (0,1102)
FF	2,35 (0,0925)	RR	2,85 (0,1122)
GG	2,40 (0,0945)	SS	2,90 (0,1142)
S.S	2,45 (0,0965)	TT	2,95 (0,1161)
JJ	2,50 (0,0984)	UU	3,00 (0,1181)
KK	2,55 (0,1004)	-	-

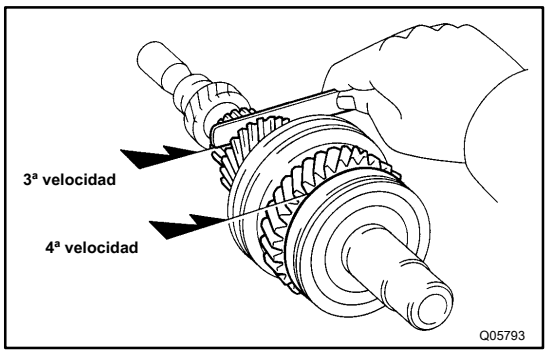
COMPONENTES DEL

MX06Z-03

EJE DE ENTRADA



MX070-03



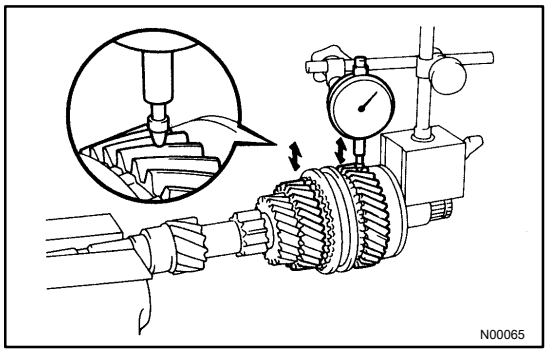
DESMONTAJE

1. CONTROLAR EL 3 y 4 de ENGRANA DISTANCIA DE EMPUJE

El uso de un calibre de espesores, medir la holgura de empuje.

juego estándar:

3ª marcha: 0.10 - 0.35 mm (0,0039 - 0,0138 pulg.) De la 4ª marcha: 0.10 - 0.55 mm (0,0039 - 0,0217 in.) Máximo: 3ª marcha: 0,35 mm 4ª marcha: 0,55 mm (0,0217 in (0,0138 pulg.).)



2. CONTROLAR EL 3 y 4 ENGRANAJES juego radial

El uso de un indicador de cuadrante, mida la holgura radial entre el engranaje y el eje.

autorización normalizada:

KOYO hizo:

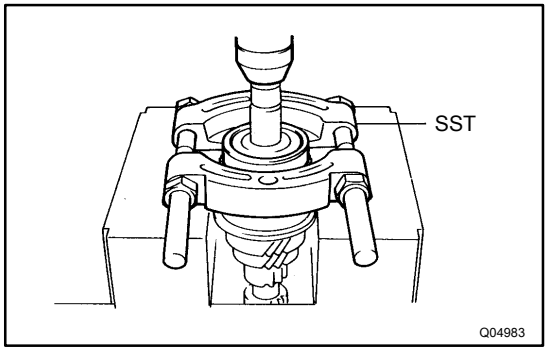
0,015-0,058 mm (. 0,0006-0,0023 in) NSK hizo:

0,015-0,056 mm (0,0006 a 0,0022 in.) De espacio libre máximo: KOYO hizo: 0,058 mm (0,0023 in.) NSK hizo: 0,056 mm (0,0022 in.)

Si la holgura excede el máximo, sustituir el engranaje, rodamiento de agujas o eje.

3. Quitar complemento ANILLO

Uso de 2 destornilladores y un martillo, golpee ligeramente hacia fuera el anillo de resorte.



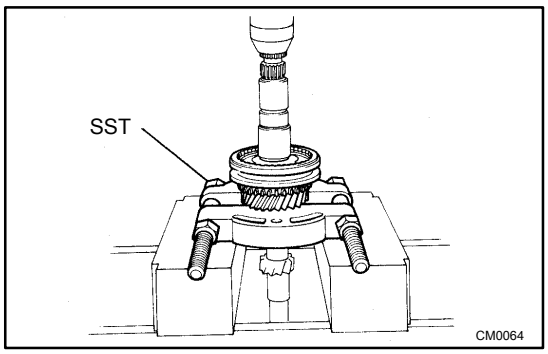
4. REMOVER cojinete trasero BALL, 4ª marcha, cojinete de rodillos de aguja, espaciador y SYNCHRONIZER ANILLO DE eje de entrada

(A) Usando SST y una prensa, quitar la bola del cojinete trasero y 4ª marcha. SST 09.950-00.020

(B) Eliminar la rodamientos de agujas, el espaciador y sincronizada anillo nizer.

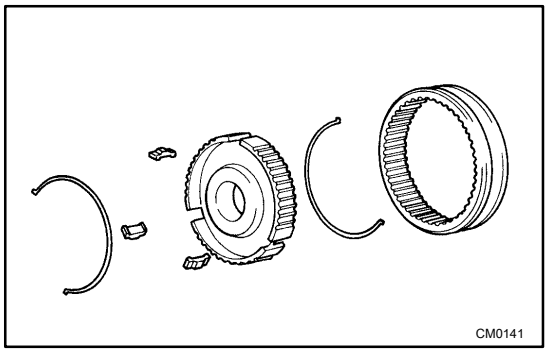
5. Quitar complemento ANILLO

Uso de 2 destornilladores y un martillo, golpee ligeramente hacia fuera el anillo de resorte.



6. NO REMOVER. 2 HUB conjunto de manguito, 3ª marcha, SYNCHRONIZER ANILLO Y Rodamiento de agujas

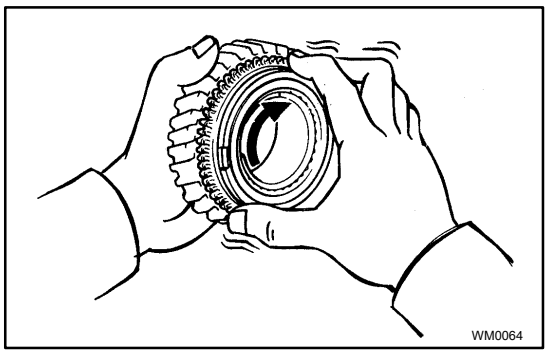
(A) Usando SST y una prensa, retire el No. 2 hub manga asblea, 3ª marcha y el anillo sincronizador. SST 09.950 a 00.020 (b) Eliminar los rodamientos de agujas.



7. DESMONTAR NO. 2 HUB conjunto de manguito

(A) Usando un destornillador, retire los resortes de las teclas 2 cambiantes y 3 cambiando llaves del cubo del embrague No. 2. (B) Retirar el manguito de eje No. 2 desde el cubo del embrague No. 2.

MX071-03



INSPECCIÓN

1. CONTROLAR EL ANILLO SINCRONIZADOR

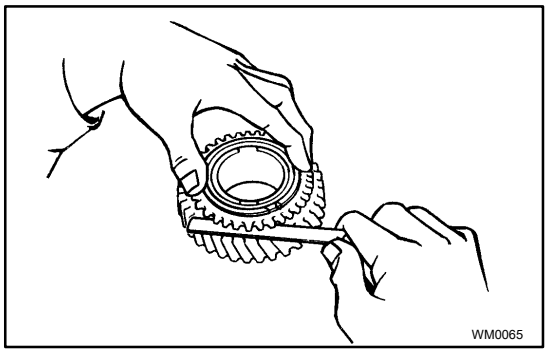
(A) Compruebe si hay desgaste o daño.

(B) Controlar el efecto de frenado del anillo sincronizador. Gire el anillo de sincronización en una dirección mientras la empuja hacia el cono de engranajes. Compruebe que los cierres de anillo. Si el efecto de frenado es insuficiente, aplicar una pequeña cantidad del compuesto de lapeado fina entre el anillo sincronizador y el cono de engranajes. Frote ligeramente el anillo sincronizador y el cono de engranajes juntos.

DARSE CUENTA:

Asegúrese de que el compuesto de lapeado fino está completamente lavada después de frotar.

(C) Comprobar de nuevo el efecto de frenado del anillo sincronizador.



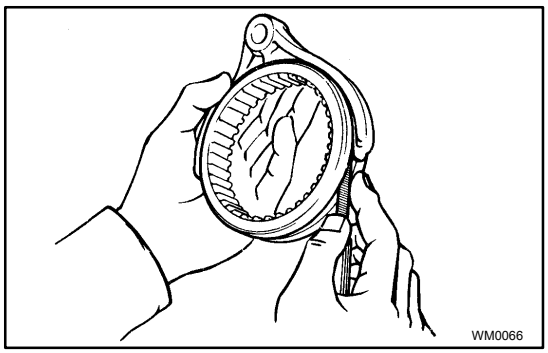
(D) El uso de un calibre de espesores, medir la holgura entre el anillo sincronizador de la espalda y al final de spline de engranajes.

Espacio mínimo: 0,75 mm (0,0295 in.)

Si el espacio es menor que el mínimo, sustituir el anillo sincronizador y aplique una pequeña cantidad del compuesto de lapidado bien en el cono de engranajes.

DARSE CUENTA:

Asegúrese de que el compuesto de lapeado fino está completamente lavada después de frotar.

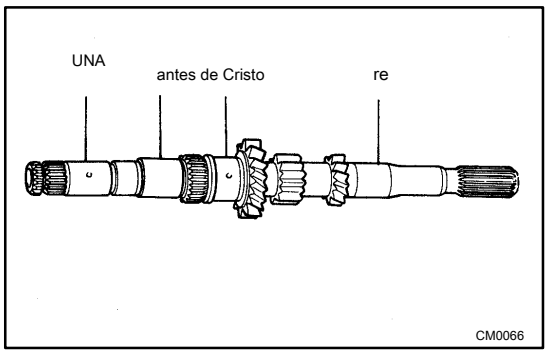


2. CONTROLAR EL TENEDOR DE CAMBIO Y LIQUIDACIÓN HUB MANGA

El uso de un calibre de espesores, medir la holgura entre el manguito de cubo y tenedor turno.

holgura máxima: 0,35 mm (0,014 in.)

Si la holgura excede el máximo, sustituir el tenedor de cambio o el manguito del cubo.



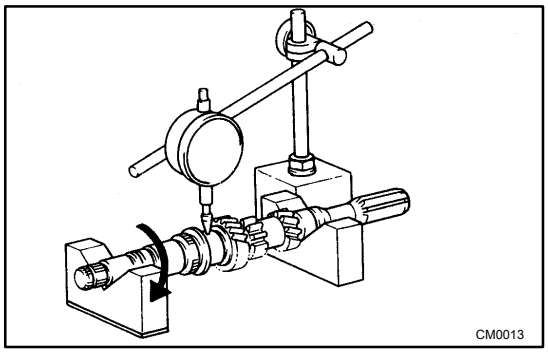
3. CONTROLAR EL EJE DE ENTRADA

(A) Compruebe el eje de entrada para el desgaste o daño. (B) Uso de un micrómetro, medir el diámetro exterior de la in-

poner superficie muñón del eje.

Diámetro mínimo externo: Parte A: 24,885 mm (0,9797 in.) Parte B: 28,985 mm (1,1411 in.) Parte C: 30,985 mm (1,2199 in.) de la Parte D: (. 0,9830 in) 24,967 mm

Si el diámetro exterior es menor que el mínimo, sustituir el eje de entrada.

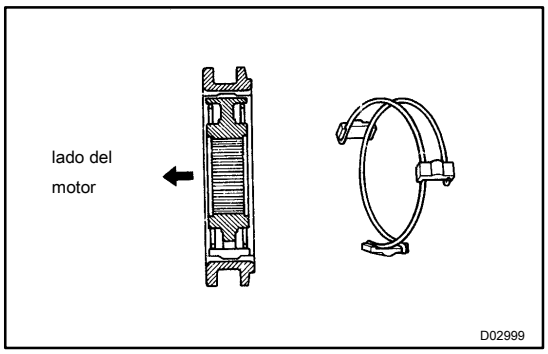


(C) El uso de un indicador de esfera, comprobar el descentramiento del eje.

descentramiento máximo: 0,03 mm (0,0012 in.)

Si el descentramiento excede el máximo, sustituir el eje de entrada.

MX072-03



REENSAMBLAJE

INSINUACIÓN:

Escudo todas las superficies de deslizamiento y que gira con aceite de engranajes antes de volver a montar.

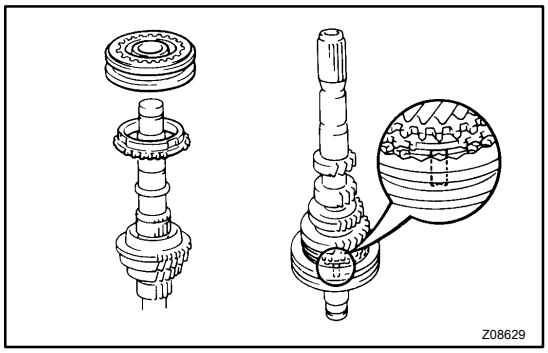
1. ARMAR NO. 2 HUB conjunto de manguito

(una) Instalar las 3 claves cambiantes y No. 2 de la manga cubo al cubo del embrague No. 2.

(segundo) Instalar los 2 cambiantes resortes de las teclas debajo de las teclas de desplazamiento.

DARSE CUENTA:

Coloque los resortes de las teclas de desplazamiento de manera que sus huecos terminales no están en línea.

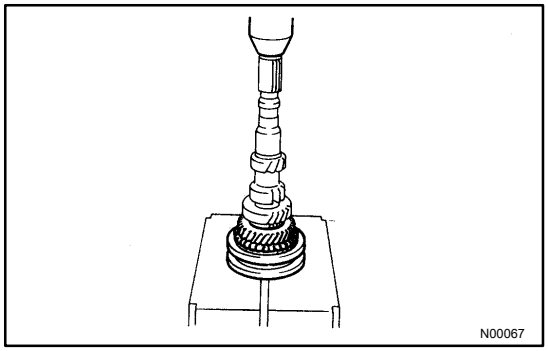


2. INSTALAR Rodamiento de agujas, GEAR 3 DE anillo sincronizador y no. 2 HUB conjunto de manguito el eje de entrada

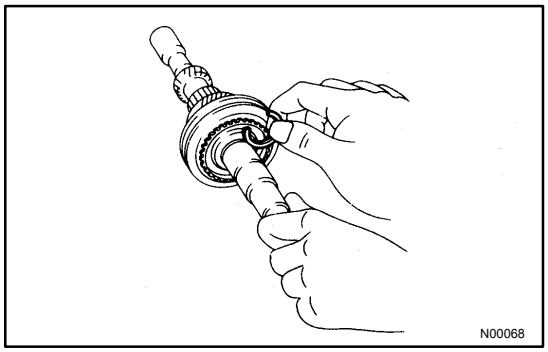
(A) Aplicar aceite de engranajes a los rodamientos de agujas e instalarlo. (segundo)

Instalar la 3ª marcha y el anillo sincronizador. (do)

Instalar el conjunto de manguito de eje No. 2 de modo que las ranuras del anillo sincronizador y teclas de desplazamiento están alineados.



(D) Usando una prensa, instalar el conjunto de manguito de eje No. 2.



3. INSTALAR ANILLO

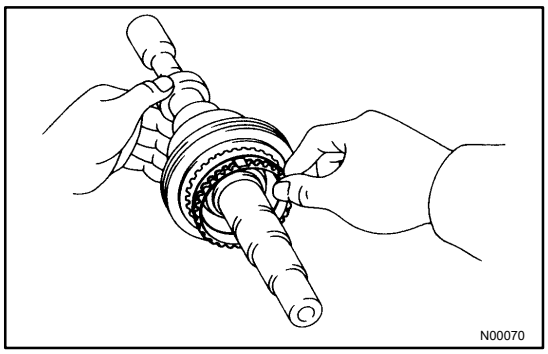
(A) Sel ect un anillo de retención que permite que el juego mínimo axial.

marca	Espesor mm (in.)	marca	Espesor mm (in.)
0	2,30 (0,0906)	3	2,48 (0,0976)
1	2,36 (0,0929)	4	2,54 (0,1000)
2	2,42 (0,0953)	5	2,60 (0,1024)

(B) Usando un destornillador y el martillo, del grifo en el anillo de resorte.

4. CONTROLAR EL 3 DE SEPARACIÓN DE ENGRANAJES empuje

(Consulte la página MX-24)



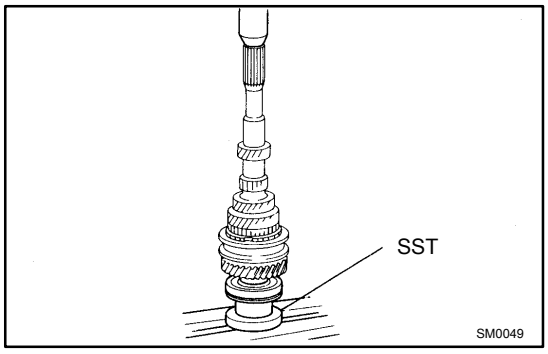
5. Instale el espaciador, cojinete de rodillos de aguja, anillo sincronizador, 4ª velocidad y rodamiento de bolas TRASERO

(una) Instalar el espaciador.

(B) Aplicar aceite de engranajes a los rodamientos de agujas e instalarlo. (C) Colocar el anillo sincronizador en el No. 2 hub as- manga

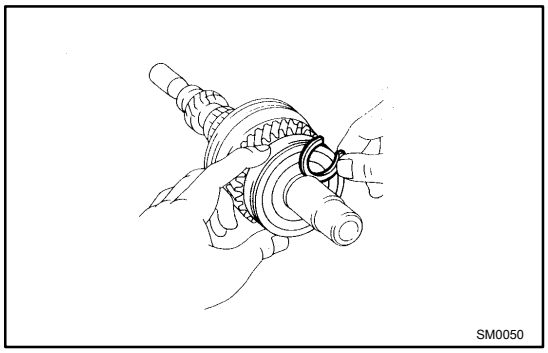
blea y alinear las ranuras del anillo sincronizador con las teclas de desplazamiento. (re)

Instalar la 4ª marcha.



(E) El uso de SST y una prensa, instalar el cojinete de bolas trasero.

SST 09.608 a 00.071



6. INSTALAR ANILLO

(A) Sel ect un anillo de retención que permite que el juego mínimo axial.

marca	Espesor mm (in.)	marca	Espesor mm (in.)
UNA	2,29 (0,0902)	re	2,47 (0,0972)
segundo	2,35 (0,0925)	mi	2,53 (0,0996)
do	2,41 (0,0949)	F	2,59 (0,1020)

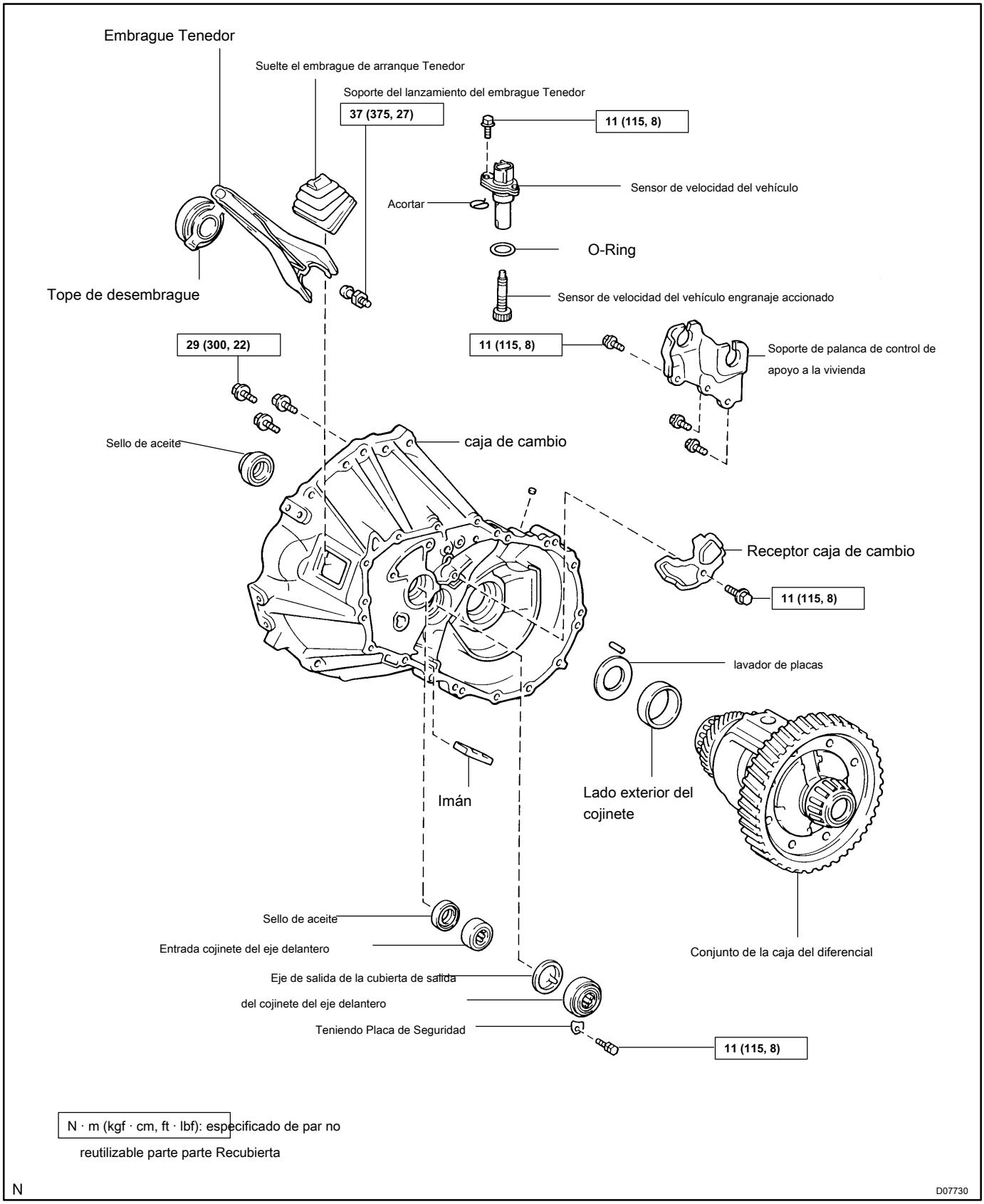
(B) Usando un destornillador y el martillo, del grifo en el anillo de resorte.

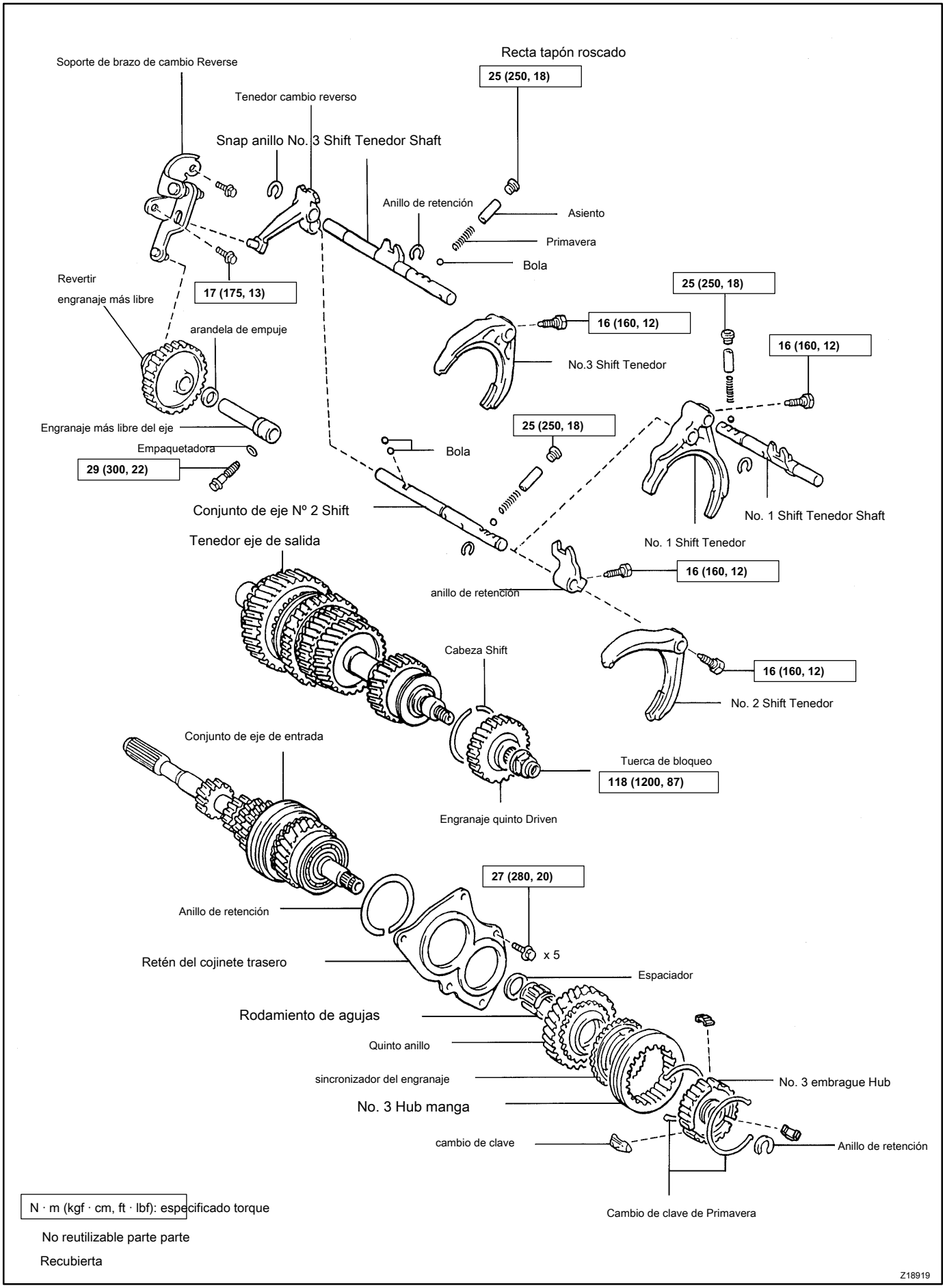
7. CONTROLAR EL 4 DE SEPARACIÓN DE ENGRANAJES empuje

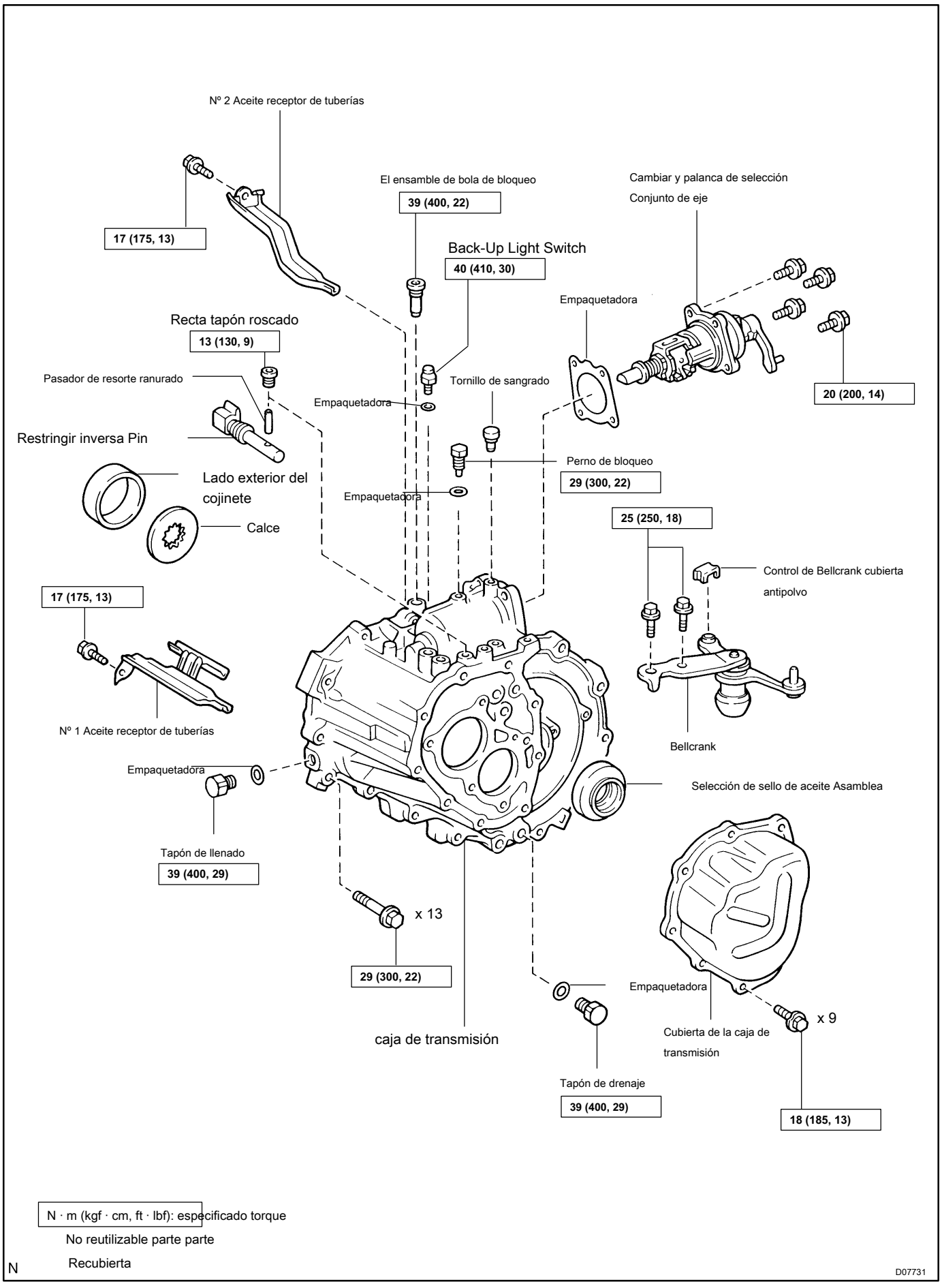
(Consulte la página MX-24)

Componentes del conjunto de transmisión manual

MX06V-04




Soporte de brazo de cambio Reverse
Recta tapón roscado
25 (250, 18)
Tenedor cambio reverso
Snap anillo No. 3 Shift Tenedor Shaft
Anillo de retención
Asiento
Primavera
Bola
Revertir
engranaje más libre
17 (175, 13)
25 (250, 18)
16 (160, 12)
arandela de empuje
No.3 Shift Tenedor
16 (160, 12)
Engranaje más libre del eje
25 (250, 18)
Bola
Empaquetadora
29 (300, 22)
Conjunto de eje Nº 2 Shift
No. 1 Shift Tenedor Shaft
Tenedor eje de salida
No. 1 Shift Tenedor
16 (160, 12)
anillo de retención
Cabeza Shift
16 (160, 12)
No. 2 Shift Tenedor
Conjunto de eje de entrada
Tuerca de bloqueo
118 (1200, 87)
Engranaje quinto Driven
27 (280, 20)
Anillo de retención
x 5
Retén del cojinete trasero
Espaciador
Rodamiento de agujas
Quinto anillo
sincronizador del engranaje
No. 3 embrague Hub
No. 3 Hub manga
cambio de clave
Anillo de retención
Cambio de clave de Primavera
N · m (kgf · cm, ft · lbf): especificado torque
No reutilizable parte parte
Recubierta
Z18919


Nº 2 Aceite receptor de tuberías
17 (175, 13)
El ensamble de bola de bloqueo
39 (400, 22)
Back-Up Light Switch
40 (410, 30)
Cambiar y palanca de selección
Conjunto de eje
Empaquetadora
20 (200, 14)
Recta tapón roscado
13 (130, 9)
Pasador de resorte ranurado
Restringir inversa Pin
Lado exterior del cojinete
Calce
Empaquetadora
Tornillo de sangrado
Perno de bloqueo
29 (300, 22)
Empaquetadora
25 (250, 18)
Control de Bellcrank cubierta antipolvo
17 (175, 13)
Nº 1 Aceite receptor de tuberías
Bellcrank
Empaquetadora
Selección de sello de aceite Asamblea
Tapón de llenado
39 (400, 29)
x 13
29 (300, 22)
caja de transmisión
Empaquetadora
Cubierta de la caja de transmisión
x 9
Tapón de drenaje
39 (400, 29)
18 (185, 13)
N · m (kgf · cm, ft · lbf): especificado torque
No reutilizable parte parte
N Recubierta
D07731

MX0AA-02

DESMONTAJE

1. REMOVER EMBRAGUE RELEASE TENEDOR Y COJINETE

INSINUACIÓN:

En el momento del montaje, consulte el artículo siguiente. Aplicar molibdeno grasa a base de disulfuro de litio (Véase la página CL-17).

2. REMOVER tapón de llenado y tapón de drenaje con 2 juntas

Par: 39 N · m (400 kgf · cm, 29 ft · lbf)

3. Vehículo Extraer SENSOR DE VELOCIDAD

(A) Eliminar el sensor de velocidad del perno y el vehículo.

Par: 11 N · m (115 kgf · cm, 8 ft · lbf)

(B) Usando un destornillador pequeño, retire la pinza del ve-
sensor de velocidad hículo.

(C) Retirar el sensor de velocidad del vehículo conducido de marchas de la
sensor de velocidad del vehículo.

(D) El uso de un pequeño destornillador, retire la junta tórica de la ve-
sensor de velocidad hículo.

4. REMOVER INTERRUPTOR DE LA LUZ BACK-UP con junta de par: 40 N · m (410 kgf · cm, 30 ft · lbf)

5. REMOVER PALANCA DE CAJA SOPORTE

Retire los 3 pernos y soporte de apoyo alojamiento de la palanca de control.

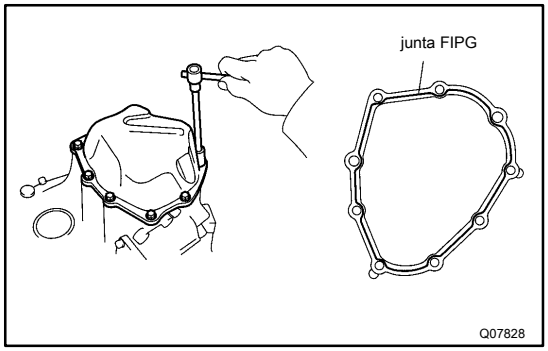
Par: 11 N · m (115 kgf · cm, 8 ft · lbf)

6. REMOVER LA SELECCIÓN DE MONTAJE Bellcrank

(A) Quitar los 2 tornillos y la selección de conjunto de palanca acodada.

Par: 25 N · m (250 kgf · cm, 18 ft · lbf)

(B) Retirar la cubierta de polvo de control de palanca acodada de la Seleccionar-
ing montaje acodada.



7. REMOVER LA TRANSMISIÓN CUBIERTA del CASO

(A) Eliminar los 9 pernos.

sellador:

Parte No. 08833 a 00080, Three Bond 1344, LOCTITE 242 o equivalente

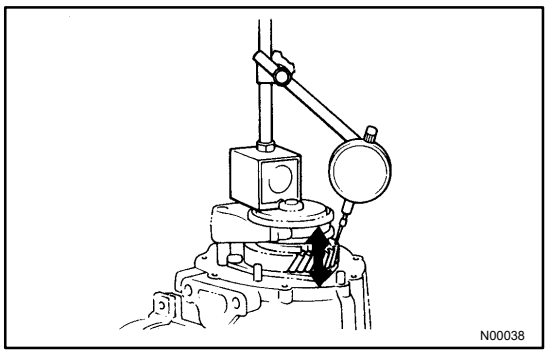
Par: 18 N · m (185 kgf · cm, 13 ft · lbf)

(B) toque con cuidado la proyección de la caja de transmisión CUBRE
er con una barra de latón y un martillo y extraerla. INSINUACIÓN:

En el momento del montaje, consulte el artículo siguiente. Aplicar junta FIPG a la cubierta de caja de transmisión, como se muestra en la ilustración.

junta FIPG:

Nº de pieza 08826-00090, Three Bond 1281 o equivalente



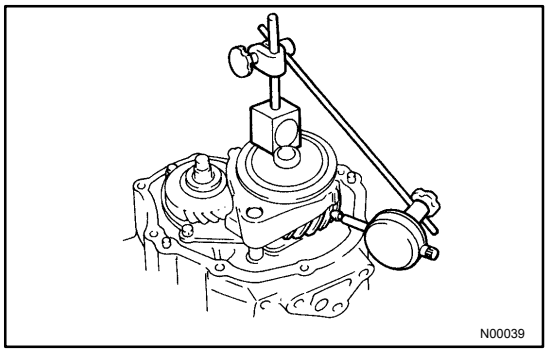
8. CONTROLAR EL ENGRANAJE 5 DE SEPARACIÓN DE EMPUJE

El uso de un indicador de cuadrante, mida la holgura de empuje.

juego estándar:

0,10 - 0,57 mm (0,0039 - 0,0224 in.) Máximo:

0,57 mm (0,0224 pulg.)



9. CONTROLAR EL 5ª velocidad radial de

El uso de un indicador de cuadrante, mida la holgura radial.

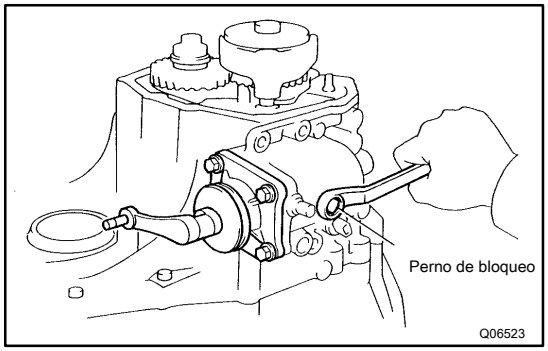
autorización normalizada:

KOYO hizo:

0,015-0,058 mm (. 0,0006-0,0023 in) NSK hizo:

0,015-0,056 mm (0,0006 a 0,0022 in.) De espacio libre máximo: KOYO hizo: 0,058 mm (0,0023 in.) NSK hizo: 0,056 mm (0,0022 in.)

Si la holgura excede el máximo, sustituir el engranaje, rodamiento de agujas o eje.



10. Retire SHIFT y seleccione PALANCA EJE

(A) Quitar el tornillo de bloqueo y la junta.

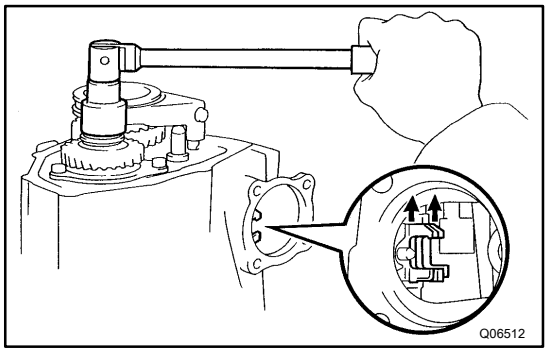
Par: 29 N · m (300 kgf · cm, 22 ft · lbf)

(B) Retirar los 4 tornillos y extraiga el desplazamiento y seleccione palanca conjunto de árbol con la junta.

sellador:

Parte No. 08833 a 00080, Three Bond 1344, LOCTITE 242 o equivalente

Par: 20 N · m (200 kgf · cm, 14 ft · lbf)



11. REMOVE LOCK NUT

(A) Ponga la marcha a la doble mallado. (B) El uso de un cincel y un martillo, afloje la parte apostada de la nuez.

(C) Retirar la tuerca de bloqueo.

Torque: 118 N · m (1.200 kgf · cm, 87 ft · lbf)

(D) Desconectar el doble engrane de la rueda dentada.

12. REMOVE NO. 3 HUB SLEEVE Y NO. TENEDOR 3 SHIFT

(A) Retire el perno desde el tenedor de cambio No. 3.

Par: 16 N · m (160 kgf · cm, 12 ft · lbf)

(B) Retirar el manguito de eje No. 3 y No. 3 tenedor turno.

13. REMOVE NO. 3 EMBRAGUE cubo y ENGRANAJE 5to

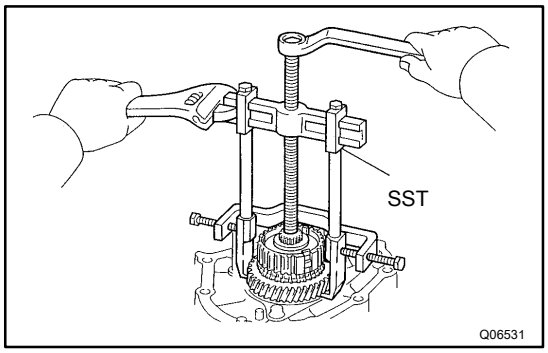
(A) Usando 2 destornilladores y un martillo, golpee ligeramente hacia fuera el complemento anillo.

INSINUACIÓN:

En el momento del montaje, consulte el artículo siguiente.

Seleccionar un anillo de retención que permite que el Mini juego axial madre.

marca	Espesor mm (in.)	marca	Espesor mm (in.)
UNA	2,25 (0,0886)	mi	2,49 (0,0980)
segundo	2,31 (0,0909)	F	2,55 (0,1004)
do	2,37 (0,0933)	sol	2,61 (0,1028)
re	2,43 (0,0957)	-	-



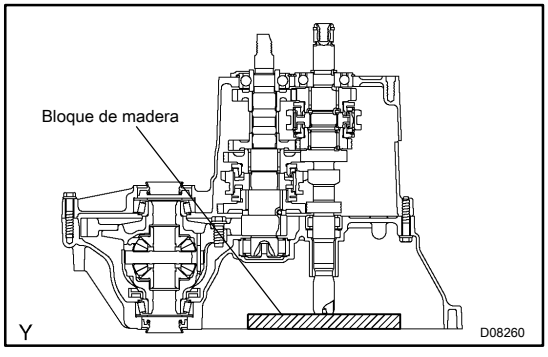
(B) Uso de SST, extraer el conjunto de cubo del embrague No. 3, quinto engranajes y el anillo sincronizador.

SST 09950-4001 1

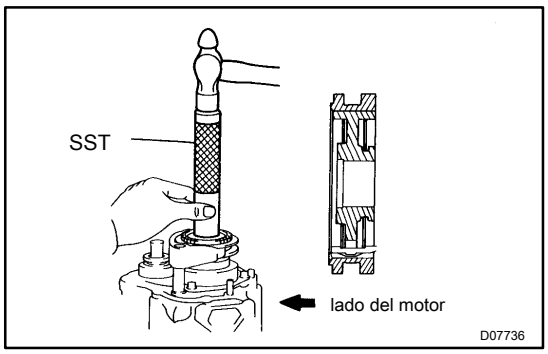
INSINUACIÓN:

En el momento del montaje, consulte los siguientes artículos.

Instalar el conjunto de cubo de embrague No. 3 al manguito de eje No. 3.



Antes de conducir en el conjunto de cubo de embrague No. 3, coloque el bloque de madera de tamaño adecuado en el lado posterior del eje de entrada, como se muestra en la ilustración. Cuando se conduce en, fijar el eje de entrada firmemente para que no se empuja hacia abajo. De lo contrario el cojinete del eje trasero de entrada está sobrecargado, podría dañarse.

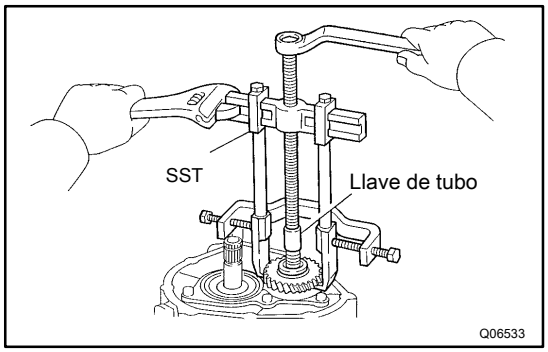


Usando SST y un martillo, conducir en el conjunto de manguito de eje No. 3 con el tenedor de cambio No. 3. SST 09612-2201 1

DARSE CUENTA:

Alinear las ranuras del anillo sincronizador con las teclas de desplazamiento.

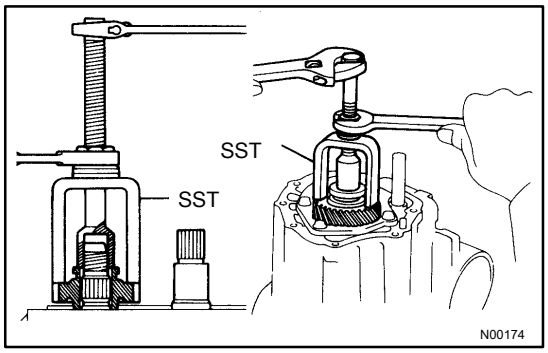
(C) Retirar los rodamientos de agujas y el espaciador.



14. REMOVE 5º engranaje movido

Usando SST y una llave de tubo, quitar el quinto engranaje accionado.

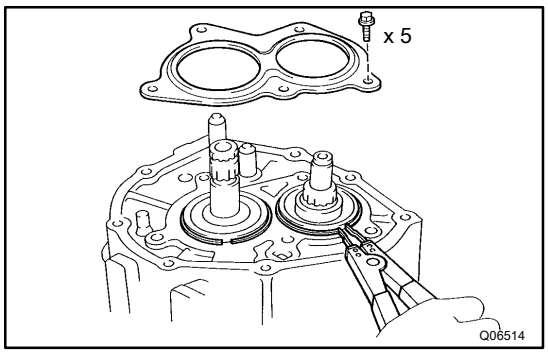
SST 09950-4001 1



INSINUACIÓN:

En el momento del montaje, consulte el artículo siguiente. El uso de SST, instale el quinto engranaje accionado.

SST 09.309 hasta 12.020



15. REMOVE cojinete trasero RETÉN

Quitar los 5 pernos y retenedor de cojinete trasero.

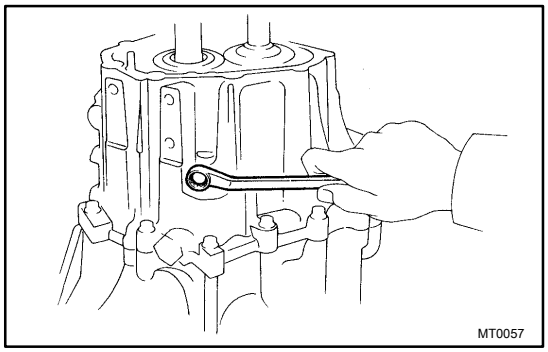
Par: 27 N · m (280 kgf · cm, 20 ft · lbf)

16. Desmontar el cojinete de ANILLO

El uso de un expansor de anillo de retención, quitar los 2 anillos de retención.

INSINUACIÓN:

Si es difícil de quitar e instalar los anillos de seguridad, tire hacia arriba de los ejes.

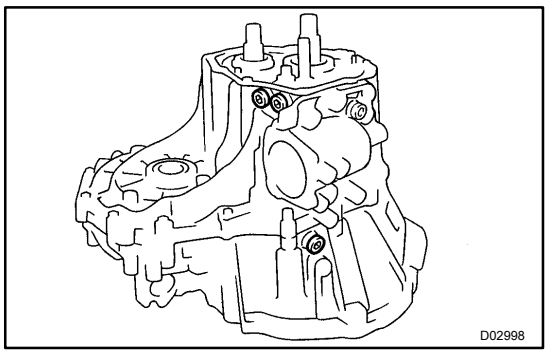


17. ELIMINAR ATRÁS IDLER engranaje del eje de cerrojo y la junta

Par: 29 N · m (300 kgf · cm, 22 ft · lbf)

18. quitar complemento ANILLO DE NO. 2 CAMBIO DEL EJE TENEDOR

Uso de 2 destornilladores y un martillo, golpee ligeramente hacia fuera el anillo de resorte.



19. Quitar el tapón SCREW RECTA, SEAT, resorte y la bola

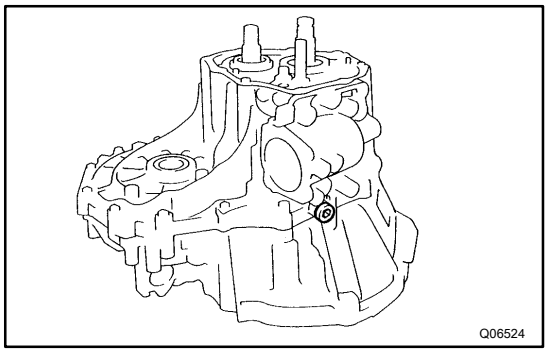
(A) Usando una llave de hexágono, quitar el tornillo recta 3 tapones.

sellador:

Parte No. 08833 a 00080, Three Bond 1344, LOCTITE 242 o equivalente

Par: 25 N · m (250 kgf · cm, 18 ft · lbf)

(B) Uso de un dedo magnético, quitar los 3 plazas, resortes y bolas.



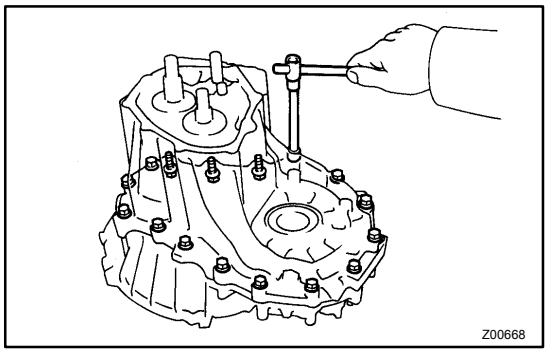
20. REMOVE LOCK conjunto de bola

Con una llave de hexágono, retire el conjunto de bola de bloqueo.

sellador:

Parte No. 08833 a 00080, Three Bond 1344, LOCTITE 242 o equivalente

Par: 39 N · m (400 kgf · cm, 29 ft · lbf)



21. ELIMINAR LA TRANSMISIÓN DE CASO

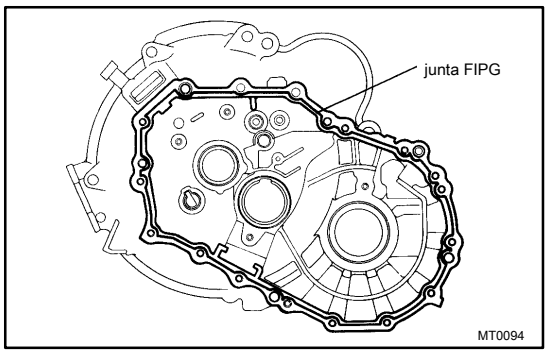
(A) Eliminar los 16 pernos.

sellador:

Parte No. 08833 a 00080, Three Bond 1344, LOCTITE 242 o equivalente

Par: 29 N · m (300 kgf · cm, 22 ft · lbf)

(B) toque con cuidado la caja de transmisión con un martillo de plástico y retirarla.



INSINUACIÓN:

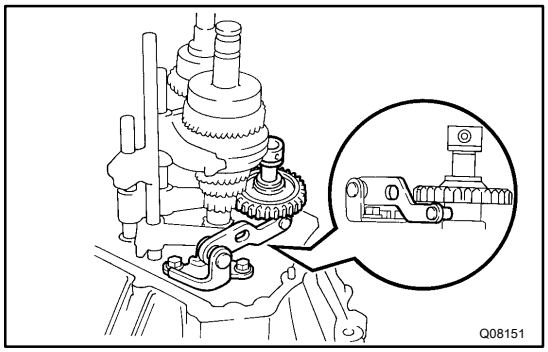
En el momento del montaje, consulte el artículo siguiente. Aplicar junta FIPG a la caja de cambio, como se muestra en la ilustración.

junta FIPG:

Nº de pieza 08826-00090, Three Bond 1281 o equivalente

(C) Quitar los 2 tornillos, tubos receptor N ° 1 y N ° 2 aceite de de la caja de transmisión.

Par: 17 N · m (175 kgf · cm, 13 ft · lbf)



22. ELIMINAR ATRÁS engranaje más libre, LAVADORA Y EJE DE EMPUJE

23. ELIMINAR ATRÁS SHIFT brazo del soporte

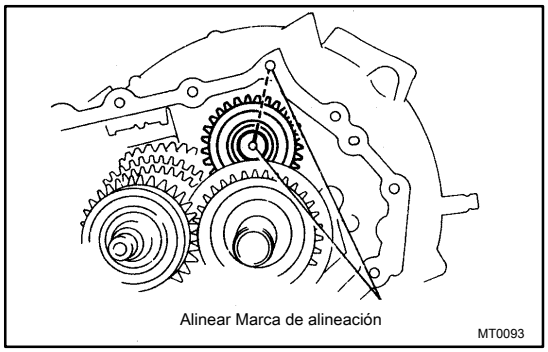
Quitar los 2 tornillos y revertir soporte de brazo de cambio.

Par: 17 N · m (175 kgf · cm, 13 ft · lbf) AVISO:

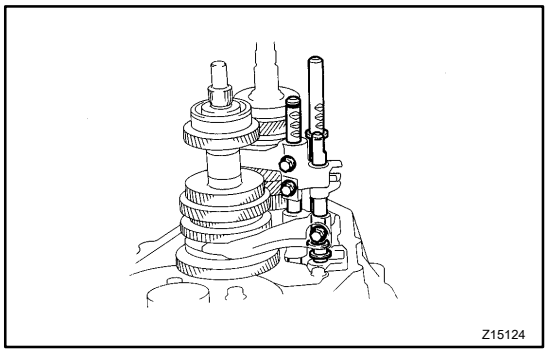
En el momento del montaje, consulte los siguientes artículos.

Ajuste el perno en la parte superior del brazo de cambio inverso en una ranura en el engranaje loco de marcha atrás.

Montar la garra de la abrazadera de brazo de cambio inverso con la muesca del cojinete delantero del eje de entrada.



Instalar el engranaje loco de marcha atrás, la arandela y el eje de empuje, como se muestra.



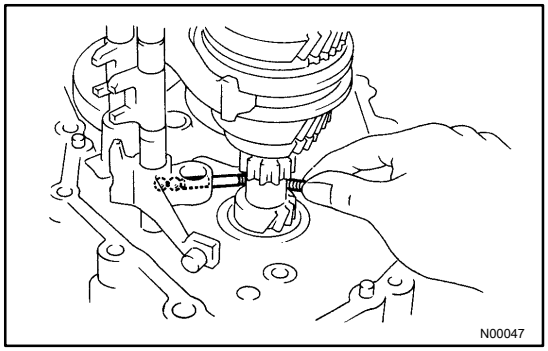
24. ELIMINAR TENEDOR DE CAMBIO Y CAMBIO DEL EJE TENEDOR

(A) Usando 2 destornilladores y un martillo, golpee ligeramente hacia fuera el 3 de resorte anillos.

(B) Retirar los 3 tornillos de ajuste.

Par: 16 N · m (160 kgf · cm, 12 ft · lbf)

(C) Retirar el No. eje tenedor 2 de cambio y cambiar la cabeza.



(D) El uso de un dedo magnético, quitar los 2 bolas de la re-

El versículo cambiar tenedor.

(E) Retirar el No. eje tenedor 3 desplazamiento y revertir tenedor turno. (F) Tire del eje de cambio tenedor No. 1. (G) Retirar las horquillas No. 1 y No. 2 de desplazamiento.

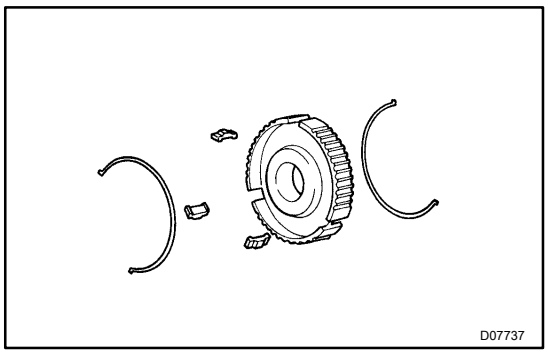
25. INPUT quitar y ejes de salida junto de caja de cambio

26. REMOVE conjunto de diferencial CASE AVISO:

En el momento del montaje, consulte el artículo siguiente.

Antes de volver a montar, inspeccionar la precarga del cojinete lateral del diferencial (Véase la página MX-41).

27. REMOVE del imán de caja de cambio



28. DESMONTAJE NO. 3 EMBRAGUE conjunto de cubo

(A) Usando un destornillador, retire los resortes de las teclas 2 cambiantes desde el cubo del embrague No. 3.

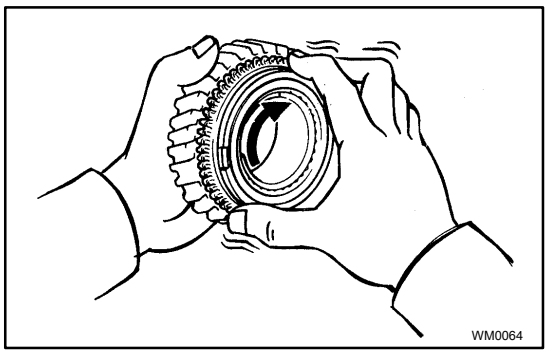
DARSE CUENTA:

En el momento del montaje, consulte el artículo siguiente.

Coloque los resortes de las teclas de desplazamiento de manera que sus huecos de los extremos no están alineados.

(B) Eliminar las teclas de desplazamiento 3 desde el cubo del embrague No. 3.

MX0AB-01



INSPECCIÓN

1. CONTROLAR EL ANILLO 5ª marcha SYNCHRONIZER

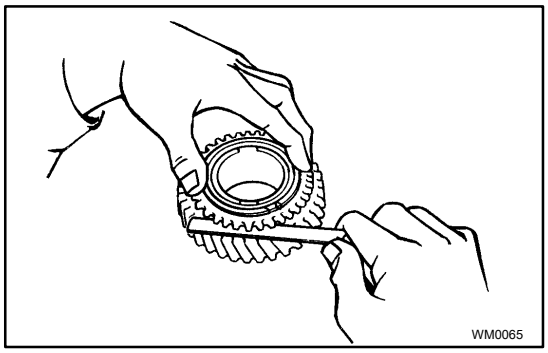
(A) Compruebe si hay desgaste o daño.

(B) Controlar el efecto de frenado del anillo sincronizador. Gire el anillo de sincronización en una dirección mientras la empuja hacia el cono de engranajes. Compruebe que los cierres de anillo. Si el efecto de frenado es insuficiente, aplicar una pequeña cantidad del compuesto de lapeado fina entre el anillo sincronizador y el cono de engranajes. Frote ligeramente el anillo sincronizador y el cono de engranajes juntos.

DARSE CUENTA:

Asegúrese de que el compuesto de lapeado fino está completamente lavada después de frotar.

(C) Comprobar de nuevo el efecto de frenado del anillo sincronizador.



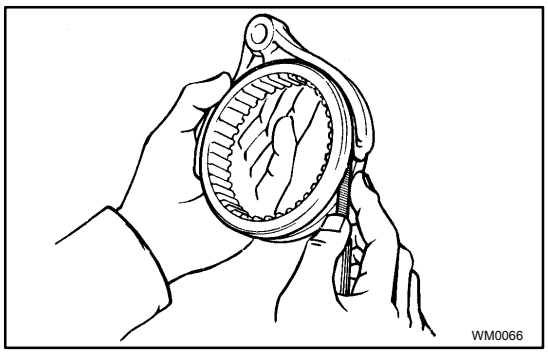
(D) El uso de un calibre de espesores, medir la holgura entre el anillo sincronizador de la espalda y al final de spline de engranajes.

Espacio mínimo: 0,75 mm (0,0295 in.)

Si el espacio es menor que el mínimo, sustituir el anillo sincronizador y el cono de engranajes mediante la aplicación de una pequeña cantidad de la pasta abrasiva fina.

DARSE CUENTA:

Asegúrese de que el compuesto de lapeado fino está completamente lavada después de frotar.



2. CONTROLAR EL TENEDOR DE CAMBIO Y LIQUIDACIÓN HUB MANGA

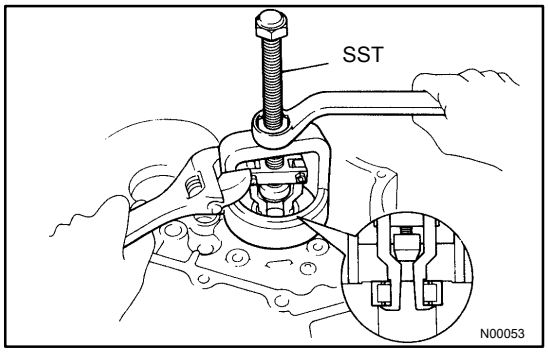
El uso de un calibre de espesores, medir la holgura entre el manguito de cubo y tenedor turno.

holgura máxima: 0,5 mm (0,020 in.)

Si la holgura excede el máximo, sustituir el tenedor de cambio o el manguito del cubo.

3. REMOVER CAMBIO CON EL RECEPTOR DE CASO

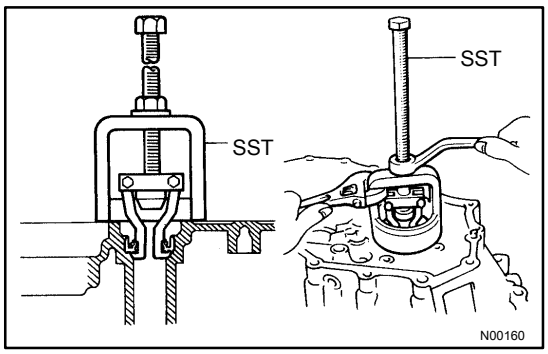
Retire el receptor de perno y caja de cambio.



4. En caso necesario cambiarlos EJE DE ENTRADA cojinete delantero Y SELLO DE ACEITE

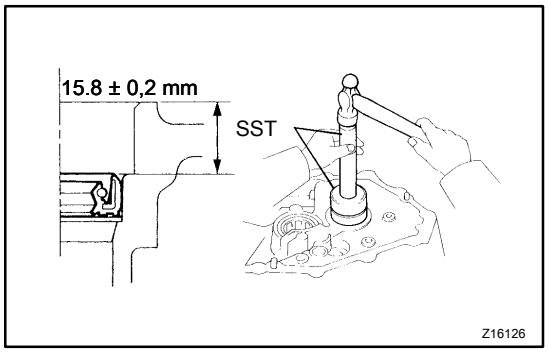
(A) Uso de SST, retire el cojinete delantero del eje de entrada.

SST 09612-65014



(B) Uso de SST, quitar el sello de aceite.

SST 09612-65014



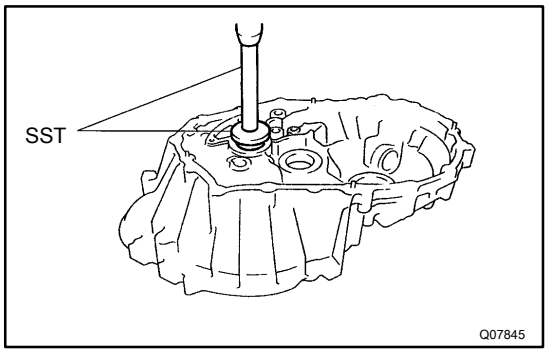
(C) Uso de SST y un martillo, instalar un nuevo sello de aceite.

SST 09950- 60010 (09951- 00360), 09950- 70010

(09951 a 07150)

Conduce en profundidad: 15,8 ± 0,2 mm (0,622 ± 0.008 in.)

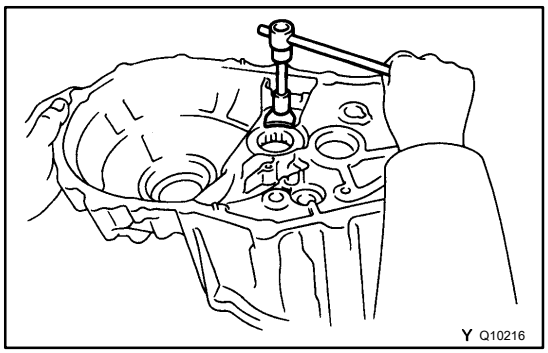
(D) Cubrir el labio de la junta de aceite con grasa MP.



(E) El uso de SST y una prensa, instalar un nuevo frente eje de entrada cojinete.

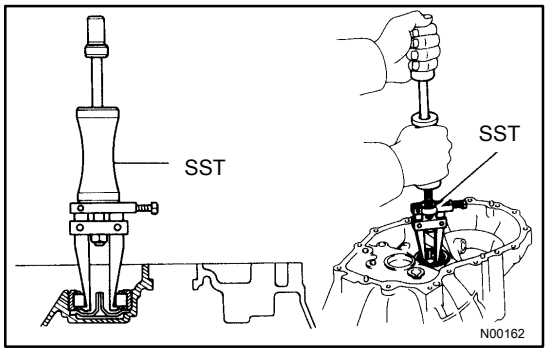
SST 09950- 60010 (09951- 00460), 09950- 70010

(09951 a 07150)



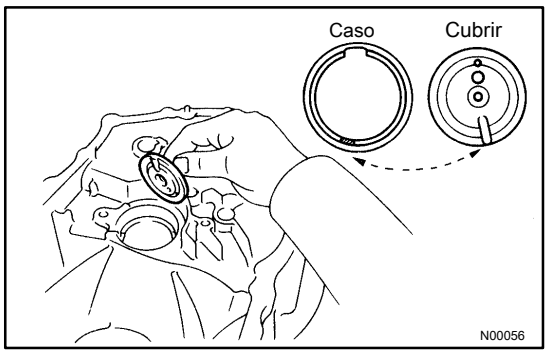
5. En caso necesario cambiarlos EJE DE SALIDA cojinete delantero Y SALIDA DEL EJE DE LA CUBIERTA

(A) Retire el perno y teniendo la placa de bloqueo.



(B) Uso de SST, extraiga el cojinete delantero del eje de salida.

SST 09308 hasta 00010

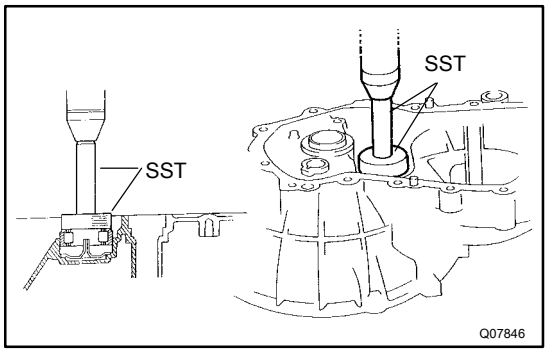


(C) Retirar la tapa del eje de salida. (re)

Instalar la cubierta del eje de salida.

DARSE CUENTA:

Instalar la proyección cubierta del eje de salida en el hueco lateral de la caja.



(E) El uso de SST y una prensa, instale un nuevo frente eje de salida cojinete.

SST 09950- 60010 (09951- 00620), 09950- 70010 (09951 a 07150)

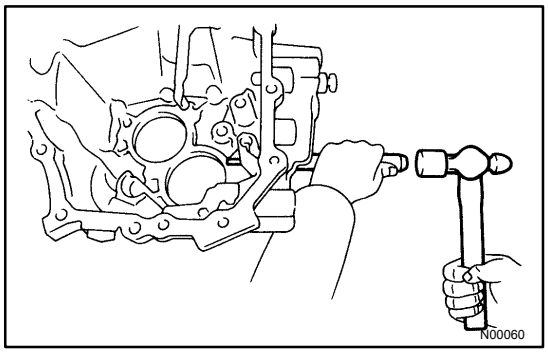
(F) Instalar la placa de bloqueo del cojinete con el perno.

Par: 11 N · m (115 kgf · cm, 8 ft · lbf)

6. INSTALAR CAMBIO CON EL RECEPTOR DE CASO

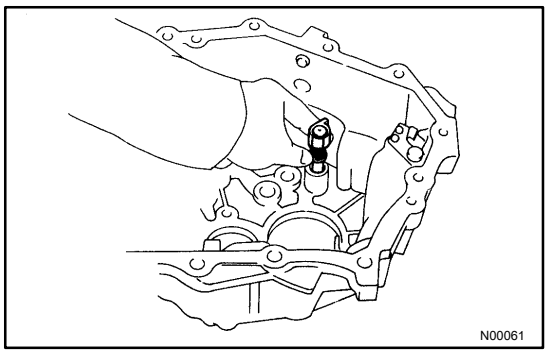
Instalar el receptor caja de cambio con el perno.

Par: 11 N · m (115 kgf · cm, 8 ft · lbf)



7. En caso necesario cambiarlos INVERSA RESTRINJA PIN

(A) Usando una llave de hexágono, quitar el tapón roscado recta. (B) El uso de un punzón y un martillo, expulsar el ranurado el pasador de resorte.



(C) Sustituir la inversa restringir pin.

(D) El uso de un punzón y un martillo, conducir en el resorte ranurado alfiler.

(E) Aplicar sellador a las roscas del tapón.

sellador:

Parte No. 08833 a 00080, Three Bond 1344, LOCTITE 242 o equivalente

(F) Con una llave hexagonal, instale el tapón de rosca recta.

Par: 13 N · m (130 kgf · cm, 9 ft · lbf)

MX06Y-02

REENSAMBLAJE

En el montaje en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página MX-12).

DARSE CUENTA:

Cuando se trabaja con material de junta FIPG, se deben observar los siguientes elementos.

Utilizando una hoja de afeitar y raspador junta, retire todo el material de junta FIPG edad, de las superficies de la junta.

Limpiar a fondo todos los componentes para eliminar todo el material suelto. Limpiar ambas superficies de sellado con un disolvente no residuo.

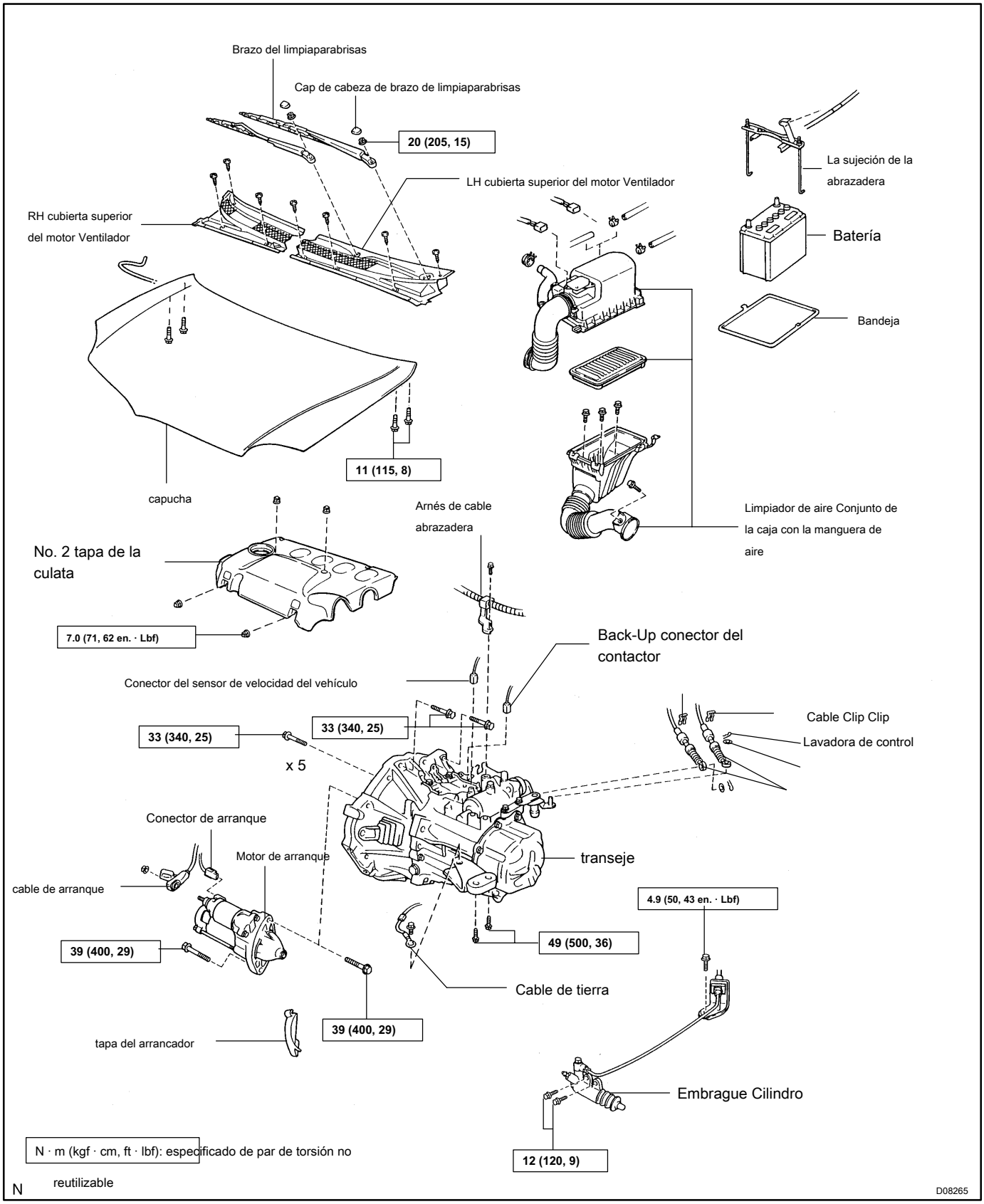
Aplicar junta FIPG en un aprox. 1 mm (0,04 pulg.) De ancho de talón a lo largo de la superficie de sellado. Parte debe ser montado dentro de los 10 minutos de la aplicación. De lo contrario, el material de junta FIPG se debe quitar y volver a aplicar.

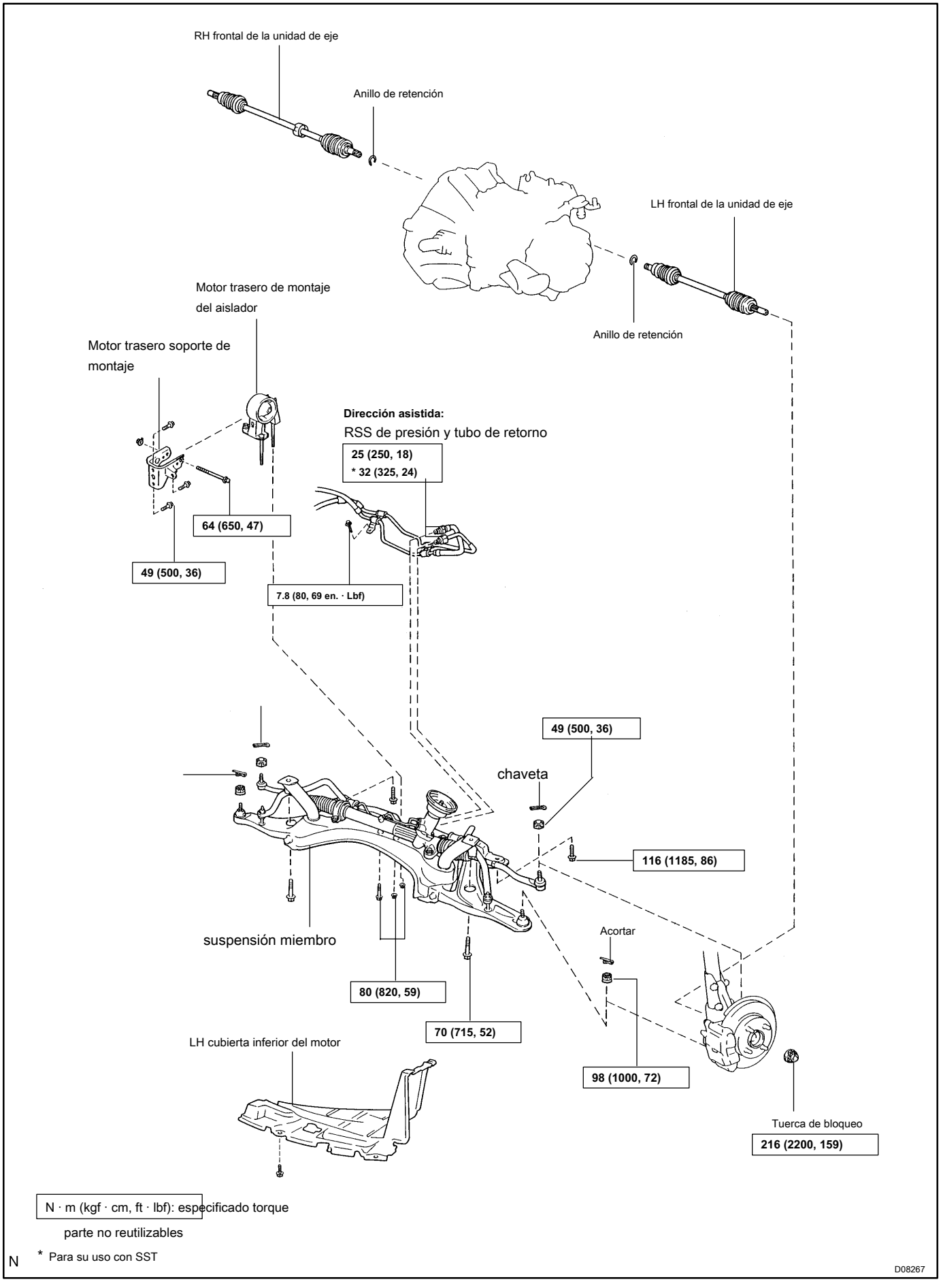
INSINUACIÓN:

Escudo todas las superficies de deslizamiento y que gira con aceite de engranajes antes de volver a montar.

Componentes de la unidad Cambio manual

MX0A8-02




RH frontal de la unidad de eje
Anillo de retención
LH frontal de la unidad de eje
Anillo de retención
Motor trasero de montaje del aislador
Motor trasero soporte de montaje
Dirección asistida:
RSS de presión y tubo de retorno
25 (250, 18)
* 32 (325, 24)
64 (650, 47)
49 (500, 36)
7.8 (80, 69 en. · Lbf)
49 (500, 36)
chaveta
116 (1185, 86)
Acortar
suspensión miembro
80 (820, 59)
70 (715, 52)
LH cubierta inferior del motor
98 (1000, 72)
Tuerca de bloqueo
216 (2200, 159)
N · m (kgf · cm, ft · lbf): especificado torque
parte no reutilizables
N * Para su uso con SST
D08267

MX06U-03

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página MX-4).

INSINUACIÓN:

Después de la instalación, comprobar e inspeccionar los elementos de la siguiente manera.

la alineación de la rueda delantera (Véase la página SA-5). Hacer la

prueba de carretera.

MX0A9-02

ELIMINACIÓN

1. **Retire la tapa**

INSINUACIÓN:

En el momento de la instalación, consulte el artículo siguiente. Ajustar la campana (vea la página BO-6).

2. **REMOVER brazo del limpiaparabrisas (Véase la página BO-32)**

INSINUACIÓN:

En el momento de la instalación, consulte el artículo siguiente. Ajustar la posición de montaje de los brazos del limpiaparabrisas (Véase la página BO-34).

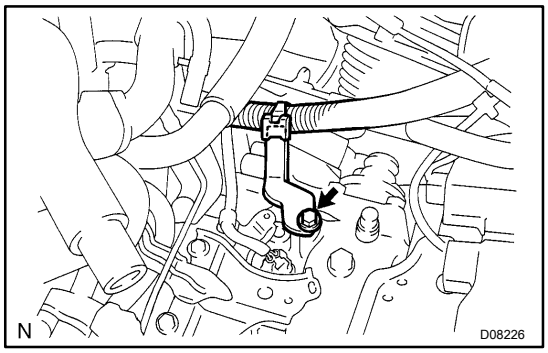
3. **REMOVE derecho e izquierdo de la cubierta superior VENTILADOR REJILLA (Ver página BO-32)**

4. **NO REMOVER. 2 CULATA COVER**

Retire las 4 tuercas y la cubierta de culata de cilindro Nº 2.

Par: 7,0 N · m (71 kgf · cm, 62 en lbf).

5. **Extraer la batería y FILTRO DE AIRE MONTAJE DE CASO CON MANGUERA DE AIRE**

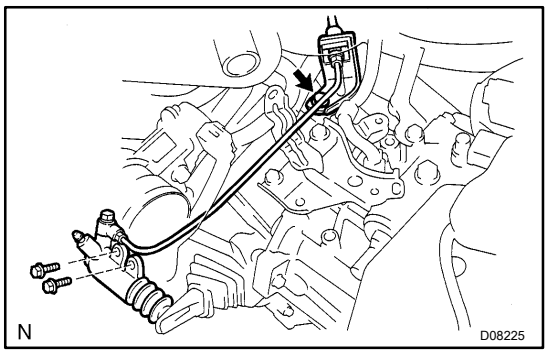


6. **Desconectar el cable de mazo de cables TRANSAXLE**

Retire el perno de conjunto de la abrazadera de mazo de cables.

7. **CABLE DE CONTROL DE DESCONEXIÓN**

(A) Retire los 2 clips y arandelas. (B) Retire los 2 clips y desconectar los cables de control desde el transeje.



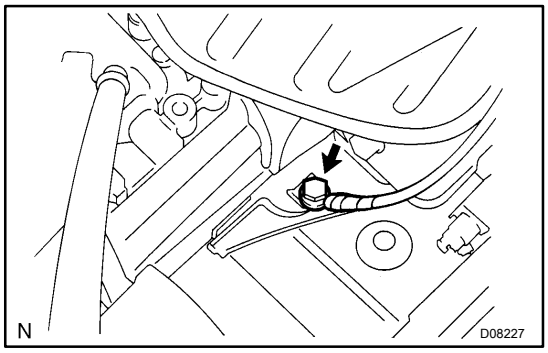
8. **DISCONNECT EMBRAGUE RELEASE CILINDRO**

(A) Retire el perno conjunto de la línea de embrague.

Par: 4,9 N · m (50 kgf · cm, 43 en lbf).

(B) Quitar los 2 tornillos de ajuste del cilindro de desembrague.

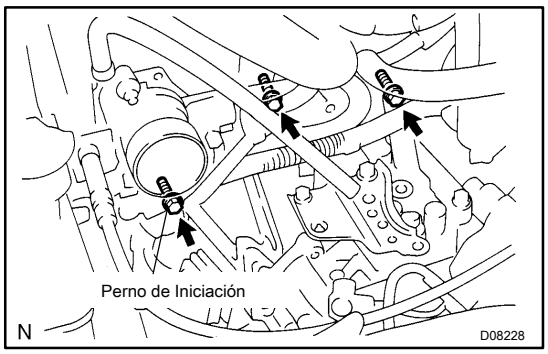
Par: 12 N · m (120 kgf · cm, 9 ft · lbf)



9. **CABLE DE TIERRA DESCONEXIÓN**

Retire el perno conjunto de cable de tierra del motor izquierdo soporte de montaje.

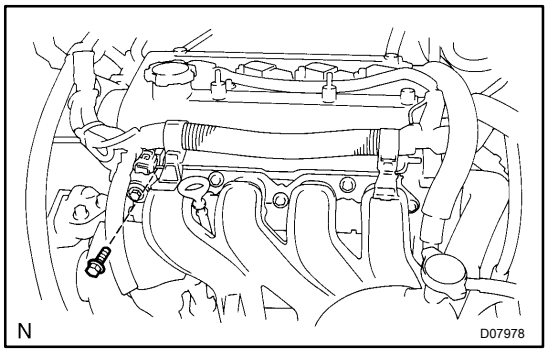
10. **Interruptor de desconexión LUZ DE NUEVO ACCESO A LA VELOCIDAD DEL VEHÍCULO conectores del sensor**



11. Retire 2 TRANSEJE BOLTS SIDE fijación superior

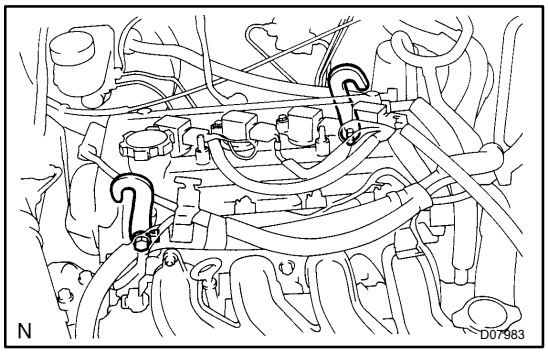
Par: 33 N · m (340 kgf · cm, 25 ft · lbf)

12. ARRANQUE REMOVE Juego de Pernos de par: 39 N · m (400 kgf · cm, 29 ft · lbf)



13. ATTACH MOTOR HONDA DISPOSITIVO PARA LA SUSPENSIÓN DEL MOTOR

(A) Eliminar el perno.



(segundo)Instalar los soportes de motor 2 No. 1 con los tornillos en la dirección correcta.

Piezas No .:

No. 1 motor percha: 12.281 a 21.010 Perno:

91642-81025 de par: 40 N · m (400 kgf · cm, 29 ft · lbf)

(C) Una el polipasto de cadena motor a las sustentadores de motor.

PRECAUCIÓN:

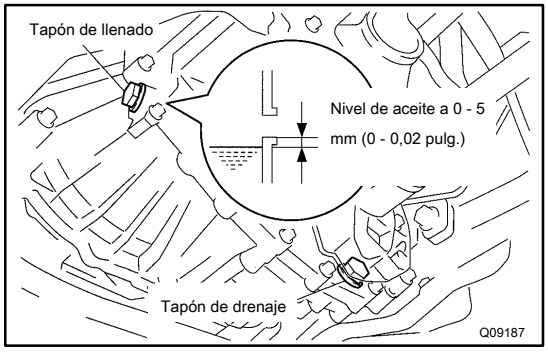
No intente colgar el motor enganchando la cadena a cualquier otra parte.

14. RAISE VEHÍCULO

PRECAUCIÓN:

Asegúrese de que el vehículo se apoya de forma segura.

15. REMOVE LH cubierta inferior del motor



16. DRENAJE Calidad de aceite de aceite del transeje: API GL-4 o GL-5

Viscosidad: SAE 75 W-90 Capacidad: 1,9 litros (2,0 cuartos de galón de EE.UU., 1,7 Imp cuartos de galón.) De par: 39 N · m (400 kgf · cm, 29 pies lbf)

17. Extraiga derecho e izquierdo frontal de la unidad de transmisión (Consulte la página SA-18)

18. anular la suspensión MIEMBRO

(A) Retirar los 2 tuercas de fijación y el perno de la parte trasera del motor El montaje de la

ing aislante del miembro de suspensión (Véase la página SA-37).

(B) Desconectar el yugo deslizante (Consulte la página SR-13). (C) de dirección de energía:

Desconectar la alimentación de presión y tubos de retorno (Véase la página SR-48).

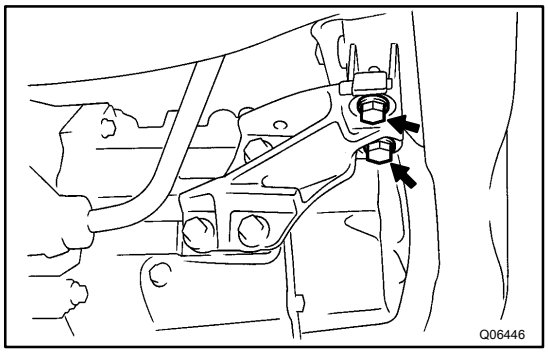
(D) Dirección asistida:

Desconectar la abrazadera de tubo (Véase la página SR-48).

(E) Retirar el elemento de suspensión (Véase la página SA-37).

19. Levantar CAMBIO POCO

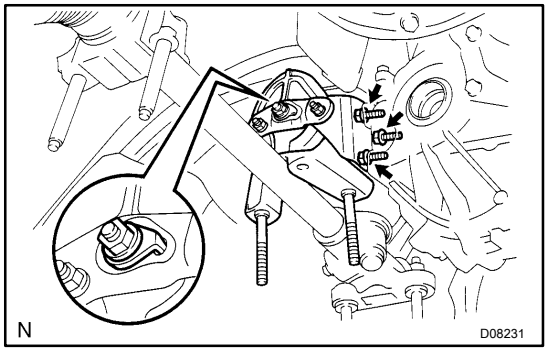
El uso de un gato de transmisión, apoyar el transeje.



20. DISCONNECT motor izquierdo soporte de montaje de LEFT MOTOR DE MONTAJE AISLADOR

Quitar los 2 tornillos.

Par: 49 N · m (500 kgf · cm, 36 ft · lbf)



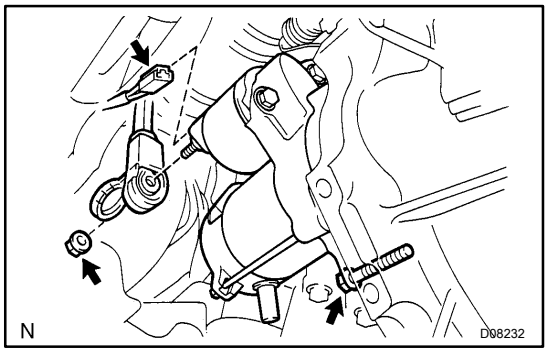
21. RETIRE DEL MOTOR TRASERO DE MONTAJE aislante y SOPORTE

(A) Eliminar el aislador perno, tuerca y la parte trasera del motor de montaje.

Par: 64 N · m (650 kgf · cm, 47 ft · lbf)

(B) Retirar los 3 tornillos y el soporte de montaje posterior del motor.

Par: 49 N · m (500 kgf · cm, 36 ft · lbf)



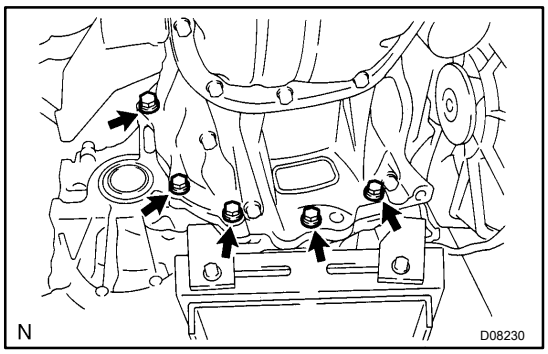
ARRANQUE 22. ELIMINAR

(A) Retire el perno, la cubierta de arranque y de arranque.

Par: 39 N · m (400 kgf · cm, 29 ft · lbf)

(B) Desconectar el conector del motor de arranque. (C)

Retirar la tuerca y el cable de arranque.



23. REMOVE 5 TRANSAXLE INFERIORES BOLTS lado de montaje

Par: 33 N · m (340 kgf · cm, 25 ft · lbf)

TRANSEJE 24. REMOVE

Baje el lado izquierdo del motor y retire el eje transversal del motor. INSINUACIÓN:

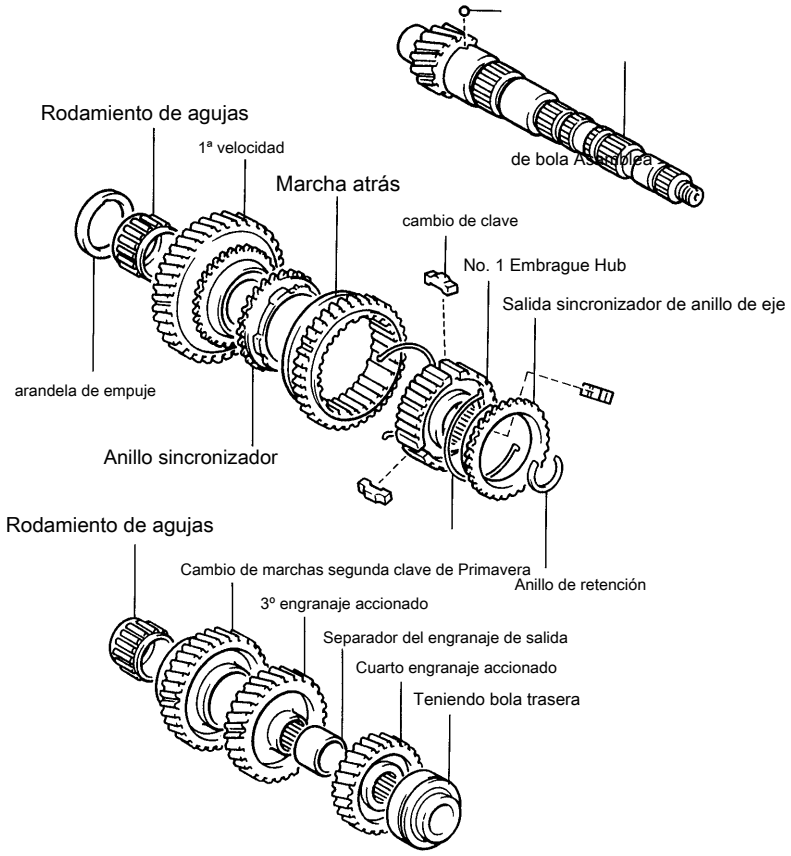
En el momento de la instalación, consulte los siguientes artículos.

Alinear el eje de entrada con el disco de embrague e instalar el transeje al motor.

Temporalmente apretar los pernos de montaje transeje.

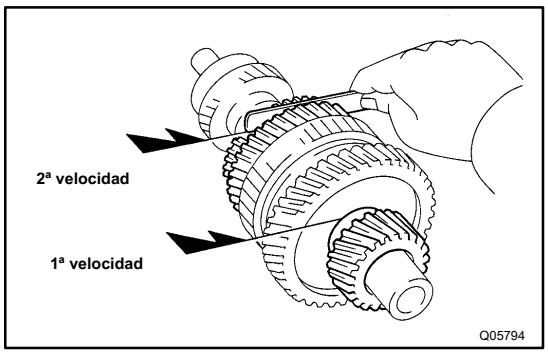
COMPONENTES DEL EJE DE SALIDA

MX073-03



Q06509

MX074-03



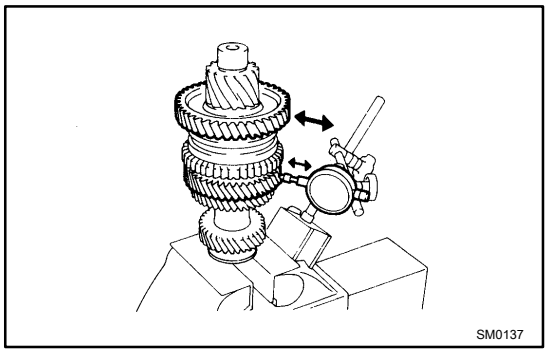
DESMONTAJE

1. CONTROLAR EL 1º Y 2º ENGRANA DISTANCIA DE EMPUJE

El uso de un calibre de espesores, medir la holgura de empuje.

juego estándar:

1ª velocidad: 0.10 - 0.40 mm (0,0039 - 0,0157 pulg.) 2ª marcha: 0.10 - 0.55 mm (0,0039 - 0,0217 in.) Máximo: 1ª marcha: 0,40 mm 2ª marcha: 0,55 mm (0,0217 in (0,0157 pulg.).)



2. CONTROLAR EL 1º Y 2º ENGRANAJES juego radial

El uso de un indicador de cuadrante, mida la holgura radial entre el engranaje y el eje.

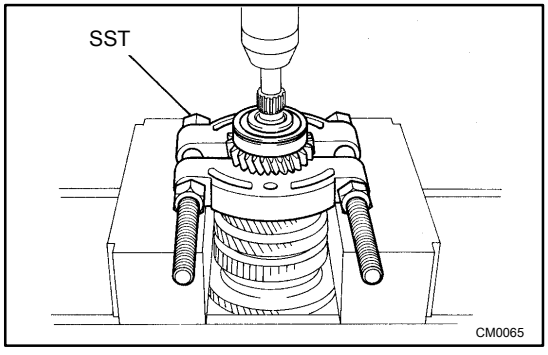
autorización normalizada:

KOYO hizo

0,015-0,058 mm (. 0,0006-0,0023 in) NSK hizo:

0,015-0,056 mm (. 0,0006-0,0022 en) KOYO hizo: 0,058 mm (0,0023 in.) NSK hizo: 0,056 mm (0,0022 in.)

Si la holgura excede el máximo, sustituir el engranaje, rodamiento de agujas o eje.

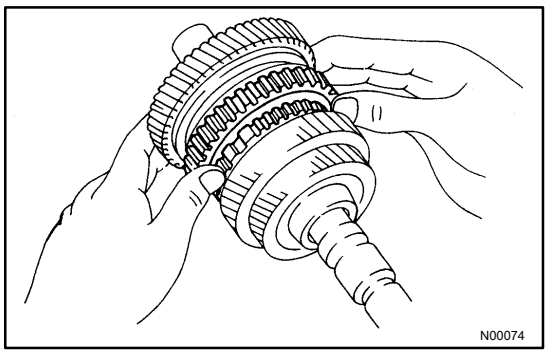


3. Desmontar el cojinete de BALL TRASERO, 4 de engranaje movido Y engranaje de salida ESPACIADOR DE eje de salida

(A) Usando SST y una prensa, quitar la bola del cojinete trasero y

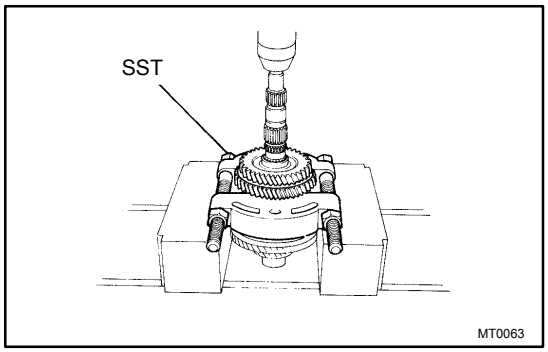
Cuarto engranaje accionado. SST 09.950 a 00.020

(b) Retire el espaciador engranaje de salida.



4. 3 DE REMOVER engranaje accionado, GEAR 2ª, cojinete de rodillos de aguja Y ANILLO SINCRONIZADOR

(A) Cambie la marcha atrás en la 1ª marcha.

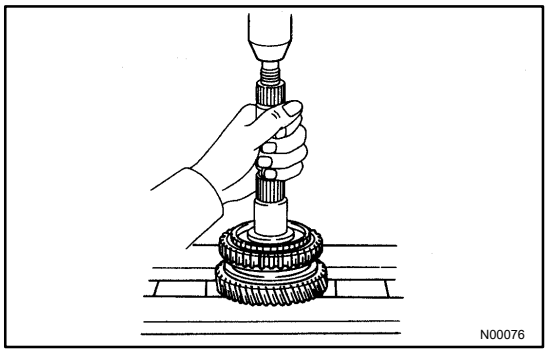


(B) El uso de SST y una prensa, retire la tercera rueda dentada conducida y 2ª marcha. SST 09.950-00.020

(C) Retirar el rodamiento de rodillos de aguja y el anillo sincronizador.

5. Quitar complemento ANILLO

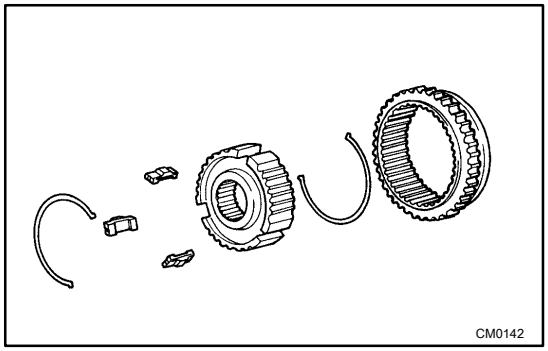
Uso de 2 destornilladores y un martillo, golpee ligeramente hacia fuera el anillo de resorte.



6. RETIRAR EL MONTAJE DE MARCHA ATRÁS, 1ª marcha, anillo sincronizador, cojinete de rodillos de aguja, LAVADORA DE EMPUJE Y BOLA

(A) Usando una prensa, extraer el conjunto de la marcha atrás, primero engranajes y el anillo sincronizador.

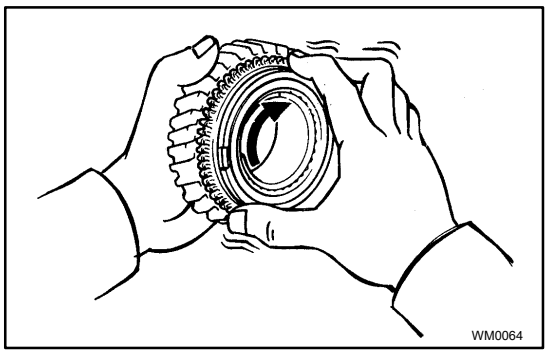
(B) Retirar el rodamiento de agujas, arandela de empuje y la bola.



7. Desmontar el conjunto MARCHA ATRÁS

(A) Usando un destornillador, retire los resortes de las teclas 2 cambiantes y 3 cambiando llaves del cubo del embrague No. 1. (B) Retirar la marcha atrás desde el cubo del embrague No. 1.

MX075-04



INSPECCIÓN

1. CONTROLAR EL ANILLO SINCRONIZADOR

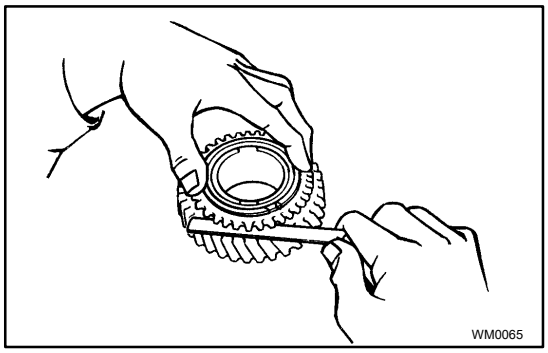
(A) Compruebe si hay desgaste o daño.

(B) Controlar el efecto de frenado del anillo sincronizador. Gire el anillo de sincronización en una dirección mientras la empuja hacia el cono de engranajes. Compruebe que los cierres de anillo. Si el efecto de frenado es insuficiente, aplicar una pequeña cantidad del compuesto de lapeado fina entre el anillo sincronizador y el cono de engranajes. Frote ligeramente el anillo sincronizador y el cono de engranajes juntos.

DARSE CUENTA:

Asegúrese de que el compuesto de lapeado fino está completamente lavada después de frotar.

(C) Comprobar de nuevo el efecto de frenado del anillo sincronizador.



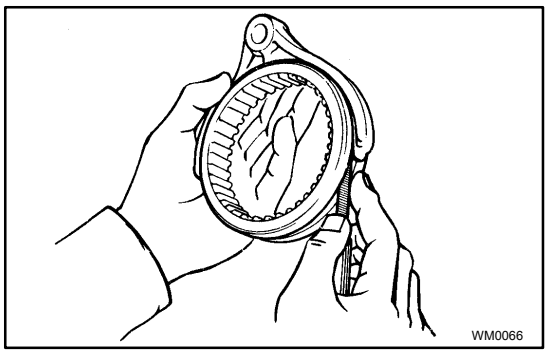
(D) El uso de un calibre de espesores, medir la holgura entre el anillo sincronizador de la espalda y al final de spline de engranajes.

Espacio mínimo: 0,75 mm (0,0295 in.)

Si el espacio es menor que el mínimo, sustituir el anillo sincronizador y aplique una pequeña cantidad del compuesto de lapidado bien en el cono de engranajes.

DARSE CUENTA:

Asegúrese de que el compuesto de lapeado fino está completamente lavada después de frotar.

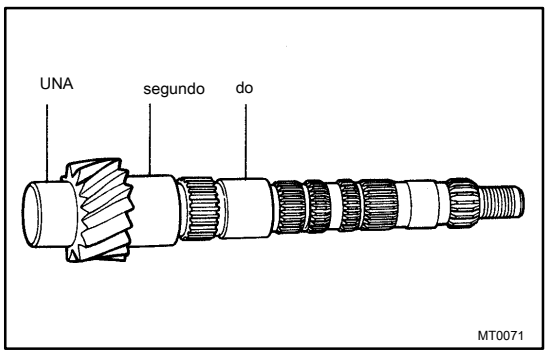


2. CONTROLAR EL TENEDOR DE CAMBIO Y MARCHA ATRÁS SEPARACIÓN DE ENGRANAJES

El uso de un calibre de espesores, medir la distancia entre la marcha atrás y tenedor turno.

holgura máxima: 0,35 mm (0,014 in.)

Si la holgura excede el máximo, sustituir el tenedor turno o la marcha atrás.

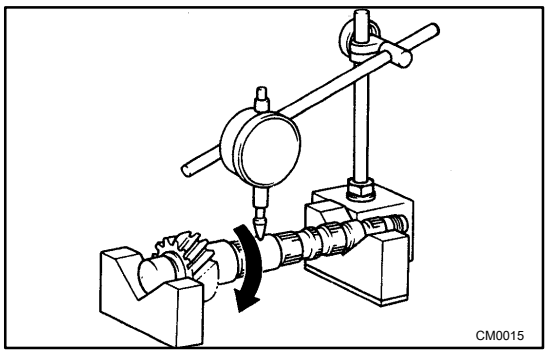


3. Inspeccione el eje SALIDA

(A) Compruebe el eje de salida para el desgaste o daño. (B) Uso de un micrómetro, medir el diámetro exterior de la eje de salida superficie revista.

Diámetro mínimo externo: Parte A: 32,985 mm (1,2986 in.) Parte B: 37,985 mm (1,4955 in.) Parte C: (. 1,2592 in) 31,985 mm

Si el diámetro exterior es menor que el mínimo, sustituir el eje de salida.

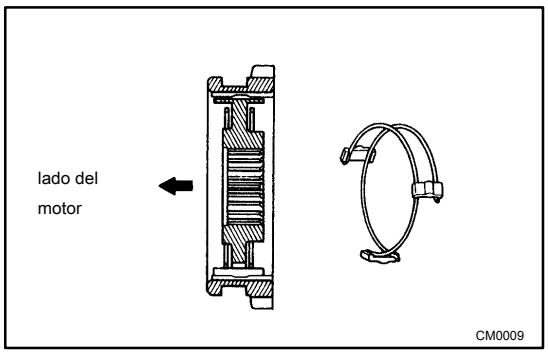


(C) El uso de un indicador de esfera, comprobar el descentramiento del eje.

descentramiento máximo: 0,03 mm (0,0012 in.)

Si el descentramiento excede el máximo, sustituir el eje de salida.

MX076-03



REENSAMBLAJE

INSINUACIÓN:

Escudo todas las superficies de deslizamiento y que gira con aceite de engranajes antes de volver a montar.

1. ARMAR INVERSA conjunto de engranaje

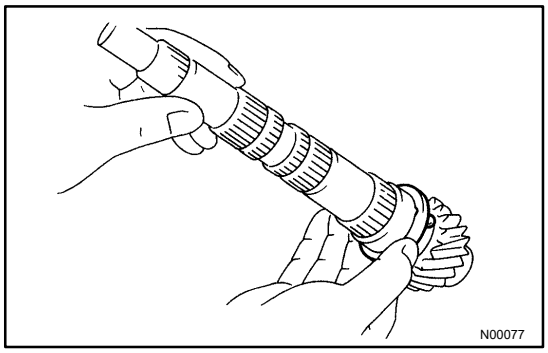
(una) Instalar las teclas de desplazamiento 3 y marcha atrás para el cubo del embrague No. 1.

(segundo)

Instalar los 2 cambiantes resortes de las teclas debajo de las teclas de desplazamiento.

DARSE CUENTA:

Coloque los resortes de las teclas de desplazamiento de manera que sus huecos terminales no están en línea.

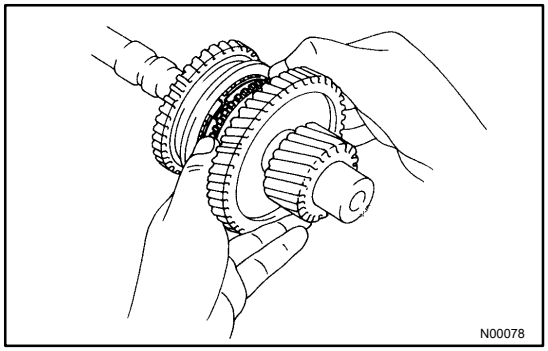


2. Instale la bola, el empuje W Asher, cojinete de rodillos de aguja, la 1ª marcha, SYNCHRONIZER ANILLO y marcha atrás MONTAJE PARA eje de salida

(una) Instalar el balón al eje de salida. (B) Montar la ranura arandela de empuje segura a través de la bola de enclavamiento

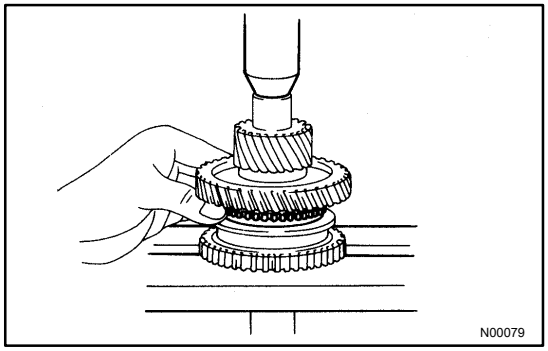
al instalar el empuje sobre el eje de salida. (C) Aplicar aceite de engranajes para el cojinete de rodillos de aguja e instalarlo. (re)

Instalar la 1ª marcha y el anillo sincronizador.

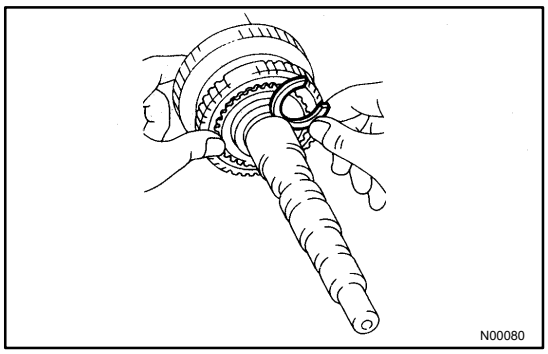


(E) Coloque el conjunto de la marcha atrás y alinee el sincronismo

ranuras del anillo nizer con las teclas de desplazamiento.



(F) El uso de una prensa, instale el conjunto de la marcha atrás.



3. INSTALAR ANILLO

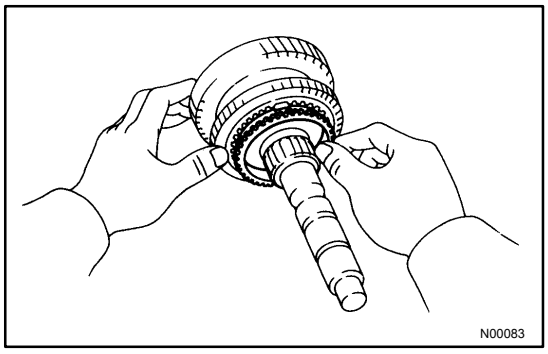
(A) Sel ect un anillo de retención que permite que el juego mínimo axial.

marca	Espesor mm (in.)	marca	Espesor mm (in.)
UNA	2,50 (0,0984)	re	2,68 (0,1055)
segundo	2,56 (0,1008)	mi	2,74 (0,1079)
do	2,62 (0,1031)	F	2,80 (0,1102)

(B) Usando un destornillador y el martillo, del grifo en el anillo de resorte.

4. CONTROLAR EL 1 DE SEPARACIÓN DE ENGRANAJES empuje

(Consulte la página MX-31)

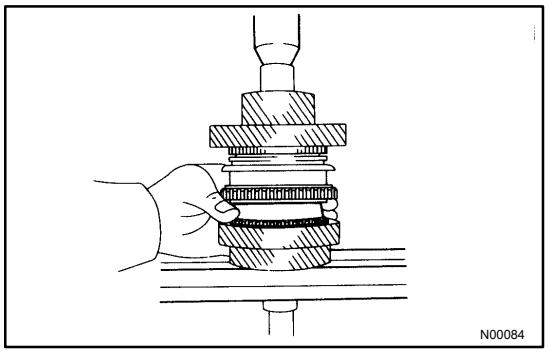


5. INSTALAR de agujas de rodamiento, engrane de ANILLO, 2ª MARCHA Y 3 DE MOTOR

(A) Aplicar aceite de engranajes para el cojinete de rodillos de aguja e instalarlo. (B) Colocar el anillo sincronizador en el conjunto de engranaje de marcha atrás

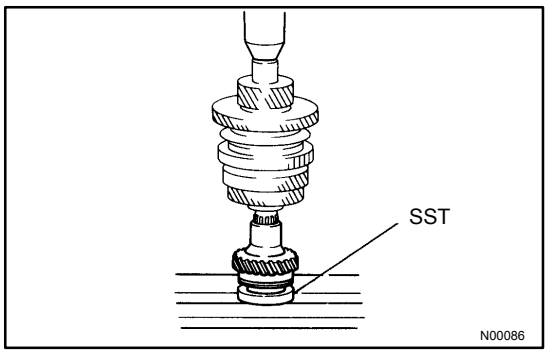
y alinear las ranuras anulares con las teclas de desplazamiento. (do)

Instalar la 2ª marcha.



(D) El uso de una prensa, instale la tercera rueda dentada conducida.

6. CONTROLAR EL ENGRANAJE 2ª distancia de empuje (Consulte la página MX-31)



7. INSTALAR salida del engranaje espaciador, 4to engranaje accionado y rodamiento de bolas TRASERO

(una) Instalar el espaciador engranaje de salida.

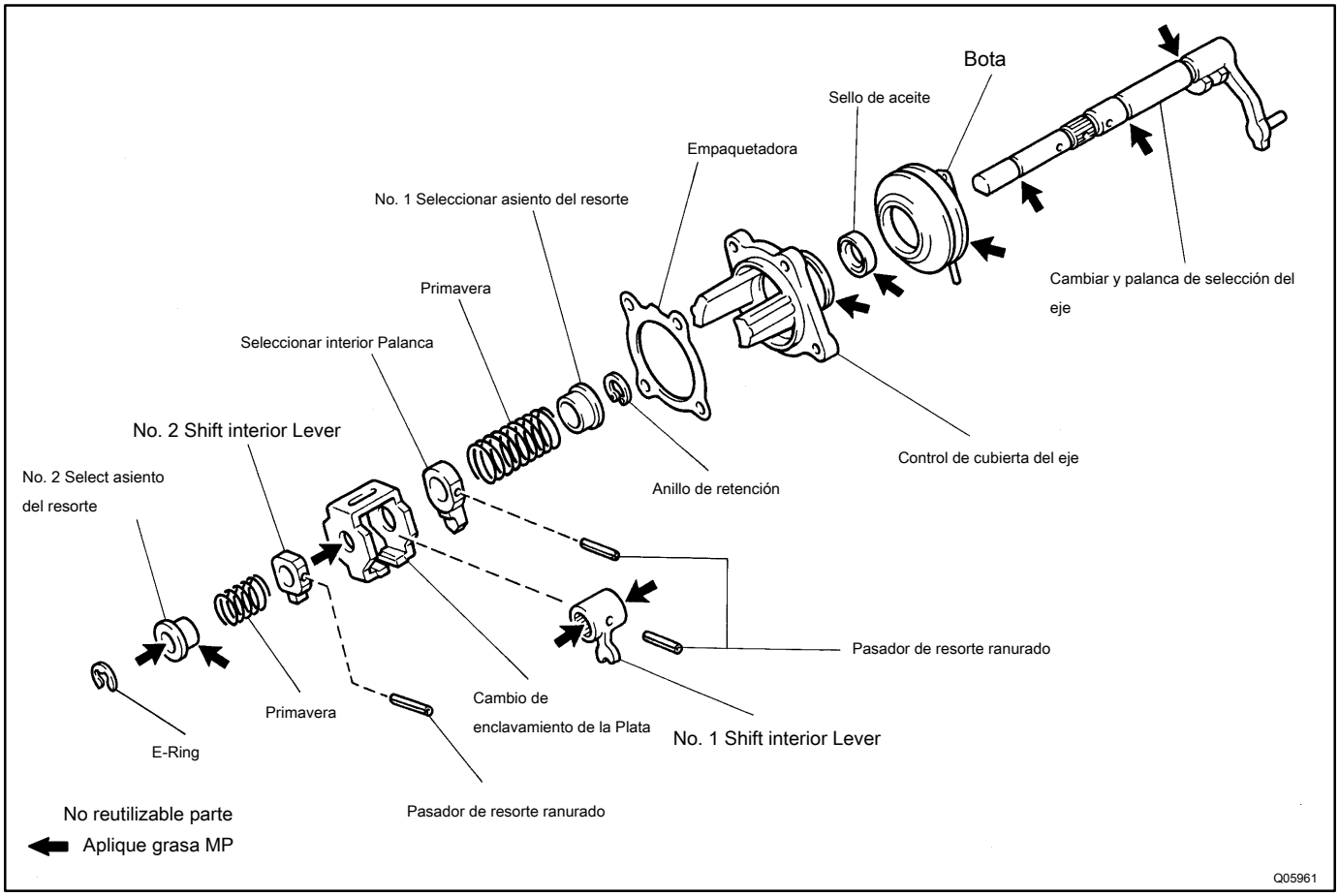
(B) El uso de SST y una prensa, instale el cuarto engranaje accionado y

cojinete de bolas trasero. SST

09.608 a 00.071

CAMBIO Y COMPONENTES palanca del eje SELECT

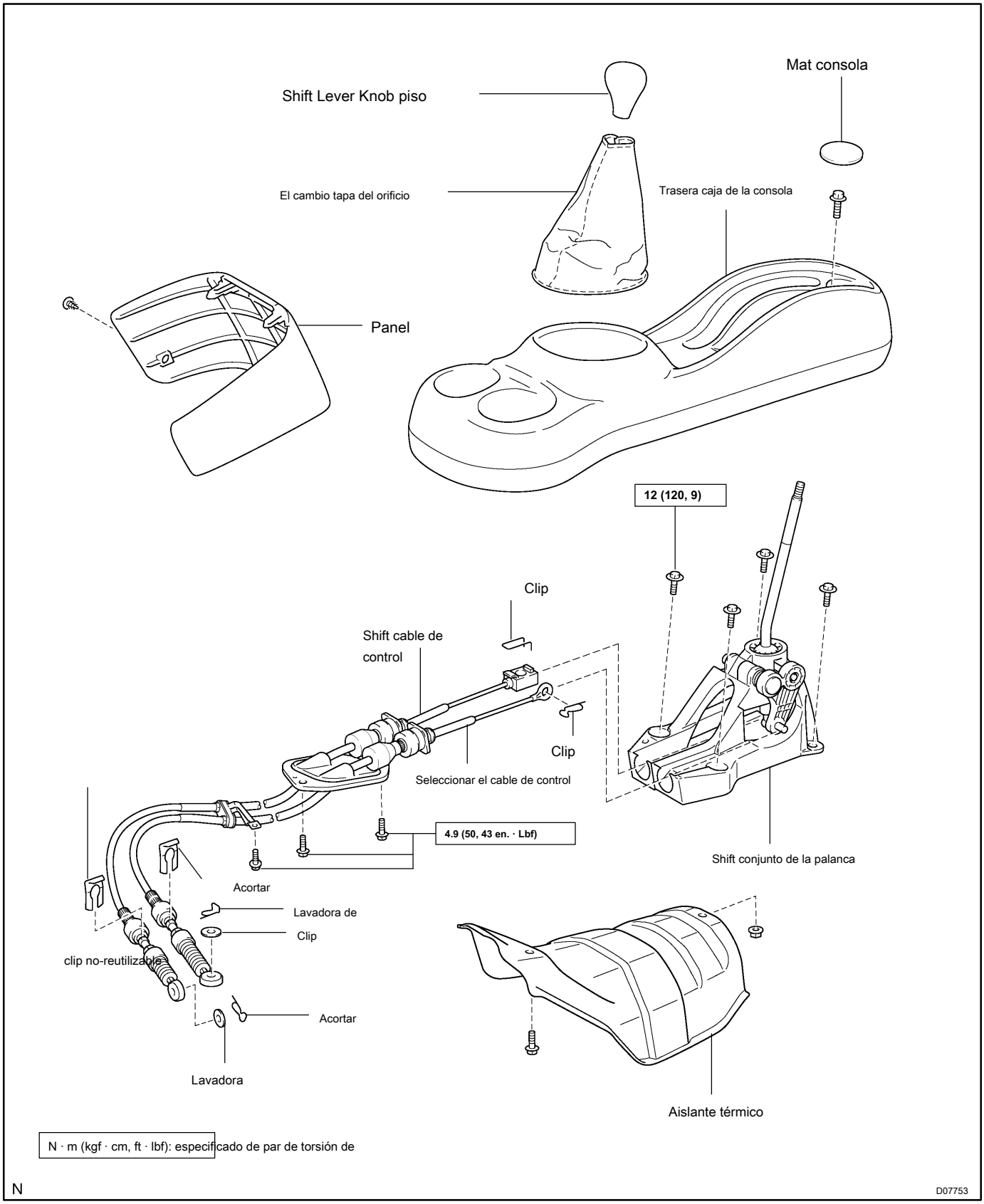
MX077-03



PALANCA DE CAMBIO Y CABLE DE CONTROL DE

MX07B-03

COMPONENTES



SOLUCIÓN DE LOS SINTOMAS DE PROBLEMA TABLA

MX06R-03

Utilice la siguiente tabla para ayudarle a encontrar la causa del problema. Los números indican la prioridad de la probable causa del problema. Compruebe cada parte en orden. Si es necesario, sustitución de estos componentes.

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
ruido	14.Oil (nivel bajo)	MX-4
	15.Oil (Wrong)	MX-4
	16.Gear (desgastados o dañados)	MX-9
	17.Bearing (desgastados o dañados)	MX-9
Fuga de aceite	1. Aceite (nivel demasiado alto)	MX-4
	2. Junta (Damaged)	MX-9
	3. Junta de aceite (desgastados o dañados)	MX-9
	4. O-Ring (desgastados o dañados)	MX-9
Difícil de cambiar de puesto o no se desplazará	1. Cable de control (defectuoso)	MX-44
	2. Anillo sincronizador (desgastados o dañados)	MX-23
		MX-30
	3. Shift resorte clave (Damaged)	MX-23
		MX-30
Las marchas saltan	1. Bloqueo de resorte de bola (Damaged)	MX-9
	2. tenedor Shift (llevada)	MX-9
	3. Gear (desgastados o dañados)	MX-9
	4. Teniendo (desgastados o dañados)	MX-9

PP0E4-04

EQUIPO

Amperímetro del	
voltímetro del	
ohmímetro de prueba	
Termómetro plomo	
	termistor
indicador de cuadrante	
llave de torsión	El embrague magnético
martillo de plástico	El embrague magnético

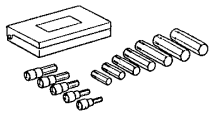
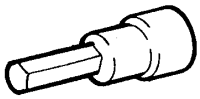
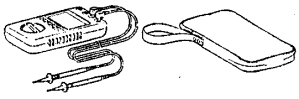
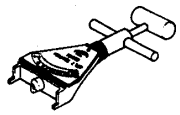
PP0E5-04

LUBRICANTE

ít	Capacidad	Clasificación
aceite del compresor	-	ND-OIL 8 o equivalente
Al reemplazar condensador	40 cc (1,4 fl oz)	
Al sustituir evaporador	40 cc (1,4 fl oz)	

PP26H-01

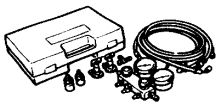
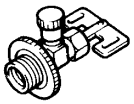
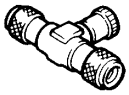
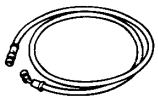
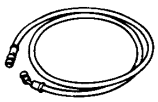
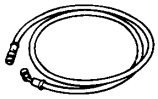
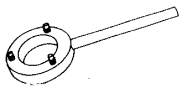
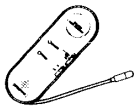
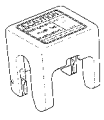
HERRAMIENTAS RECOMENDADAS

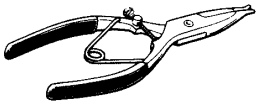
	09040-0001 1 Conjunto de la llave hexagonal.	Válvula de expansión
	(09043-20050) Toma de la llave del hexágono 5.	5,0 mm (0,20 pulg.)
	09082 a 00040 TOYOTA Tester eléctrica.	
	09216 a 00021 Calibrador de tensión de la correa.	
	09.216-00.030 La tensión de la correa calibre del cable.	

CLIMATIZACIÓN SST

PP3H7-01

(herramientas especiales)

	07.110-58.060 Juego de herramientas para servicio de aire acondicionado	
	(07117 a 58060) Válvula de servicio de drenaje de refrigerante	
	(07.117 hasta 58.070) T-Joint	
	(07.117-58.080) Adaptador de desconexión rápida	
	(07.117 a 58.090) Adaptador de desconexión rápida	
	(07.117-88.060) Manguera de carga de refrigerante	
	(Desde 07.117 hasta 88.070) Manguera de carga de refrigerante	
	(07.117 a 88.080) Manguera de carga de refrigerante	
	07112-66040 Remover embrague magnético	
	07.112-76.050 Magnética Tope de embrague	
	07116 a 38360 Gas Asamblea detector de fugas	
	09.870-00.015 A / C Quick Joint Puller No.1	Tubo de aspiración (sólo LHD)

	09870-00.025 A / C Quick Joint Puller No.2	tubo de líquido (sólo LHD)
	95994-10020 Alicates Anillo (No. Parte DENSO)	

PP26K-01

EQUIPO

borde recto	convertidor de par del embrague
pies de rey	convertidor de par del embrague
Dial indicador o indicador de cuadrante con base magnética	Placa de conducir
Puñetazo	
Llave de torsión	

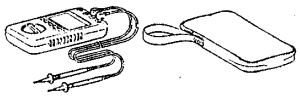
PP26L-04

LUBRICANTE

ít	Capacidad	Clasificación
relleno en seco fluida transmisión		
automática	6.85 litros (7.24 cuartos de galón de Estados Unidos, 6,03 lmp.qts)	ATF Tipo T-IV
Drenaje y relleno	2,9 litros (3,1 cuartos de galón de EE.UU., 2,6 lmp.qts)	

PP26J-04

HERRAMIENTAS RECOMENDADAS

	09082 a 00040 TOYOTA Tester eléctrica.	
	09090 a 04020 Dispositivo honda motor	

PP26M-01

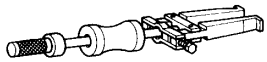
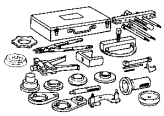
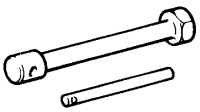
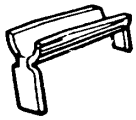
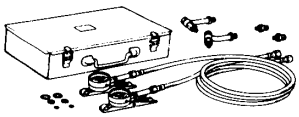
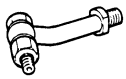
SSM (Materiales Servicio Especial)

08833-00080 adhesivo 1344 Three Bond 1344 LOCTITE 242 o equivalente	

AUTOMÁTICO DE CAMBIO SST

PP2F1-01

(herramientas especiales)

	desde 09308 hasta 00010 Sello de aceite del tirador	Retén de ejes engranaje lateral
	09.350-32.014 TOYOTA transmisión automática Conjunto de herramientas	
	(09.351 a 32.010) Unidireccional herramienta de prueba del embrague	
	(09351-32020) estator tapón	
	09.992-00.095 Aceite de la transmisión automática Juego de manómetros de presión	La presión de línea
	(09992 a 00.231) C adaptador	La presión de línea
	(09.992-00.271) medir d'Assy	La presión de línea

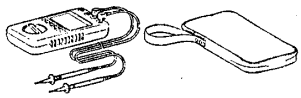
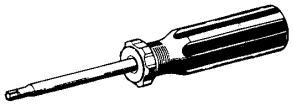
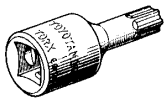
PP26E-01

EQUIPO

Amperímetro del	
voltímetro del	
ohmímetro de prueba	
Termómetro plomo	
	Calentador de asiento
Sifón	interruptor de aviso de nivel de líquido de frenos
Bulb (3.4W)	galga emisor de combustible, interruptor de aviso del nivel de combustible
pila célula	hilos de la puerta de bloqueo del transmisor
la luz de calor	Calentador de asiento
De par de cintas de	
enmascarar Llave	alambre desempañador ventana trasera
papel de aluminio	alambre desempañador ventana trasera

PP26D-01

HERRAMIENTAS RECOMENDADAS

	09082 a 00040 TOYOTA Tester eléctrica.	
	09.041-00.030 Torx T30 controlador.	almohadilla del volante
	09.042-00.010 Torx T30 Zócalo.	almohadilla del volante

PP26F-01

SSM (Materiales Servicio Especial)

08.888-88.888 DuPont Pega No. 4817 o equivalente	Desempañante de la ventana trasera

CUERPO ELÉCTRICO SST

PP26C-01

(herramientas especiales)

09843 hasta 18040 Diagnóstico No.2 del alambre del cheque	

PP26P-04

EQUIPO

Llave clip de removedor	
de par de cintas Torx	
pinzas para anillos de	
cerdo controlador de	
mano remachadora	
	Para evitar daños en la superficie
Cinta adhesiva	Para evitar daños en la superficie
Limpiador de	
adhesivo de	
trapo cuchillo	
raspador sellador	
arma cepillo	
Masilla espátula de	
plástico martillo	
Bloque de madera o un objeto similar	Para atar ambos extremos de alambre de piano
Placa de vidrio o lámina de plástico de	
alambre objeto Piano similares	
	Para evitar daños en la superficie
la luz de calor	
Cuerda (no hay proyecciones, difícil de romper)	Asiento disposición del pretensor del cinturón
Tire Anchura: 185 mm diam interior (7,28 in.): (. 14,17 in) 360 mm	Asiento disposición del pretensor del cinturón
Neumático con la anchura de la rueda de disco: 185 mm (7,28 pulg.) De diámetro interno: (. 14,17 in) 360 mm	Asiento disposición del pretensor del cinturón
bolsa de vinilo	Asiento disposición del pretensor del cinturón
Secador de pelo	Faro
Objeto con la punta afilada	Faro

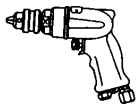
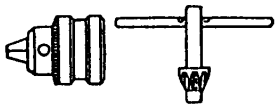
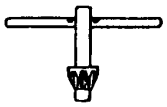
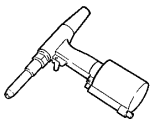
PP0B0-01

LUBRICANTE

ít	Capacidad	Clasificación
grasa MP	-	-

PP3H5-01

HERRAMIENTAS RECOMENDADAS

	09070-20010 Remover moldeo.	
	09.050-00032 taladro de aire	
	(09050-00210) Chuck Conjunto	
	(09050-00220) Encargarse de	
	09.060 a 60.350 Revet Cutter.	
	09.050 a 20010 Remachadora de aire.	

PP26Q-01

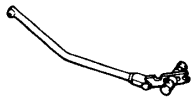
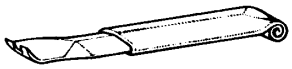
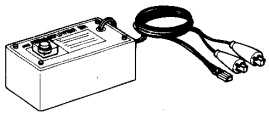
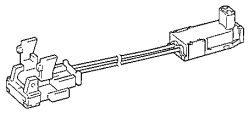
SSM (Materiales Servicio Especial)

08833 hasta 00070 Adhesivo 1324, Three Bond 1324 o equivalente	
08850 a 00801 Parabrisas de vidrio adhesivo Conjunto o equivalente	

CUERPO

PP3H4-01

SST (herramientas de servicio especial)

	09.812-00010 La bisagra de puerta Juego de Pernos Llave	
	09.804-24.010 El equipaje del compartimiento de la puerta de torsión barra de Herramientas	
	09806-30010 Parabrisas De Moldeo Remover	
	09082 a 00700 Herramienta de despliegue del airbag SRS	
	09082 a 00740 Alambre de despliegue del airbag No.2 sub-arnés	

PP17U-06

EQUIPO

Llave dinamométrica	
micrómetro	Disco del freno
indicador de esfera	Disco del freno
pies de rey	Tambor del freno
galga del freno de tambor	Tambor del freno

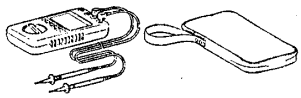
PP17V-01

LUBRICANTE

ít	Capacidad	Clasificación
Líquido de los frenos	-	SAEJ1703 o FMVSS No.116 DOT 3

PP2EM-01

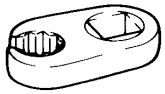
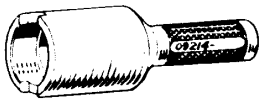
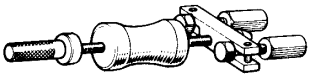
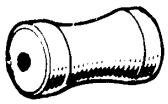
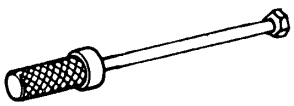
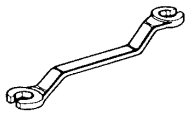
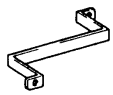
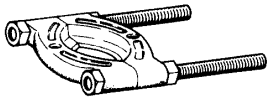
HERRAMIENTAS RECOMENDADAS

	09082 a 00040 TOYOTA Tester eléctrica.	

FRENO

PP2DP-02

SST (herramientas de servicio especial)

	09023 hasta 00100 Unión Llave para tuercas de 10 mm	
	09214-7601 1 Sustituto de la polea del cigüeñal	
	09520 a 00031 Eje trasero del eje del tirador	
	(09520-00040) Sinvergüenza	
	(09521 hasta 00020) Con varilla Grip	
	09.718 a 00.010 Zapato conductor Hold Down primavera	
	09751-3601 1 Línea de freno Unión tuerca 10 x 12 mm Llave inglesa	
	09709-29018 Lspv Gauge Set	
	09.737-00.020 Reforzador de freno varilla de empuje Llave	
	09843 hasta 18040 Diagnóstico No.2 del alambre del cheque	
	09.703 a 30.010 Herramienta de retorno por muelle zapata de freno	
	09950-00020 Teniendo Remover	

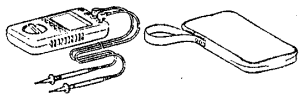
PP1TI-02

EQUIPO

Amperímetro (A) del	
voltímetro (V)	
medidor de gravedad específica de la batería	A excepción de la batería libre de mantenimiento
Llave dinamométrica	
calibres Vernier	Rotor (anillo Slip)
martillo de plástico Llave de	
tubo de 29 mm	

PP1TH-02

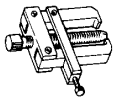
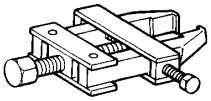
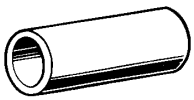
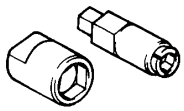
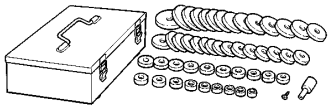
HERRAMIENTAS RECOMENDADAS

	09082 a 00040 TOYOTA Tester eléctrica.	

CARGA

PP2F9-02

SST (herramientas de servicio especial)

	09.285 a 76.010 Inyección del árbol de levas de la bomba de rodamiento cono Sustituto	
	09286-4601 1 Bomba de inyección de estrías del eje Arrancador	
	09.820 a 00.021 Alternador posterior Extractor de rodamientos	
	09820 a 00031 Teniendo trasero del alternador Sustituto	
	09820-6301 1 La polea del alternador Conjunto Tuerca Juego de llaves	
	09.950 a 60.010 Sustituto Conjunto	
	(09.951-00.500) Sustituto de 50	

PP0HE-03

EQUIPO

pies de rey Dial Llave	
dinamométrica	
indicador	

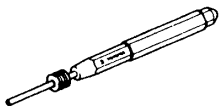
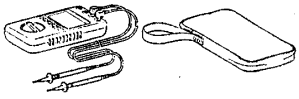
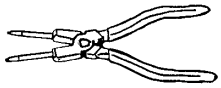
PP0CK-06

LUBRICANTE

ít	Capacidad	Clasificación
Líquido de los frenos	-	SAE J1703 o FMVSS No. 116 DOT3

PP2F6-01

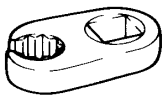
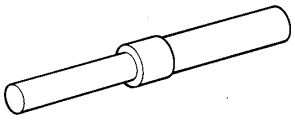
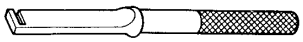
HERRAMIENTAS RECOMENDADAS

	09031-00030 Punzón .	Unión de entrada
	09082 a 00040 TOYOTA Tester eléctrica.	
	09.905 a 00.013 Snap anillo alicates.	

EMBRAGUE

PP2EP-01

SST (herramientas de servicio especial)

	09023 hasta 00100 Unión Llave para tuercas de 10 mm	línea de embrague
	09.301 a 00.210 Guía de embrague Herramienta	
	09333 a 00013 Embrague diafragma primavera alineador	

PP2FI-01

REFRIGERANTE

ít		Capacidad	Clasificación
refrigerante del motor	M / TA	4,4 litros (4,7 cuartos de galón de EE.UU., 3,9 FUM. Qts)	base de etileno-glicol
	/ T	4,3 litros (4,5 cuartos de galón de EE.UU., 3,8 FUM. Qts)	

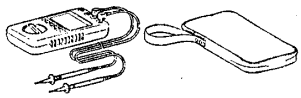
PP2FH-01

EQUIPO

Calentador	interruptor de la TEC, Termostato
Radiador probador tapa	
Termómetro	interruptor de la TEC, Termostato
Llave dinamométrica	
calibres Vernier	

PP2FG-01

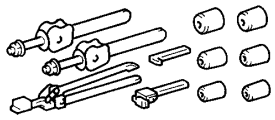
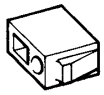
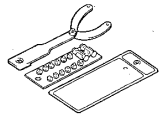
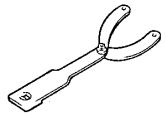
HERRAMIENTAS RECOMENDADAS

	09082 a 00040 TOYOTA Tester eléctrica.	

ENFRIAMIENTO

PP2FF-01

SST (herramientas de servicio especial)

	09230-01010 Juego de herramientas de servicio del radiador	
	09.231 a 14.010 Puñetazo	
	desde 09.960 hasta 10.010 Variable Pin Juego de llaves	
	(09962-01000) Variable varilla llave de brazo d'Assy	
	(09963 a 00600) pin 6	

EQUIPO DE CONTROL DE EMISIÓN

PP2FE-01

Llave dinamométrica	
Vacuómetro	
Manómetro Manguera	
podadoras	

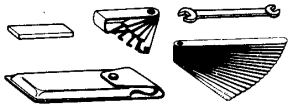
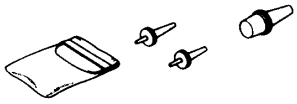
PP2FC-01

EQUIPO

compuesto abrasivo	Válvula
Caliper medidor de CO / HC	
medidor de compresión metros	
biela alineador Cilindro medidor	
de indicador de cuadrante tinte	
penetrante	
herramienta de limpieza del surco	
probador de puesta a punto del motor	ranura del segmento
Calentador	
Magnética micrómetro	
dedo herramienta OBDII	
Pin molinillo de	
exploración agujero	orificio del pasador de pistón del pistón
anillo de pistón compresor de	
pistón anillo expansor Plastigage	
Precisión borde recto Press	
escariador	Cilindro
Disolvente	
cepillo suave	
probador de la primavera	Resorte de válvula
escuadra de acero	Resorte de válvula
Termómetro Llave	
de par	
Conjunto Torx del cubo de la llave	Perno prisionero
cortador de asiento de la	
válvula V-bloque	
Calibradores a vernier	
Cepillo de alambre	Válvula

PP2FB-01

HERRAMIENTAS RECOMENDADAS

	09090 a 04020 Dispositivo honda motor	
	09200 a 00.010 Ajuste del motor Kit.	
	09258-00030 Conjunto de manguera del enchufe.	

PP2FD-01

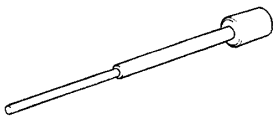
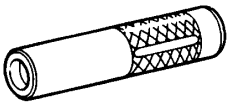
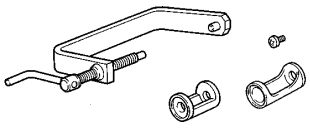
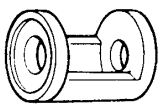
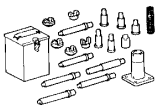
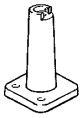
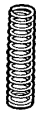
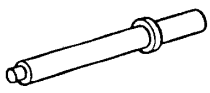
SSM (Materiales Servicio Especial)

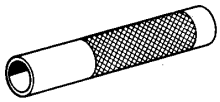
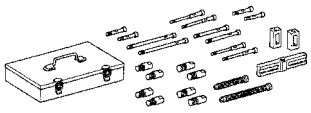
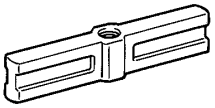
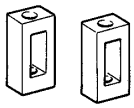
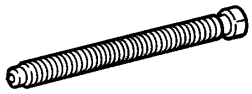
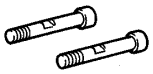
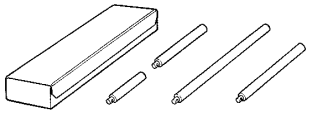
08.826 a 00.080 Negro sello de embalaje o equivalente (Junta FIPG)	
08826 hasta 00100 Sello de embalaje 1282B, Three Bond 1282B o equivalente (junta FIPG)	
08833 hasta 00070 Adhesivo 1324, Three Bond 1324 o equivalente	

MECANICA DEL MOTOR SST

PP2FA-02

(herramientas especiales)

	09032 a 00100 Cárter de aceite de sellado de cortador	
	09.201 hasta 01.055 Guía de la válvula de buje removedor y del Re Placer 5.5	
	09201-41020 Vástago de la válvula del sello de aceite Sustituto	
	09202-70020 Válvula de resorte Compresor	
	(09.202 a 00.010) Adjunto archivo	
	09213-7001 1 Herramienta de sujeción del cigüeñal Polea	
	09.221 a 25.026 Pistón Punta del removedor y del Sustituto	
	(09.221 a 00.021) Cuerpo	
	(09221 a 00030) Primavera	
	(09221-00141) guía H	
	(09.221 a 00.150) Casquillo "D"	
	(09.221 a 00.190) Guía de "K"	

	09.222-30010 Casquillo de biela Remover y Sustituto	
	09.223-15.030 Sello de aceite y Sustituto Teniendo	
	09330 a 00021 Compañero Herramienta de sujeción Brida	
	09612-2201 1 Tilt Handle Teniendo Sustituto	
	09.950-50.013 Extractor C Conjunto	
	(09951 a 05.010) colgador 150	
	(09.952 hasta 05.010) brazo de diapositivas	
	(09.953 a 05.020) Perno central 150	
	(09.954 hasta 05.021) No.2 garra	
	09.950-70.010 Juego de manijas	
	(09951 a 07100) manejar 100	

PP2FO-01

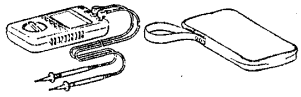
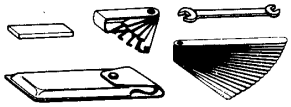
EQUIPO

limpiador de bujías	

ENCENDIDO

PP2FN-01

HERRAMIENTAS RECOMENDADAS

	09082 a 00040 TOYOTA Tester eléctrica.	
	09200 a 00.010 Ajuste del motor Kit.	

PP2FK-01

EQUIPO

presión de aceite Llave	
dinamométrica galga	
calibre borde recto	

PP2FL-01

LUBRICANTE

ít	Capacidad	Clasificación
Vaciar el aceite del motor y recarga w / aceite cambio de filtro w / o de aceite cambio de filtro llenado en seco	3,7 litros (3,9 cuartos de galón de Estados Unidos, 3.3 lmp.qts) 3,5 litros (3,7 cuartos de galón de EE.UU., 3.1 lmp.qts) 4,1 litros (4,3 cuartos de galón de EE.UU., 3,6 lmp.qts)	ll o SJ, energía conservar o aceite de motor multigrado ILSAC grados API SH Energía conservadora. viscosidad recomendada es como se muestra en la ilustración. Si SAE 10W-30 o un aceite de motor de mayor viscosidad se utiliza en temperaturas extremadamente bajas, el motor puede llegar a ser difícil para empezar, por lo que se recomienda aceite SAE 5W-30 motor.

PP2FM-01

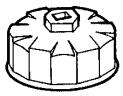
SSM (Materiales Servicio Especial)

08833-00080 adhesivo 1344 Three Bond 1344 LOCTITE 242 o equivalente	Palanca de presión del aceite

LUBRICACIÓN

PP2FJ-01

SST (herramientas de servicio especial)

 09.228 a 06.501 Llave del filtro de aceite	
09.816-30.010 Interruptor de la toma de presión de aceite	

EQUIPO DE MANTENIMIENTO

PP0E6-02

Espejo	Manguera de freno
Llave de torsión	

PP150-02

EQUIPO

Indicador de cuadrante con base magnética	
espesores micrómetro llave de torque dedo	
magnético	
Bloque de madera o un objeto similar	

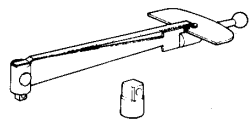
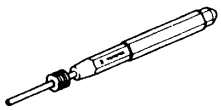
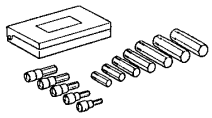
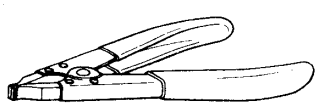
PP151-01

LUBRICANTE

ít	Capacidad	Clasificación
aceite Manual transeje (w / Diferencial aceite)	1,9 litros (2,0 cuartos de galón de EE.UU., 1,7 Imp. Qts)	API GL-4 o GL-5 SAE 75W-90

PP2EO-01

HERRAMIENTAS RECOMENDADAS

	09025 a 00010 Llave dinamométrica (30 kgf-cm)	precarga diferencial
	09031-00030 Punzón .	
	09040-0001 1 Conjunto de la llave hexagonal.	
	09090 a 04020 Dispositivo honda motor	
	09.905 hasta 00.012 Snap anillo No.1 Expander.	

PP152-02

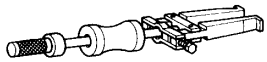
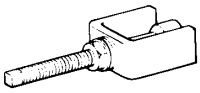
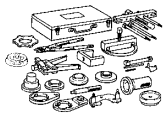
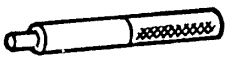
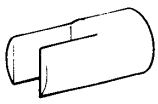
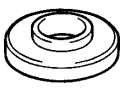
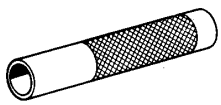
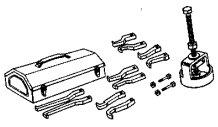
SSM (Materiales Servicio Especial)

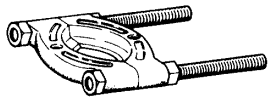
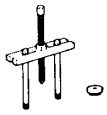
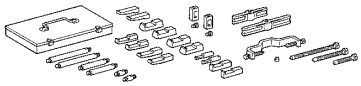
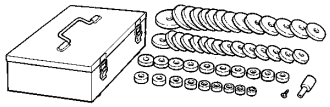
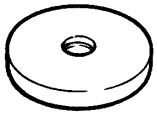
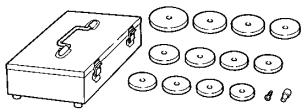
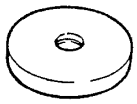
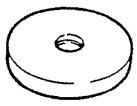
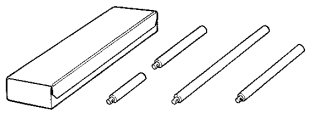
08.826 a 00.090 Sello Embalaje 1281, Three Bond 1281 o equivalente (junta FIPG)	x caja de transmisión transaxle caja de transmisión cubierta de la caja de transmisión caso x
08833-00080 adhesivo 1344 Three Bond 1344 LOCTITE 242 o equivalente	

MANUAL DE CAMBIO SST

(herramientas especiales)

PP2EN-01

	desde 09308 hasta 00010 Sello de aceite del tirador	Salida cojinete delantero del eje
	09309-12.020 Quinto engranaje accionado Sustituto	
	09.350-32.014 TOYOTA transmisión automática Conjunto de herramientas	
	(09351 a 32090) Sello de aceite removedor y del Sustituto	cojinete lateral del diferencial
	(09351-321 11) Teniendo lado Sustituto de la raza	lateral del diferencial del sello de aceite cojinete (lado de la caja de transmisión)
	(09351 hasta 32120) Sustituto de rodamiento sobremarcha	cojinete lateral del diferencial
	(09.351 hasta 32.130) Encargarse de	
	(09351-32150) Sustituto del sello de aceite	lateral del diferencial del sello de aceite de cojinete (lado caja de cambio)
	09564-3201 1 Adaptador de precarga diferencial	
	09.608-00071 Conduce rodamiento del piñón trasero Cono Sustituto	Eje de entrada bola de cojinete trasero del cuarto engranaje accionado y la bola de cojinete trasero
	09612-2201 1 Tilt Handle Teniendo Sustituto	No. conjunto de manguito 3 hub
	09.612-65014 Gusano de dirección Extractor de rodamientos	delante del eje de entrada que lleva lado frontal eje sello de aceite diferencial de entrada del cojinete oute

	09950-00020 Teniendo Remover	
	09.950-00.030 Teniendo Remover Adjunto	
	09950-4001 1 Extractor B Set	
	09.950 a 60.010 Sustituto Conjunto	
	(09.951 a 00.360) Sustituto de 36	eje de entrada sello de aceite delantero del cojinete lateral del diferencial
	(09951 a 00460) Sustituto de 46	cojinete delantero del eje de entrada
	(09.951 a 00.620) Sustituto de 62	Salida cojinete delantero del eje
	09.950-60.020 Sustituto Conjunto No.2	
	(09951 a 00680) Sustituto de 68	lado diferencial Anillo exterior del cojinete (lado caja de cambio)
	(09.951 hasta 00.710) Sustituto de 71	lateral del diferencial del cojinete exterior (lado de la caja de transmisión)
	09.950-70.010 Juego de manijas	
	(09951 a 07150) manejar 150	

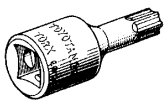
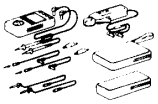
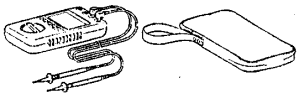
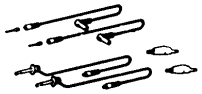
PP0MS-01

EQUIPO

Tornillo Longitud: 35 mm Pitch (1,38 in.): 1,0 mm (0,039 in.) Diam .: 6,0 mm (0,236 in.)	la disposición de airbag
Neumático Anchura: 185 mm (7,28 pulg.) De diámetro interior .: 360 mm (14,17 pulg.)	la disposición de airbag
Neumático con la anchura de la rueda de disco: 185 mm (7,28 pulg.) De diámetro interior .: 360 mm (14,17 pulg.)	la disposición de airbag
Torque bolsa llave de	
vinilo	la disposición de airbag

PP1XL-04

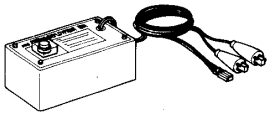
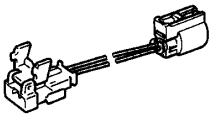
HERRAMIENTAS RECOMENDADAS

	09.042-00.020 Torx T40 Zócalo.	Conjunto de sensor de Airbag
	09082 a 00.050 TOYOTA Conjunto comprobador eléctrico.	
	09082 a 00040 TOYOTA Tester eléctrica.	
	(09083 a 00.150) Juego de cables de prueba	conector del pretensor del cinturón de seguridad

COMPLEMENTARIO SST SISTEMA DE SEGURIDAD

PP2F5-01

(herramientas especiales)

	09082 a 00700 Herramienta de despliegue del airbag SRS	
	09082-00760 Alambre de despliegue del airbag No.4 sub-arnés	
	09.843 a 18.020 Diagnóstico del alambre del cheque	

PP0AM-01

EQUIPO

Indicador de esfera con el taladro de base magnética	
Llave de torsión	

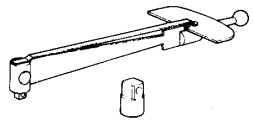
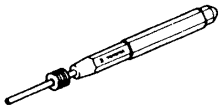
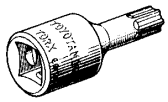
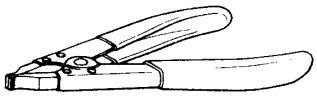
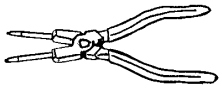
PP26B-02

LUBRICANTE

ít	Capacidad	Solicitud
eje de transmisión delantero grasa conjunta dentro del casco de color amarillo ocre = grasa para juntas fuera de borda Color = Negro	125-135 g (4.4 a 4.8 oz.) De 155 a 170 g (5,5 - 6,0 oz)	

PP2EH-01

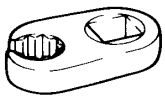
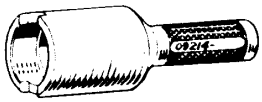
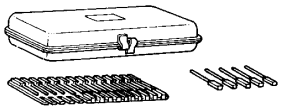
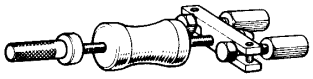
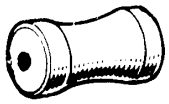
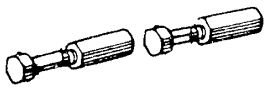
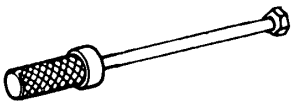
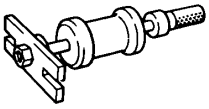
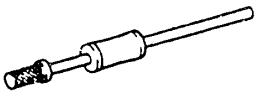
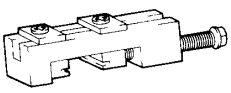
HERRAMIENTAS RECOMENDADAS

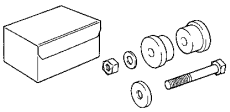
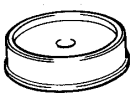
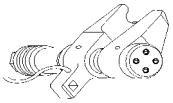
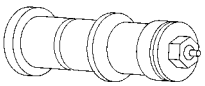
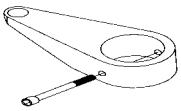
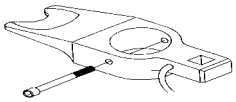
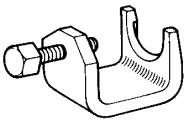
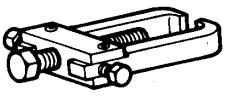
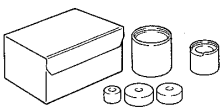
	09025 a 00010 Llave dinamométrica (30 kgf-cm)	
	09031-00030 Punzón .	
	09.042-00.010 Torx T30 Zócalo.	
	09090 a 04020 Dispositivo honda motor	
	09.905 hasta 00.012 Snap anillo No.1 Expander.	
	09.905 a 00.013 Snap anillo alicates.	

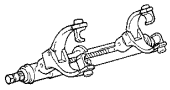
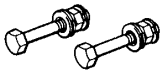
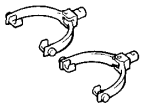
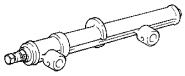
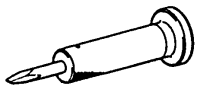
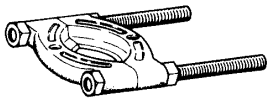
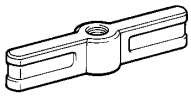
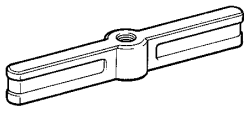
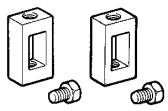
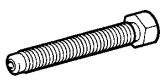
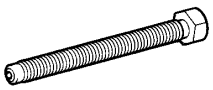
SUSPENSIÓN Y EJE SST

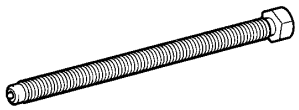
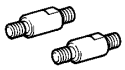
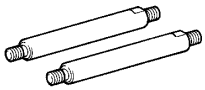
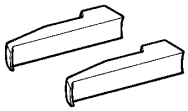
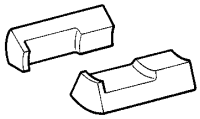
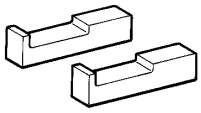
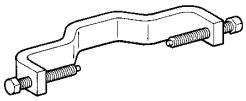
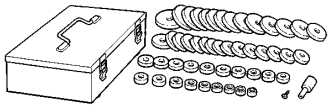
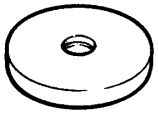
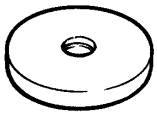
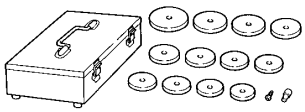
(herramientas especiales)

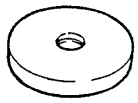
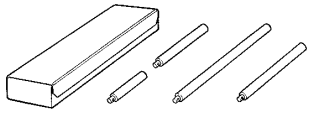
PP2EG-01

	09023 hasta 00100 Unión Llave para tuercas de 10 mm	Suspensión trasera
	09214-7601 1 Sustituto de la polea del cigüeñal	Eje posterior
	09240-00020 Wire Gauge Set	eje de transmisión delantero
	09309-37010 Teniendo transmisión Sustituto	Suspensión trasera
	09520 a 00031 Eje trasero del eje del tirador	
	(09520-00040) Sinvergüenza	Eje delantero Eje trasero
	(09.521 a 00.010) Adjunto archivo	Eje frontal
	(09521 hasta 00020) Con varilla Grip	Eje delantero Eje trasero
	09.520-01.010 Adjunto Drive Shaft Remover	eje de transmisión delantero
	09.520 a 24.010 Eje de engranaje diferencial Side Arrancador	eje de transmisión delantero
	(09.520-32.040) Shocker Conjunto	
	09521 a 24010 Herramienta de sujeción de arranque del eje de accionamiento	eje de transmisión delantero

	09527-1701 1 Eje trasero Eje extractor de rodamientos	Eje frontal
	09.608-16.042 Frente cojinete del cubo de la herramienta de ajuste	eje de transmisión delantero
	(09608-02021) Tuerca perno	
	(09608 a 02041) Anticipo	
	09608 hasta 32010 Dirección del sello de aceite nudillo Sustituto	Eje frontal
	09628-0001 1 El tirador de la junta de rótula	árbol del eje de accionamiento Frente Frente Suspensión delantera
	(09628 a 00030) Unidad de poder	
	(09628-00040) Mandíbula	
	(09.628 a 00050) Un cuervo	
	09628-1001 1 El tirador de la junta de rótula	Eje delantero Eje trasero
	09628-6201 1 El tirador de la junta de rótula	árbol del eje de accionamiento Frente Frente Suspensión delantera
	09.670-00.010 Guía de herramientas travesaño delantero	Suspensión delantera
	09.710-14013 Suspensión trasera Sistema de herramienta de buje	Suspensión trasera

	(09710 hasta 00021) Tubo	
	09727-30021 Muelle compresor	Suspensión delantera
	(09.727 a 00.010) conjunto de tornillos	
	(09727 a 00021) brazo Conjunto	
	(09727-00031) Compresor	
	09930 a 00.010 Árbol de transmisión Tuerca Cincel	Eje delantero eje de transmisión delantero
	09950-00020 Teniendo Remover	eje de transmisión delantero Eje trasero
	09950-4001 1 Extractor B Set	
	(09951-04010) colgador 150	Suspensión trasera
	(09.951 hasta 04.020) colgador 200	Eje frontal
	(09.952 a 04.010) brazo de diapositivas	eje delantero Suspensión trasera
	(09.953 a 04.010) Perno central 100	Suspensión trasera
	(09.953 a 04020) Perno central 150	Eje frontal

	(09953-04030) Perno central 200	Suspensión trasera
	(Desde 09.954 hasta 04.010) brazo 25	Eje frontal
	(09.954 a 04.020) brazo 100	Suspensión trasera
	(09955-0401 1) No.1 garra	Eje frontal
	(09955 a 04031) No.3 garra	Suspensión trasera
	(09955-04051) No.5 garra	Suspensión trasera
	(09.957 hasta 04.010) Adjunto archivo	eje delantero Suspensión trasera
	(09958-0401 1) Poseedor	eje delantero Suspensión trasera
	09.950 a 60.010 Sustituto Conjunto	
	(09.951 a 00.370) Sustituto de 37	Eje frontal
	(09.951 a 00.560) Sustituto de 56	Suspensión trasera
	(09951-00600) Sustituto de 60	Eje frontal
	09.950-60.020 Sustituto Conjunto No.2	Eje frontal

 (09951 a 00680) Sustituto de 68	
 09.950-70.010 Juego de manijas	Eje frontal
(09951 a 07150) manejar 150	

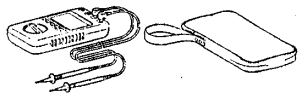
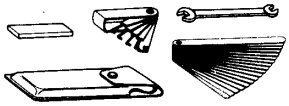
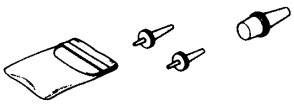
PP1WF-01

EQUIPO

limpiador de carburador	cuerpo del acelerador
Cilindro graduado	Inyector
OBD II herramienta de	
análisis cepillo suave	cuerpo del acelerador
alcance Sound	Inyector
medidor de vacío	
llave de par	

PP2FQ-01

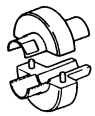
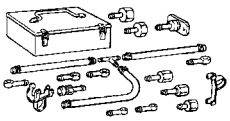
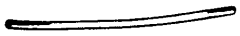
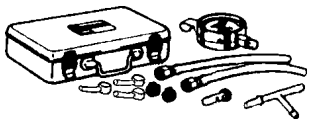
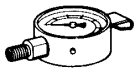
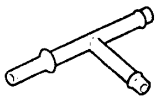
HERRAMIENTAS RECOMENDADAS

	09082 a 00040 TOYOTA Tester eléctrica.	
	09200 a 00.010 Ajuste del motor Kit.	
	09258-00030 Conjunto de manguera del enchufe.	Enchufe para la manguera vacumm, la manguera de combustible, etc.

SFI

PP2FP-01

SST (herramientas de servicio especial)

	09.268 a 21.010 Manguera de combustible Extractor	
	09268 a 41047 Inyección de medición del sistema de herramienta	
	(95336-08070) Manguera	
	09268-45014 Indicador de presión de combustible EFI	
	(Desde 09268 hasta 41200) Calibre	
	(09.268 a 41.220) Manguera	
	(Desde 09.268 hasta 41.250) T conjunta	
	09.816-30.010 Interruptor de la toma de presión de aceite	
	09842-30080 EFI Inspección Wire “H”	
	09.843 a 18.020 Diagnóstico del alambre del cheque	

PP18L-06

EQUIPO

pie de rey	bomba de paletas PS
pies de rey	bomba de paletas PS
indicador de esfera	mecanismo de dirección manual, artes de PS
galga de espesores	bomba de paletas PS
Micrómetro	bomba de paletas PS
Llave de torsión	

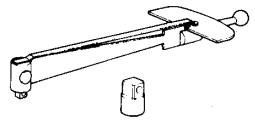
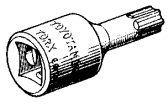
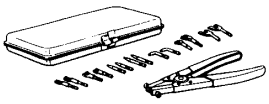
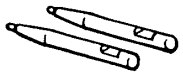
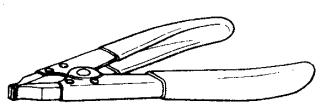
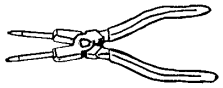
PP18M-05

LUBRICANTE

ít	Capacidad	Clasificación
Líquido de dirección asistida (Total)	0,7 litros (0,7 cuartos de galón de EE.UU., 0,6 Imp.qts)	ATF DEXRON ® II o III

PP18K-04

HERRAMIENTAS RECOMENDADAS

	09025 a 00010 Llave dinamométrica (30 kgf-cm)	PS PS paleta de engranajes de la bomba
	09.042-00.010 Torx T30 Zócalo.	columna de dirección inclinable
	09.904-00.010 Conjunto expansor.	
	(09.904 hasta 00.050) No. 4 Claw	
	09.905 hasta 00.012 Snap anillo No.1 Expander.	
	09.905 a 00.013 Snap anillo alicates.	

PP18N-05

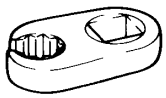
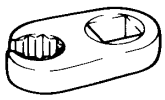
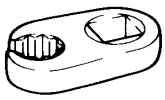
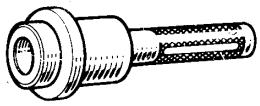
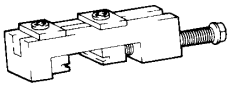
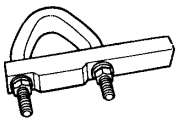
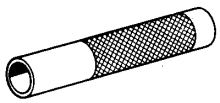
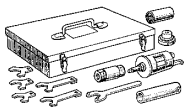
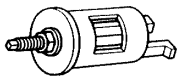
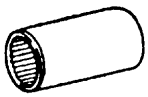
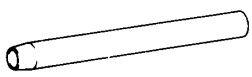
SSM (Materiales Servicio Especial)

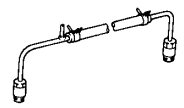
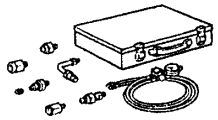
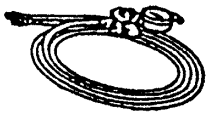
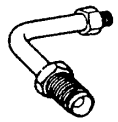
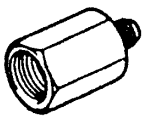
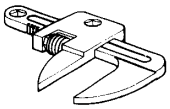
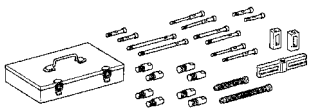
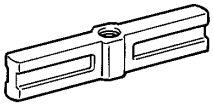
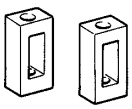
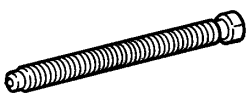
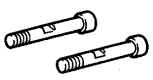
08833-00080 adhesivo 1344 Three Bond 1344 LOCTITE 242 o equivalente	Manual de dirección del tren de engranajes PS

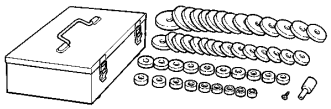
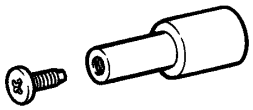
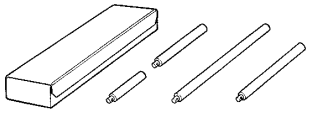
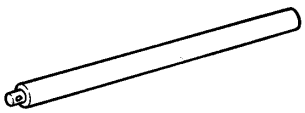
GOBIERNO

PP26S-05

SST (herramientas de servicio especial)

	09023 hasta 12700 17mm Unión Llave para tuercas	bomba de paletas PS
	09.023 a 12.900 19mm Unión Llave para tuercas	artes de PS
	09.023 a 38.200 12mm Unión Llave para tuercas	artes de PS
	desde 09.517 hasta 12.010 Retén de ejes Eje trasero Sustituto	mecanismo de dirección manual
	09521 a 24010 Herramienta de sujeción de arranque del eje de accionamiento	artes de PS
	09612-00012 Piñón y cremallera de dirección de piñón stand de la vivienda	Manual de dirección del tren de engranajes PS
	09612-2201 1 Tilt Handle Teniendo Sustituto	columna de dirección inclinable
	09.612-24014 Caja de Dirección de Vivienda Reacondicionamiento Conjunto de herramientas	
	(09613-2201 1) Cremallera de la dirección del eje del buje Arrancador	artes de PS
	(09.616-10.010) Teniendo dirección de piñón Ajuste Socket	mecanismo de dirección manual
	09616-0001 1 Gusano de dirección Teniendo Ajuste Enchufe	artes de PS
	09.631 a 10.041 Cubierta de dirección rack "D"	artes de PS

	09.631 a 12.071 Herramienta de prueba del sello de aceite cremallera de dirección	artes de PS
	(09633 hasta 00010) Embalaje	
	09640 a 10010 Dirección asistida Indicador de presión Conjunto	Líquido de dirección asistida
	(09641 hasta 01010) medir d'Assy	
	(09.641 a 01030) Anexo B	
	(09641-01060) adjunto E	
	09.670-00.010 Guía de herramientas travesaño delantero	Manual de dirección del tren de engranajes PS
	09922-10.010 Variable Llave Abierta	Manual de dirección del tren de engranajes PS
	09.950-50.013 Extractor C Conjunto	columna de dirección inclinable
	(09951 a 05.010) colgador 150	
	(09.952 hasta 05.010) brazo de diapositivas	
	(09.953 a 05.020) Perno central 150	
	(09.954 hasta 05.021) No.2 garra	

 09.950 a 60.010 Sustituto Conjunto	
(09.951 hasta 00.210) Sustituto de 21	artes de PS
(09951 hasta 00240) Sustituto de 24	artes de PS
(09.951 hasta 00.280) Sustituto de 28	bomba de paletas PS
(09951 a 00340) Sustituto de 34	artes de PS
(09.951 a 00.370) Sustituto de 37	artes de PS
 (09.952-06.010) Adaptador	artes de PS
 09.950-70.010 Juego de manijas	
(09951 a 07100) manejar 100	PS PS paleta de engranajes de la bomba
(09951 hasta 07200) manejar 200	artes de PS
 (09.951 hasta 07.360) manejar 360	artes de PS

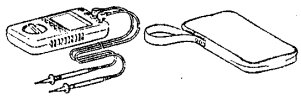
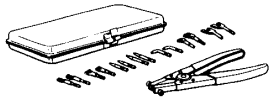
PP19C-02

EQUIPO

pie de rey	cojinete central de tipo planetario
indicador de esfera	Conmutador
Micrómetro	eje portador Planet para el tipo planetario
prensa	tipo de reducción
escala tirón	Resorte de escobillas
Papel de lija	Conmutador
Llave dinamométrica	
V-bloque	
pies de rey	conmutador de cepillo

PP19B-02

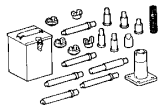
HERRAMIENTAS RECOMENDADAS

	09082 a 00040 TOYOTA Tester eléctrica.	
	09.904-00.010 Conjunto expansor.	tipo planetario

COMENZANDO

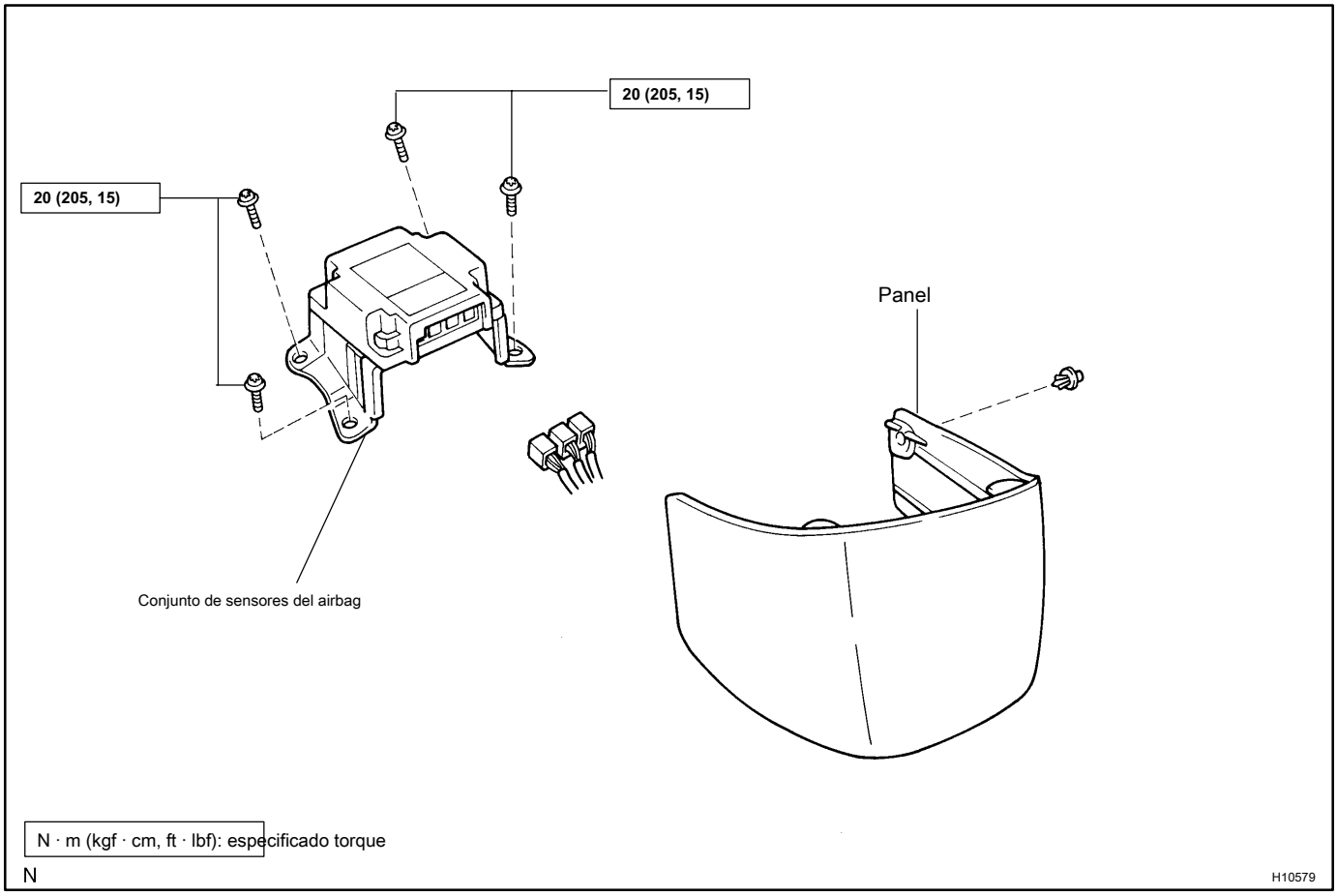
PP2F7-01

SST (herramientas de servicio especial)

	09.221 a 25.026 Pistón Punta del removedor y del Sustituto	
	(09.221 hasta 00.090) Guía de "C"	

AIRBAG SENSOR DE MONTAJE DE COMPONENTES

RS01G-28



RS05T-02

INSPECCIÓN

1. VEHÍCULO que no participan en COLISION

Hacer una comprobación del sistema de diagnóstico. (Consulte la página DI-239)

2. Vehículo involucrado en COLISIÓN Y AIRBAG no se ha implementado

Hacer una comprobación del sistema de diagnóstico. (Consulte la página DI-239)

3. Vehículo involucrado en COLISIÓN Y AIRBAG A ESTA EN

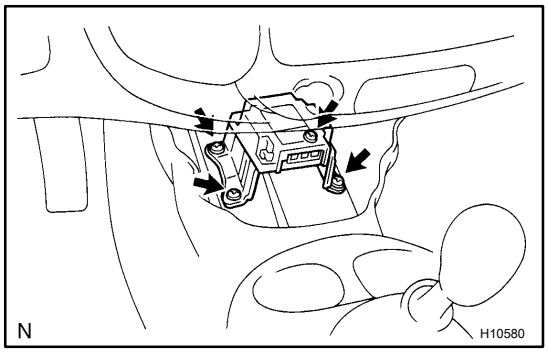
Sustituir el conjunto de sensor de airbag. (Consulte la página RS-52)

RS0EZ-11

INSTALACIÓN

DARSE CUENTA:

Nunca use partes SRS de otro vehículo. Al cambiar piezas, reemplazarlos con nuevas piezas. Nunca vuelva a usar el conjunto del sensor del airbag en caso de colisión cuando el airbag ha desplegado. Nunca repare un sensor con el fin de volver a utilizarlo.



1. **INSTALAR AIRBAG conjunto del sensor**

(A) Con una llave torx, instalar el conjunto del sensor del airbag con 4 tornillos.

Torx llave: T40 (Parte No.09042-00020 o útil de fabricación local) de par: 20 N · m (205 kgf · cm, 15 ft · lbf)

(B) Conectar los conectores del sensor de airbag.

DARSE CUENTA:

La conexión del conector se realiza después de que el conjunto del sensor se ha instalado.

Asegúrese de que el conjunto del sensor se instala con el par especificado.

Si el conjunto del sensor se ha caído, o hay grietas, abolladuras u otros defectos en el caso, el soporte o el conector, sustituir el conjunto de sensor con una nueva.

Al instalar el conjunto del sensor, tener cuidado de que el cableado del SRS no interfiere con otras partes y no quede atrapado entre otras partes. Después de instalar, agitar el conjunto del sensor para comprobar que no haya flojedad.

2. **instale el panel**

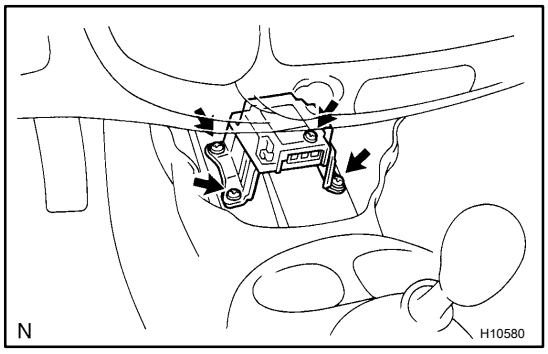
RS0EY-11

ELIMINACIÓN

DARSE CUENTA:

No abra la tapa o en el caso de la ECU y varios dispositivos eléctricos a menos que sea absolutamente necesario. (Si se tocan los terminales del CI, el CI puede ser destruido por la electricidad estática.)

1. **Retire el panel de**



2. **REMOVER AIRBAG conjunto del sensor**

(A) Desconectar los conectores conjunto de sensor de airbag.

DARSE CUENTA:

Desconectar los conectores con el conjunto de sensor instalado.

(B) Usando una llave torx, retire los 4 tornillos y el airbag sen-
montaje sor.
llave Torx: T40 (Parte No.09042-00020 o útil de fabricación local)

RS01J-15

REEMPLAZO

REQUISITOS DE REPUESTO

En los siguientes casos, reemplazar el conjunto del sensor del airbag.

Si el SRS se ha desplegado en una colisión.

Si se ha encontrado el conjunto del sensor del airbag a ser defectuoso en la resolución de problemas. Si el conjunto del sensor del airbag se haya caído.

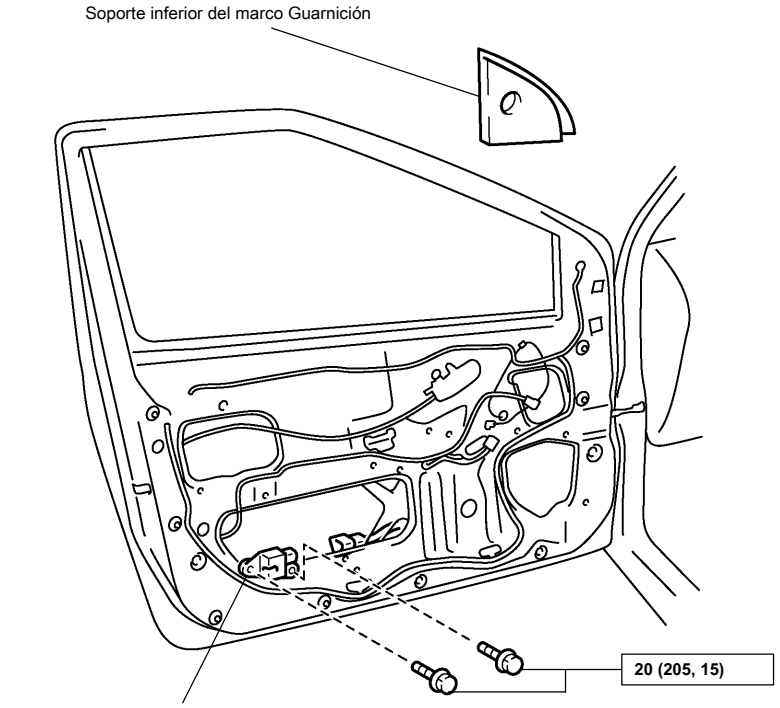
PRECAUCIÓN:

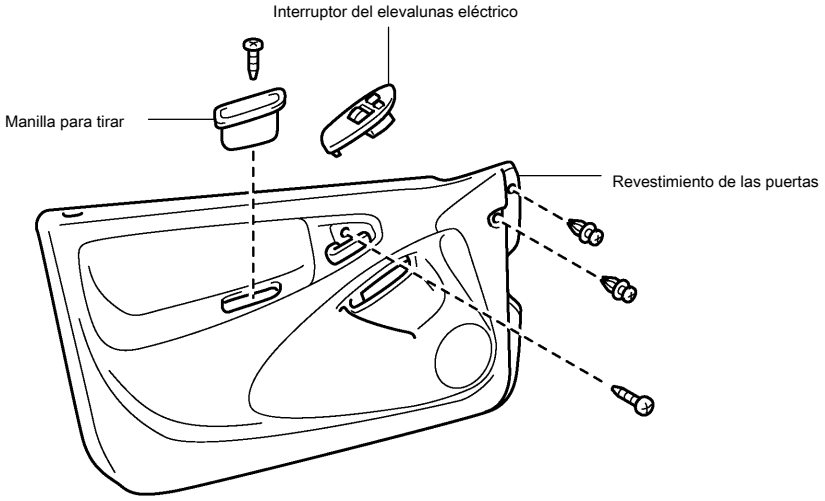
Para el desmontaje e instalación del conjunto del sensor del airbag, consulte la página RS-52 y RS-55 . Asegúrate de seguir el procedimiento correcto.

PUERTA SIDE AIRBAG sensor (2 puertas)

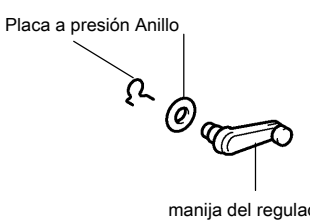
RS01L-32

COMPONENTES





w / o de la ventanilla eléctrica:

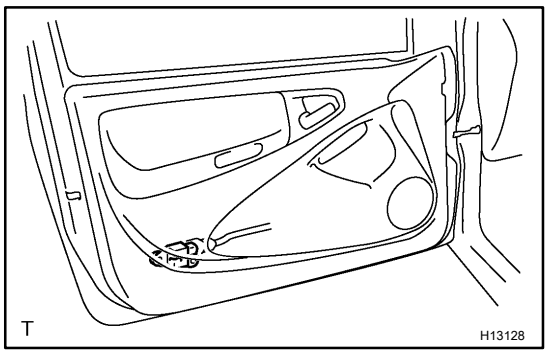


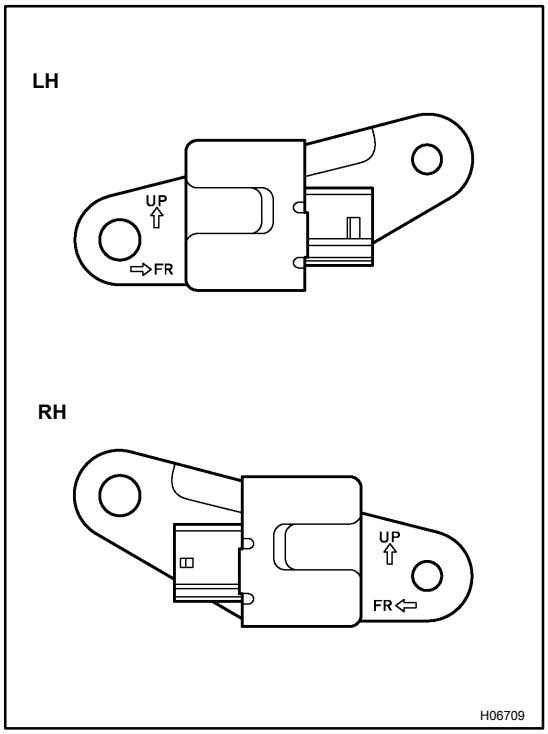
T

N · m (kgf · cm, ft · lbf): especificado torque

H13122

RS01N-33





INSPECCIÓN

1. VEHÍCULOS que no participan en COLISION

Hacer una comprobación del sistema de diagnóstico. (Consulte la página DI-239)

2. Vehículos involucrados en COLISION

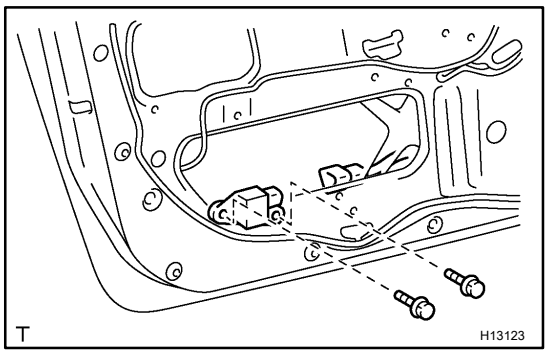
(A) hacer una comprobación del sistema de diagnóstico. (Consulte la página DI-239) (B)

Si la puerta principal o su periferia están dañados, hacer una verificación visual para daños en el sensor del airbag lateral de la puerta, que incluye los siguientes elementos, incluso si la bolsa de aire no se desplegó:

Soporte de deformación de la pintura despegando de las del soporte de grietas, abolladuras o fichas en el caso Grietas, abolladuras, chipping y arañazos en el conector

Peeling fuera de la etiqueta o daños en el número de serie

RS0MD-02



INSTALACIÓN

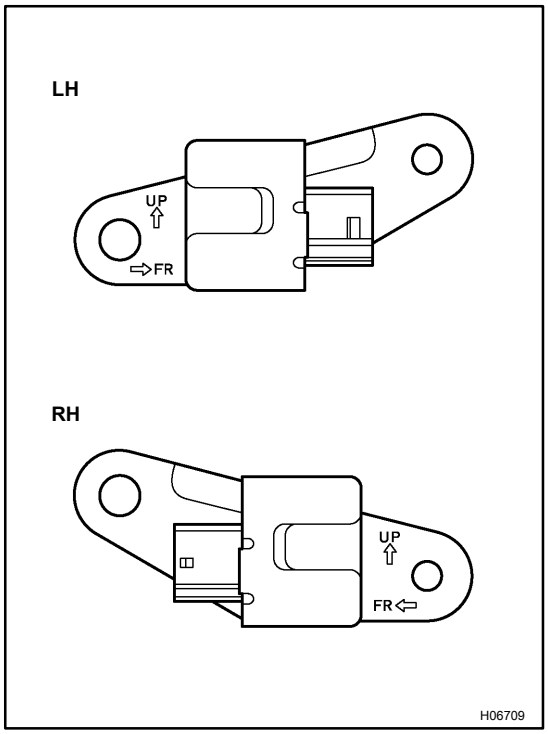
INSINUACIÓN:

Para el paso 2 a 6, se refieren a la página BO-14 .

1. **INSTALAR LA PUERTA LATERAL AIRBAG SENSOR**

(una) Instalar el sensor de airbag lateral de la puerta con los 2 pernos.

Par: 20 N · m (205 kgf · cm, 15 ft · lbf)



INSINUACIÓN:

Cuando el sensor de airbag lateral de la puerta, la flecha en el sensor de frente hacia la parte delantera del vehículo.

DARSE CUENTA:

La conexión del conector se realiza después de que el sensor ha sido instalado.

Asegúrese de que el sensor se instala con el par especificado.

Si el sensor se ha caído, o hay grietas, abolladuras u otros defectos en el caso, soportes o conector, vuelva a colocar el sensor eliminado por una nueva. El sensor de airbag lateral de la puerta está equipado con un mecanismo de comprobación de la conexión eléctrica. Asegúrese de bloquear este mecanismo de seguridad cuando se conecta el conector. Si el conector no está bloqueado con seguridad, un código de avería será detectado por el sistema de diagnóstico.

(B) Conectar el conector del sensor del airbag frontal.

2. **INSTALAR ajuste de la puerta**
3. **INSTALAR manija del tirón**
4. **INSTALAR del puntal ADORNAN MARCO**
5. **ventana w / Power:**

   INSTALAR interruptor del elevalunas eléctrico
6. **w / o de la ventanilla eléctrica: instalar la manija**

   REGULADOR

RS0EB-04

ELIMINACIÓN

DARSE CUENTA:

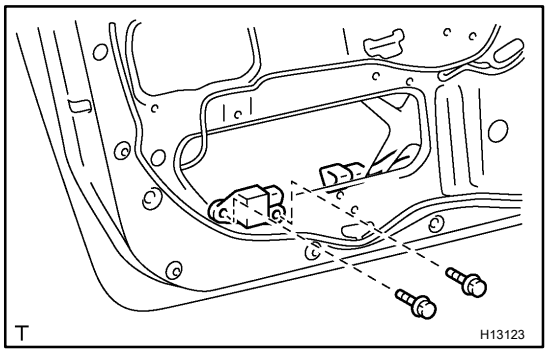
Si el conector de cableado del SRS se desconecta con el interruptor de encendido en la posición ON o ACC, se grabará DTC.

Nunca use partes SRS de otro vehículo. Al cambiar piezas, reemplazarlos con nuevas piezas. Nunca vuelva a usar el sensor involucrado en una colisión cuando el SRS ha desplegado. Nunca repare un sensor con el fin de volver a utilizarlo.

INSINUACIÓN:

Para la etapa 1 a 5, véase la página BO-8 .

1. **w / o de la ventanilla eléctrica: Quite la manija REGULADOR**
2. **ventana w / Power:**
   REMOVER interruptor del elevalunas eléctrico
3. **REMOVER del puntal ADORNAN MARCO**
4. **REMOVER manija del tirón**
5. **Retire la puerta TRIM**



6. **Quitar la puerta de airbag del lado del SENSOR**

(A) Desconecte el conector del sensor del airbag lateral de la puerta.

DARSE CUENTA:

Desconectar el conector con el montaje sensor instalado.

(B) Retirar los 2 pernos y sensor airbag lateral de la puerta.

RS01O-20

REEMPLAZO

REQUISITOS DE REPUESTO

En los siguientes casos, reemplazar el sensor de airbag frontal.

Si el sensor del airbag lateral de la puerta se ha desplegado en una colisión. Si se ha encontrado el sensor del airbag lateral de la puerta para ser culpable en la resolución de problemas. Si se ha encontrado el sensor del airbag lateral de la puerta a ser defectuoso durante la comprobación de elementos. (Consulte la página RS-58)

Si el sensor del airbag lateral de la puerta se ha caído.

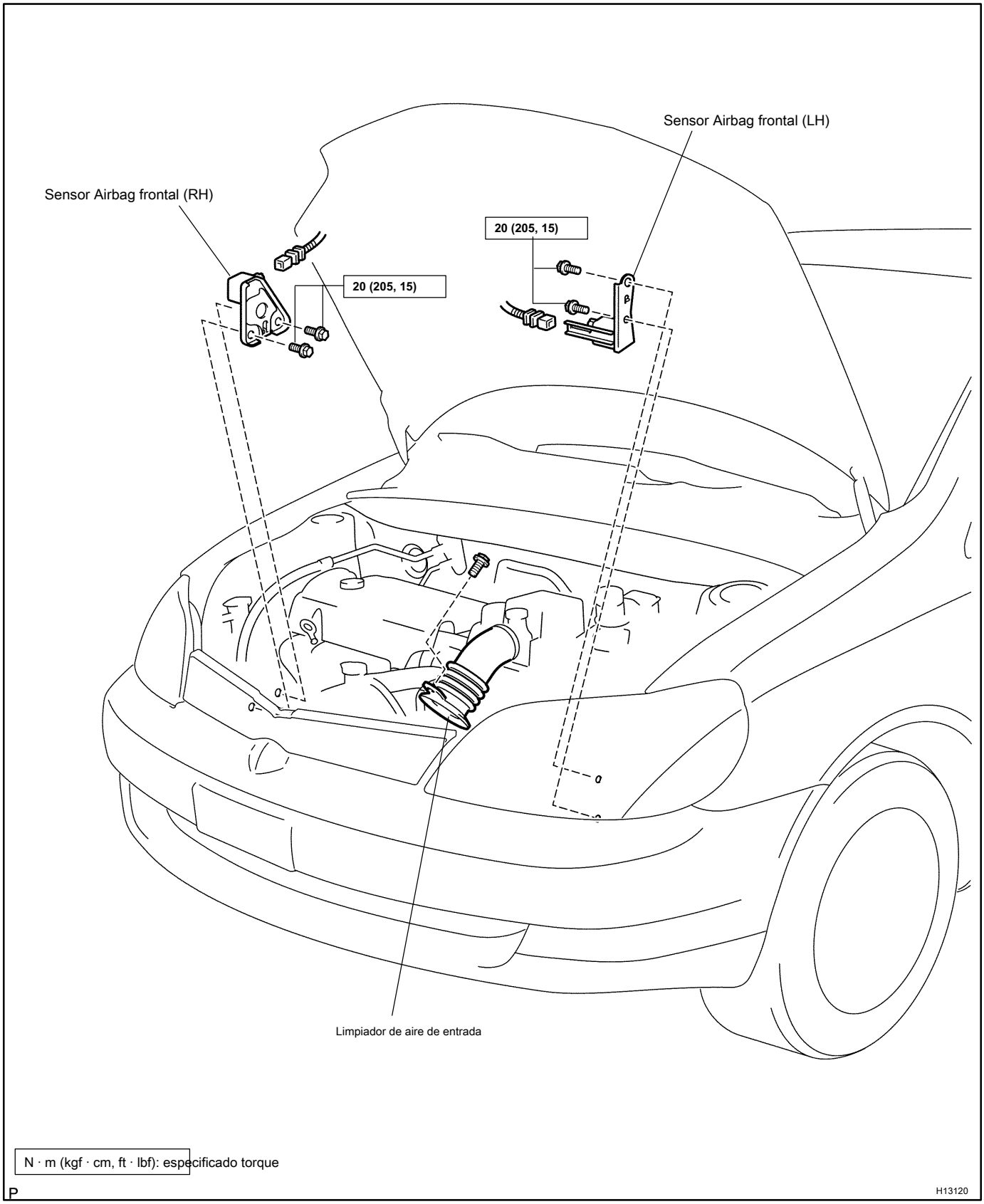
PRECAUCIÓN:

Para el desmontaje e instalación del sensor del airbag lateral de la puerta, consulte la página RS-73 y RS-76 . Asegúrate de seguir el procedimiento correcto.

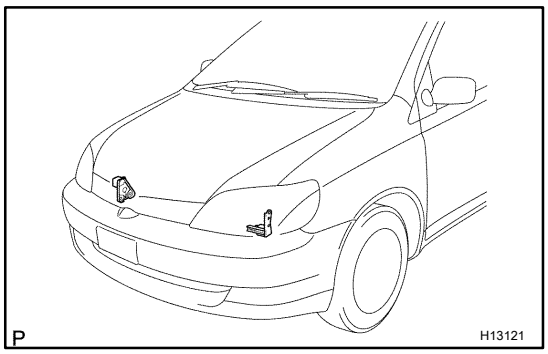
Airbag frontal del SENSOR DE

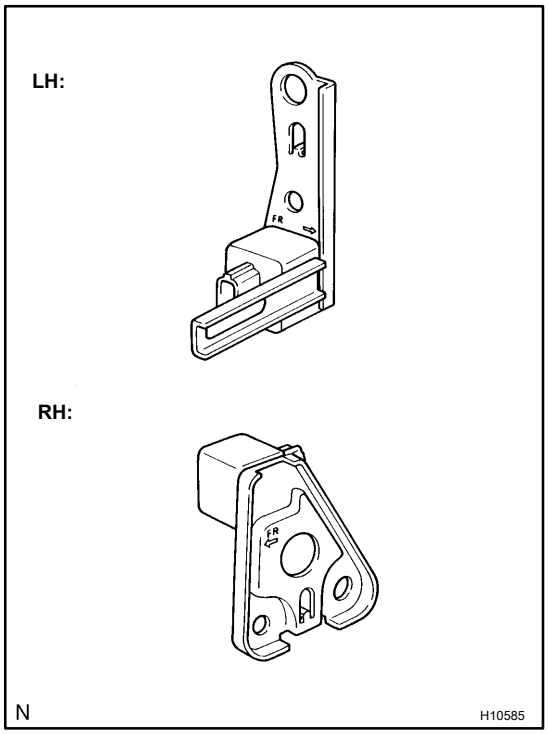
RS01L-27

COMPONENTES



RS01N-29





INSPECCIÓN

1. VEHÍCULO que no participan en COLISION

Hacer una comprobación del sistema de diagnóstico. (Consulte la página DI-239)

2. Vehículo involucrado en COLISION

(A) hacer una comprobación del sistema de diagnóstico. (Consulte la página DI-239) (B)

Si el guardabarros delantero del coche o su periferia está dañado, hacer una verificación visual para daños en el sensor del airbag frontal, que incluye los siguientes elementos, incluso si la bolsa de aire no se desplegó:

Soporte de deformación de la pintura despegando de las del soporte de grietas, abolladuras o fichas en el caso Grietas, abolladuras, chipping y arañazos en el conector

Peeling fuera de la etiqueta o daños en el número de serie

RS0M1-01

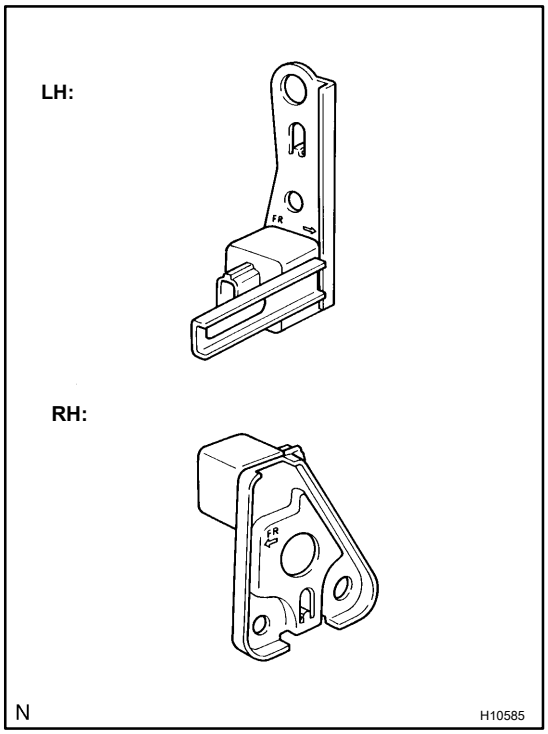
INSTALACIÓN

DARSE CUENTA:

La conexión del conector se realiza después de que el conjunto del sensor se ha instalado.

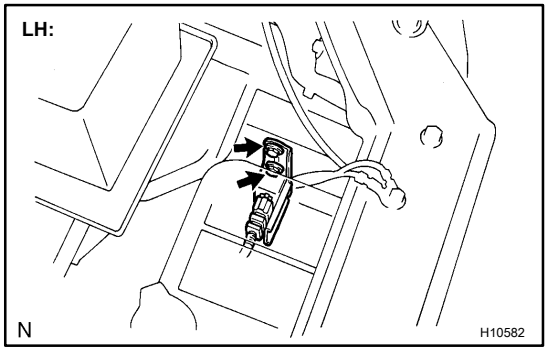
Asegúrese de que el sensor se instala con el par especificado.

Si el sensor se ha caído, o hay grietas, abolladuras u otros defectos en el caso, soportes o conector, vuelva a colocar el sensor eliminado por uno nuevo. El sensor delantero está equipado con un mecanismo de comprobación de la conexión eléctrica. Asegúrese de bloquear este mecanismo de seguridad cuando se conecta el conector. Si el conector no está bloqueado con seguridad, un código de avería será detectado por el sistema de diagnóstico.



INSINUACIÓN:

Instalar el sensor de airbag frontal con la flecha en el sensor de frente hacia la parte delantera del vehículo.



1. LH:

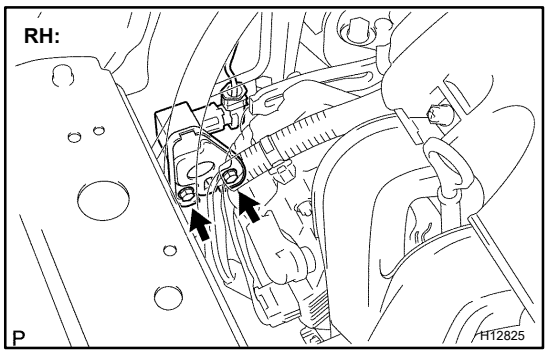
INSTALAR airbag frontales SENSOR

(una) Instalar la LH sensor airbag frontal con los 2 pernos.

Par: 20 N · m (205 kgf · cm, 15 ft · lbf)

(B) Conectar el conector. (do)

Instalar la entrada del filtro de aire con el perno.



2. RH:

INSTALAR airbag frontales SENSOR

(una) Instalar el sensor de airbag delantero derecho con los 2 pernos.

Par: 20 N · m (205 kgf · cm, 15 ft · lbf)

(B) Conectar el conector.

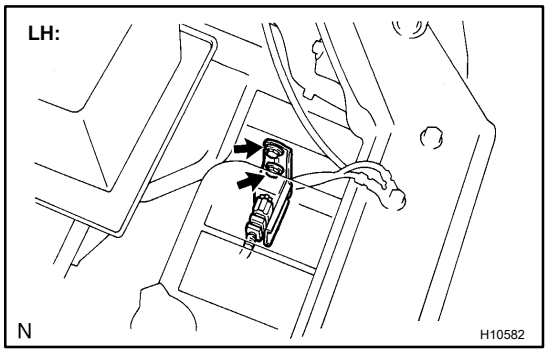
RS0F0-04

ELIMINACIÓN

DARSE CUENTA:

Si el conector de cableado del SRS se desconecta con el interruptor de encendido en la posición ON, se grabará DTC.

Nunca use partes SRS de otro vehículo. Al cambiar piezas, reemplazarlos con nuevas piezas. Nunca vuelva a usar el sensor involucrado en una colisión cuando el SRS ha desplegado. Nunca repare un sensor con el fin de volver a utilizarlo.



1. LH:

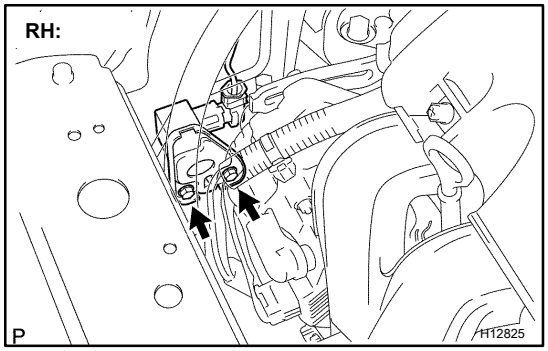
REMOVER del airbag del SENSOR

(A) Eliminar la entrada de perno y filtro de aire. (B) Desconectar el conector.

DARSE CUENTA:

Desconectar el conector con el montaje sensor instalado.

(C) Retirar los pernos y 2 frente LH sensor airbag.



2. RH:

REMOVER del airbag del SENSOR

(A) Desconecte el conector.

DARSE CUENTA:

Desconectar el conector con el montaje sensor instalado.

(B) Retirar los 2 pernos y RH sensor airbag frontal.

RS01O-10

REEMPLAZO

REQUISITOS DE REPUESTO

En los siguientes casos, reemplazar el sensor de airbag frontal.

Si el SRS se ha desplegado en una colisión. (Sustituya ambos sensores de airbag izquierdo y derecho). Si se ha encontrado el sensor del airbag frontal para ser defectuoso en la resolución de problemas. Si se ha encontrado el sensor del airbag frontal para ser defectuoso durante la comprobación de elementos. (Consulte la página RS-58)

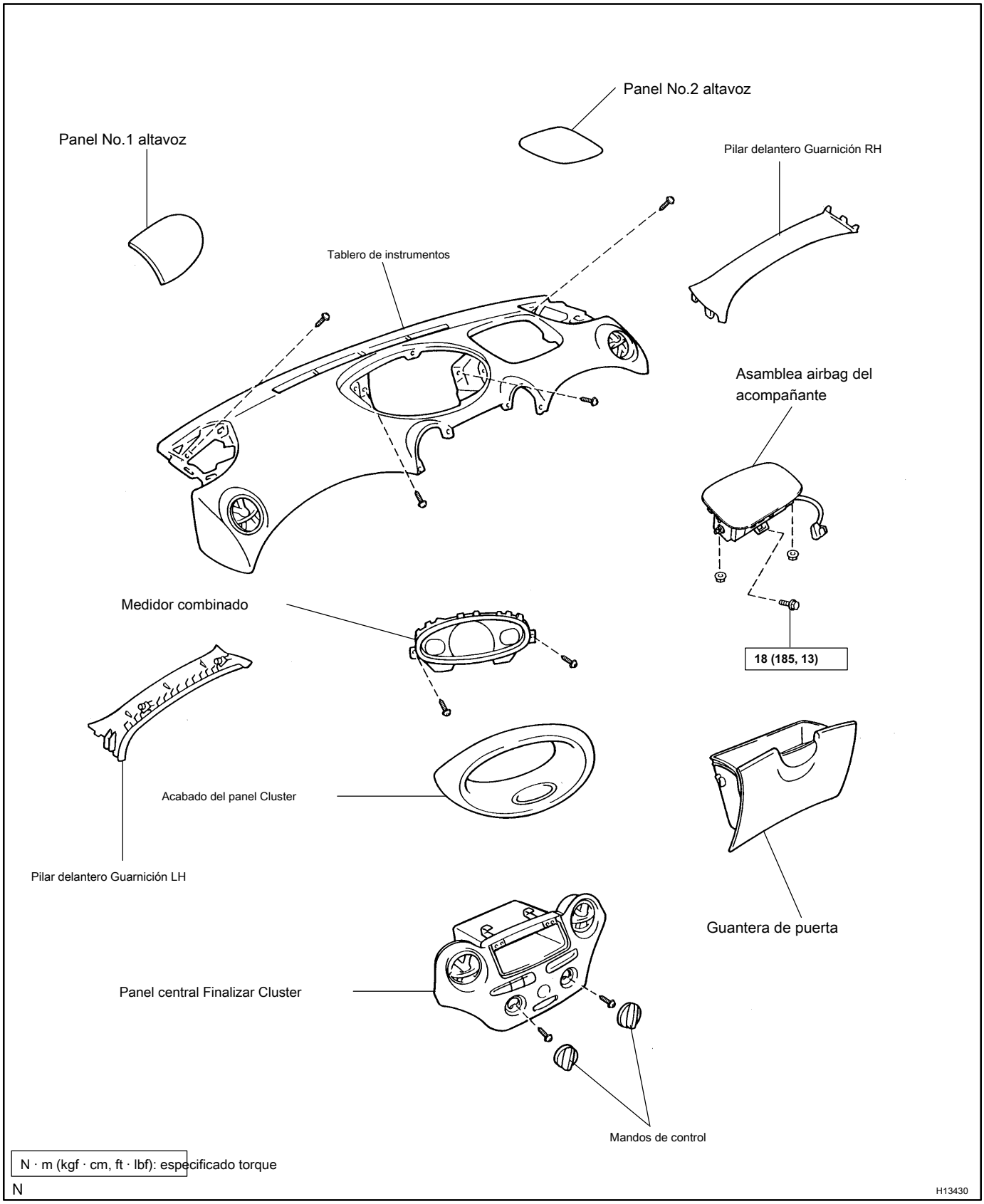
Si el sensor de airbag frontal se ha caído.

PRECAUCIÓN:

Para el desmontaje e instalación del sensor de airbag frontal, consulte la página RS-57 y RS-60 . Asegúrese de seguir el procedimiento correcto.

COMPONENTES DE MONTAJE DE PASAJEROS airbag frontal

RS014-42



RS0H2-05

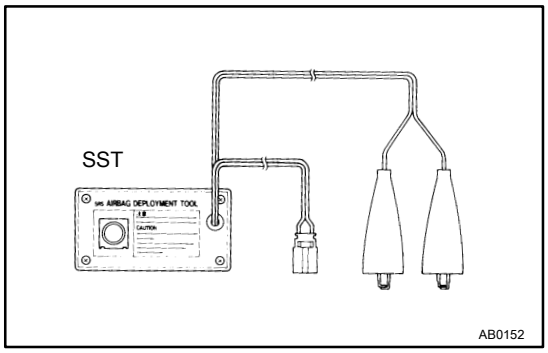
DISPOSICIÓN

INSINUACIÓN:

Cuando el desguace de vehículo equipado con un SRS o disponer de un conjunto de airbag del acompañante, siempre primero desplegar el airbag de acuerdo con el procedimiento descrito a continuación. Si se produce alguna anomalía con el despliegue del airbag, en contacto con el departamento de servicio. de los Toyota Motor Sales, EE.UU., INC.

PRECAUCIÓN:

Nunca se deshaga de un conjunto del airbag del pasajero delantero que tiene una bolsa de aire sin desplegar. La bolsa de aire produce un sonido de explosión considerable cuando se despliega, por lo que realizar la operación fuera ofdoors y donde no creará una molestia para los residentes de la zona.



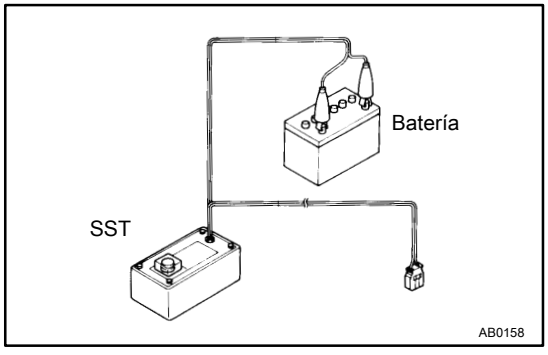
Al desplegar la bolsa de aire, utilice siempre la SST especificado (SRS Airbag Herramienta de despliegue). Realizar la operación en un lugar alejado del ruido eléctrico.

SST 09082-00700

Al desplegar un airbag, realizar la operación de al menos 10 m (33 pies) de distancia desde el conjunto de airbag del pasajero delantero.

El conjunto del airbag del pasajero delantero está muy caliente cuando se despliega la bolsa de aire, por lo que dejarlo solo durante al menos 30 minutos después de la implementación. Utilizar guantes y gafas de seguridad al manipular un conjunto de airbag del pasajero delantero con el airbag desplegado. Lávese siempre las manos con agua después de completar la operación.

No aplique agua, etc. a un conjunto de airbag del pasajero delantero con el airbag desplegado.



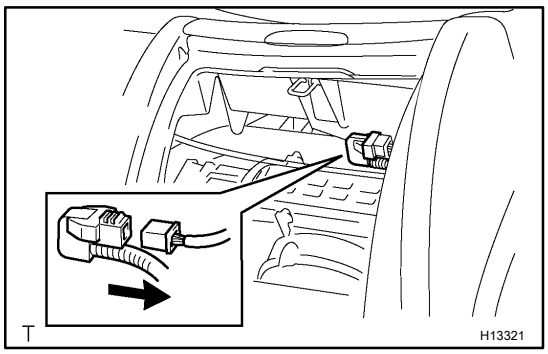
1. AIRBAG despliegue al DESGUACE VEHÍCULO

INSINUACIÓN:

Tener una batería lista como fuente de alimentación para desplegar el airbag. (A) Comprobar el funcionamiento de la SST (Véase el paso 1- (a) en la página

RS-17). SST

09082-00700



(B) Desconectar el conector del airbag.

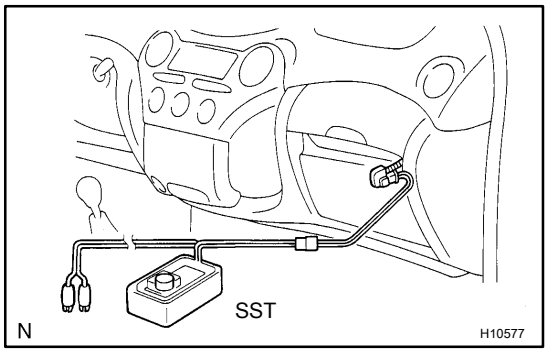
(1) Quitar la puerta de la guantera. (2) Desconectar la cubierta del conector de la parte inferior

tablero de instrumentos.

DARSE CUENTA:

Al manipular el conector del airbag, tener cuidado de no dañar el mazo de cables del airbag.

(3) Desconectar el conector del airbag.



(do) Instalar la SST.

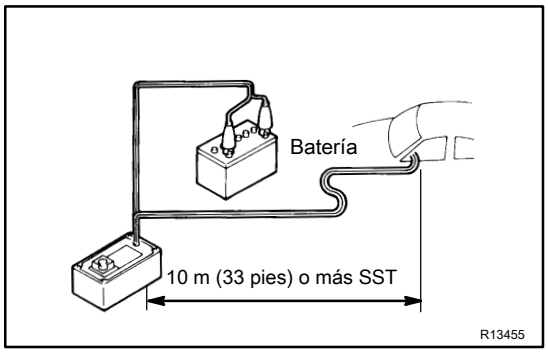
(1) Conectar los conectores de la 2 a la parte delantera SST

airbag del acompañante conector del conjunto. SST

09082 hasta 00700, 09082 a 00760

DARSE CUENTA:

Para evitar dañar el conector y cable del mazo de SST, no bloquear el bloqueo secundario de la cerradura doble.



(2) Mueva el SST a por lo menos 10 m (33 pies) de la

parte delantera del vehículo.

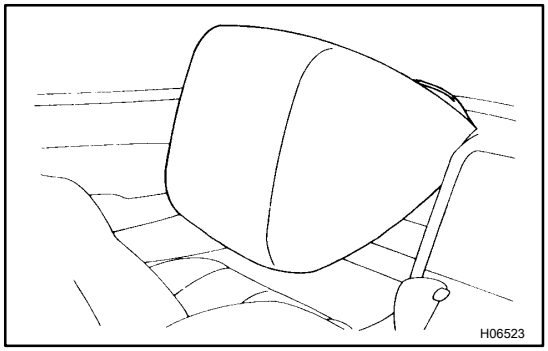
(3) Cierre todas las puertas y ventanas del vehículo.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar el cableado eléctrico SST.

(4) Conectar la pinza roja de la SST a la posi- batería

tivo terminal (+) y el clip negro al terminal negativo (-) terminal.



(D) desplegar el airbag.

(1) Verificar que nadie está en el interior del vehículo o dentro de 10

m (33 pies) área alrededor del vehículo. (2) Pulse el interruptor de activación de SST y desplegar el aire

bolso.

INSINUACIÓN:

El airbag se despliega al mismo tiempo como el LED del interruptor de activación de SST se ilumina.

(E) disponer el conjunto del airbag del acompañante.

PRECAUCIÓN:

El conjunto del airbag del pasajero delantero está muy caliente cuando se despliega la bolsa de aire, por lo que dejarlo solo durante al menos 30 minutos después de la implementación. Utilizar guantes y gafas de seguridad al manipular un conjunto de airbag del pasajero delantero con el airbag desplegado. Lávese siempre las manos con agua después de completar la operación.

No aplique agua, etc. a un conjunto de airbag del pasajero delantero con el airbag desplegado.

Cuando se mueve un vehículo para el desguace que tiene un conjunto de airbag del pasajero delantero con el airbag desplegado, utilizar guantes y gafas de seguridad.

INSINUACIÓN:

Cuando el desguace de un vehículo, desplegar el airbag y el desguace del vehículo con el conjunto del airbag del acompañante todavía instalado.

2. DESPLIEGUE cuando se deshaga de airbag del acompañante

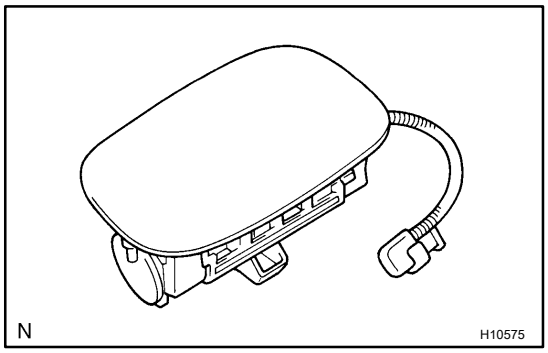
AVISO CONJUNTO DE SOLO:

Al desechar el conjunto del airbag del acompañante, no utilice nunca el vehículo del cliente para desplegar el airbag.

Asegúrese de seguir el procedimiento indicado a continuación cuando se despliega el airbag.

INSINUACIÓN:

Tener una batería lista como fuente de alimentación para desplegar el airbag.

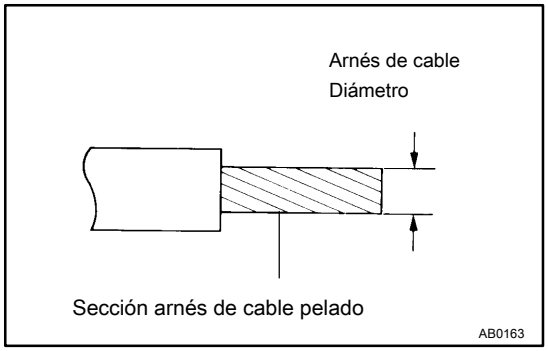


(A) Retire el conjunto del airbag del pasajero delantero (Véase la página RS-28).

PRECAUCIÓN:

Al retirar el conjunto del airbag del acompañante, el trabajo debe iniciarse 90 segundos después de que el interruptor de encendido se coloca en la posición "LOCK" y el negativo (-) de la terminal se desconecta de la batería.

Almacenar el conjunto del airbag del pasajero delantero con el lado de despliegue del airbag hacia arriba.



(B) El uso de un arnés de cable de servicio de propósito para el vehículo, la corbata hacia abajo el conjunto del airbag del pasajero delantero para el neumático.

arnés de alambre: Stripped sección mazo de cables

1,25 mm 2 o más (0,0019 in. 2 o más) PRECAUCIÓN:

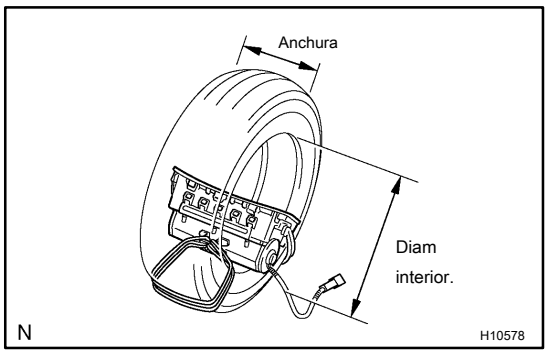
Si el conjunto del airbag del pasajero delantero está atado con el mazo de cables demasiado delgada, puede romperse. Esto es muy peligroso. Siempre use un mazo de cables que es al menos 1,25 mm 2

(0,0019 in. 2).

INSINUACIÓN:

Para calcular el cuadrado de la sección de arnés de cable pelado:

Cuadrado = 3,14 X (diámetro) 2 dividido por 4

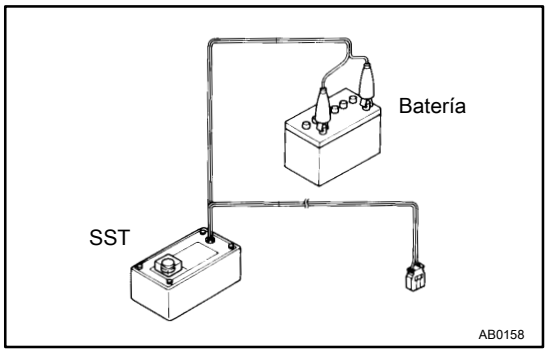


Coloque el conjunto del airbag del acompañante dentro del neumático con el lado de despliegue del airbag hacia el interior.

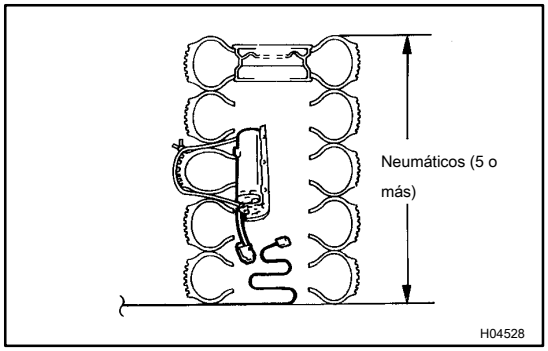
Tamaño del neumático: debe exceder la siguiente dimensionsWidth: 185 mm (7,28 pulg.) de diámetro interno: (. 14,17 in) 360 mm PRECAUCIÓN:

Asegúrese de que el mazo de cables es apretado. Es muy peligroso si flojedad en los resultados de mazo de cables en el conjunto del airbag del pasajero delantero viene libre debido al choque del despliegue del airbag. Siempre atar el conjunto del airbag del pasajero delantero con el lado de despliegue del airbag hacia el interior. DARSE CUENTA:

El neumático estará marcado por el despliegue del airbag, a fin de utilizar un neumático redundante.

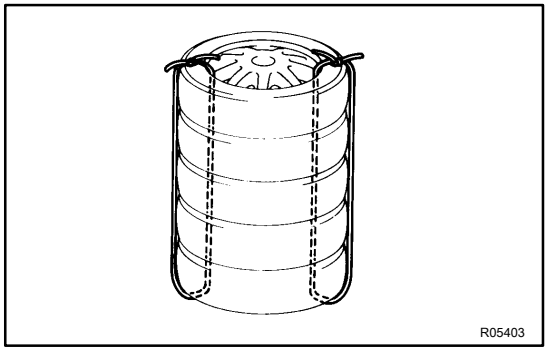


(C) Comprobar el funcionamiento de la SST (Vea el paso 1- (a) en la página RS-14). SST
09082-00700



(d) los neumáticos Place.

(1) Coloque al menos 2 neumáticos bajo el neumático a la que el frente conjunto de airbag del pasajero está ligado. (2) Colocar al menos 2 neumáticos sobre el neumático a la que el frente conjunto de airbag del pasajero está ligado. El neumático superior debe tener instalada la rueda.



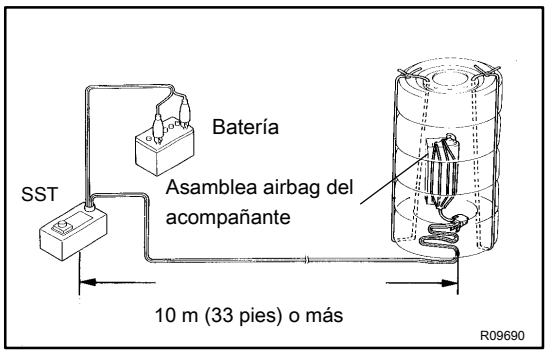
(3) Ate los neumáticos junto con 2 mazo de cables.

PRECAUCIÓN:

Asegúrese de que el mazo de cables es apretado. Es muy peligroso si el resultado del mazo de cables sueltos en los neumáticos procedentes libre debido al choque del despliegue del airbag.

INSINUACIÓN:

Coloque el conector de SST y mazo de cables en el interior de los neumáticos. Asegurar al menos 1 m (3 pies) de holgura para el mazo de cables.



(mi) Instalar la SST.

Conectar los conectores de la 2 SST al conector del conjunto del airbag del acompañante. SST 09082 hasta 00700, 09082 a 00760

DARSE CUENTA:

Para evitar dañar el conector y cable del mazo de SST, no bloquear el bloqueo secundario de la cerradura doble.

(F) Desplegar el airbag.

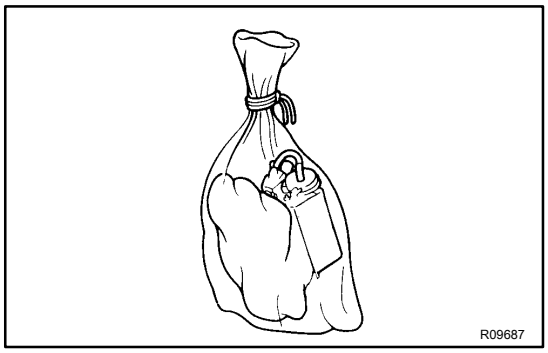
(1) Conectar la pinza roja SST al positivo de la batería (+) terminal y el clip negro al negativo de la batería terminal (-).

(2) Compruebe que nadie está dentro de los 10 m (33 pies) de área alrededor neumático que el conjunto del airbag del pasajero delantero está ligado a.

(3) Pulse el interruptor de activación de SST y desplegar el aire bolso.

INSINUACIÓN:

El airbag se despliega al mismo tiempo como el LED del interruptor de activación de SST se ilumina.



(G) disponer el conjunto del airbag del acompañante.

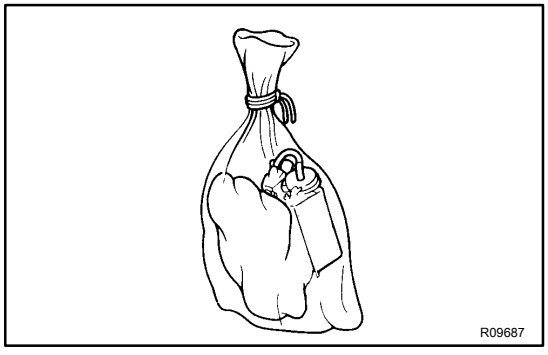
PRECAUCIÓN:

El conjunto del airbag del pasajero delantero está muy caliente cuando se despliega la bolsa de aire, por lo que dejarlo solo durante al menos 30 minutos después de la implementación. Utilizar guantes y gafas de seguridad al manipular un conjunto de airbag del pasajero delantero con el airbag desplegado. Lávese siempre las manos con agua después de completar la operación.

No aplique agua, etc. a un conjunto de airbag del pasajero delantero con el airbag desplegado.

(1) Retire el conjunto del airbag del acompañante de el neumático.

(2) Colocar el conjunto del airbag del acompañante en un VInyl bolsa, ate el extremo herméticamente y disponer de él de la misma manera que otras partes generales.



3. DESPLIEGUE cuando se deshaga de VOLANTE CON PAD y el airbag desplegado en COLISION

Disponer el conjunto del airbag del acompañante.

PRECAUCIÓN:

El conjunto del airbag del pasajero delantero está muy caliente cuando se despliega la bolsa de aire, por lo que dejarlo solo durante al menos 30 minutos después de la implementación.

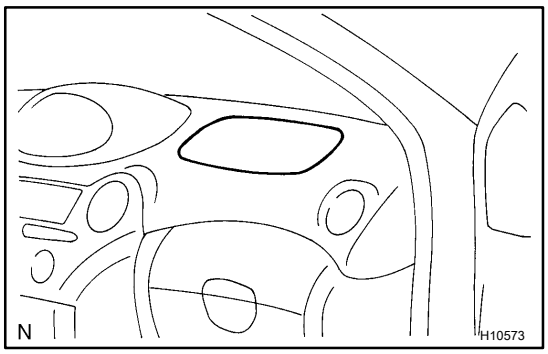
Cuando se mueve un vehículo para el desguace que tiene un conjunto de airbag del pasajero delantero con el airbag desplegado, utilizar guantes y gafas de seguridad. Utilizar guantes y gafas de seguridad al manipular un conjunto de airbag del pasajero delantero con el airbag desplegado. Lávese siempre las manos con agua después de completar la operación.

No aplique agua, etc. a un conjunto de airbag del pasajero delantero con el airbag desplegado.

(1) Retire el conjunto del airbag del acompañante de el vehículo.

(2) Colocar el conjunto del airbag del acompañante en un VInyl bolsa, ate el extremo herméticamente y disponer de él de la misma manera que otras partes generales.

RS02Q-16



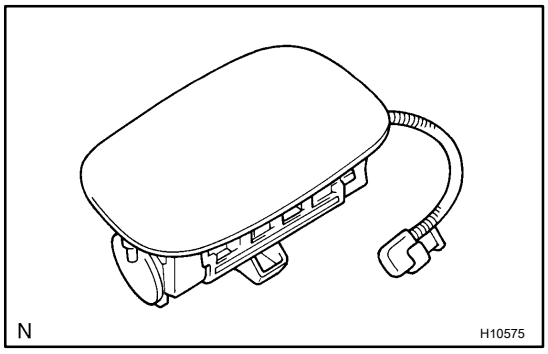
INSPECCIÓN

1. **VEHÍCULO que no participan en COLISION**

(A) hacer una comprobación del sistema de diagnóstico. (Consulte la página DI-239) (B) Haga una revisión visual que incluye el siguiente artículo con

el airbag del acompañante montaje instalado en el vehículo.

Compruebe cortes, grietas diminutas o decoloración marcada en el panel conjunto del airbag del pasajero y frontal del instrumento.

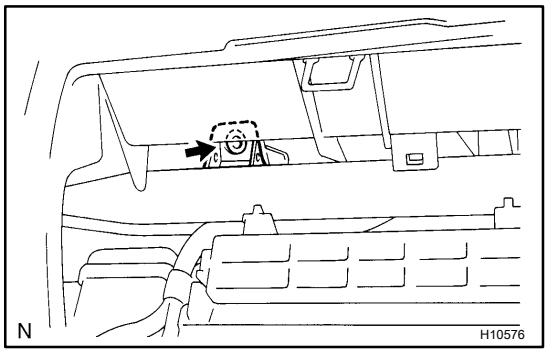


2. **Vehículo involucrado en COLISIÓN Y AIRBAG no se ha implementado**

(A) hacer una comprobación del sistema de diagnóstico. (Consulte la página DI-239) (B) Haga una revisión visual que incluye los siguientes elementos con

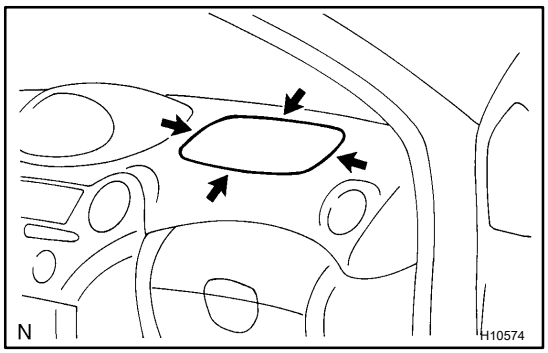
el airbag del acompañante eliminó montaje del vehículo.

Compruebe cortes, grietas diminutas o decoloración marcada en el conjunto del airbag del pasajero delantero. Comprueba los cortes y grietas en el mazo de cables, y para astillado en conectores.



Compruebe la deformación o grietas en el refuerzo del panel de instrumentos y el panel de instrumentos. INSINUACIÓN:

Si el refuerzo del panel de instrumentos o panel de instrumentos está deformado o agrietado, no repararlo. Siempre sustituirlo por uno nuevo.



No debería haber ninguna interferencia entre el panel de instrumentos y el conjunto de airbag del pasajero delantero.

PRECAUCIÓN:

Para el desmontaje e instalación del conjunto del airbag del acompañante, consulte la página RS-28 y RS-37 Y asegúrese de seguir el procedimiento correcto.

3. **Vehículo involucrado en COLISIÓN Y AIRBAG A ESTA EN**

(A) hacer una comprobación del sistema de diagnóstico. (Consulte la página DI-239) (B) Haga una revisión visual que incluye los siguientes elementos con

el airbag del acompañante eliminó montaje del vehículo.

Compruebe la deformación o grietas en el refuerzo del panel de instrumentos y el panel de instrumentos. Comprobar los daños en el arnés conector y el cable. INSINUACIÓN:

Si el refuerzo del panel de instrumentos o panel de instrumentos está deformado o agrietado, no repararlo. Siempre sustituirlo por uno nuevo.

RS0H3-05

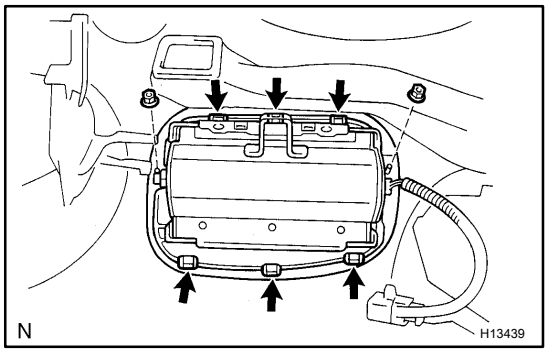
INSTALACIÓN

DARSE CUENTA:

Nunca utilice piezas de airbag de otro vehículo. Al cambiar piezas, reemplazarlos con nuevas piezas.

INSINUACIÓN:

Para el paso 2 a 7, se refieren a la página BO-84 .



1. **Instalar la parte delantera MONTAJE DE AIRBAG**

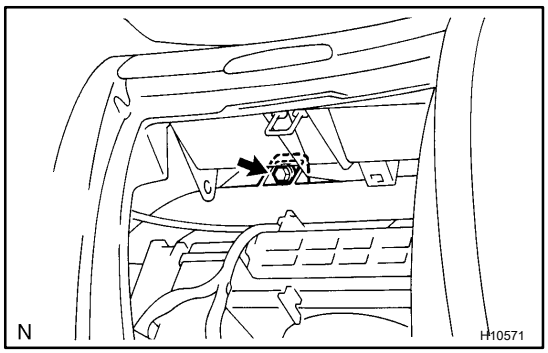
(una) Instalar el conjunto de airbag del pasajero delantero para el panel de instrumentos.

(segundo) Instalar las 2 tuercas.

DARSE CUENTA:

Si el conjunto del airbag del acompañante se ha caído, o hay grietas, abolladuras u otros defectos en el caso o el conector, reemplace el conjunto del airbag del pasajero delantero con una nueva.

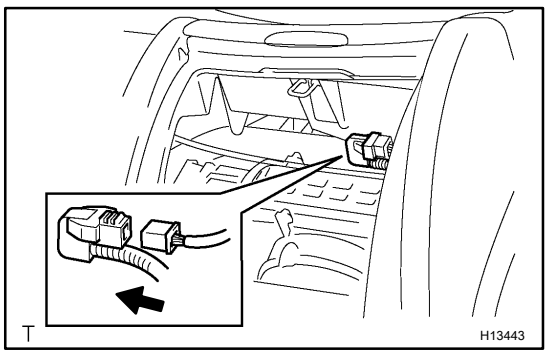
2. **INSTALAR PANEL DE INSTRUMENTOS**
3. **INSTALAR CLUSTER acabado del panel**
4. **INSTALAR NO. 1 y NO. 2 altavoz de panel**
5. **INSTALAR GUARNICIONES FRENTE Piller**
6. **INSTALAR medidor combinado**
7. **INSTALAR CLUSTER acabado del panel**



8. **FIX frente Trabajo del AIRBAG**

Coloque el perno a la armadura de panel de instrumentos.

Par: 18 N · m (185 kgf · cm, 13 ft · lbf)



9. **CONNECT AIRBAG CONECTOR**

(A) Conecte el conector del airbag del acompañante como-

blea.

(segundo) Instalar la cubierta del conector en el panel de instrumentos inferior. (do)

Instalar la puerta de la guantera.

RS0ID-04

ELIMINACIÓN

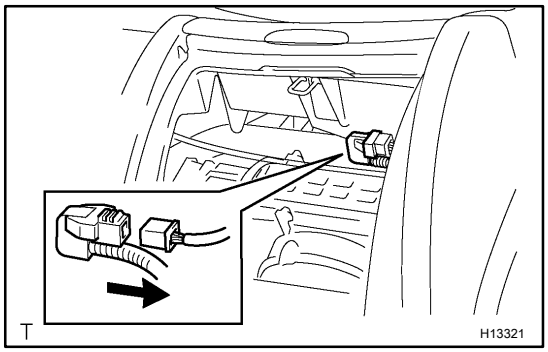
DARSE CUENTA:

Si el conector de cableado del SRS está desconectado y el interruptor de encendido está en posición ON, se grabará DTC.

Nunca utilice las piezas de airbag de otro vehículo. Al cambiar piezas, reemplazarlos con nuevas piezas.

INSINUACIÓN:

Para el paso 2 a 7, se refieren a la página BO-76 .



1. **Conector del airbag DESCONEXIÓN**

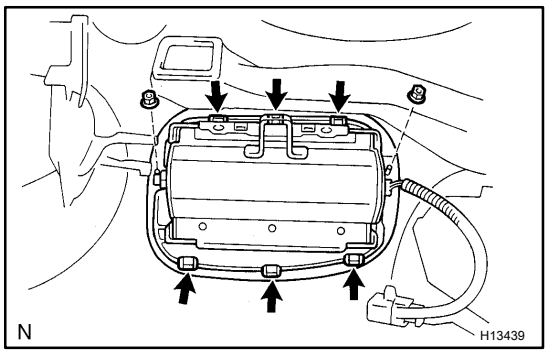
(A) Eliminar la puerta de la guantera. (B) Retire la tapa del conector del instrumento más baja panel.

DARSE CUENTA:

Al manipular el conector del airbag, tener cuidado de no dañar el mazo de cables del airbag.

(C) Desconectar el conector del airbag del acompañante.

2. **Retire el grupo de acabado del panel**
3. **REMOVER medidor combinado**
4. **REMOVER GUARNICIONES FRENTE Piller**
5. **NO REMOVER. 1 y NO. 2 altavoz de panel**
6. **REMOVER centro del cúmulo acabado del panel**
7. **QUITAR PANEL DE INSTRUMENTOS**



8. **REMOVER FRONTAL MONTAJE DE AIRBAG**

(A) Retire las 2 tuercas y apalancar los 6 clips. (B) Retire el conjunto del airbag del acompañante.

PRECAUCIÓN:

No guarde el conjunto del airbag del pasajero delantero con el lado de despliegue del airbag hacia abajo. Nunca desmonte el conjunto del airbag del pasajero delantero.

RS018-22

REEMPLAZO

REQUISITOS DE REPUESTO

En los siguientes casos, sustituir el conjunto del airbag del acompañante, panel de instrumentos o panel de instrumentos de refuerzo delantero.

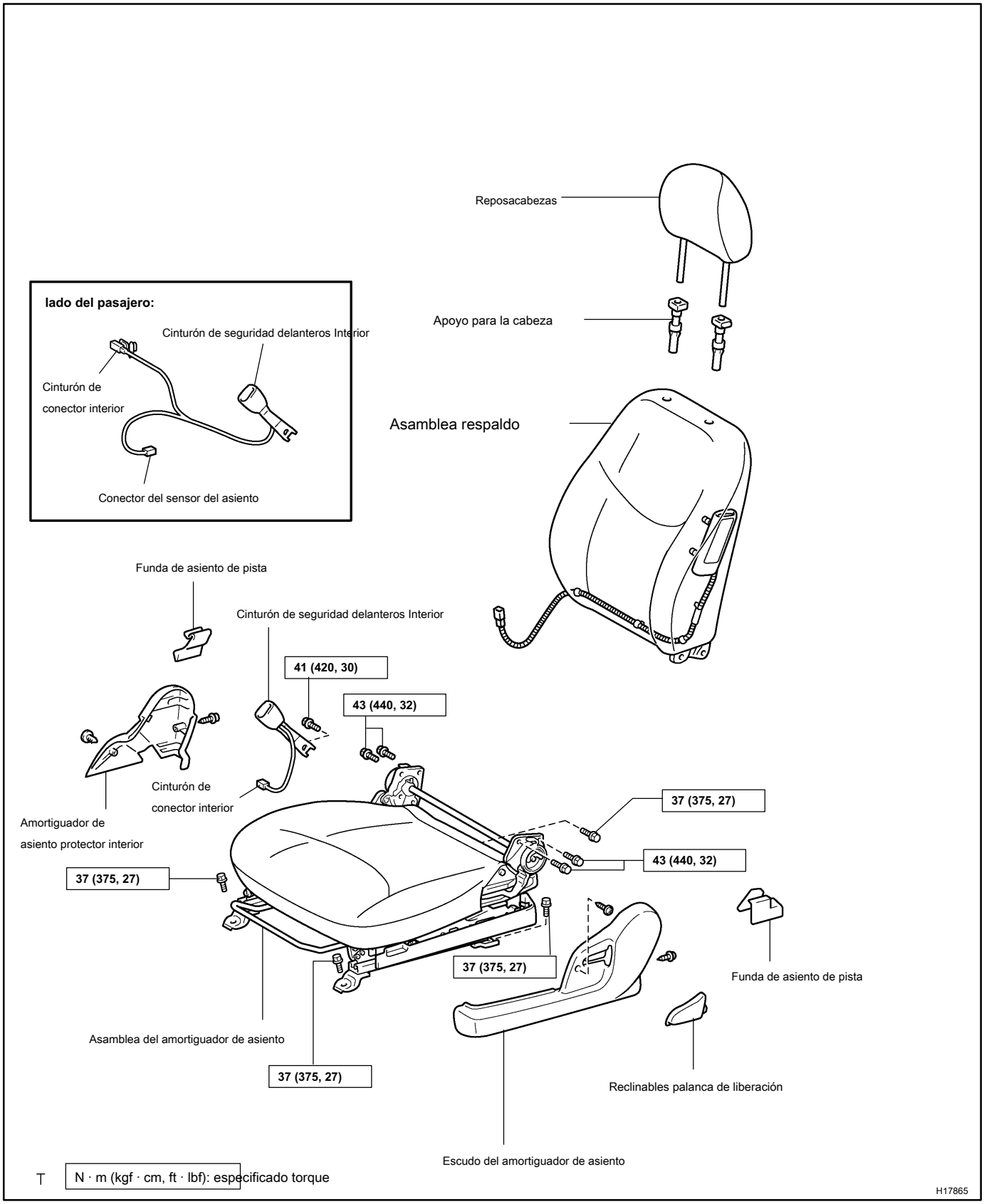
Caso	la sustitución de parte
Si se ha desplegado el airbag.	conjunto del airbag del pasajero delantero
Si se ha encontrado el conjunto del airbag del pasajero delantero para ser defectuoso en la resolución de problemas.	conjunto del airbag del pasajero delantero
Si se ha encontrado el conjunto del airbag del pasajero delantero para ser defectuoso durante la comprobación de elementos. (Consulte la página RS-29)	conjunto del airbag del pasajero delantero
Si se ha encontrado el panel de instrumentos a ser defectuoso durante la comprobación de elementos. (Consulte la página RS-29)	Tablero de instrumentos
Si se ha encontrado el refuerzo del panel de instrumentos a ser defectuoso durante la comprobación de elementos. (Consulte la página RS-29)	refuerzo Panel de instrumentos
Si el conjunto del airbag del acompañante se ha caído.	conjunto del airbag del pasajero delantero

PRECAUCIÓN:

Para la sustitución del conjunto del airbag del acompañante, consulte la página RS-28 y RS-37 . Asegúrese de siguiente el procedimiento correcto.

SIDE AIRBAG DE MONTAJE DE COMPONENTES

RS0M2-02



RS0M5-02

DISPOSICIÓN

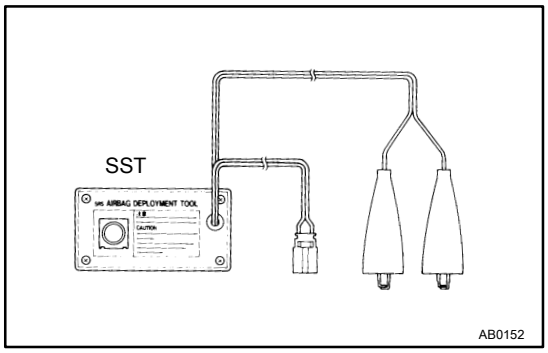
INSINUACIÓN:

Cuando el desguace de vehículos equipados con un SRS o disponer del conjunto de bolsa de aire lateral siempre primero desplegar el airbag de acuerdo con el procedimiento descrito a continuación. Si se produce alguna anomalía con el despliegue del airbag, en contacto con el departamento de servicio. del distribuidor de servicios Dept..

PRECAUCIÓN:

Nunca se deshaga de un conjunto de airbag lateral que tiene una bolsa de aire sin desplegar.

La bolsa de aire produce un sonido de explosión considerable cuando se despliega, por lo que realizar la operación de las puertas y en los que no se creará una molestia para los residentes de la zona.



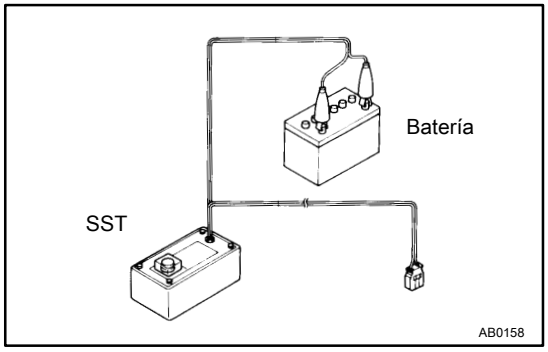
Al desplegar la bolsa de aire, utilice siempre la SST especificado (Herramienta de despliegue del airbag SRS), realizar la operación en un lugar alejado del ruido eléctrico.

SST 09082-00700

Al desplegar un airbag, realizar la operación de al menos 10 m (33 pies) de distancia desde el conjunto de bolsa de aire. El conjunto del airbag lateral está muy caliente cuando se despliega la bolsa de aire, por lo que dejarlo solo durante al menos 30 minutos después de la implementación.

Utilizar guantes y gafas de seguridad al manejar conjunto del airbag lateral con el despliegue del airbag. Lávese siempre las manos con agua después de completar la operación.

No aplique agua, etc. a un conjunto de airbag lateral con el despliegue del airbag.



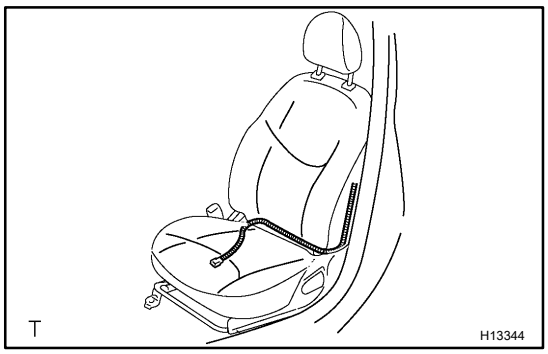
1. AIRBAG despliegue al DESGUACE VEHÍCULO

INSINUACIÓN:

Tener una batería lista como fuente de alimentación para desplegar el airbag. (A) Comprobar el funcionamiento de la SST (Véase el paso 1- (a) en la página

RS-17). SST

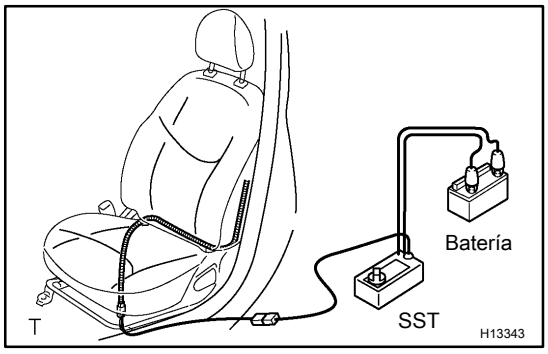
09082-00700



(B) Desconectar el conector del airbag lateral.

DARSE CUENTA:

Al manipular el conector del airbag, tener cuidado de no dañar el mazo de cables del airbag.



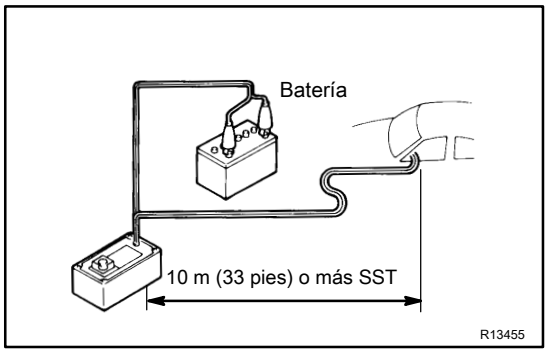
(do) Instalar la SST.

(1) Conectar el conector de 2 SST a la bolsa de aire conector.

SST 09082 hasta 00700, 09082-00750

DARSE CUENTA:

Para evitar dañar el conector y cable del mazo de SST, no bloquear el bloqueo secundario de la cerradura doble.



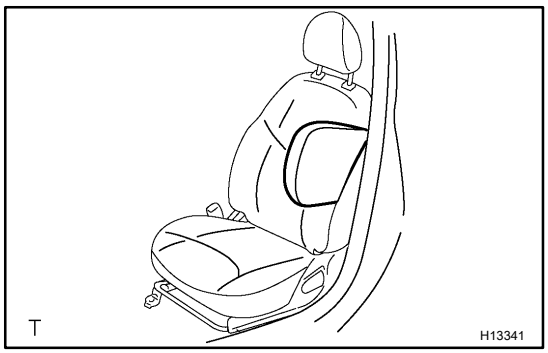
(2) Mueva el SST al menos 10 m (33 pies) de la parte delantera del vehículo.

(3) Cierre todas las puertas y ventanas del vehículo.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar el cableado eléctrico SST.

(4) Conectar la pinza roja SST al positivo de la batería (+) terminal y el clip negro al negativo de la batería terminal (-).



(D) desplegar el airbag.

(1) Verificar que nadie está en el interior del vehículo o dentro de 10 m (33 pies) área alrededor del vehículo. (2) Pulse el interruptor de activación de SST y desplegar el aire bolso.

INSINUACIÓN:

El airbag se despliega al mismo tiempo como el LED de interruptor de activación de SST se ilumina.

(E) Disponer de conjunto de airbag lateral.

PRECAUCIÓN:

El conjunto del airbag lateral está muy caliente cuando se despliega la bolsa de aire, por lo que dejarlo solo durante al menos 30 minutos después de la implementación.

Utilizar guantes y gafas de seguridad al manipular un conjunto de airbag lateral con el despliegue del airbag. No aplique agua, etc. a un conjunto de airbag lateral con el despliegue del airbag.

Lávese siempre las manos con agua después de completar la operación.

Cuando el desguace de un vehículo, desplegar el airbag y el desguace del automóvil con el conjunto de airbags laterales todavía instalado.

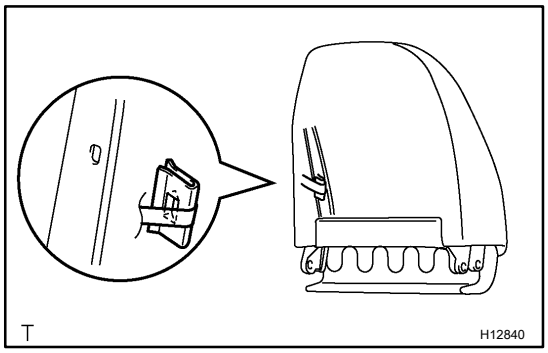
2. **DESPLIEGUE cuando se deshaga de LADO AVISO conjunto del airbag:**

Al desechar el conjunto del airbag lateral única, nunca utilice el vehículo del cliente para desplegar el airbag.

Asegúrese de seguir el procedimiento indicado a continuación cuando se despliega el airbag.

INSINUACIÓN:

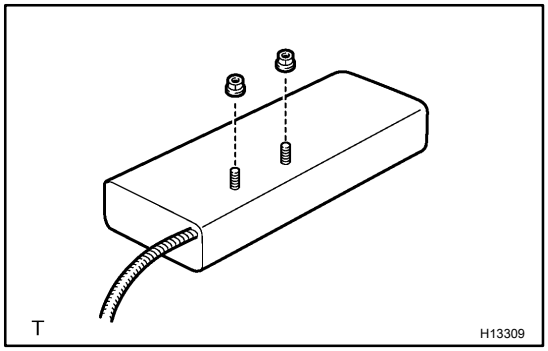
Tener una batería lista como fuente de alimentación para desplegar el airbag. (A) Retire el conjunto del respaldo del asiento. (Consulte la página RS-39)



(B) Retire el conjunto de bolsa de aire lateral del respaldo del asiento asblea.

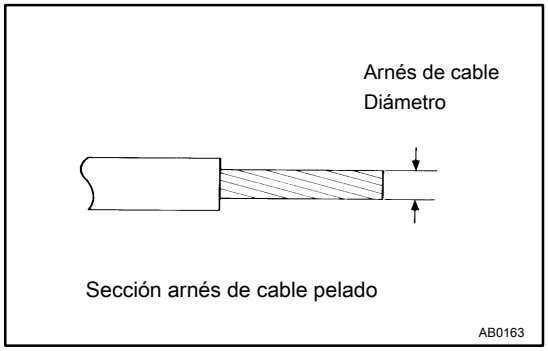
PRECAUCIÓN:

Almacenar el conjunto del airbag lateral con el lado de despliegue del airbag hacia arriba.



(C) fijar el conjunto de airbag lateral.

(1) Instalar las 2 tuercas al conjunto del airbag lateral.



(2) El uso de un arnés de cable de servicio de propósito atar el conjunto de airbag lateral.

arnés de alambre: Stripped sección mazo de cables

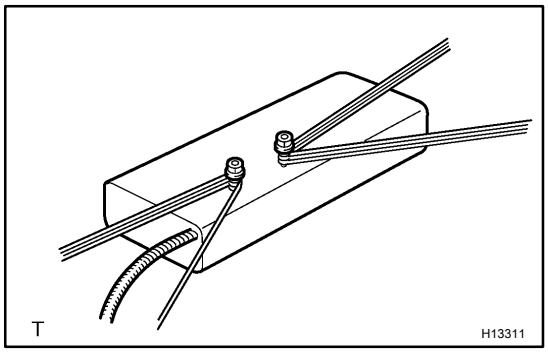
1,25 mm 2 o más (0,0019 en 2 o más)

INSINUACIÓN:

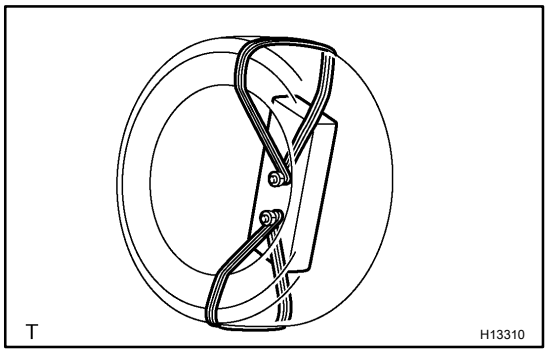
Para calcular el cuadrado de la arnés de cable pelado sectionSquare = 3,14 x (diámetro) 2 dividido por 4

PRECAUCIÓN:

Si un mazo de cables, que es demasiado delgada o alguna otra cosa se utiliza para atar el conjunto de airbag lateral, puede ser encajado por el choque cuando se despliega el airbag. Esto es muy peligroso. Siempre use un mazo de cables para el uso del vehículo que es al menos 1,25 mm 2 (0,0019 en 2).



(3) Enrollar el mazo de cables alrededor de los espárragos de la conjunto de bolsa de aire lateral como se muestra en la ilustración.



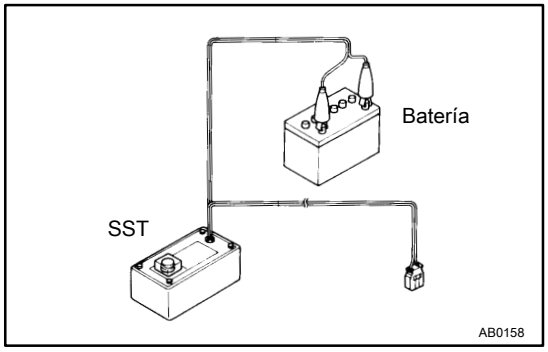
(4) Colocar el conjunto del airbag lado interior del neumático con la dirección de despliegue del airbag hacia el interior.

Tamaño del neumático: deben exceder las siguientes dimensiones: ancho de 185 mm (7,28 pulg.) de diámetro interior 360 mm PRECAUCIÓN (14,17 pulg.):

Asegúrese de que el mazo de cables es apretado. Es muy peligroso cuando un flojos resultados del arnés de cables en el conjunto del airbag lateral procedente libre debido al choque del despliegue del airbag.

Siempre atar el conjunto del airbag lado con la puerta del airbag hacia el interior. DARSE CUENTA:

El neumático estará marcado por el despliegue del airbag, por lo que cuando se deshaga de la bolsa de aire usar un neumático redundante.



(D) Comprobar el funcionamiento de la SST.

SST 09082-00700 (e)

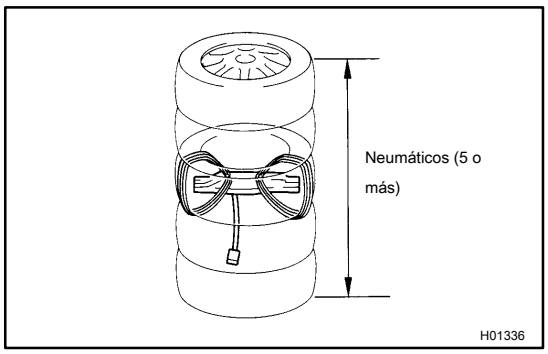
Instalar la SST.

Conectar el conector de 2 SST al conector del conjunto de airbags laterales.

SST 09082 hasta 00700, 09082-00750

DARSE CUENTA:

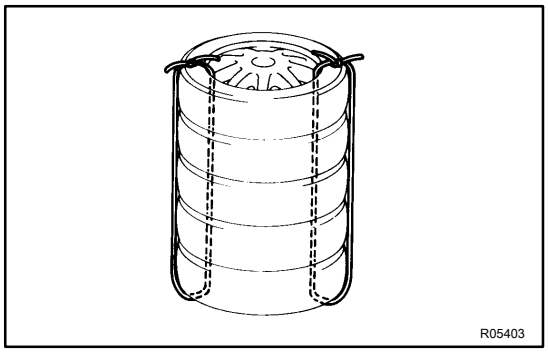
Para evitar dañar el conector y cable del mazo de SST, no bloquear el bloqueo secundario de la cerradura doble.



(F) Coloque los neumáticos.

(1) Coloque al menos 2 neumáticos bajo el neumático a la que el lado conjunto de airbag se ata.

(2) Colocar al menos 2 neumáticos sobre el neumático a la que el lado conjunto de airbag se ata. El neumático superior debe tener instalada la rueda.



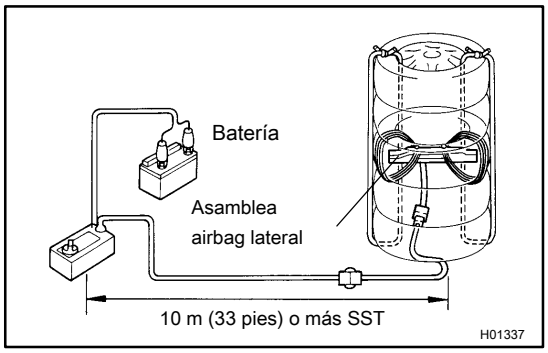
(3) Ate los neumáticos junto con 2 mazo de cables.

PRECAUCIÓN:

Asegúrese de que el mazo de cables están apretados. Es muy peligroso cuando flojos resultados del arnés de cables en los neumáticos procedentes libre debido al choque del despliegue del airbag.

INSINUACIÓN:

Coloque el conector de SST y mazo de cables en el interior de los neumáticos. Asegurar al menos 1 m (3 pies) de holgura para el mazo de cables.



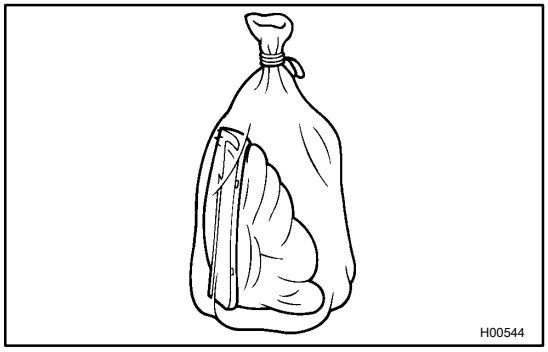
(G) desplegar la bolsa de aire.

(1) Conectar la pinza roja SST al positivo de la batería (+) terminal y el clip negro al negativo de la batería terminal (-).

(2) Compruebe que nadie está dentro de los 10 m (33 pies) de área alrededor el neumático cual el conjunto de bolsa de aire lateral está ligado a. (3) Pulse el interruptor de activación de SST y desplegar el aire bolso.

INSINUACIÓN:

El airbag se despliega al mismo tiempo como el LED del interruptor de activación de SST se ilumina.



(H) Disponer del conjunto de bolsa de aire lateral.

PRECAUCIÓN:

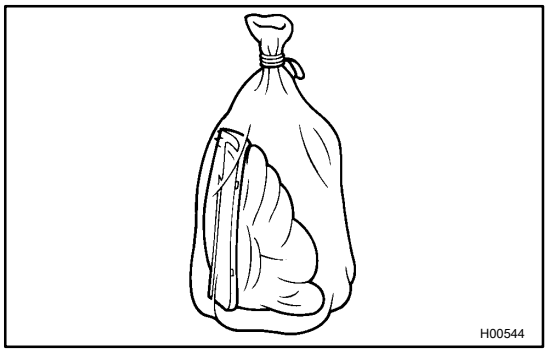
El conjunto del airbag lateral está muy caliente cuando se despliega la bolsa de aire, por lo que dejarlo solo durante al menos 30 minutos después de la implementación.

Utilizar guantes y gafas de seguridad al manipular un conjunto de airbag lateral con el despliegue del airbag. No aplique agua, etc. a un conjunto de airbag lateral con el despliegue del airbag.

Lávese siempre las manos con agua después de completar la operación.

(1) Retire el conjunto de bolsa de aire lateral del neumático. (2) Coloque el conjunto de bolsa de aire lateral en una bolsa de vinilo, atar el

terminar con fuerza y disponer de él de la misma manera que otra disposición de partes generales.



3. DESPLIEGUE cuando se deshaga de lado del conjunto de AIRBAG CON airbag se activa en Colisión

Desechar del conjunto de bolsa de aire lateral.

PRECAUCIÓN:

El conjunto del airbag lateral está muy caliente cuando se despliega la bolsa de aire, por lo que dejarlo solo durante al menos 30 minutos después de la implementación.

Utilizar guantes y gafas de seguridad al manipular un conjunto de airbag lateral con el despliegue del airbag. No aplique agua, etc. a un conjunto de airbag lateral con el despliegue del airbag.

Lávese siempre las manos con agua después de completar la operación.

(1) Retire el conjunto de bolsa de aire lateral del vehículo. (2) Coloque el conjunto de bolsa de aire lateral en una bolsa de vinilo, atar el

terminar con fuerza y disponer de él de la misma manera que otra disposición de partes generales.

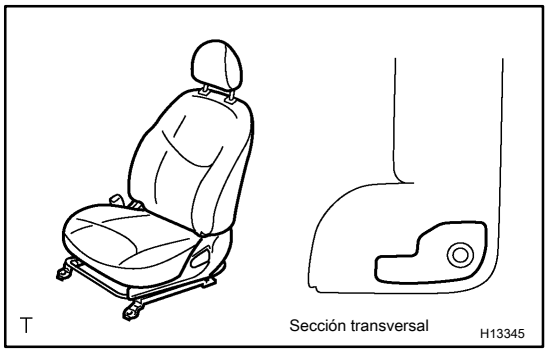
RS0M4-02

INSPECCIÓN

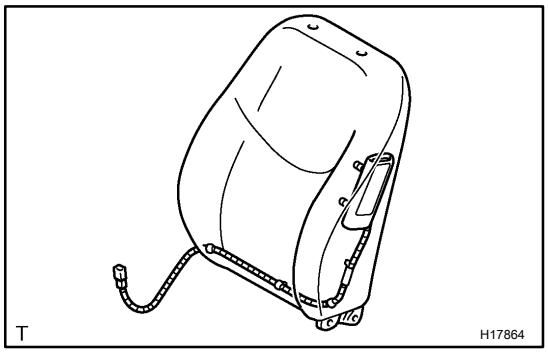
1. VEHÍCULOS que no participan en COLISION

(A) hacer una comprobación del sistema de diagnóstico. (Consulte la página DI-239) (B) Haga una revisión visual que incluye los siguientes elementos con

el conjunto de respaldo del asiento instalado en el vehículo.



Compruebe que no hay cortes o desgastado en las costuras y el exterior de la cubierta del respaldo del asiento.



2. Vehículo involucrado en una colisión y el airbag no se ha implementado

(A) hacer una comprobación del sistema de diagnóstico. (Consulte la página DI-239) (B) Haga una revisión visual que incluye los siguientes elementos con

el conjunto de respaldo retirada del vehículo.

Verificar los cortes y grietas del conjunto del airbag lateral. Compruebe cortes y grietas en los mazos de cables, y chipping en conectores.

PRECAUCIÓN:

Para el desmontaje e instalación del conjunto del respaldo del asiento, consulte la página RS-39 y RS-49 . Asegúrese de seguir el procedimiento correcto.

3. Vehículo involucrado en una colisión y el airbag A ESTA EN

(A) hacer una comprobación del sistema de diagnóstico. (Consulte la página DI-239) (B) Haga una revisión visual que incluye los siguientes elementos con

el conjunto de respaldo retirada del vehículo.

Compruebe la parte de instalación del respaldo del ajustador de asiento.

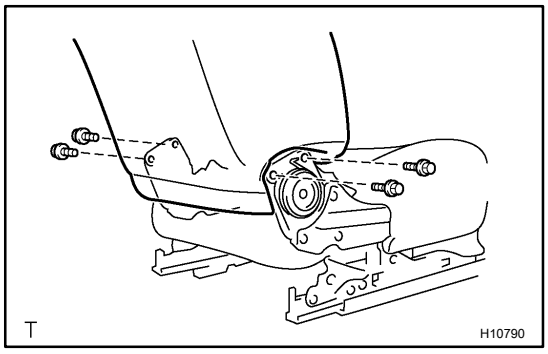
Comprobar los daños al arnés conector y el cable. INSINUACIÓN:

Si se deforma el ajustador del asiento, no repararlo. Siempre sustituirlo por uno nuevo.

RS0SS-01

INSTALACIÓN

1. INSTALAR REPOSACABEZA SOPORTES PARA MONTAJE respaldo del asiento

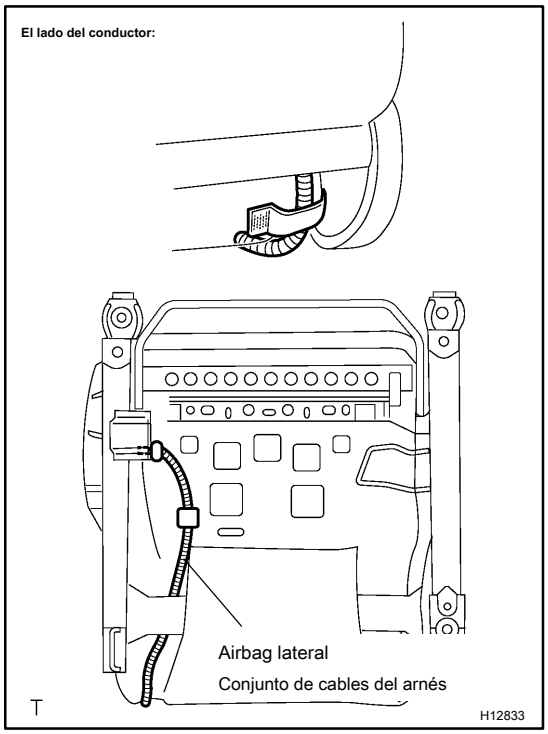


2. INSTALAR ASIENTO MONTAJE

(una) Instalar el conjunto de respaldo del asiento con los 4 tornillos.

Par: 43 N · m (440 kgf · cm, 32 ft · lbf)

(segundo) Instalar nuevos anillos de cerdo en la parte inferior del conjunto del respaldo del asiento.

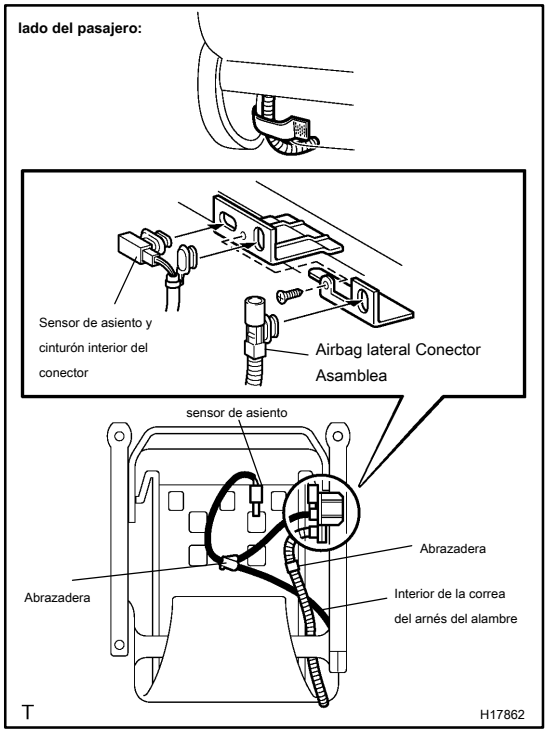


(C) del lado del conductor:

Conectar y aglutinan el arnés conector y el cable.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar el arnés conector y el cable.



(D) lado del pasajero:

Conectar y aglutinan el arnés conector y el cable.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar el arnés conector y el cable.

3. La instalación del asiento cojín interior SHIELD

Instalar el protector interior cojín de asiento con el tornillo y clip.

4. INSTALAR ASIENTO DELANTERO INTERIOR DE LA CORREA

(una) Instalar el alambre de cinturón interior asiento delantero del perno.

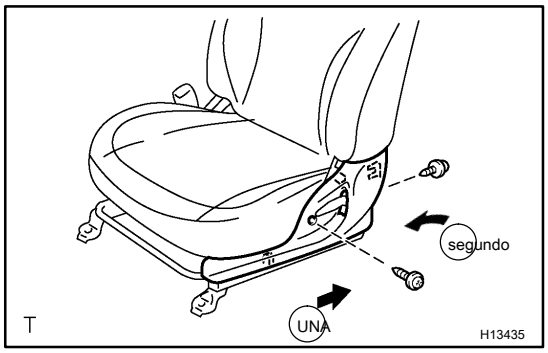
Par: 41 N · m (420 kgf · cm, 30 ft · lbf)

(B) del lado del conductor:

Conectar el conector de la correa interior. (C)

lado del pasajero:

Conectar el conector conector de la correa y el sensor de asiento interior.



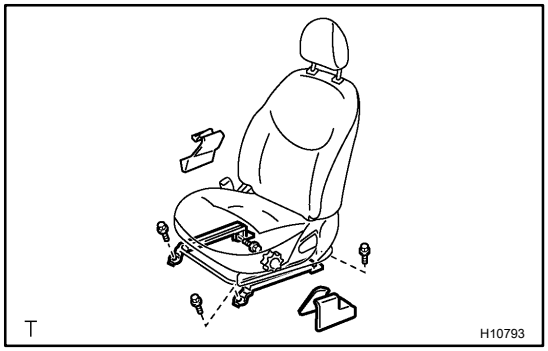
5. INSTALAR COJIN SHIELD

Instalar el escudo cojín de asiento con los 2 tornillos. INSINUACIÓN:

Instalar el escudo cojín del asiento en orden A, B, como se muestra en la ilustración.

6. INSTALAR DESCANSO manija de liberación

7. INSTALAR REPOSACABEZA



8. INSTALAR ASIENTO DELANTERO

(A) Deslizar el asiento delantero a la posición más delantera.

DARSE CUENTA:

Asegúrese de que los bloqueos de asiento de ajuste.

(B) sin sostener el mango carril del asiento, montar el asiento para

el vehículo.

INSINUACIÓN:

Si sostiene el mango carril del asiento, las posiciones más delanteras ajustadas deslizan fuera.

(C) Conectar los conectores.

(D) Apretar los pernos en el lado trasero temporalmente, desde el perno

en el lado interior apriete completamente.

Par: 37 N · m (375 kgf · cm, 27 ft · lbf)

(E) Deslice el asiento a la posición más trasera para instalar los pernos

en el lado frontal.

Par: 37 N · m (375 kgf · cm, 27 ft · lbf)

(F) Instalar las tapas de pista asiento.

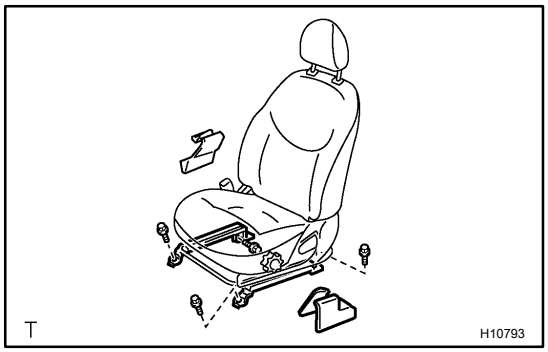
RS0SR-01

ELIMINACIÓN

DARSE CUENTA:

Si el conector de cableado del SRS se desconecta y el interruptor de encendido está en ON o posición ACC, DTCs será grabado.

Nunca utilice las piezas de airbag de otro vehículo. Al cambiar piezas, reemplazarlos con nuevas piezas.



1. REMOVER asiento delantero

(A) Usando un destornillador, retire las cubiertas de pista asiento. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

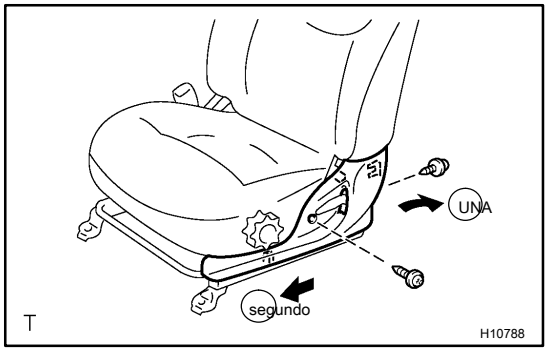
(B) Retirar los 4 tornillos. (C) Desconectar los conectores. (D) Remover el asiento delantero.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar el cuerpo.

2. REMOVER REPOSACABEZA

3. REMOVER DESCANSO manija de liberación



4. REMOVER COJIN SHIELD

Quitar los 2 tornillos y escudo cojín del asiento, como se muestra en la ilustración.

INSINUACIÓN:

Retire el protector de cojín de asiento en orden A, B, como se muestra en la ilustración.

5. REMOVER asiento delantero interna de la correa

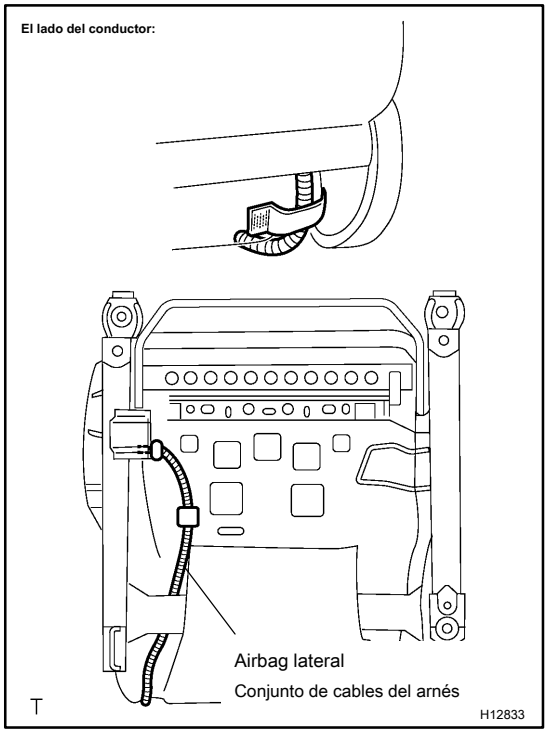
(A) Retire el perno y la correa interior del asiento delantero. (B) del lado del conductor:

Desconectar el conector de la correa interior. (C) lado del pasajero:

Desconectar el conector del conector de la correa y el sensor de asiento interior.

6. Retire el asiento de cojín interior SHIELD

Retire el clip, tornillo y el cojín del asiento protector interior.



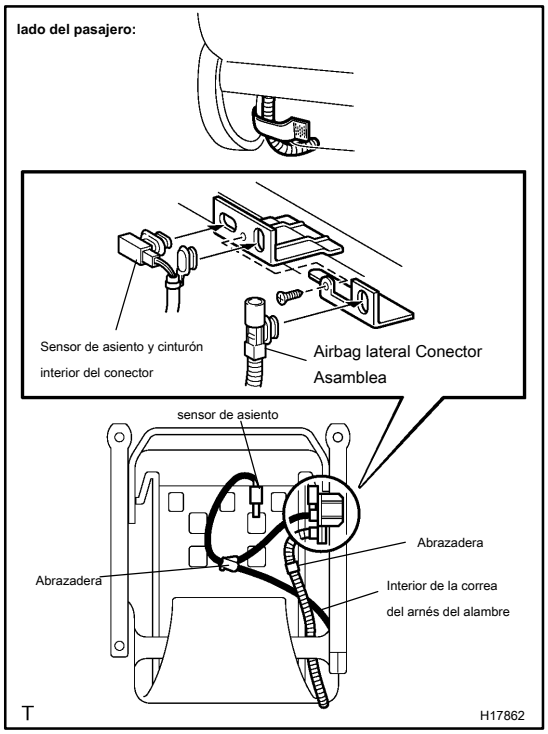
7. REMOVER ASIENTO MONTAJE

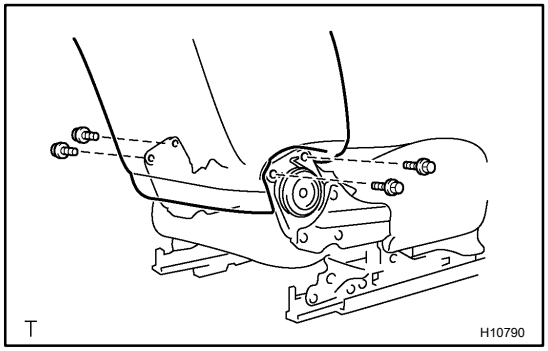
(A) Desconectar y disengase el conector y el cable harNess.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar el arnés conector y el cable.

(B) Retire los anillos de cerdo en la parte inferior del respaldo del asiento comoblea.





(C) Retirar los 4 tornillos y los respaldos de montaje.

8. REMOVER SOPORTES Reposacabezas

RS0M6-01

REEMPLAZO

REQUISITOS DE REPUESTO

En los siguientes casos, sustituir el conjunto del respaldo del asiento o la tapa de asiento.

Si se ha desplegado el conjunto del airbag lateral.

Si se ha encontrado el conjunto del airbag lateral para ser defectuoso en la resolución de problemas. Si la tapa del conjunto del airbag lateral o de respaldo tiene cortes y costuras deshilachadas durante la comprobación material. (Consulte la página RS-41)

Si no se ha encontrado la tapa del conjunto del airbag lateral o de respaldo para ser defectuoso durante la comprobación material. (Consulte la página RS-41)

Si el conjunto del respaldo del asiento se ha caído.

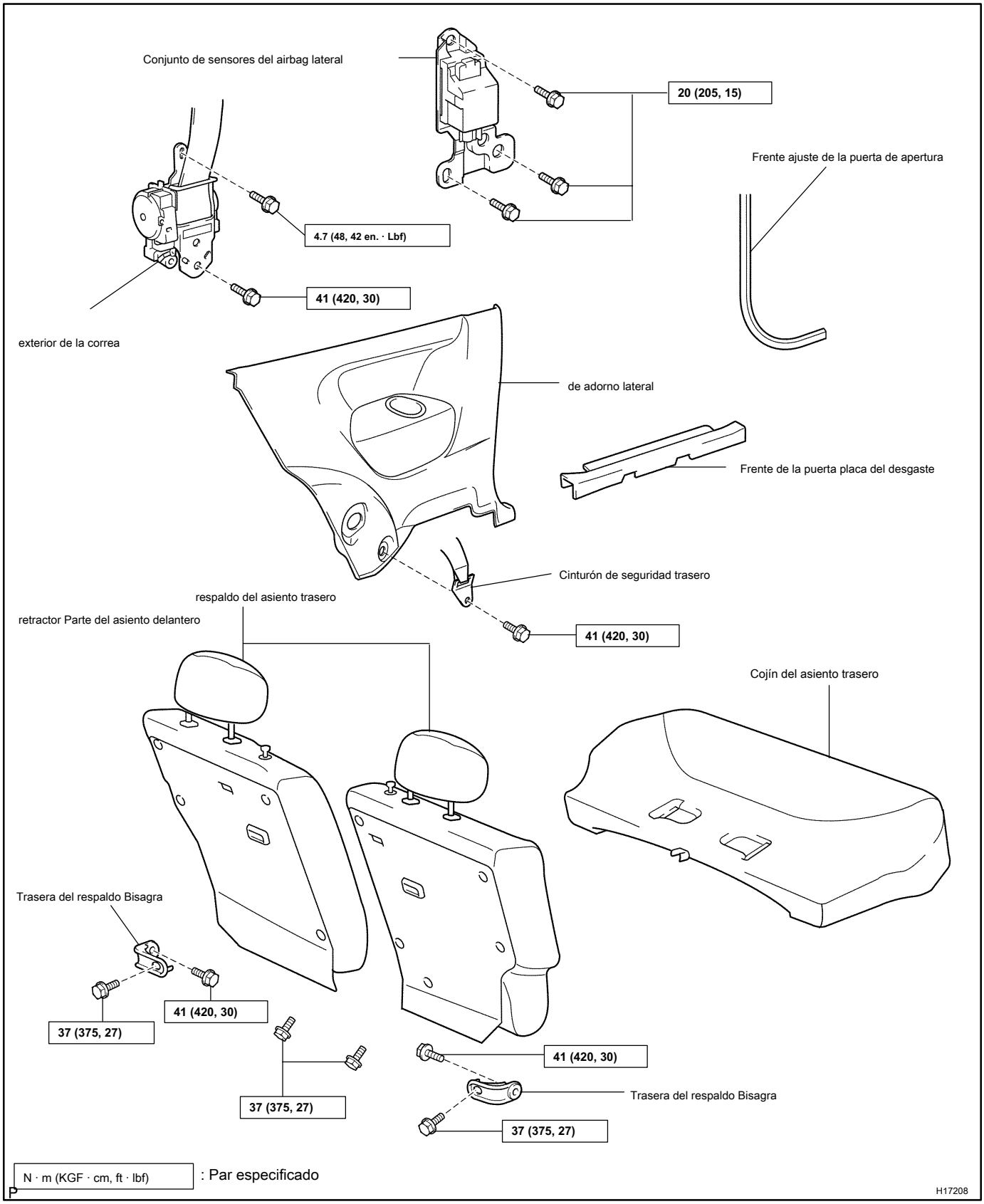
PRECAUCIÓN:

Para el desmontaje e instalación en el conjunto del respaldo del asiento, consulte la página RS-39 y RS-49 . Asegúrese de seguir el procedimiento correcto.

SIDE AIRBAG conjunto de sensor (2 puertas)

RS01Q-15

COMPONENTES



RS05V-08

INSPECCIÓN

1. VEHÍCULOS que no participan en COLISION

Hacer una comprobación del sistema de diagnóstico. (Consulte la página DI-239)

2. Vehículo involucrado en COLISIÓN Y AIRBAG no se ha implementado

Hacer una comprobación del sistema de diagnóstico. (Consulte la página DI-239)

3. Vehículo involucrado en COLISIÓN Y AIRBAG A ESTA EN

Reemplazar el conjunto del sensor de airbag lateral. (Consulte la página RS-65)

RS0EA-04

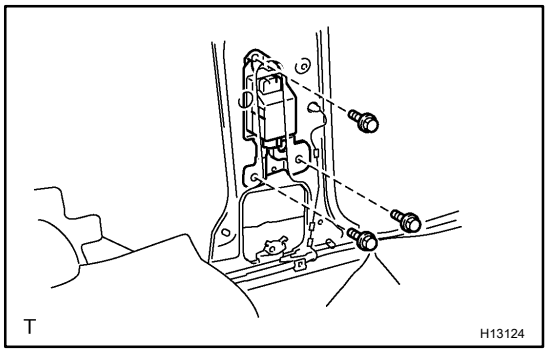
INSTALACIÓN

DARSE CUENTA:

Nunca use partes SRS de otro vehículo. Al cambiar piezas, reemplazarlos por otros nuevos. Nunca vuelva a usar el conjunto del sensor del airbag lateral involucrado en una colisión cuando el airbag ha desplegado. Nunca repare un sensor con el fin de volver a utilizarlo.

INSINUACIÓN:

Para el paso 2 a 9, consulte la página BO-1 10 .



1. **INSTALAR airbag lateral SENSOR**

(una) Instalar el conjunto de bolsa de aire lateral con los 3 pernos.

Par: 20 N · m (205 kgf · cm, 15 ft · lbf)

(B) Conectar el conector.

DARSE CUENTA:

La conexión del conector se realiza después de que el conjunto del sensor se ha instalado.

Asegúrese de que el conjunto del sensor se instala con el par especificado.

Si el conjunto del sensor se ha caído, o hay grietas, abolladuras u otros defectos en el caso, el soporte o el conector, sustituir el conjunto de sensor con una nueva.

Al instalar el conjunto del sensor, tener cuidado de que el cableado del SRS no interfiere con otras partes y no quede atrapado entre otras partes. Después de la instalación, agitar el conjunto del sensor para comprobar que no haya flojedad.

2. **INSTALAR RETRACTOR PARTE DE ASIENTO frontal exterior CORREA**

3. **INSTALAR adorno lateral**

4. **INSTALAR TRASERO cinturón de seguridad**

5. **Instale la bisagra respaldo del asiento trasero**

6. **INSTALAR ASIENTO TRASERO**

7. **INSTALAR TRASERO cojín del asiento**

8. **INSTALAR ajuste delantero APERTURA DE PUERTA**

9. **INSTALAR LA PUERTA placa del desgaste**

RS0E9-04

ELIMINACIÓN

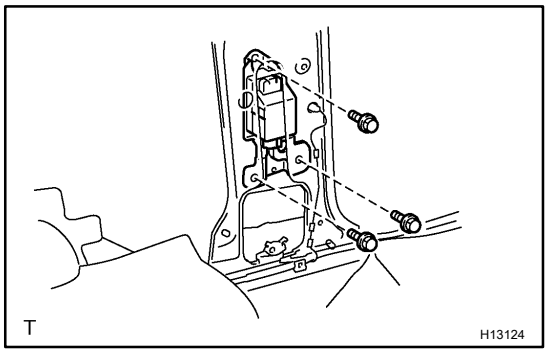
DARSE CUENTA:

No abra la tapa o en el caso de la ECU y varios dispositivos eléctricos a menos que sea absolutamente necesario. (Si se tocan los terminales del CI, el CI puede ser destruido por la electricidad estática.)

INSINUACIÓN:

Para la etapa 1 a 8, se refieren a la página BO-1 10 .

1. **RETIRE LA PUERTA placa del desgaste**
2. **REMOVER ajuste delantero PUERTA DE APERTURA**
3. **REMOVER TRASERO cojín del asiento**
4. **REMOVER POSTERIOR DEL RESPALDO**
5. **RETIRE LA BISAGRA respaldo del asiento trasero**
6. **REMOVER TRASERO cinturón de seguridad**
7. **Retire el marco TRIMESTRE**
8. **REMOVER RETRACTOR PARTE DE ASIENTO frontal exterior CORREA**



9. **Retire la Cara conjunto del sensor AIRBAG**

(A) Desconecte el conector.

DARSE CUENTA:

Retire el conector con el conjunto del sensor instalado.

(B) Retire los 3 pernos y conjunto de sensor de airbag lateral.

RS01T-10

REEMPLAZO

REQUISITOS DE REPUESTO

En los siguientes casos, sustituir el conjunto del sensor de airbag lateral.

Si el conjunto de airbags laterales se ha desplegado en una colisión.

Si se ha encontrado el conjunto del sensor del airbag lateral para ser defectuoso en la resolución de problemas. Si el conjunto del sensor del airbag lateral se ha caído.

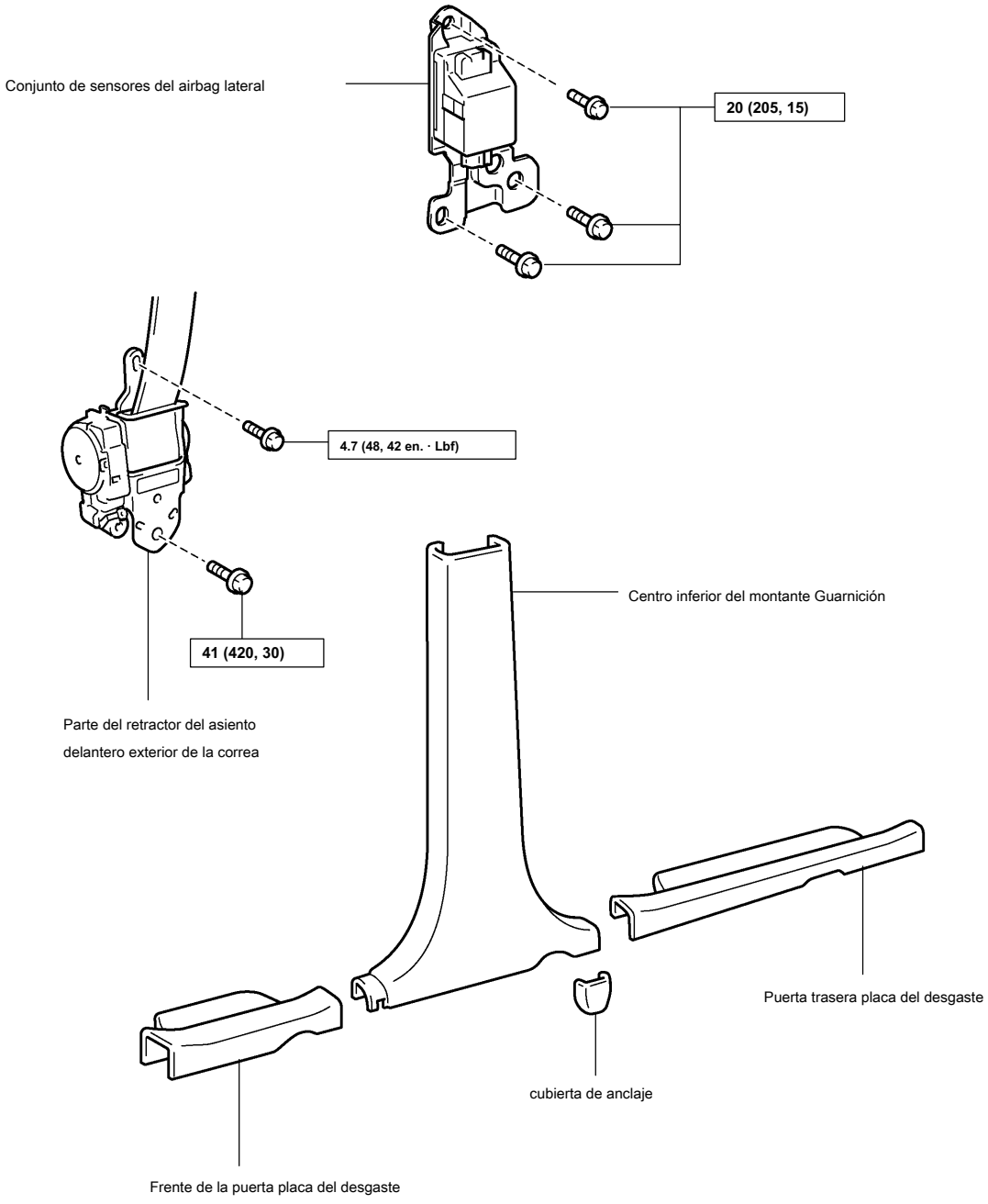
PRECAUCIÓN:

Para el desmontaje e instalación del conjunto de sensor de airbag lateral, consulte la página RS-63 y RS-66 . Estar seguro seguir el procedimiento correcto.

SIDE AIRBAG conjunto de sensor (4-puerta)

RS01Q-16

COMPONENTES



T

N · m (KGF · cm, ft · lbf) : Par especificado

H13126

RS05V-09

INSPECCIÓN

1. VEHÍCULO que no participan en COLISION

Hacer una comprobación del sistema de diagnóstico. (Consulte la página DI-239)

2. Vehículo involucrado en COLISIÓN Y AIRBAG no se ha implementado

Hacer una comprobación del sistema de diagnóstico. (Consulte la página DI-239)

3. Vehículo involucrado en COLISIÓN Y AIRBAG A ESTA EN

Reemplazar el conjunto del sensor de airbag lateral. (Consulte la página RS-70)

RS0HP-04

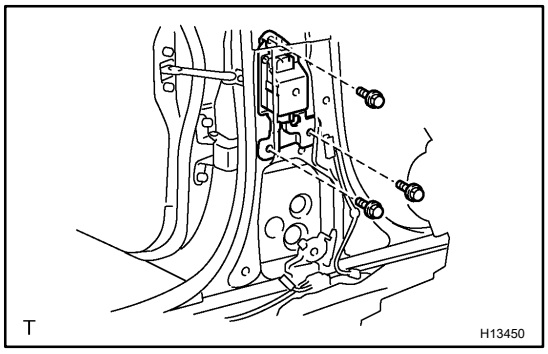
INSTALACIÓN

DARSE CUENTA:

Nunca use partes SRS de otro vehículo. Al cambiar piezas, reemplazarlos por otros nuevos. Nunca vuelva a usar el conjunto del sensor del airbag lateral involucrado en una colisión cuando el airbag ha desplegado. Nunca repare un sensor con el fin de volver a utilizarlo.

INSINUACIÓN:

Para el paso 2 a 4, consulte la página BO-1 10 .



1. La conexión lateral del conjunto del sensor AIRBAG

(una) Instalar el conjunto de sensor de airbag lateral con los 3 pernos.

Par: 20 N · m (205 kgf · cm, 15 ft · lbf)

(B) Conectar el conector del conjunto de sensor de airbag lateral.

DARSE CUENTA:

La conexión del conector se realiza después de que el conjunto del sensor se ha instalado. Asegúrese de que el conjunto del sensor se instala con el par especificado. Si el conjunto del sensor se ha caído, o hay grietas, abolladuras u otros defectos en el caso, el soporte o el conector, sustituir el conjunto de sensor con una nueva.

Al instalar el conjunto del sensor, tener cuidado de que el cableado del SRS no interfiere con otras partes y no quede atrapado entre otras partes. Después de la instalación, agitar el conjunto del sensor para comprobar que no haya flojedad.

2. INSTALAR RETRACTOR PARTE DE ASIENTO frontal exterior CORREA

3. INSTALAR ADORNAN CENTRO inferior del montante

4. INSTALAR parte delantera y trasera del desgaste del PLACAS DE PUERTA

RS0HO-04

ELIMINACIÓN

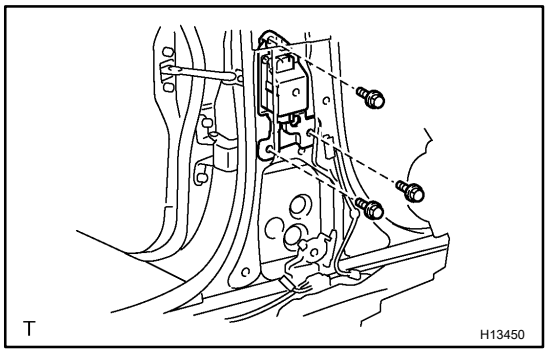
DARSE CUENTA:

No abra la tapa o en el caso de la ECU y varios dispositivos eléctricos a menos que sea absolutamente necesario. (Si se tocan los terminales del CI, el CI puede ser destruido por la electricidad estática.)

INSINUACIÓN:

Para la etapa 1 a 3, véase la página BO-1 10 .

1. **REMOVER parte delantera y trasera del desgaste del PLACAS DE PUERTA**
2. **REMOVER ADORNAN CENTRO inferior del montante**
3. **REMOVER RETRACTOR PARTE DE ASIENTO frontal exterior CORREA**



4. **Retire la Cara conjunto del sensor AIRBAG**

(A) Desconectar el conector del conjunto del sensor de airbag lateral.

DARSE CUENTA:

Desconectar el conector con el conjunto sensor instalado.

(B) Retire los 3 pernos y conjunto de sensor de airbag lateral.

RS01T-11

REEMPLAZO

REQUISITOS DE REPUESTO

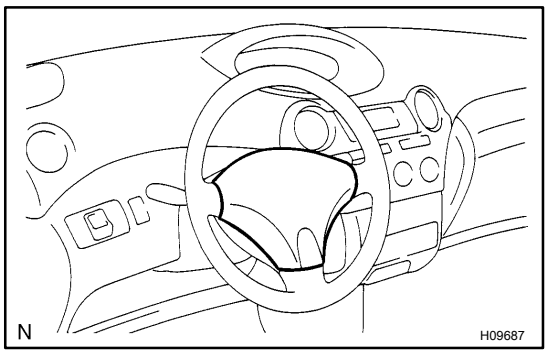
En los siguientes casos, sustituir el conjunto del sensor de airbag lateral.

Si el conjunto del sensor del airbag lateral se ha desplegado en una colisión. Si se ha encontrado el conjunto del sensor del airbag lateral para ser defectuoso en la resolución de problemas. Si el conjunto del sensor del airbag lateral se ha caído.

PRECAUCIÓN:

Para el desmontaje e instalación del conjunto de sensor de airbag lateral, consulte la página RS-68 y RS-71 . Estar seguro seguir el procedimiento correcto.

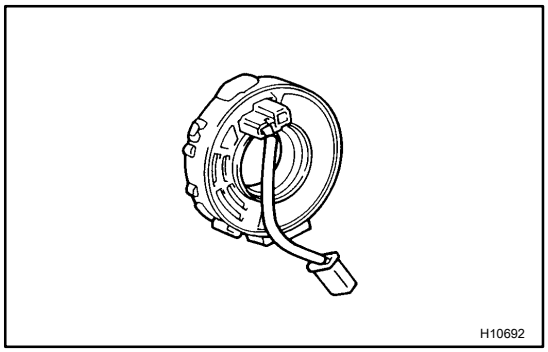
RS0SQ-01



OPERACIÓN

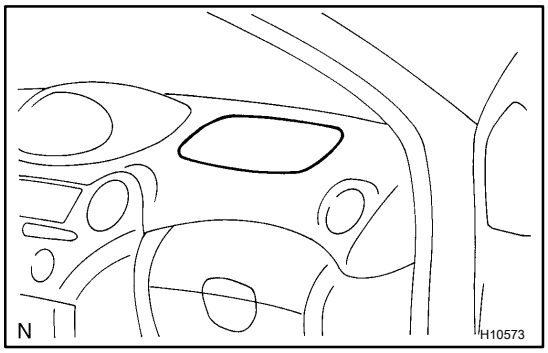
1. VOLANTE PAD (con AIRBAG)

El inflado y la bolsa de los SRS se almacenan en la almohadilla de la rueda de dirección y no se pueden desmontar. El inflado contiene un cebo eléctrico, carga de ignición, generador de gas, etc., y se infla la bolsa cuando se le indique por el conjunto de sensor de airbag.



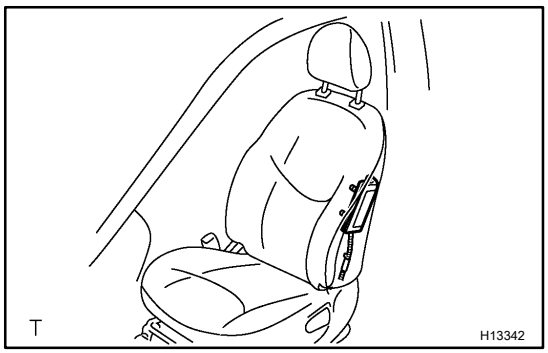
2. cable en espiral

Un cable en espiral se utiliza como una junta eléctrica desde el lado del cuerpo del vehículo al volante.



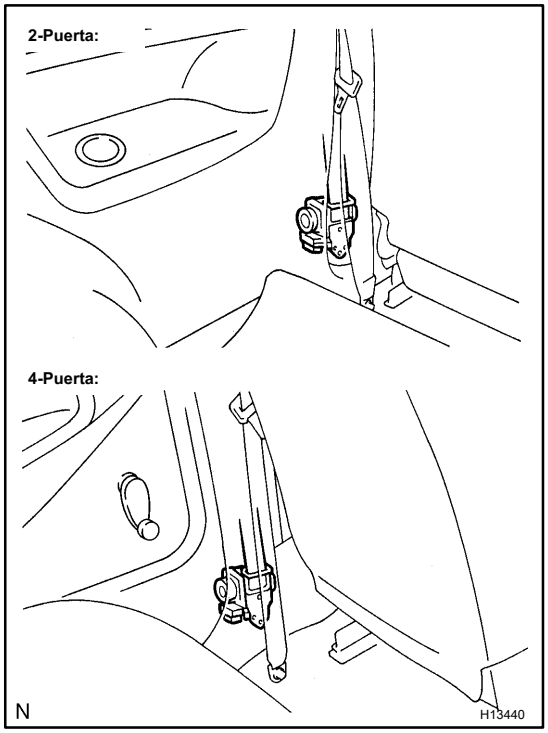
3. Pasajero delantero conjunto del airbag

El inflado y la bolsa de los SRS se almacenan en el conjunto del airbag del acompañante y no se pueden desmontar. El inflado contiene un cebo eléctrico, carga de ignición y el generador de gas, etc., y se infla la bolsa cuando se le indique por el conjunto de sensor de airbag.



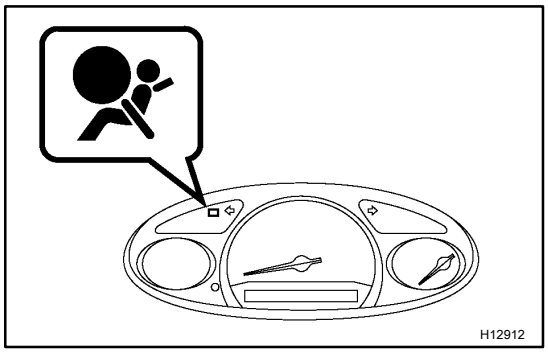
4. ASAMBLEA airbag lateral

El inflado y la bolsa de la bolsa de aire lateral de SRS se almacenan en el conjunto de bolsa de aire lateral y no se pueden desmontar. El inflado contiene un cebo eléctrico, carga de ignición y generadora de gas, etc., y se infla la bolsa cuando se le indique por el conjunto de sensor de airbag lateral.



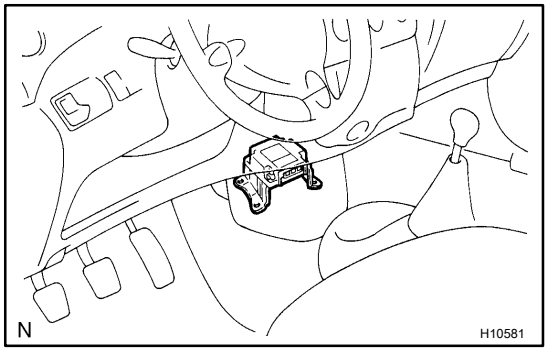
5. CINTURÓN DE SEGURIDAD pretensor

El sistema pretensor de cinturón de seguridad es un componente de la cinta exterior del asiento delantero. El pretensor contiene un cebo eléctrico, generador de gas, alambre, de pistón, etc., y funciona en el caso de una colisión frontal.



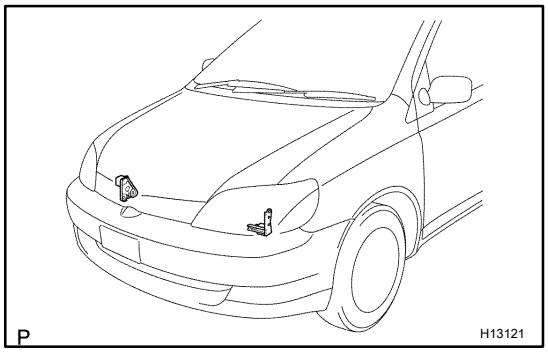
6. LUZ de aviso del SRS

La luz de aviso del SRS se encuentra en el medidor de combinación. Se enciende para avisar al conductor de problemas en el sistema cuando se detecta un mal funcionamiento en el conjunto del sensor del airbag de autodiagnóstico. En condiciones de funcionamiento normal cuando el interruptor de encendido se gira a la posición ON, la luz se enciende durante aproximadamente 6 segundos y luego se apaga.



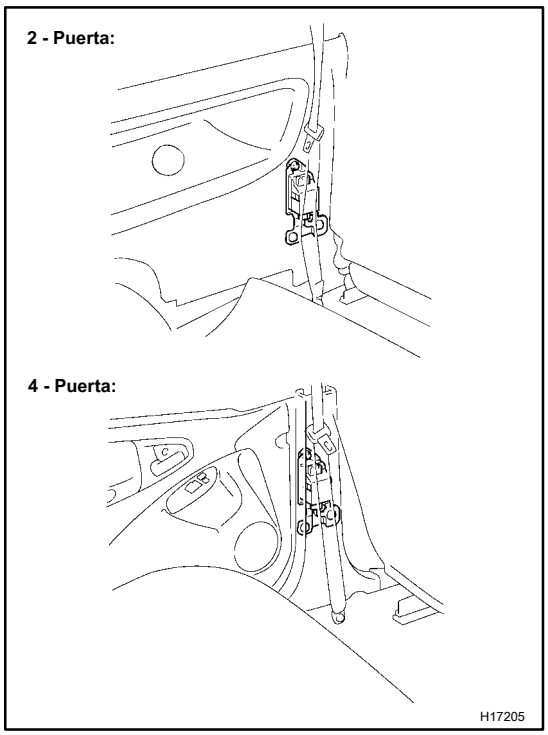
7. Conjunto del sensor AIRBAG

El conjunto de sensor de airbag está montado en el suelo en el interior del panel. El conjunto de sensor de airbag se compone de un sensor de airbag, sensor de seguridad, el circuito de diagnóstico, el circuito de control de encendido y la unidad, etc. recibe señales desde el sensor de airbag y juzga si el SRS debe ser activado o no.



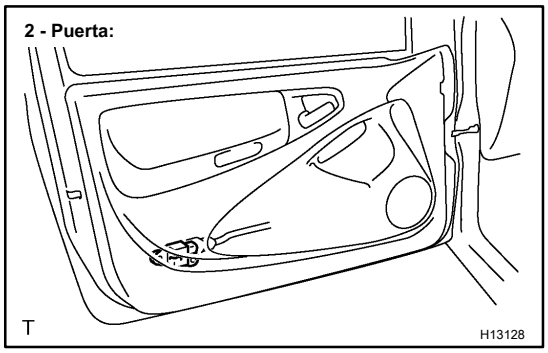
8. Airbag frontal del SENSOR

El sensor de airbag delantero está montado en el interior de cada uno de los miembros laterales. La unidad de sensor es un tipo mecánico. Cuando el sensor detecta la fuerza de deceleración por encima de un límite predeterminado, se hace contacto en el sensor, el envío de una señal al conjunto de sensor de airbag. El sensor no se puede desmontar.



9. LADO conjunto del sensor AIRBAG

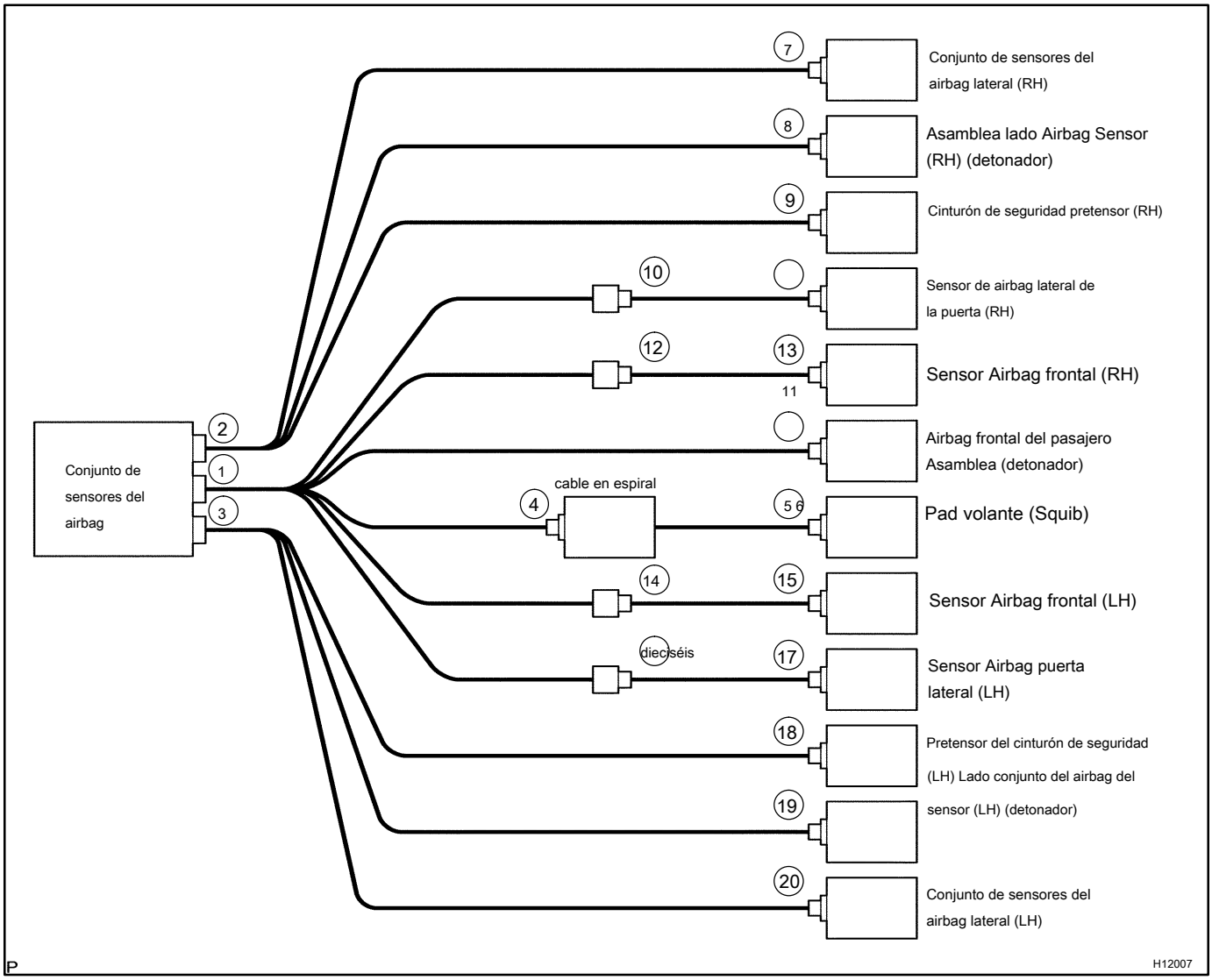
El conjunto de sensor de airbag lateral está montado en los pilares centrales LH y RH. El conjunto de sensor de airbag lateral consiste en un circuito de airbag lateral, sensor, sensor de seguridad y diagnóstico, etc. Se envía señales al conjunto de sensor de airbag a juzga si la bolsa de aire lateral de SRS debe ser activado o no.



10. PUERTA LATERAL AIRBAG SENSOR

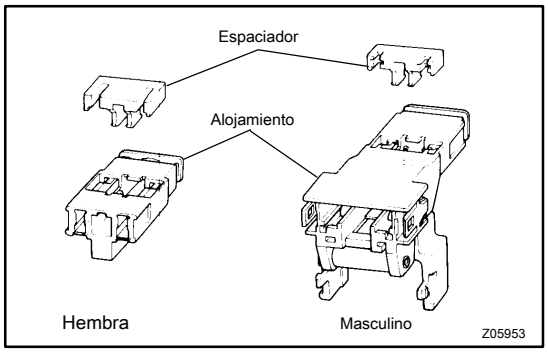
Un sensor de airbag lateral de la puerta se monta en cada una de la puerta en el interior de panel. La unidad de sensor es un tipo mecánico. Cuando el sensor detecta la fuerza de deceleración por encima de un límite predeterminado, se hace contacto en el sensor, el envío de una señal al conjunto de sensor de airbag. El sensor no se puede desmontar.

11. SRS CONECTORES



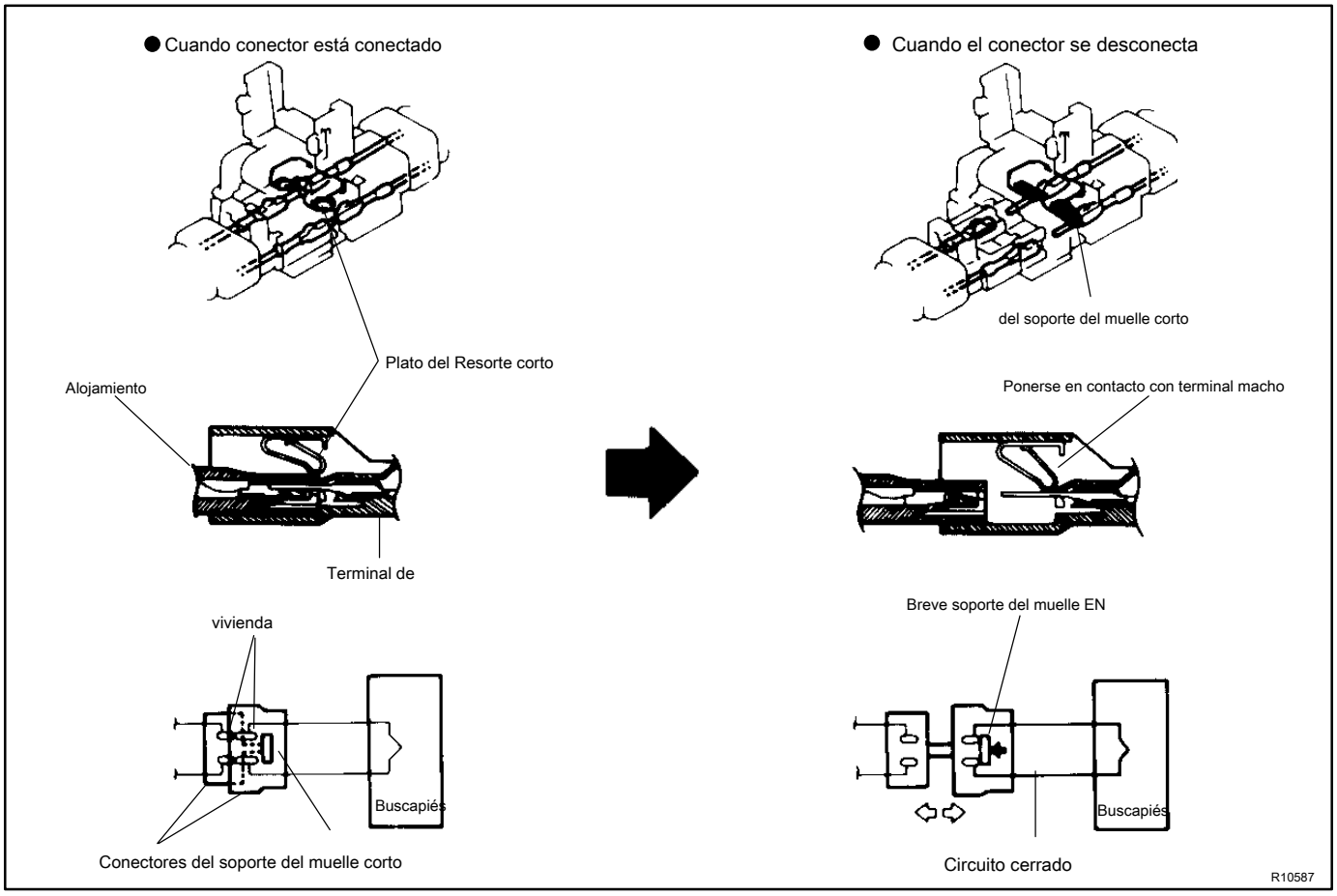
No.	ít	Solicitud
(1)	Terminal Mecanismo Twin-Lock	Conectores 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
(2)	Mecanismo de activación del airbag Prevención	Conectores 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 19
(3)	Conexión eléctrica Comprobar Mecanismo	Conectores 1, 2, 3

(A) todos los conectores del SRS están coloreados de amarillo a distin-
Guish ellos de otros conectores. Conectores que tienen funciones especiales y específicamente diseñados para el SRS se utilizan en los lugares que se indican en la página anterior para asegurar una alta fiabilidad. Estos conectores utilizan terminales bañados en oro duraderas.



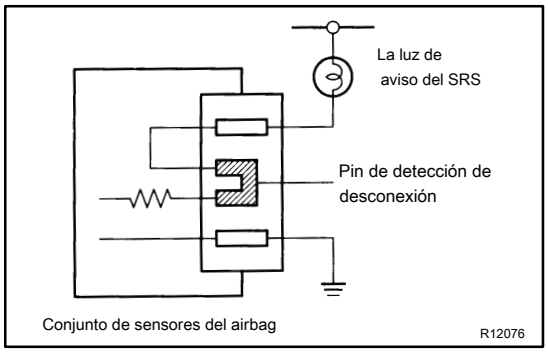
(1) Terminal mecanismo de doble bloqueo:
Cada conector tiene un componente de dos piezas que consiste en una carcasa y un espaciador. Este diseño permite que el terminal para ser bloqueado de forma segura por dos dispositivos de bloqueo (el retenedor y la lanza) para evitar que los terminales se salga. (2) mecanismo de prevención de la activación Airbag:

Cada conector contiene una placa de muelle corto. Cuando se desconecta el conector, la placa de resorte corto se conecta automáticamente terminal positivo (+) y negativo (-) de cebo.



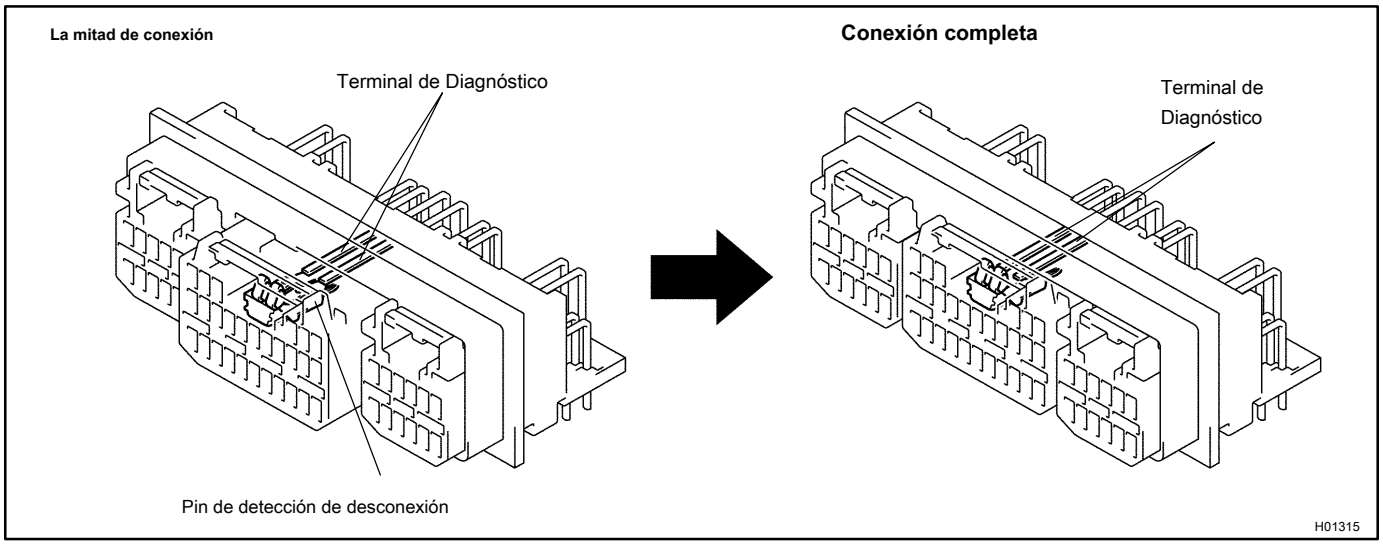
INSINUACIÓN:

El tipo de conector se muestra en el diagrama de la página anterior.



(3) mecanismo de comprobación de la conexión eléctrica:

Este mecanismo comprueba eléctricamente que los conectores están conectados correctamente y completamente. El mecanismo de comprobación de la conexión eléctrica está diseñada de manera que el pasador de detección de desconexión conecta con los terminales de diagnóstico cuando el bloqueo de carcasa de conector está bloqueado.

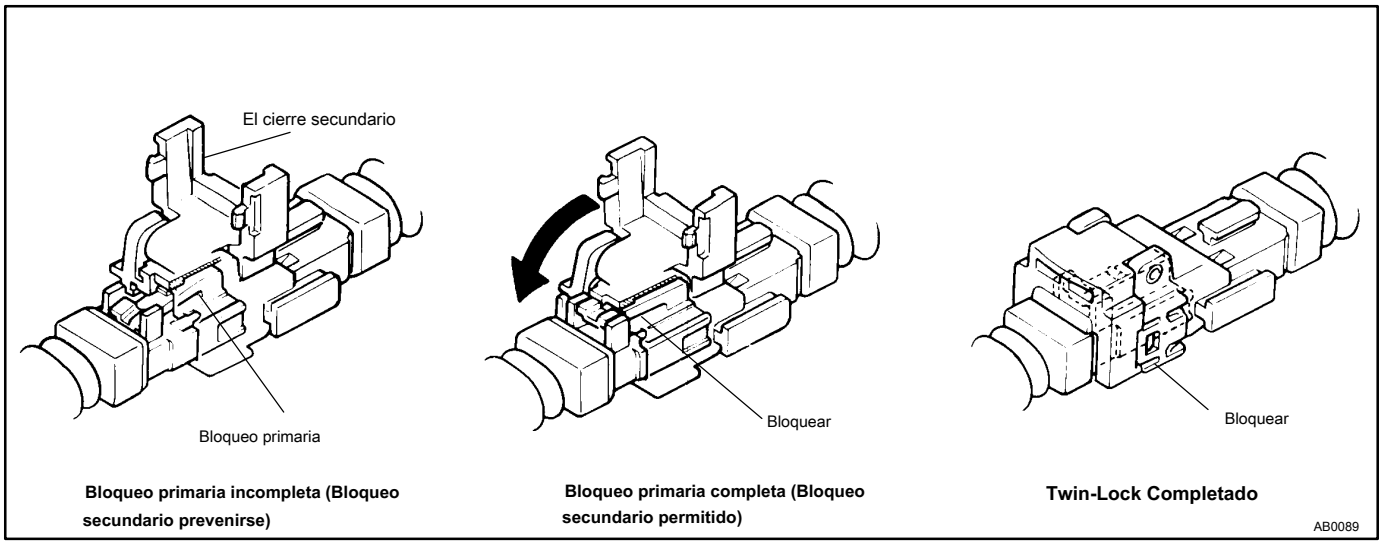


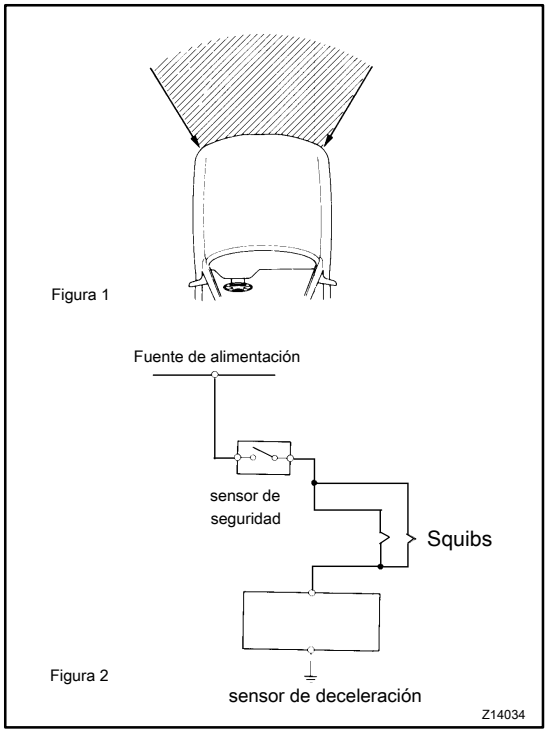
INSINUACIÓN:

Los conectores que se muestran en esta ilustración son conectores, “1”, “2” y “3” en el paso 8.

(4) Mecanismo de conector Twin-Lock

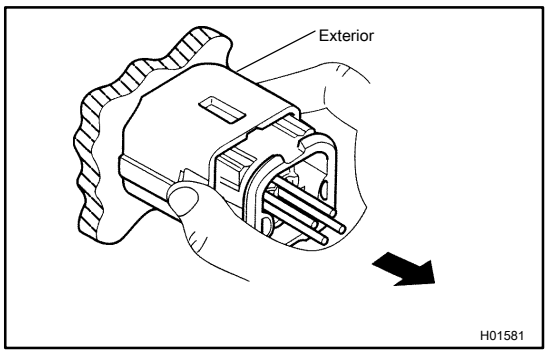
Con este mecanismo conectores (conectores macho y hembra) están bloqueados por 2 dispositivos de bloqueo para aumentar la fiabilidad de la conexión. Si el bloqueo primario es incompleta, las costillas interfieren e impiden el cierre secundario.





(B) Cuando el vehículo está implicado en una colisión frontal en el

área sombreada (Fig. 1) y el choque es mayor que el nivel predeterminado, el SRS se activa automáticamente. Un sensor de seguridad está diseñado para seguir a un ritmo de desaceleración más pequeño que el sensor del airbag. Como se ilustra en la Fig. 2, el encendido se produce cuando la corriente fluye a la squib, que sucede cuando un sensor de seguridad y el sensor de la deceleración van simultáneamente. Cuando una fuerza de deceleración actúa sobre los sensores, 2 squibs en el airbag del conductor y el airbag del pasajero delantero se encienden y generan gas. El gas de descarga en el airbag del conductor y el airbag del acompañante aumenta rápidamente la presión dentro de las bolsas, rompiendo abierta la puerta de la almohadilla de la rueda de dirección y el panel de instrumentos. La bolsa de inflación termina entonces, y las bolsas desinflar como el gas se descarga a través de orificios de descarga en la parte posterior o lateral de la bolsa.

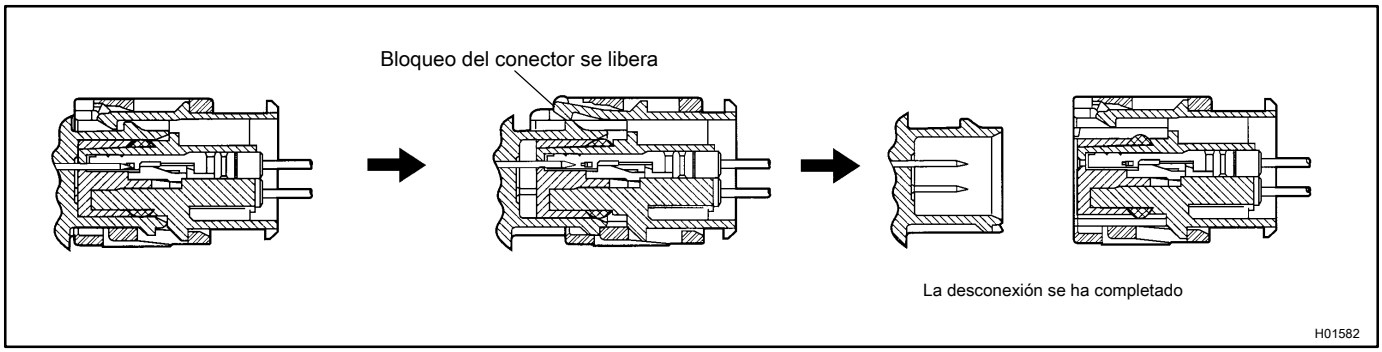


12. DESCONEXIÓN de conectores para airbag del SENSOR, lado del sensor AIRBAG Y PUERTA SENSOR SIDE AIRBAG

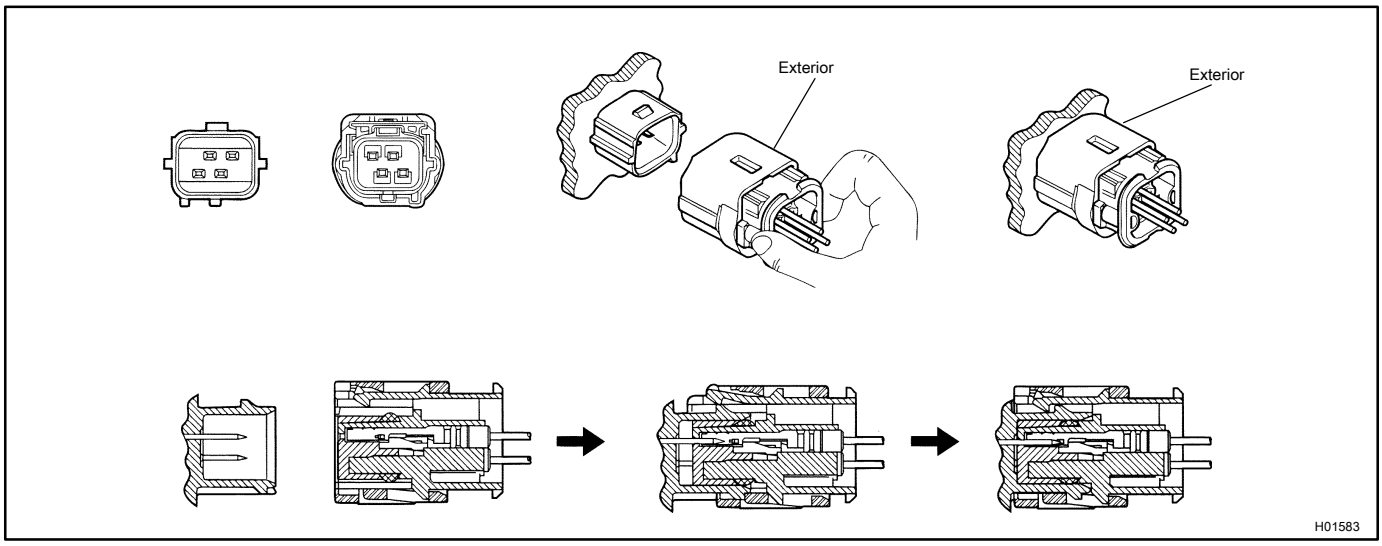
(A) Mientras sostiene ambos lados de los flancos de la exterior, deslice el exterior a la dirección mostrada por una flecha. (B) de bloqueo de los conectores es liberado, a continuación, desconectar el conectores.

INSINUACIÓN:

Asegúrese de sostener ambos lados de los flancos del exterior. Si la celebración de los lados superior e inferior, se obstruirá la desconexión.



13. Conexión de conectores para airbag del SENSOR, SENSOR SIDE AIRBAG Y PUERTA SENSOR SIDE AIRBAG



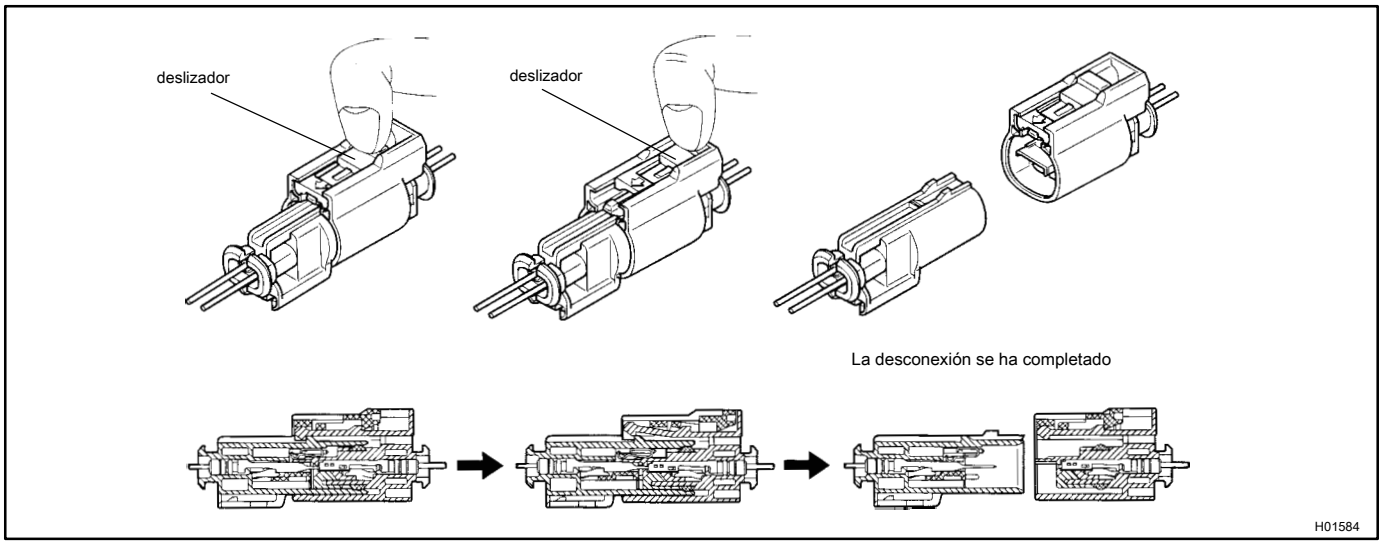
(A) Alinear el conector macho (del lado del sensor) y Fe- conector macho en la misma dirección como se muestra en la ilustración y en forma en ellos sin frotar. (B) A medida que se montan en, los portaobjetos exterior posterior. Presione que UN- til los retornos exteriores a su posición original de nuevo. Si apropiado detiene a mitad de camino, los conectores se separarán. (C) Asegúrese de insertar hasta que se bloquean. Después de encajar, tire ligeramente para comprobar que están bloqueados. (Cuando está bloqueado, asegúrese de que los retornos exteriores a su posición original y el sonido en el momento de encajar pueden ser escuchados.)

INSINUACIÓN:

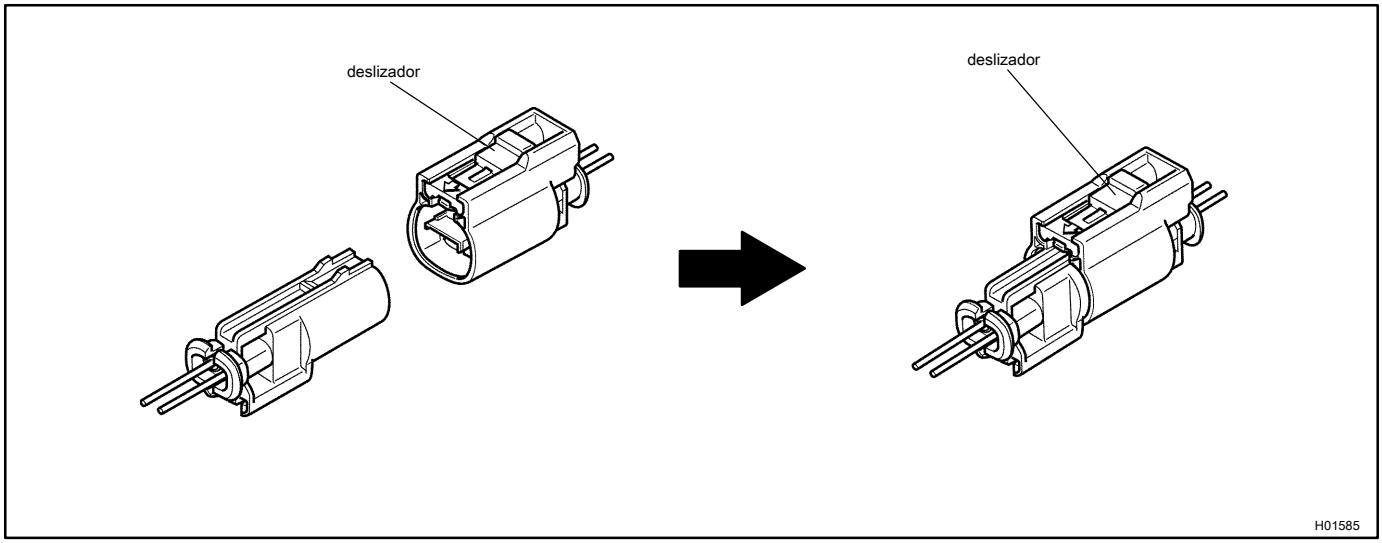
No encajar mientras sostiene el exterior. Cuando encajar, las diapositivas exteriores. No lo toques.

14. DESCONEXIÓN DE lado del conector AIRBAG

(A) Coloque un dedo en el control deslizante. (B) Deslice el control deslizante para liberar el bloqueo. (C) Desconectar el conector.



15. CONEXIÓN DE lado del conector AIRBAG



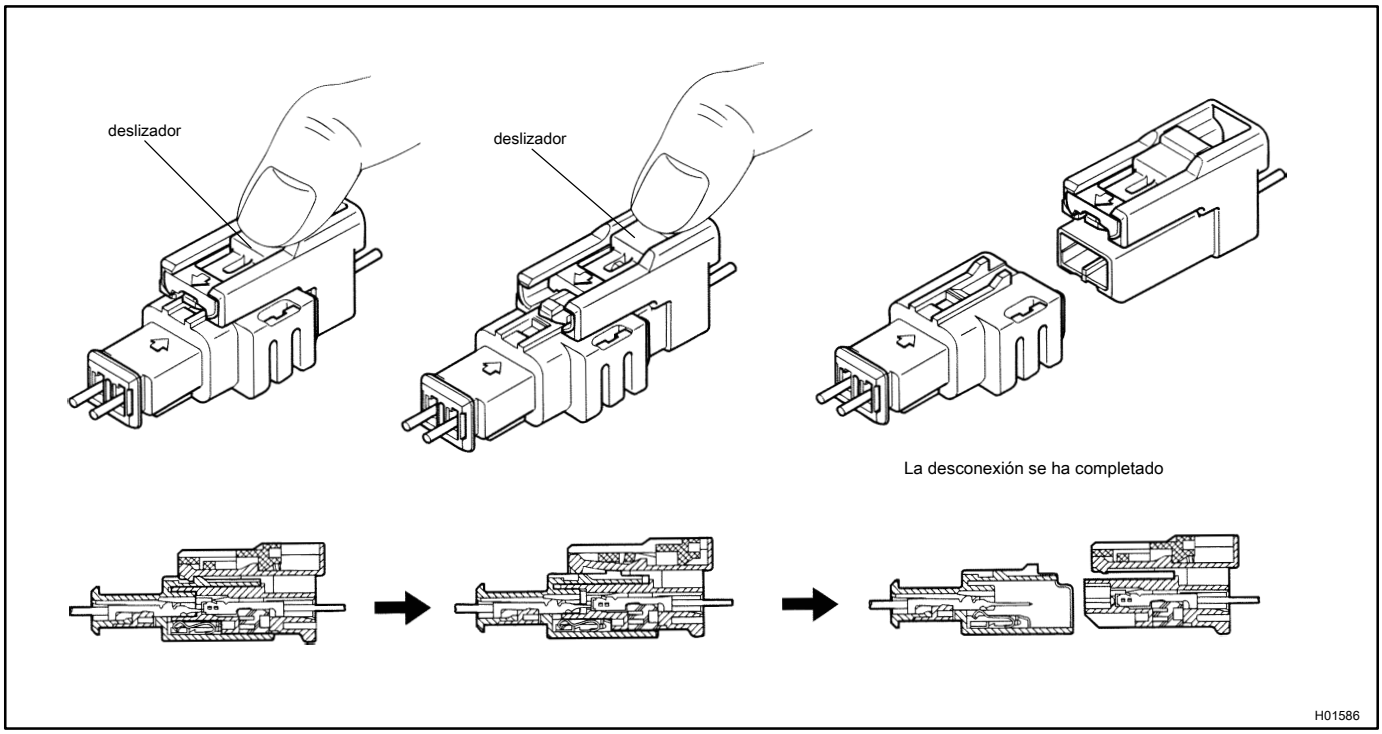
(A) Alinear una parte de bloqueo del conector macho y una hembra de deslizador conector en la misma dirección como se muestra en la ilustración, en forma en ellos sin frotar.

(B) Asegúrese de insertar hasta que se bloquean. Después de montar en tirón ligeramente para comprobar que están bloqueados. (Cuando está bloqueado, asegúrese de que los retornos exteriores a su posición original y el sonido en el momento del montaje en pueden ser escuchados.) SUGERENCIA:

A medida que las correderas deslizantes, no lo toque. Tenga cuidado de no deformar el panel antiadherente. Si se deforma el panel antiadherente, sustituirlo por uno nuevo.

16. DESCONEXIÓN de conectores para PAD VOLANTE (con AIRBAG) y el Frente MONTAJE DE AIRBAG

(A) Coloque un dedo en el control deslizante. (B) Deslice el control deslizante para liberar el bloqueo. (C) Desconectar el conector.

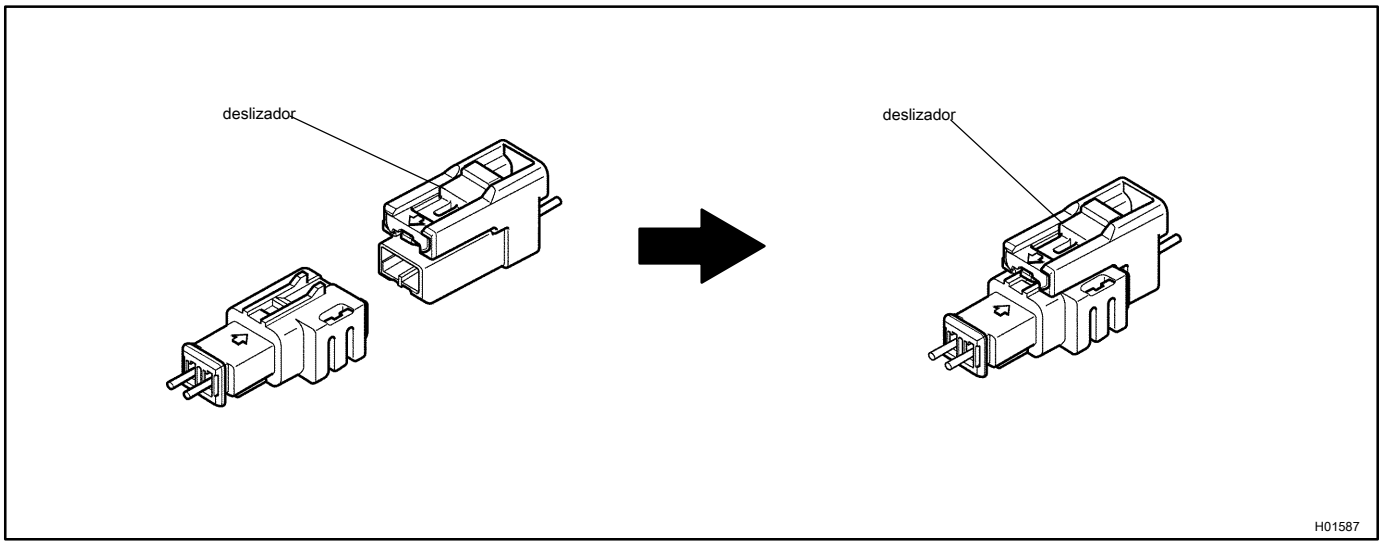


17. conexión de los conectores para el cojín VOLANTE (con AIRBAG) y el Frente MONTAJE DE AIRBAG

(A) Alinear una parte de bloqueo del conector macho y una hembra de deslizador
conector en la misma dirección como se muestra en la ilustración, en forma en ellos sin frotar.

(B) Asegúrese de insertar hasta que se bloquean. Después de montar en tirón ligeramente para comprobar que están bloqueados. (Cuando está bloqueado, asegúrese de que los retornos exteriores a su posición original y el sonido en el momento del montaje en pueden ser escuchados.) SUGERENCIA:

A medida que las correderas deslizantes, no lo toque. Tenga cuidado de no deformar el panel antiadherente. Si se deforma el panel antiadherente, sustituirlo por uno nuevo.



SRS AIRBAG

RS01Y-36

PRECAUCIÓN

PRECAUCIÓN:

La ECHO está equipado con SRS, que comprende un airbag de conductor, y el airbag del acompañante. El fracaso para llevar a cabo las operaciones de servicio en la secuencia correcta podría hacer que el SRS para desplegar de forma inesperada durante el servicio, que puede dar lugar a un accidente grave. Además, si se comete un error en el servicio en el SRS, es posible que el SRS puede no funcionar cuando sea necesario. Antes de realizar el mantenimiento (incluyendo la remoción o instalación de piezas, inspección o sustitución), asegúrese de leer los siguientes artículos cuidadosamente, a continuación, siga los procedimientos correctos descritos en el manual de reparación.

El trabajo debe ser iniciado 90 segundos después de que el interruptor de encendido se coloca en la posición "LOCK" y el negativo (-) de la terminal se desconecta de la batería.

(El SRS está equipado con una fuente de energía de respaldo de modo que si el trabajo se inicia dentro de los 90 segundos de desconectar el negativo (-.) De cable de la batería, el SRS puede ser desplegado) No exponga la almohadilla del volante, delante montaje de pasajeros airbag, conjunto de sensor de airbag o un sensor de airbag frontal directamente a aire caliente o llamas. DARSE CUENTA:

ptoms mal funcionamiento sym de los SRS son difíciles de confirmar, por lo que los DTC se convierten en la fuente más importante de información para solucionar problemas. Cuando la solución de la SRS, siempre inspeccione los DTC antes de desconectar la batería.

Incluso en el caso de una colisión de poca importancia en el SRS no despliega, la almohadilla del volante, montaje de airbag del acompañante, airbag conjunto del sensor y el sensor de airbag frontal debe ser inspeccionado. (Consulte la página RS-15 , RS-29 , RS-53 y RS-58)

Antes de la reparación, quitar el sensor del airbag si los choques son susceptibles de ser aplicada al sensor durante las reparaciones.

Nunca use partes SRS de otro vehículo. Al cambiar piezas, reemplazarlos con nuevas piezas. Nunca desmontar y reparar la almohadilla de dirección de rueda, conjunto de airbag del acompañante, el montaje sensor de airbag o un sensor de airbag frontal con el fin de reutilizarlo.

Si la dirección de la almohadilla de la rueda, conjunto de airbag del acompañante, el montaje sensor de airbag o un sensor de airbag frontal se ha caído, o si hay grietas, abolladuras u otros defectos en el caso, el soporte o el conector, sustituirlo por uno nuevo. Use un volt / ohmímetro con alta impedancia (10 k Ω / mínimo V) para la solución de problemas de circuitos eléctricos del sistema.

Las etiquetas de información están unidos a la periferia de los componentes del SRS. Siga las instrucciones de los avisos.

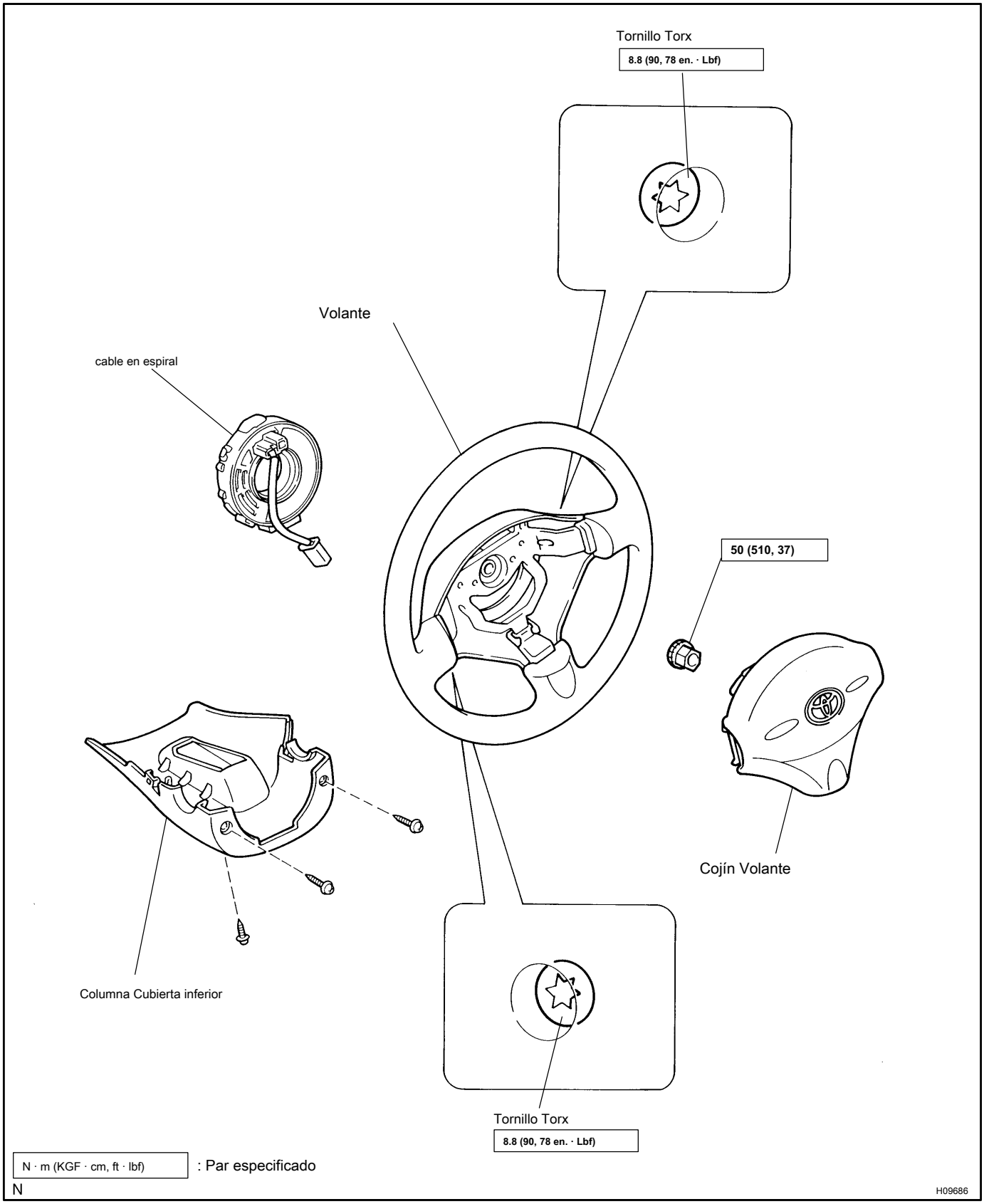
Después de que se terminó el trabajo sobre el SRS, realizar la comprobación de la luz de aviso del SRS (Véase la página DI-239).

Cuando el negativo (-) de la terminal se desconecta de la batería, se cancelará la memoria del sistema de reloj y de audio. Así que antes de empezar a trabajar, hacer un registro de los contenidos memorizados en el sistema de memoria de audio. Cuando se termina el trabajo, restablecer los sistemas de audio como estaban antes y ajustar el reloj. Para evitar el borrado de la memoria en cada sistema de memoria, no utilice nunca un Back hasta la fuente de alimentación desde el exterior del vehículo.

Si el vehículo está equipado con un sistema de comunicación móvil, consulte la precaución en la sección IN.

VOLANTE DE RATÓN Y CABLE ESPIRAL COMPONENTES

RS00Y-48



RS0H0-07

DISPOSICIÓN

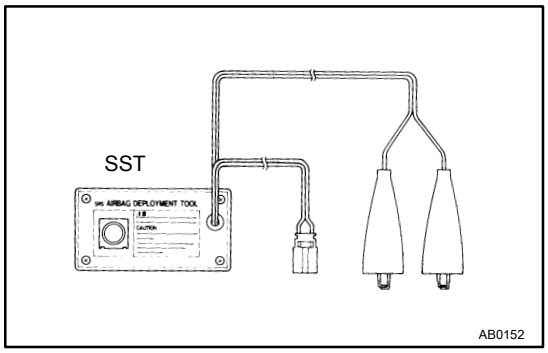
INSINUACIÓN:

Cuando el desguace de vehículo equipado con un SRS o disponer de una almohadilla de volante de dirección (con airbag), siempre primero desplegar el airbag de acuerdo con el procedimiento descrito a continuación. Si se produce alguna anomalía con el despliegue del airbag, en contacto con el departamento de servicio. de los Toyota Motor Sales, EE.UU., INC.

PRECAUCIÓN:

Nunca disponer de una almohadilla de volante que tiene una bolsa de aire no desplegada.

La bolsa de aire produce un sonido de explosión considerable cuando se despliega, por lo que realizar la operación fuera ofdoors y donde no creará una molestia para los residentes de la zona.



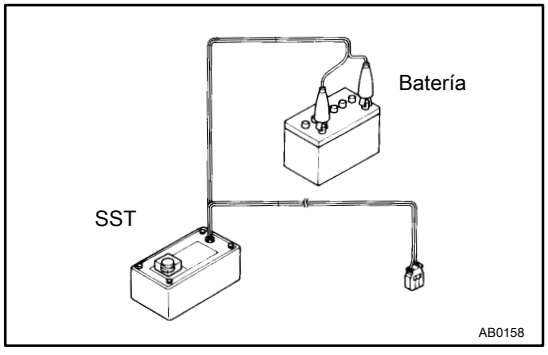
Al desplegar la bolsa de aire, utilice siempre la SST especificado (SRS Airbag Herramienta de despliegue). Realizar la operación en un lugar alejado del ruido eléctrico.

SST 09082-00700

Al desplegar un airbag, realizar la operación de al menos 10 m (33 pies) de distancia de la almohadilla del volante. La almohadilla del volante está muy caliente cuando se despliega la bolsa de aire, por lo que dejarlo solo durante al menos 30 minutos después de la implementación.

Utilizar guantes y gafas de seguridad al manipular una almohadilla volante con el airbag desplegado. Lávese siempre las manos con agua después de completar la operación.

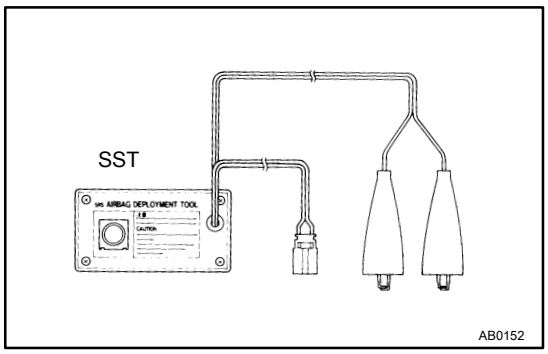
No aplique agua, etc. a una almohadilla volante con el airbag desplegado.



1. AIRBAG despliegue al DESGUACE VEHÍCULO

INSINUACIÓN:

Tener una batería lista como fuente de alimentación para desplegar el airbag.

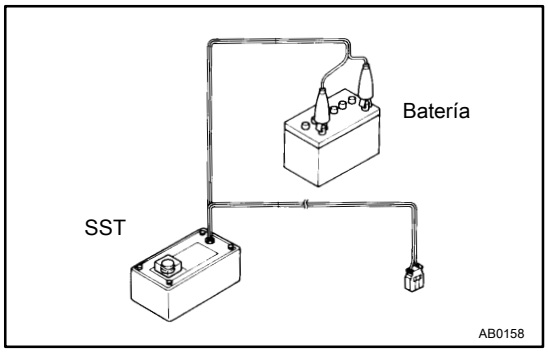


(A) Comprobar el funcionamiento de la SST.

PRECAUCIÓN:

Al desplegar la bolsa de aire, utilice siempre el SST se especifica: Herramienta de despliegue del airbag SRS.

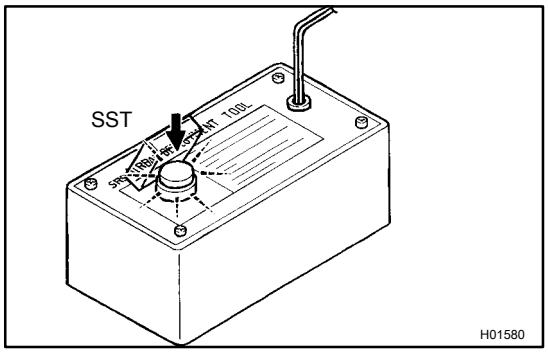
SST 09082-00700



(1) Conecte la SST a la batería.

Conectar la pinza roja de la SST a la batería del terminal positivo (+) y el clip negro al negativo de la batería terminal (-). INSINUACIÓN:

No conecte el conector amarillo que se conectará con el sistema de sujeción suplementario.



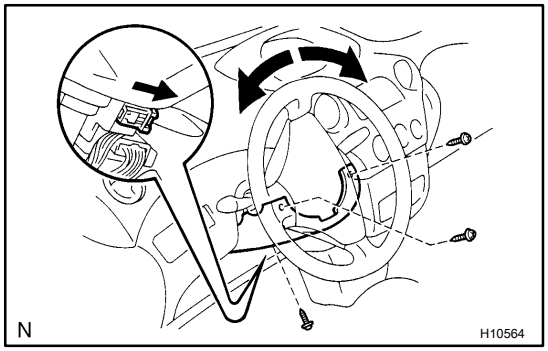
(2) Comprobar el funcionamiento de la SST.

Pulse el interruptor de activación de SST, y comprobar que el LED de las luces de SST interruptor de activación arriba.

PRECAUCIÓN:

Si el LED se ilumina cuando no se presiona el interruptor de activación, SST mal funcionamiento es probable, por lo que definitivamente no utilice el SST.

(3) Desconectar el SST de la batería.

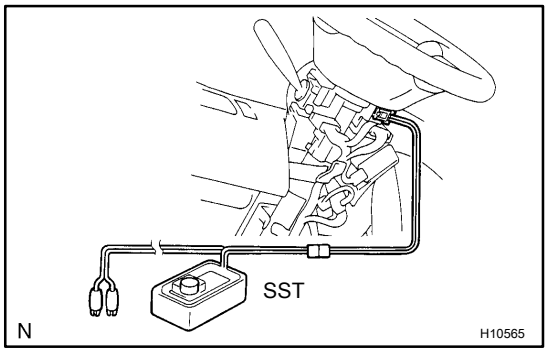


(segundo)Instalar la SST.

PRECAUCIÓN:

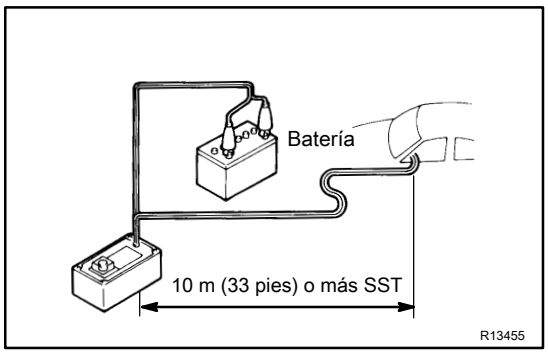
Compruebe que no haya flojedad en el volante y la dirección de apoyo de rueda.

(1) Mientras gira el volante de dirección derecha / izquierda, retire los 3 tornillos y la columna de cubierta inferior. (2) Desconectar el conector del airbag del cable en espiral.



(3) Conectar los conectores de la 2 SST al airbag

conector de la parte trasera de cable en espiral. SST 09082 hasta 00700, 09082 a 00760



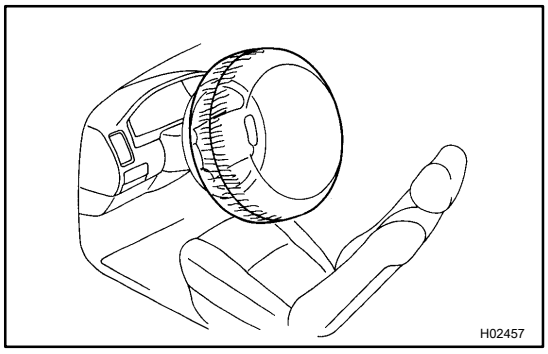
(4) Mueva el SST al menos 10 m (33 pies) de la parte delantera del vehículo.

(5) Cierre todas las puertas y ventanas del vehículo.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar el cableado eléctrico SST.

(6) Conectar la pinza roja de la SST a la posi- batería tivo terminal (+) y el clip negro al terminal negativo (-) terminal.



(C) Implementación de la bolsa de aire.

(1) Para confirmar que nadie está en el interior del vehículo o dentro de 10 m (33 pies) área alrededor del vehículo. (2) Pulse el interruptor de activación de SST y desplegar el aire bolso.

INSINUACIÓN:

El airbag se despliega al mismo tiempo como el LED del interruptor de activación de SST se ilumina.

(D) disponer el cojín de volante de dirección (con airbag).

PRECAUCIÓN:

La almohadilla del volante está muy caliente cuando se despliega la bolsa de aire, por lo que dejarlo solo durante al menos 30 minutos después de la implementación.

Cuando se mueve un vehículo para el desguace que tiene una almohadilla de volante con airbag desplegado, utilizar guantes y gafas de seguridad.

Utilizar guantes y gafas de seguridad al manipular una almohadilla volante con el airbag desplegado. Lávese siempre las manos con agua después de completar la operación.

No aplique agua, etc. a una almohadilla volante con el airbag desplegado.

INSINUACIÓN:

Cuando el desguace de un vehículo, desplegar el airbag y el desguace del automóvil con la almohadilla del volante todavía instalado.

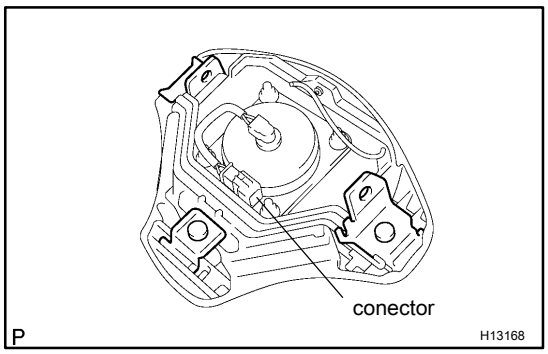
2. DESPLIEGUE cuando se deshaga de VOLANTE PAD único aviso:

Cuando se deshaga de la almohadilla del volante (con airbag) solamente, no utilizar el vehículo a los clientes desplegar el airbag.

Asegúrese de seguir el procedimiento indicado a continuación cuando se despliega el airbag.

INSINUACIÓN:

Tener una batería lista como fuente de alimentación para desplegar el airbag.



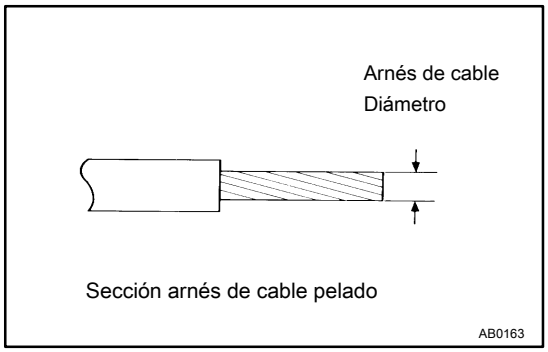
(A) Retire la almohadilla volante. (Consulte la página SR-13)

PRECAUCIÓN:

Al almacenar la almohadilla volante, mantener la superficie superior de la almohadilla hacia arriba.

(B) Retirar el conector de dirección de la almohadilla de la rueda.

Quitar el conector en la superficie posterior de la almohadilla volante del soporte.



(C) El uso de un arnés de cable de servicio de propósito, atar el de dirección de la almohadilla de la rueda a la rueda de disco.

arnés de alambre: Stripped sección mazo de cables

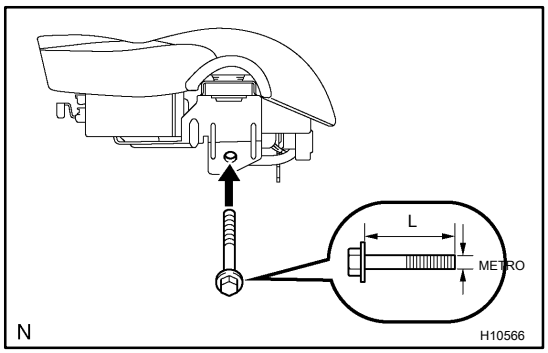
1,25 mm 2 o más (0,0019 en 2. o más) PRECAUCIÓN:

Si un mazo de cables, que es demasiado delgada o alguna otra cosa se utiliza para atar la almohadilla volante, puede ser encajado por el choque cuando se despliega el airbag. Esto es muy peligroso. Siempre use un mazo de cables para el uso del vehículo que es al menos 1,25 mm 2 (0,0019 en 2).

INSINUACIÓN:

Para calcular el cuadrado de la sección de arnés de cable pelado:

Cuadrado = 3,14 x (diámetro) 2 dividido por 4



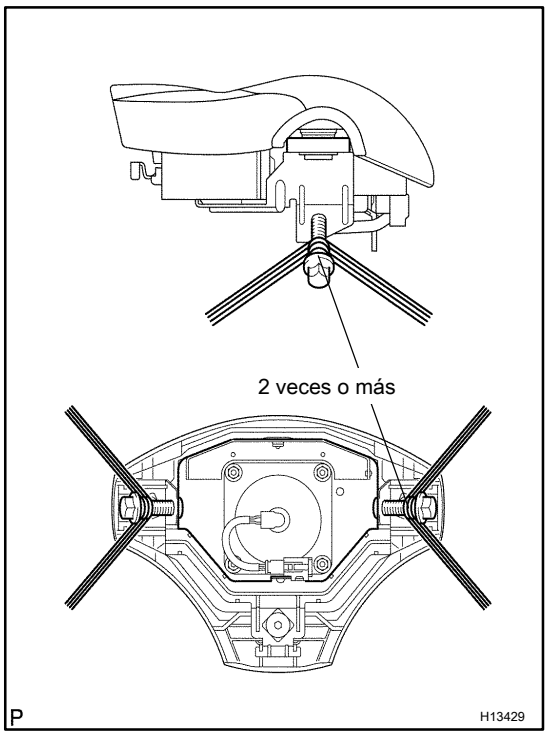
(1) Instalar los 2 pernos con arandelas en los 2 orificios para pernos en la almohadilla volante.

Tornillo:

L: 35,0 mm M (1,387 in.): 6,0 mm (0,236 in.) Pitch: 1,0 mm (0,039 in.) AVISO:

Apretar los tornillos a mano hasta que los pernos se vuelven difíciles de girar.

No apriete los tornillos demasiado.

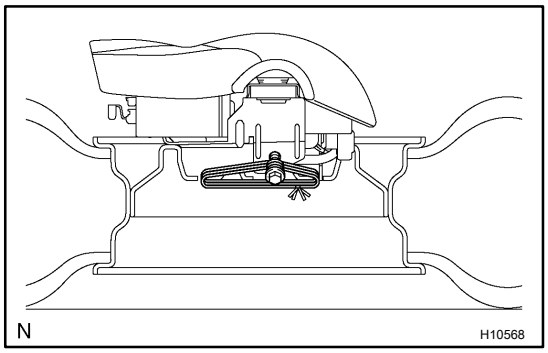


(2) Usando 3 mazo de cables, enrollar el mazo de cables al menos
2 veces cada uno alrededor de los pernos instalados en los lados izquierdo y derecho de la almohadilla volante.

PRECAUCIÓN:

Estrechamente enrollar el mazo de cables alrededor de los pernos de modo que no hay holgura.

Si hay holgura en el mazo de cables, la almohadilla volante pueden aflojarse debido al choque cuando se despliega el airbag. Esto es muy peligroso.



(3) Frente a la superficie superior de la almohadilla de volante
hacia arriba. atar separado los lados izquierdo y derecho de la almohadilla de la rueda de dirección a la rueda de disco a través de los orificios de tuerca del cubo. Coloque el conector almohadilla volante de modo que cuelgue hacia abajo a través de un orificio de cubo en la rueda de disco.

PRECAUCIÓN:

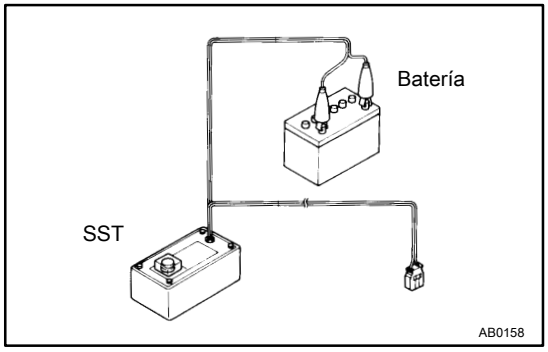
Asegúrese de que el mazo de cables es apretado. Es muy peligroso cuando flojedad en los resultados de mazo de cables en la almohadilla de la rueda de dirección que viene libre a través del choque de la bolsa de aire despliegue.

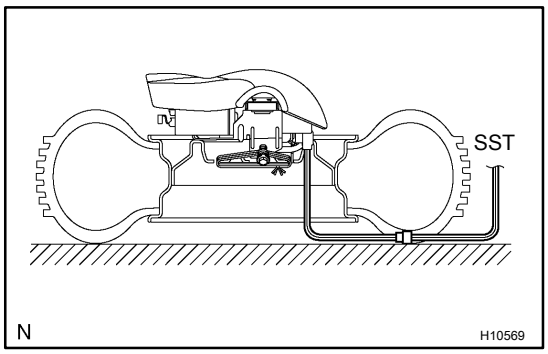
Siempre atar la almohadilla volante con el lado de la almohadilla hacia arriba. Es muy peligroso si la almohadilla volante está atado con la superficie del metal hacia arriba como el mazo de cables será cortado por el choque del airbag despliegue y la almohadilla volante será lanzado al aire. DARSE CUENTA:

La rueda de disco estará marcado por el despliegue del airbag, por lo que cuando se deshaga de la bolsa de aire utilizan una rueda de disco redundante.

(D) Comprobar el funcionamiento de la SST. (Véase el paso 1- (a))

SST 09082-00700





(mi) Instalar la SST.

PRECAUCIÓN:

Coloque la rueda de disco en el nivel del suelo.

(1) Conectar los conectores de la 2 SST a la dirección

Conector de apoyo de rueda. SST 09082 hasta

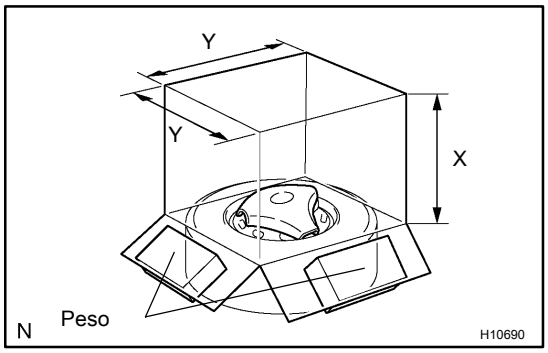
00700, 09082 a 00760

DARSE CUENTA:

Para evitar dañar el conector y cable del mazo de SST, no bloquear el bloqueo secundario de la cerradura doble. Además, asegurar una cierta holgura para el mazo de cables SST dentro de la rueda de disco.

(2) Mueva el SST a por lo menos 10 m (33 pies) de la

de dirección de la almohadilla de la rueda atado en la rueda de disco.

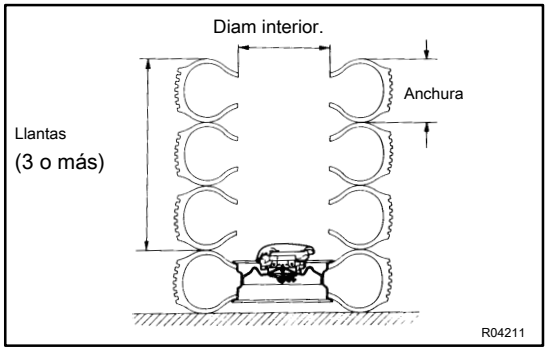


(F) Cubrir la almohadilla de volante con una caja de cartón o neumáticos.

Cubriendo método que usa una caja de cartón: Cubrir la almohadilla volante con la caja de cartón y el peso de la caja de cartón hacia abajo en 4 lugares con al menos 190 N (20 kg, 44 lb).

Tamaño de la caja de cartón: deben exceder las siguientes dimensiones: X = 460 mm (18,11 pulg.) Y = 650 mm (25,59 pulg.) AVISO:

Cuando la dimensión Y de la caja de cartón excede el diámetro de la rueda de disco con el neumático a la que está vinculada la almohadilla volante, X debe ser el tamaño siguiente. X = 460 mm (18,11 pulg.) + Anchura de neumático Si se utiliza una caja de cartón más pequeña que el tamaño especificado, la caja de cartón se romperán por el choque del despliegue del airbag.



método que utiliza neumáticos de presentación: Colocar al menos 3 neumáticos sin rueda de disco en la parte superior de la rueda de disco con el neumático a la que está vinculada la almohadilla volante.

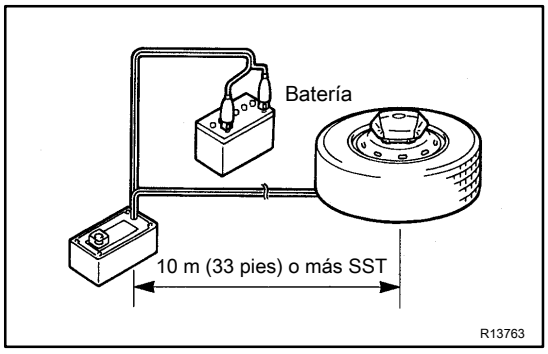
Tamaño del neumático: debe exceder la siguiente dimensionsWidth: 185 mm (7,87 pulg.) de diámetro interno: (. 14,17 in) 360 mm

PRECAUCIÓN:

No utilice neumáticos con ruedas de disco. DARSE

CUENTA:

Los neumáticos pueden ser marcados por el despliegue del airbag, a fin de utilizar los neumáticos redundantes.



(G) desplegar la bolsa de aire.

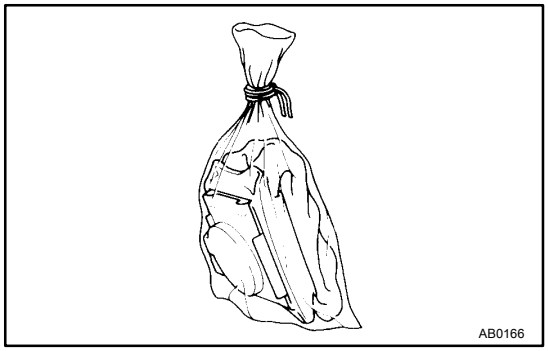
(1) Conectar la pinza roja SST al positivo de la batería (+) terminal y el clip negro al negativo de la batería terminal (-).

(2) Compruebe que nadie está dentro de los 10 m (33 pies) de área alrededor la rueda de disco que la almohadilla volante está ligado a.

(3) Pulse el interruptor de activación de SST y desplegar el aire bolso.

INSINUACIÓN:

El airbag se despliega al mismo tiempo como el LED del interruptor de activación de SST se ilumina.



(H) Desechar la almohadilla de la rueda de dirección (con airbag).

PRECAUCIÓN:

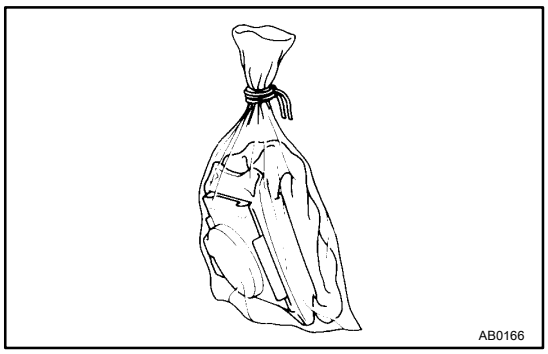
La almohadilla del volante está muy caliente cuando se despliega la bolsa de aire, por lo que dejarlo solo durante al menos 30 minutos después de la implementación.

Utilizar guantes y gafas de seguridad al manipular una almohadilla volante con el airbag desplegado. Lávese siempre las manos con agua después de completar la operación.

No aplique agua, etc. a una almohadilla volante con el airbag desplegado.

(1) Retire la almohadilla volante desde el disco rueda.

(2) Colocar la almohadilla volante en una bolsa de vinilo, atar el terminar con fuerza y disponer de él de la misma manera que otra disposición de partes generales.



3. DESPLIEGUE cuando se deshaga de PAD VOLANTE CON airbag se activa en Colisión

Desechar la almohadilla de la rueda de dirección (con airbag).

PRECAUCIÓN:

La almohadilla del volante está muy caliente cuando se despliega la bolsa de aire, por lo que dejarlo solo durante al menos 30 minutos después de la implementación.

Cuando se mueve un vehículo para el desguace que tiene una almohadilla de volante con el airbag desplegado, utilizar guantes y gafas de seguridad.

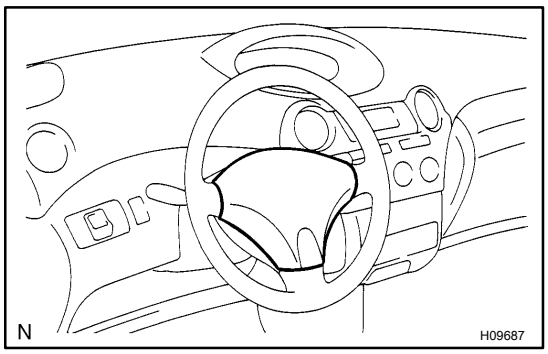
Utilizar guantes y gafas de seguridad al manipular una almohadilla volante con el airbag desplegado. Lávese siempre las manos con agua después de completar la operación.

No aplique agua, etc. a una almohadilla volante con el airbag desplegado.

(1) Retire la almohadilla del volante de la dirección rueda.

(2) Colocar la almohadilla volante en una bolsa de vinilo, atar el terminar con fuerza y disponer de él de la misma manera que otra disposición de partes generales.

RS010-41



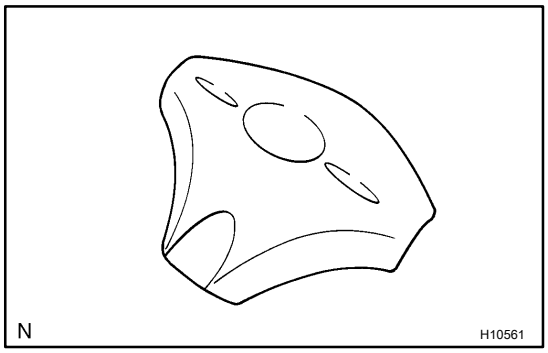
INSPECCIÓN

1. VEHÍCULOS que no participan en COLISION

(A) hacer una comprobación del sistema de diagnóstico. (Consulte la página DI-239) (B) Haga una revisión visual que incluye el siguiente artículo con

la almohadilla volante de dirección (con airbag) instalado en el vehículo.

Compruebe cortes, grietas diminutas o marcada decoloración en la superficie superior de la almohadilla de la rueda de dirección y en la parte ranurada.



2. Vehículo involucrado en COLISIÓN Y AIRBAG no se ha implementado

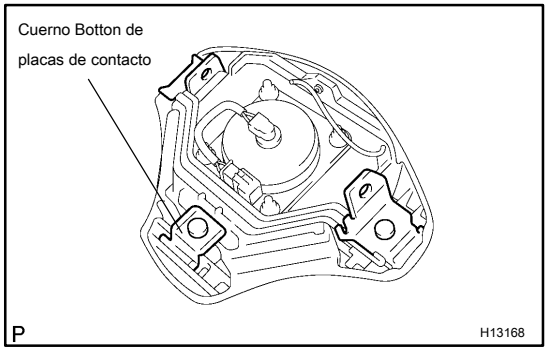
(A) hacer una comprobación del sistema de diagnóstico. (Consulte la página DI-239) (B) Haga una revisión visual que incluye los siguientes elementos con

la almohadilla volante de dirección (con airbag) retirado del vehículo.

Compruebe cortes, grietas diminutas o marcada decoloración en la superficie superior de la almohadilla de la rueda de dirección y en la parte ranurada.

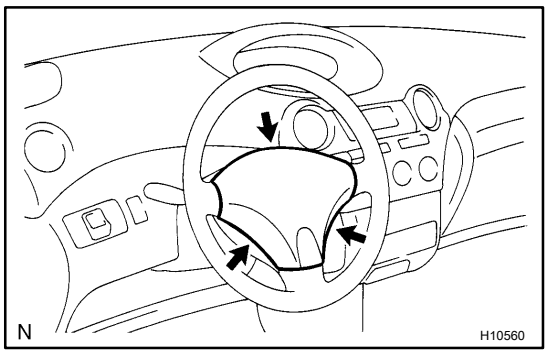
Compruebe cortes y grietas en el mazo de cables, y chipping en conectores.

Verificar la deformación en el volante.



Verificar la deformación en la placa de contacto del botón de cuerno de la almohadilla volante. INSINUACIÓN:

Si se deforma la placa de contacto del botón de cuerno de la almohadilla de la rueda de dirección, no repararlo. Siempre vuelva a colocar la almohadilla volante con una nueva.



No debe haber ninguna interferencia entre la almohadilla del volante y el volante, y la holgura debe ser uniforme en todos los sentidos, cuando la nueva almohadilla volante está instalado en el volante.

PRECAUCIÓN:

Para el desmontaje e instalación de la almohadilla del volante, consulte la página SR-13 y SR-20 Y asegúrese de seguir el procedimiento correcto.

3. Vehículo involucrado en COLISIÓN Y AIRBAG A ESTA EN

(A) hacer una comprobación del sistema de diagnóstico. (Consulte la página DI-239) (B) Haga una revisión visual que incluye el siguiente artículo con

la almohadilla volante de dirección (con airbag) retirado del vehículo.

Comprobar los daños en el conector del cable en espiral y mazo de cables. INSINUACIÓN:

No debe haber ninguna interferencia entre la almohadilla del volante y el volante, y la holgura debe ser uniforme en todos los sentidos, cuando la nueva almohadilla volante está instalado en el volante.

RS013-22

INSTALACIÓN

INSINUACIÓN:

Para la etapa 1 a 4, consulte la página SR-20 .

1. **INSTALAR CABLE ESPIRAL**
2. **INSTALAR BAJO CUBIERTA COLUMNA**
3. **INSTALAR VOLANTE**
4. **INSTALAR VOLANTE PAD**

RS00Z-21

ELIMINACIÓN

INSINUACIÓN:

Para la etapa 1 a 4, consulte la página SR-13 .

1. **REMOVER VOLANTE PAD**
2. **REMOVER VOLANTE**
3. **RETIRE LA CUBIERTA inferior de la columna**
4. **REMOVER CABLE ESPIRAL**

RS012-26

REEMPLAZO

REQUISITOS DE REPUESTO

En los siguientes casos, sustituir la almohadilla volante, s teering rueda o cable en espiral.

Caso	la sustitución de parte
Si se ha desplegado el airbag.	almohadilla del volante
Si se ha encontrado la almohadilla volante para ser defectuoso en la solución de problemas.	almohadilla del volante
Si se ha encontrado el cable en espiral a ser defectuoso en la resolución de problemas.	cable en espiral
Si se ha encontrado la almohadilla volante para ser defectuoso durante la comprobación de elementos. (Consulte la página RS-15)	almohadilla del volante
Si se ha encontrado el volante para ser defectuoso durante la comprobación de elementos. (Consulte la página RS-15)	Volante
Si se ha encontrado el cable en espiral a ser defectuoso durante la comprobación de elementos. (Consulte la página RS-15)	cable en espiral
Si la almohadilla del volante se ha caído.	almohadilla del volante

PRECAUCIÓN:

Para el desmontaje e instalación de la almohadilla del volante, consulte la página SR-13 y SR-20 . Asegúrese de seguir el procedimiento correcto.

RS01W-17

INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

El mazo de cables SRS está integrado con el conjunto de arnés de cables del panel de instrumentos. Todos los conectores en el sistema son de un color amarillo estándar.

1. VEHÍCULO que no participan en COLISION

Hacer una comprobación del sistema de diagnóstico. (Consulte la página DI-239)

2. Vehículo involucrado en COLISION

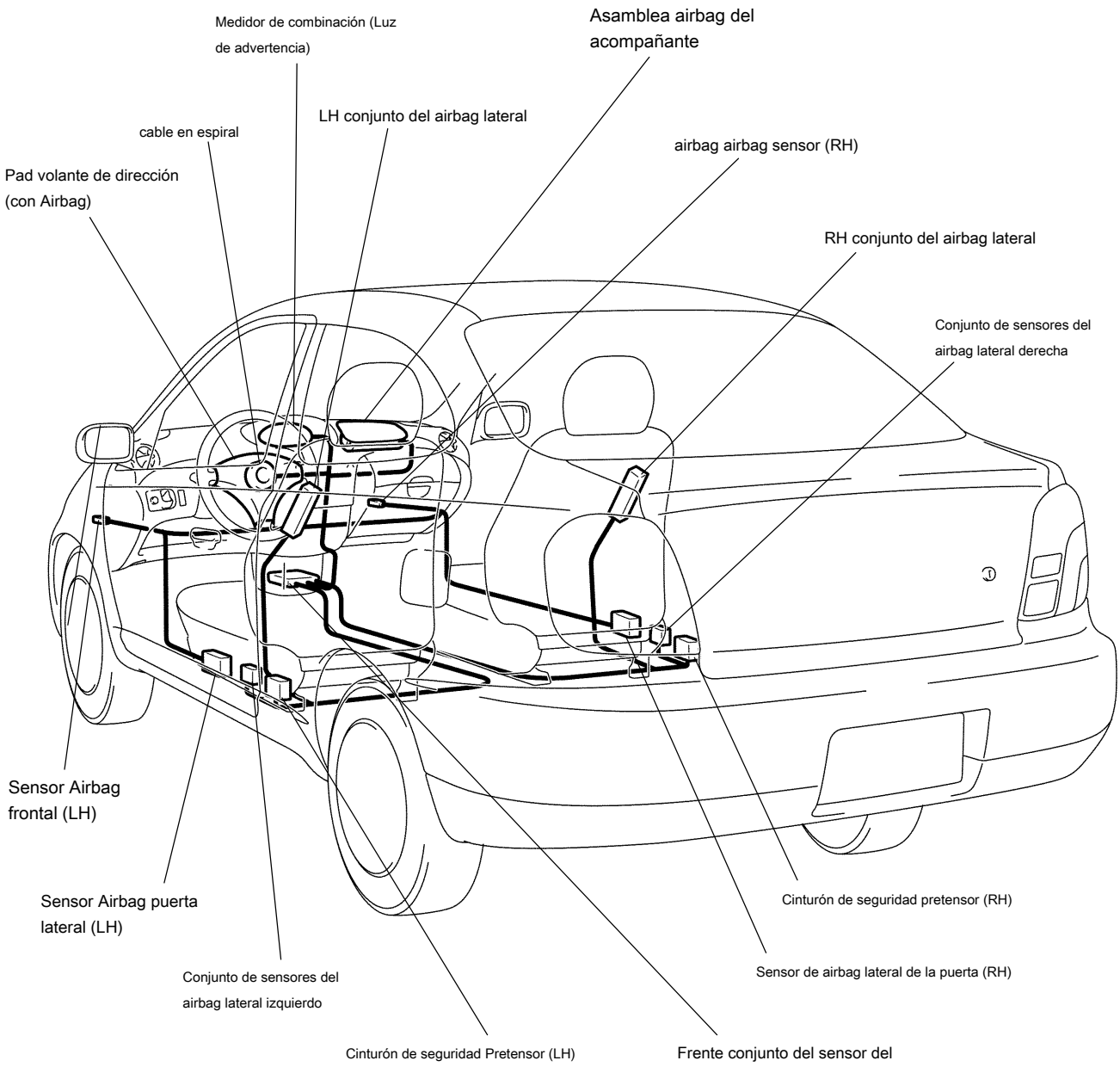
(A) hacer una comprobación del sistema de diagnóstico. (Consulte la página DI-239)

(B) Comprobar roturas en todos los cables del mazo de cables SRS, y conductores expuestos. (C) Compruebe si los conectores del mazo de alambre SRS están agrietados o astillados.

MAZO DE CABLES Y la ubicación del conector

RS0ST-01

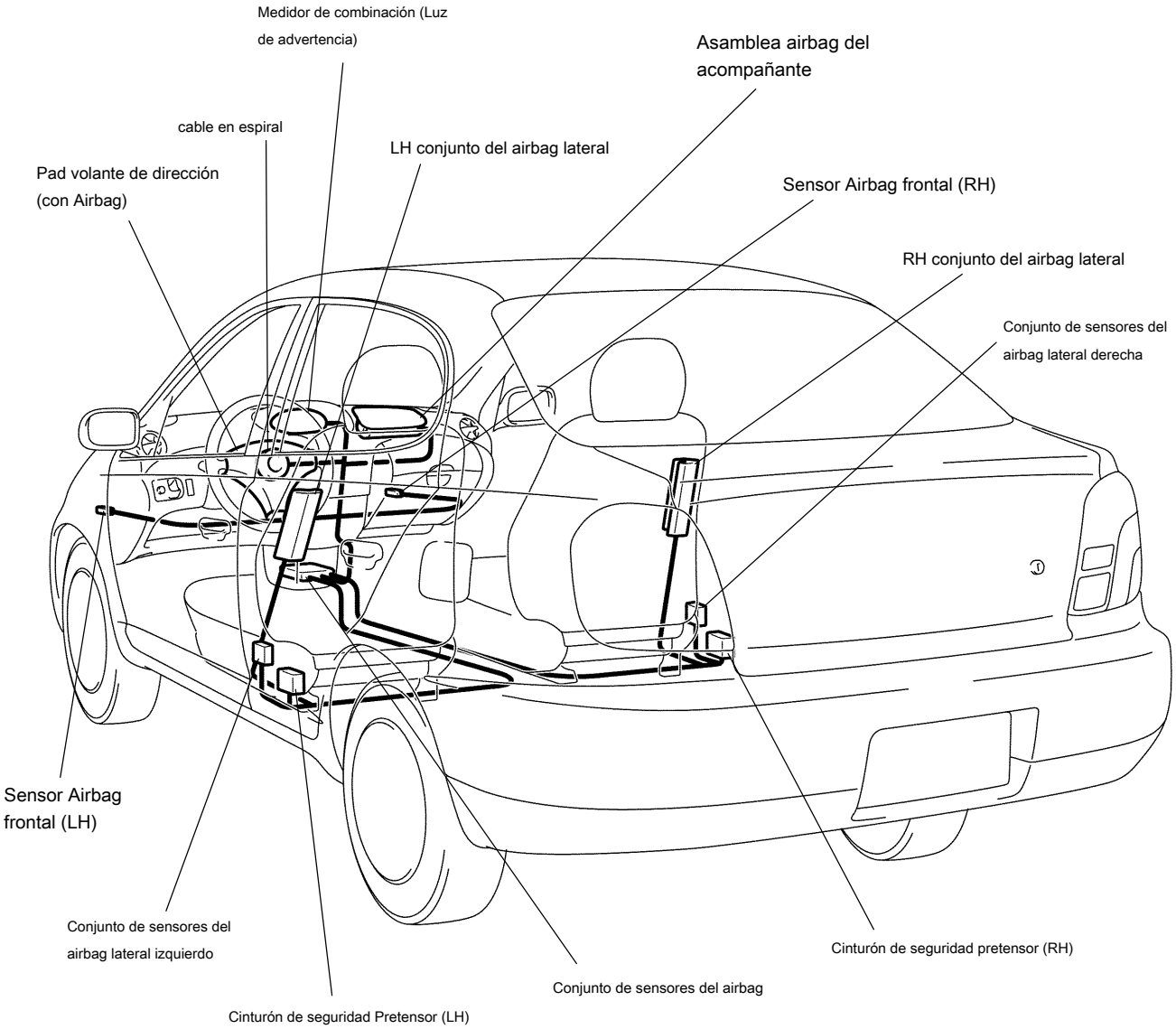
2-Puerta:



P

H17209

4 puertas:



P H17863

RS01X-09

REEMPLAZO

En los siguientes casos, sustituir el mazo de cables o el conector.

Si ha encontrado cualquier parte del mazo de cables del SRS o cualquier conector para ser culpable en la resolución de problemas.

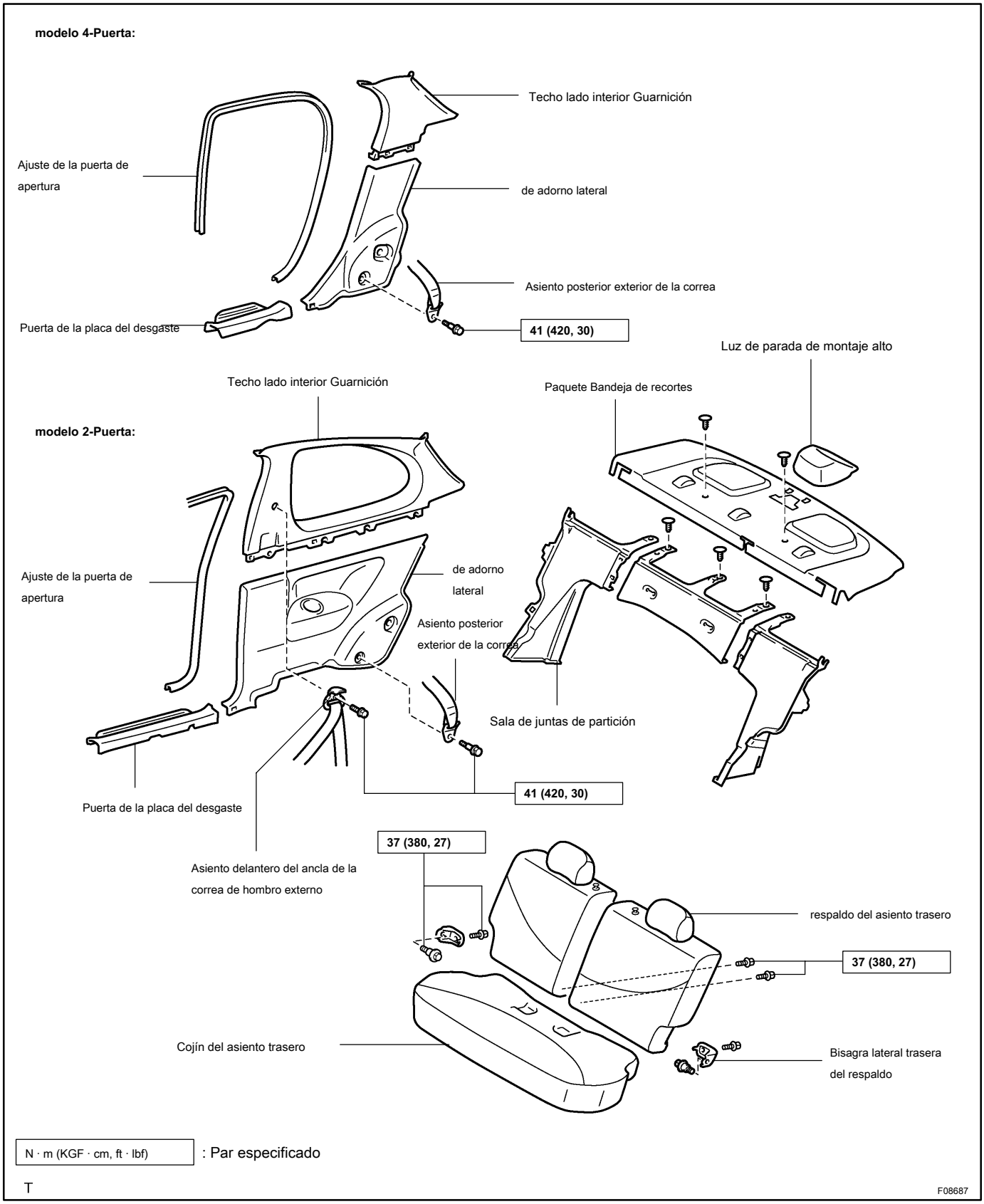
Si ha encontrado cualquier parte del mazo de cables del SRS o cualquier conector para ser defectuoso durante la comprobación de elementos. (Consulte la página RS-79)

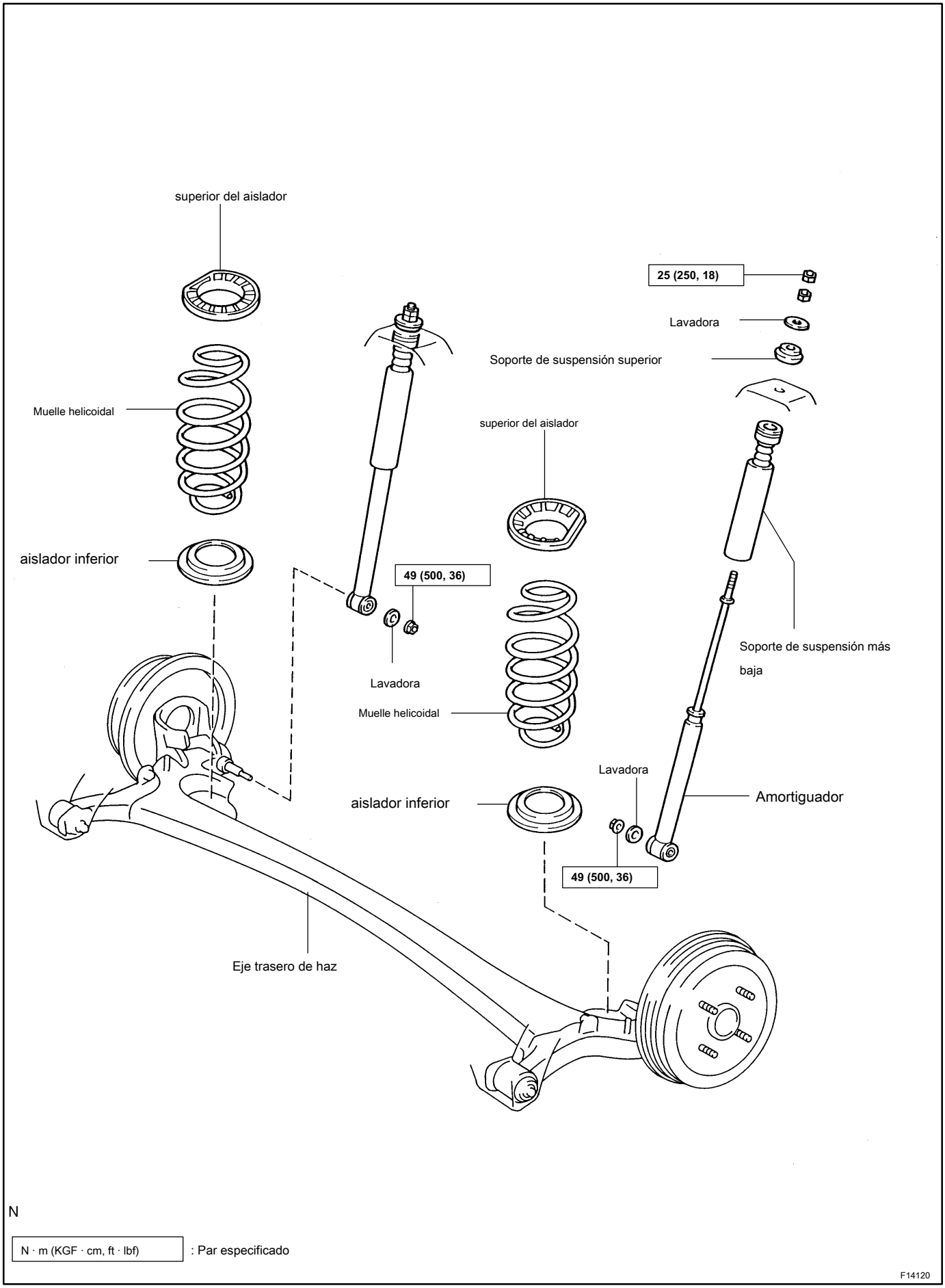
PRECAUCIÓN:

Si el mazo de cables utilizado en el SRS está dañado, sustituir todo el conjunto de arnés de alambre.

El muelle helicoidal COMPONENTES Y TRASERO AMORTIGUADOR

SA1PN-02

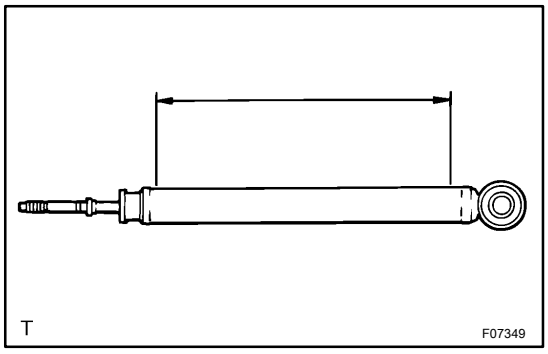



superior del aislador
Muelle helicoidal
aislador inferior
49 (500, 36)
Lavadora
25 (250, 18)
Lavadora
Soporte de suspensión superior
superior del aislador
Soporte de suspensión más baja
Muelle helicoidal
Lavadora
aislador inferior
Amortiguador
49 (500, 36)
Eje trasero de haz
N
N · m (KGF · cm, ft · lbf)
: Par especificado
F14120

SA08D-03

DISPOSICIÓN

1. Extiende completamente AMORTIGUADOR ROD



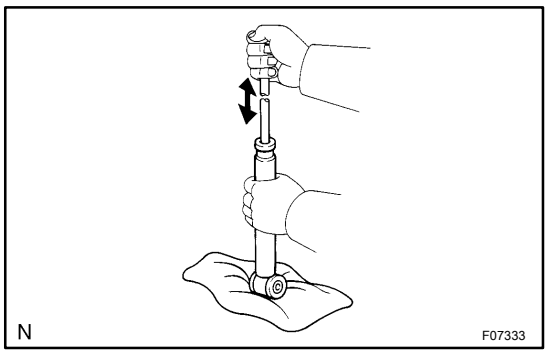
2. HOLE taladro para descarga de gas desde el cilindro

Usando un taladro, hacer un agujero en el cilindro como se muestra en la ilustración para descargar el gas en su interior.

PRECAUCIÓN:

Cuando la perforación, virutas puede volar fuera, trabajar con cuidado. El gas es incoloro, inodoro y no venenoso.

SA08C-03



INSPECCIÓN

CONTROLAR EL AMORTIGUADOR

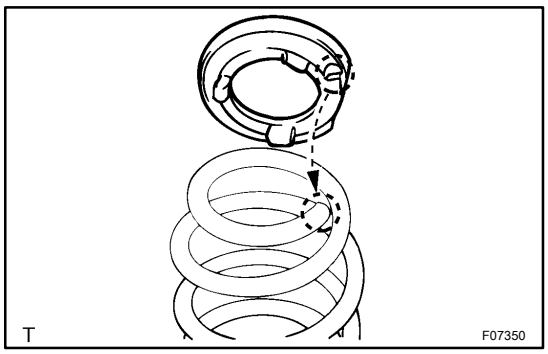
Comprimir y extender el vástago del amortiguador y comprobar que no hay resistencia anormal o ruido inusual durante el funcionamiento.

Si hay alguna anormalidad, vuelva a colocar el amortiguador por uno nuevo.

DARSE CUENTA:

Al desechar el amortiguador, ver en la página ELIMINACIÓN SA-52 .

SA1LB-03



INSTALACIÓN

1. INSTALAR LA BOBINA DE PRIMAVERA

(una) Instalar el aislador superior de manera que su brecha se ajusta al extremo de muelle helicoidal. (segundo)

Instalar el aislador inferior y muelle helicoidal a la viga del eje.

2. INSTALAR AMORTIGUADOR

(A) Mientras levanta las tomas, conectar los dos amortiguadores para viga del eje con las arandelas y tuercas.

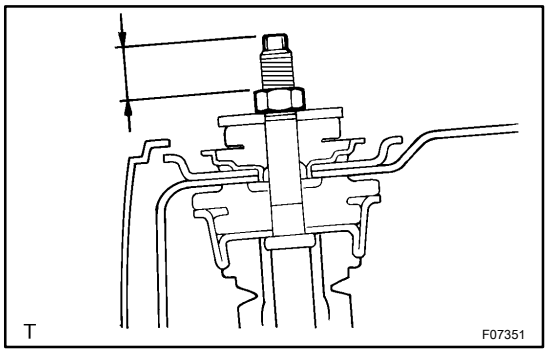
Par: 49 N · m (500 kgf · cm, 36 ft · lbf)

INSINUACIÓN:

Después de la estabilización de la suspensión, apriete las tuercas. (segundo)

Instalar el soporte inferior suspensión al amortiguador. (do)

Montar el amortiguador, el apoyo de suspensión superior y la arandela al cuerpo.



(D) Mientras sostiene la varilla del pistón, instalar la tuerca inferior de modo que el vástago de pistón sobresale 15 - 18 mm (0,591 - 0,709 in.) de la tuerca inferior. (mi)

Instalar la tuerca superior y apriete contra a la inferior.

Par: 25 N · m (250 kgf · cm, 18 ft · lbf)

3. REMOVER JACKS

4. INSTALAR SALA partición bordo

5. INSTALAR lateral del techo ADORNO INTERIOR

(una) Instalar la guarnición interior lateral del techo.

modelo (b) 2-Puerta:

Instalar el asiento delantero cinturón exterior de anclaje de hombro con el perno.

Par: 41 N · m (420 kgf · cm, 30 ft · lbf)

6. INSTALAR adorno lateral

(una) Instalar el trimestre ajuste. (segundo)

Instalar el cinturón exterior del asiento trasero con el perno.

Par: 41 N · m (420 kgf · cm, 30 ft · lbf)

7. INSTALAR LA PUERTA DE APERTURA Y TRIM placa de la puerta GUARDATALON

8. INSTALAR ASIENTO TRASERO

(A) de tipo split asiento trasero:

Instalar la bisagra del lado del respaldo del asiento con los 2 pernos.

Par: 37 N · m (380 kgf · cm, 27 ft · lbf)

(segundo) Instalar el cojín del asiento trasero y el respaldo del asiento (Véase la página BO-104 o BO-109).

9. Instalar paquete bandeja de recortes

10. INSTALAR ruedas traseras de par: 103 N · m (1.050 kgf · cm, 76 ft · lbf)

SA08A-06

ELIMINACIÓN

1. **REMOVER ruedas traseras**

2. **Retire el paquete de bandeja de recortes**

(A) Eliminar la luz montada en alto parada. (B) Retirar los 2 clips y el ajuste de la bandeja del paquete.

3. **REMOVER ASIENTO TRASERO**

(A) Eliminar el cojín del asiento trasero y en los respaldos

(Consulte la página BO-101 o BO-106).

(B) de tipo split asiento trasero:

Quitar los 2 tornillos y los respaldos bisagra lateral.

4. **Quitar la puerta de la placa del desgaste y ajuste de la puerta APERTURA**

5. **Retire el marco TRIMESTRE**

(A) Retire el perno y el cinturón exterior del asiento trasero. (B) Retire el trimestre ajuste.

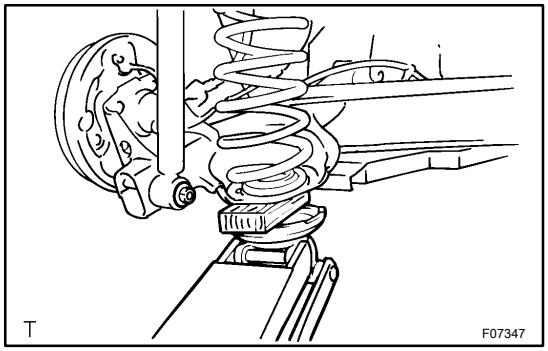
6. **REMOVER lateral del techo ADORNO INTERIOR**

(A) Modelo 2-Puerta:

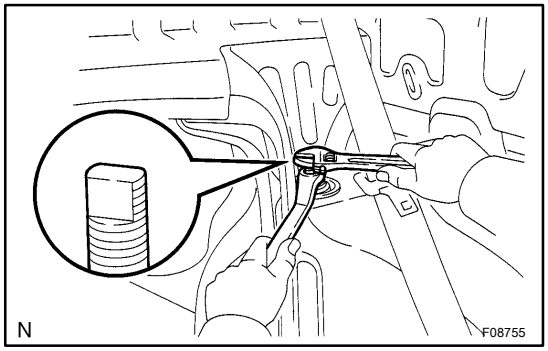
Retire el perno y desconecte el asiento delantero cinturón exterior de anclaje hombro.

(B) Retirar la guarnición interior lateral del techo.

7. **REMOVER SALA partición bordo**

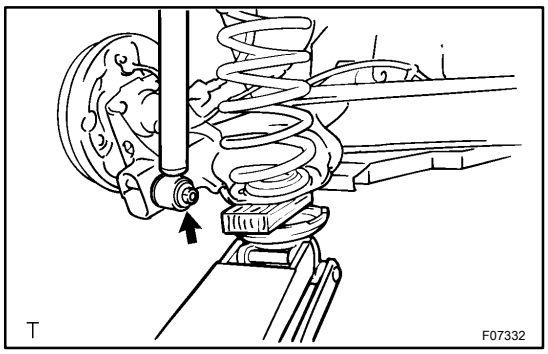


8. **SOPORTE TRASERO EJE EN DERECHO E IZQUIERDO CON TOMAS**



9. **Desmontar el amortiguador**

(A) Mientras sostiene la varilla del pistón, quitar los 2 tuercas. (B) Retirar la arandela y el soporte de suspensión superior.



(C) Retirar la tuerca, la arandela y amortiguador. (D) retirar el soporte de suspensión inferior.

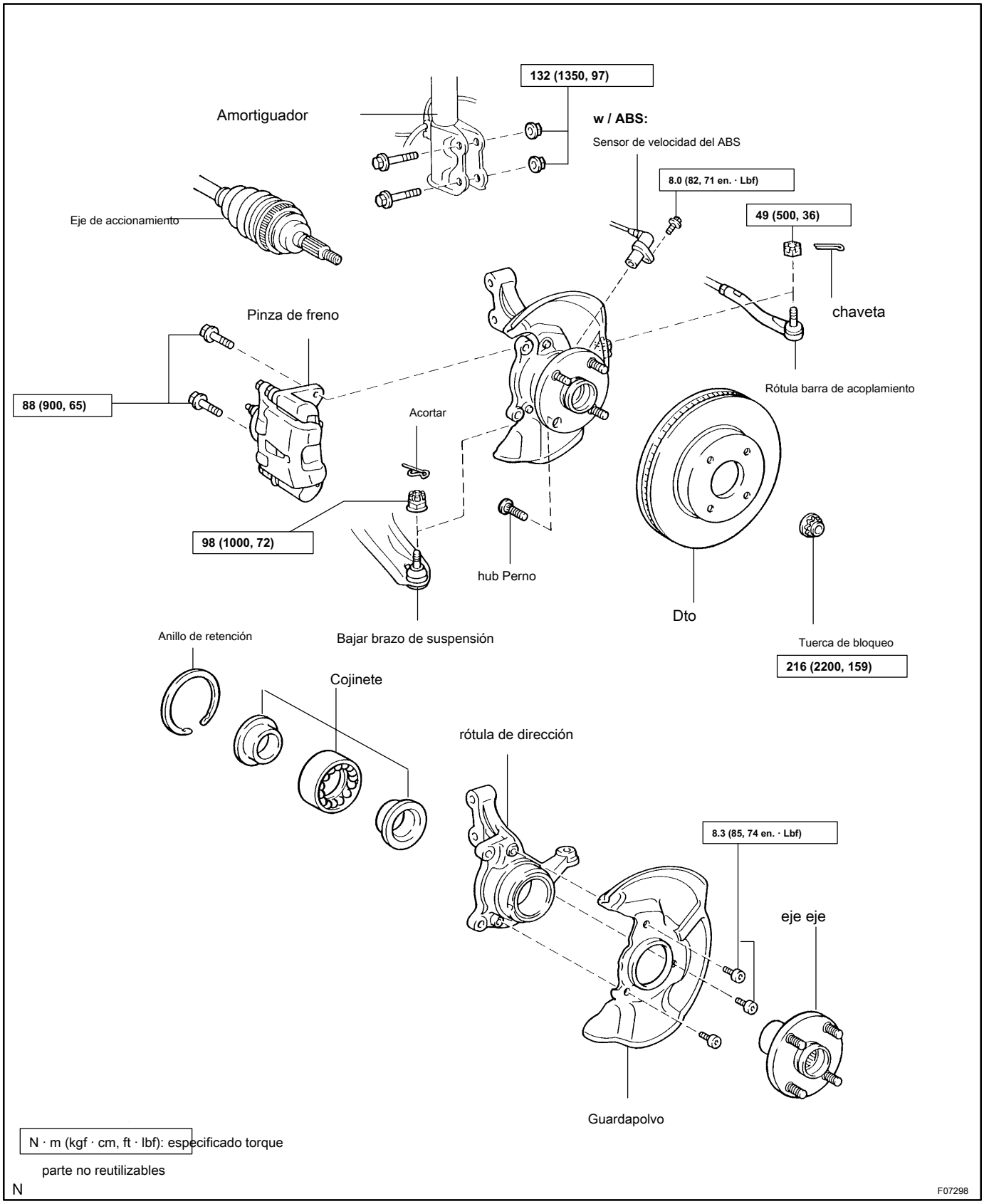
10. Retire MUELLE HELICOIDAL

(A) Eliminar el opuesto inferior del amortiguador tuerca de fijación lateral y la arandela, y desconecte el amortiguador de la viga del eje. (B) Bajar las tomas gradualmente.

(C) Retirar los aisladores muelle helicoidal, superior e inferior.

Los componentes del eje del cubo delantero

SA0CF-04

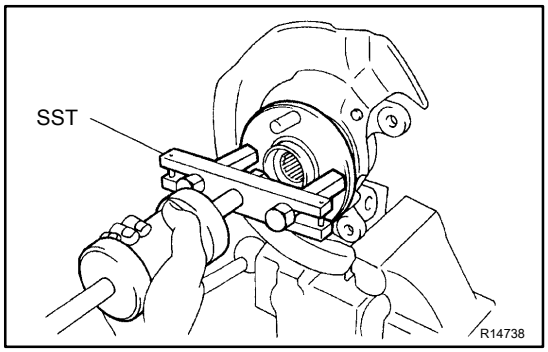


SA1KU-01

DESMONTAJE

1. Quitar complemento ANILLO

Usando pinzas para anillos de retención, retire el anillo de retención.

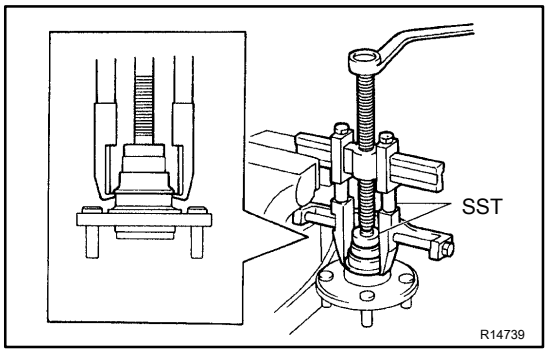


2. Saque el núcleo EJE

(A) Uso de SST, retire el cubo del eje.

SST desde 09.520 hasta 00.031 (09.520 a 00.040, 09.521 a 00.010

09521 a 00020)



(B) Uso de SST, retire el anillo de rodadura interior (exterior) del eje

cubo.

SST 09950-4001 1 (09951-04020, 09.952-04.010,

09953 hasta 04020, 09.954 a 04.010, 09955 hasta 04011, 09.957 a

04.010, desde 09.958 hasta 04011), 09950-60.010 (09951 a 00370)

3. RETIRE LA CUBIERTA DEL POLVO

Con una llave de torx (T30), retire los 3 tornillos y la cubierta de polvo.

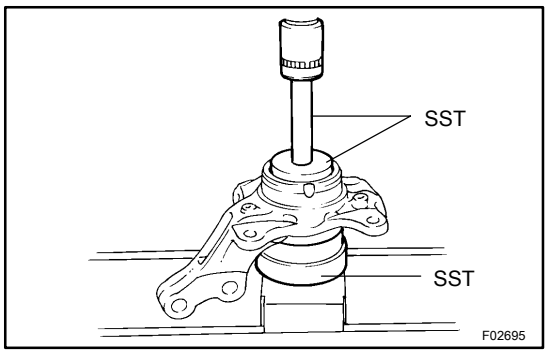
4. Desmontar el cojinete de DE DIRECCIÓN KNUCKLE

(A) Coloque el anillo interior (exterior) en el cojinete. (B) Uso de SST y una prensa, retire el rodamiento del

muñón de la dirección.

SST 09527-1701 1, 09950-60010 (09951 hasta 00600),

09950-70010 (09951-07150)



SA1KW-01

INSTALACIÓN

1. **INSTALAR MUÑON DE DIRECCIÓN CON cubo del eje A Amortiguador**

(una) Instalar el muñón de la dirección con el cubo del eje.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar el rotor del sensor de velocidad de arranque y ABS.

(B) Cubrir las roscas de las 2 tuercas con aceite del motor. (do)

Instalar los 2 pernos y tuercas en el lado inferior del amortiguador.

Torque: 132 N · m (1.350 kgf · cm, 97 ft · lbf)

2. **CONEXIÓN DE LA BARRA DE FIN DE DIRECCIÓN PARA MUÑON**

(A) Conectar el extremo de barra de acoplamiento a la articulación de dirección con el nuez.

Par: 49 N · m (500 kgf · cm, 36 ft · lbf)

(segundo)Instalar un nuevo cierre de seguridad.

Si los agujeros para el pasador de chaveta no están alineados, apriete la tuerca además hasta 60 °.

3. **CONECTAR MUÑON DE LA DIRECCION DE BAJA brazo de suspensión**

(A) Conectar el muñón de la dirección a la suspensión inferior el brazo con la tuerca.

Par: 98 N · m (1.000 kgf · cm, 72 ft · lbf)

(segundo)Instalar un nuevo clip.

Si los orificios para el clip no están alineados, apriete la tuerca además hasta 60 °.

4. w / ABS:

CONNECT ABS SENSOR DE VELOCIDAD Torque: 8,0 N · m (82 kgf · cm, 71 en · lbf).

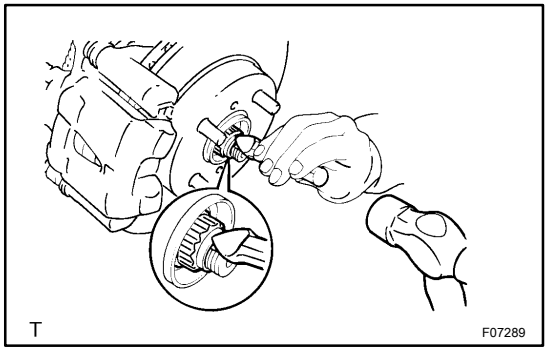
5. **INSTALAR EJE TUERCA DE SEGURIDAD**

(una) Instalar el disco, la pinza de freno y 2 pernos.

Par: 88 N · m (900 kgf · cm, 65 ft · lbf)

(B) Al aplicar los frenos, instalar una nueva tuerca de seguridad.

Torque: 216 N · m (2.200 kgf · cm, 159 ft · lbf)



(C) El uso de un cincel y un martillo, la participación de la tuerca de bloqueo.

6. **COMPROBAR BACKLASH cojinete y DESVIACIÓN eje del buje (Véase la página SA-10)**

7. **INSTALAR RUEDA DELANTERA Torque: 103 N · m (1.050 kgf · cm, 76 ft · lbf)**

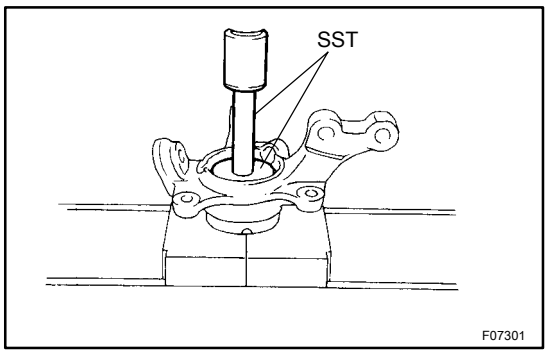
8. **DEPRESS pedal de freno VARIAS VECES**

9. **Para comprobar la alineación rueda delantera (Consulte la página SA-5)**

10. w / ABS:

COMPROBAR ABS SENSOR DE VELOCIDAD DE SEÑAL (Véase la página DI-201)

SA1KV-01



REENSAMBLAJE

1. Instale el cojinete

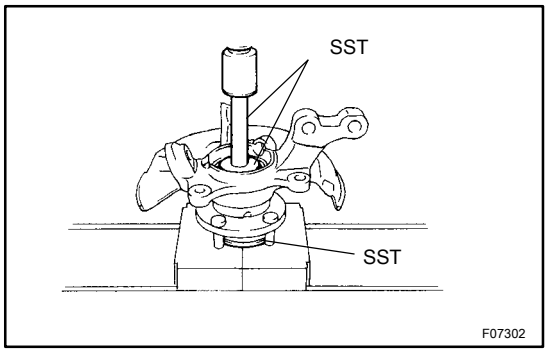
Usando SST y una prensa, instale un nuevo rodamiento a la rótula de dirección.

SST 09950 hasta 60020 (09951 a 00680),
09950-70010 (09951-07150)

2. INSTALAR cubierta de polvo

Con una llave de torx (T30), instalar la cubierta de polvo con los 3 pernos.

Par: 8,3 N · m (85 kgf · cm, 74 en lbf).



3. INSTALAR cubo del eje

Usando SST y una prensa, instalar el cubo del eje.

SST 09608 hasta 32010, 09950-60020 (09951 hasta 00680),
09950-70010 (09951-07150)

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar el cojinete.

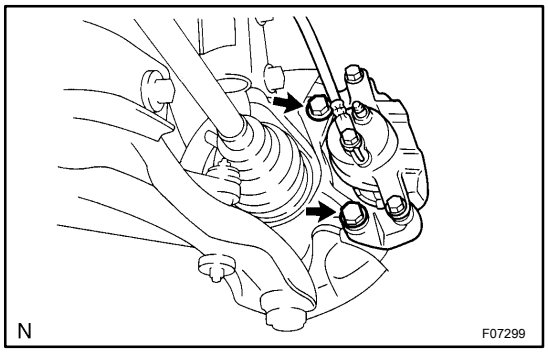
4. INSTALAR ANILLO

Con unas pinzas para anillos de retención, instale un nuevo anillo de retención.

SA1CL-03

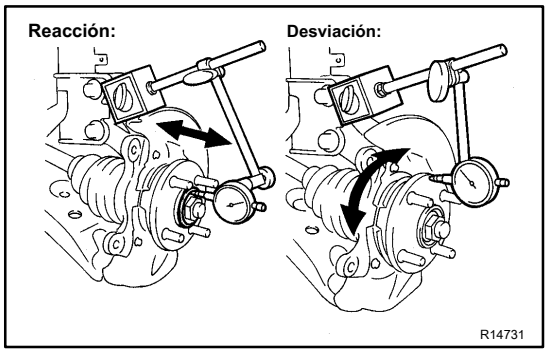
ELIMINACIÓN

1. REMOVER LA RUEDA DELANTERA



2. COMPROBAR BACKLASH cojinete y EJE DE DESVIACIÓN HUB

(A) Quitar los 2 tornillos, pinza de freno y el disco. (B) apoyar la pinza de freno de forma segura.



(C) El uso de un indicador de esfera, verifique la reacción cerca del centro del cubo del eje.

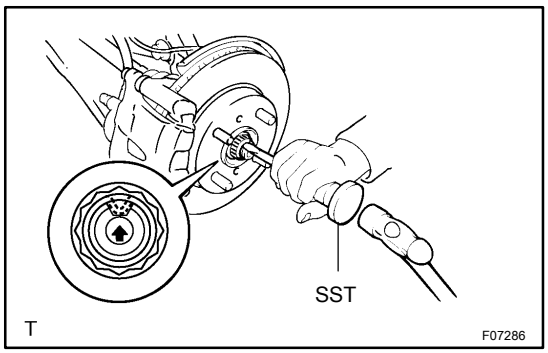
Máxima: 0,05 mm (0,0020 in.)

Si el juego excede el máximo, reemplazar el cojinete. (D) El uso de un indicador de esfera, compruebe la desviación en la superficie del cubo del eje fuera del perno de cubo.

Máxima: 0,05 mm (0,0020 in.)

Si la desviación excede el máximo, sustituir el cubo del eje. (mi) Instalar el disco, la pinza de freno y 2 pernos.

Par: 88 N · m (900 kgf · cm, 65 ft · lbf)



3. QUITAR EJE TUERCA DE SEGURIDAD

(A) Usando SST y un martillo, unstake la parte apostada de la tuerca de bloqueo. SST

09930-00010

(B) Mientras que la aplicación de los frenos, quitar la tuerca de bloqueo. (C) Retirar los pernos 2, la pinza de freno y el disco. (D) Apoyo a la pinza de freno de forma segura.

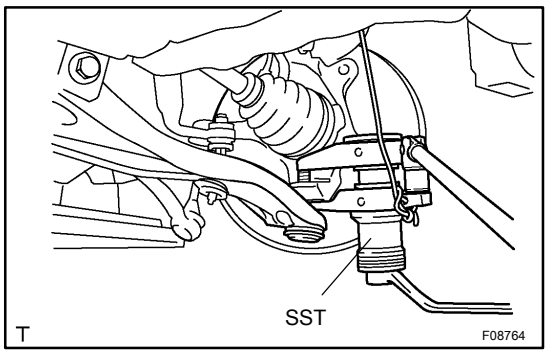
4. w / ABS:

DISCONNECT ABS SENSOR DE VELOCIDAD

Retire el tornillo y desconectar el sensor de velocidad ABS.

5. DISCONNECT MUÑON desde Lower brazo de suspensión

(A) Retire la abrazadera y la tuerca.

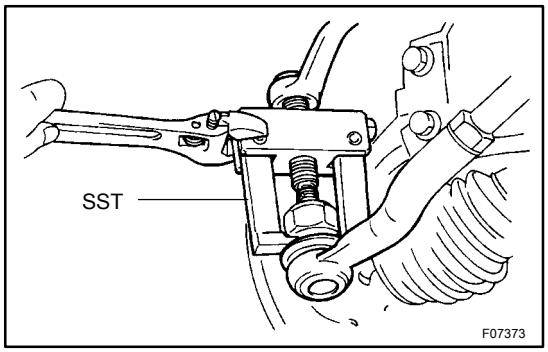


(B) Uso de SST, desconecte el muñón de la dirección.

SST 09628-0001 1 (09628 hasta 00030, 09628-00040, 09628-00050)

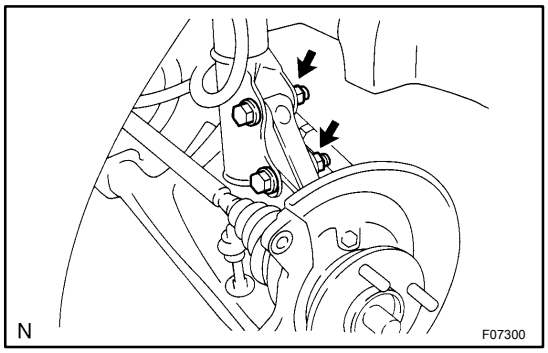
6. DISCONNECT VARILLA DE DIRECCION KNUCKLE

(A) Retire el pasador y la tuerca.



(B) Uso de SST, desconecte el terminal de la barra.

SST 09628-6201 1



7. REMOVER MUÑON DE DIRECCIÓN CON cubo del eje

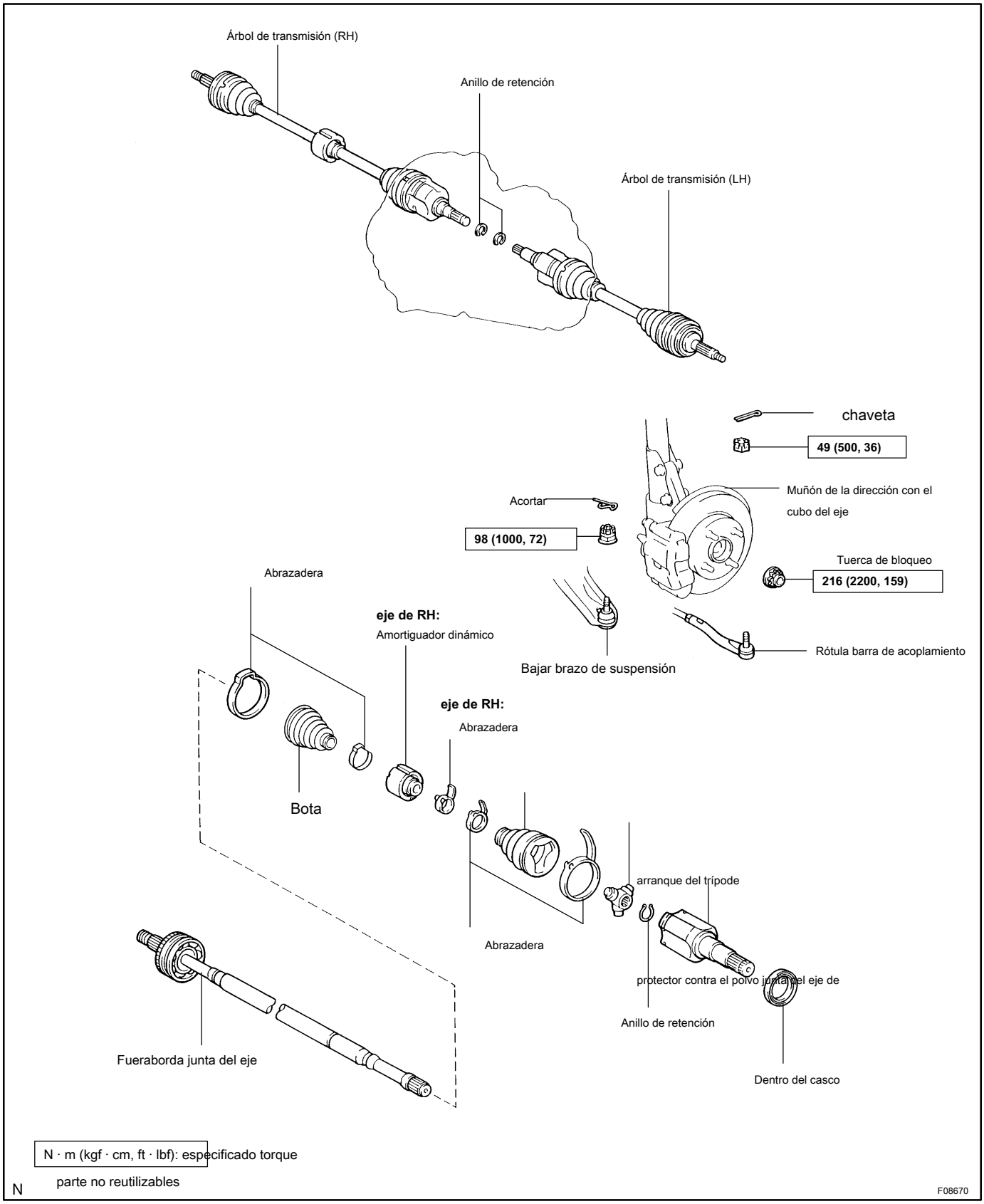
Retire las 2 tuercas, pernos y muñón de la dirección con el cubo del eje del amortiguador.

DARSE CUENTA:

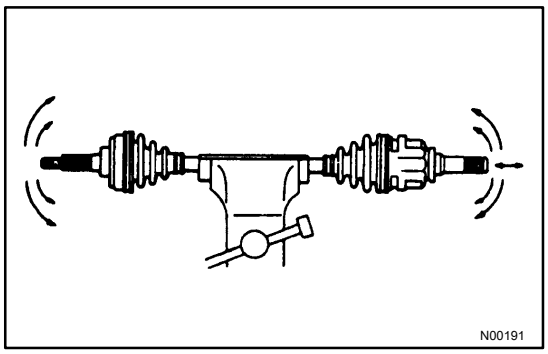
Tenga cuidado de no dañar el rotor del sensor de velocidad de arranque y ABS.

DELANTERA EJE DE COMPONENTES

SA0CL-05



SA129-02



DESMONTAJE

1. COMPROBAR EJE

(A) Compruebe que no haya juego notable en el OUT-
conjunta bordo.

(B) Compruebe que las diapositivas conjuntos interiores sin problemas en el
dirección de empuje.

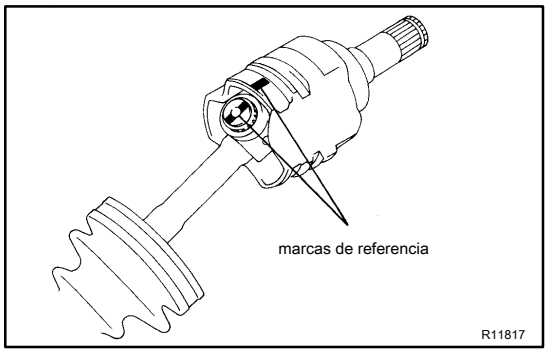
(C) Comprobar que no hay juego notable en el radial
dirección de la junta hacia el interior. (D)

Comprobar las botas de los daños.

2. REMOVER INBOARD junta del eje

(A) Usando un destornillador, disclamp la bota junta 2 dentro del casco
abrazaderas.

(B) Deslizar la bota interior conjunta hacia la articulación fuera de borda.



(c) Haga marcas en el eje de articulación interior y trípode.

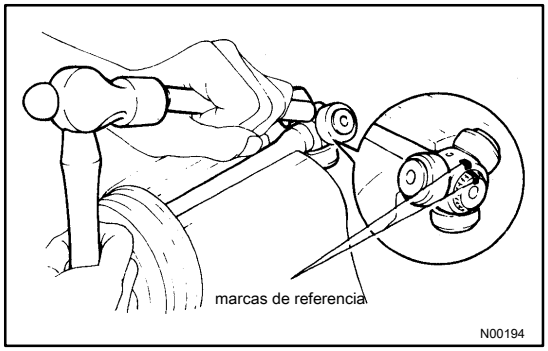
DARSE CUENTA:

No perforar las marcas.

(D) Remover el eje de articulación hacia el interior de la articulación fuera de borda
eje.

3. REMOVER TRÍPODE

(A) El uso de un expansor de anillo de retención, retire el anillo de retención.



(b) Haga marcas en el eje de articulación fuera de borda y trípode.

DARSE CUENTA:

No perforar las marcas.

(C) Usando una barra de latón y un martillo, golpee ligeramente hacia fuera el trípode de la
fueraborda eje de articulación.

AVISO: No toque el
rodillo.

4. REMOVER INBOARD JOINT BOOT Y 2 abrazaderas

5. RH eje de accionamiento: REMOVER
Amortiguador dinámico

(A) Usando un destornillador, retire la abrazadera amortiguador dinámico. (B) Retirar el amortiguador dinámico.

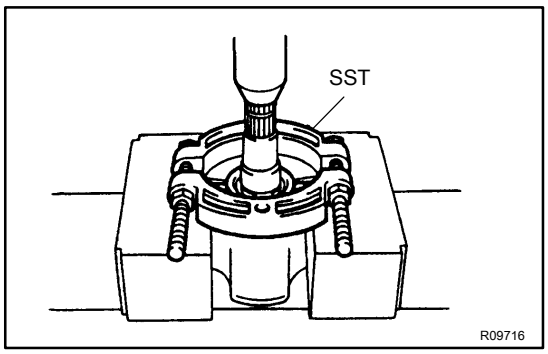
6. REMOVER fuera de borda CONJUNTA DE ARRANQUE

(A) Usando un cortador de lado, cortar las pinzas de arranque de articulación 2 fuera de borda
y eliminarlos.

(B) Retire la funda exterior conjunta de la articulación fuera de borda
eje.

DARSE CUENTA:

No desmonte la articulación fuera de borda.



7. RETIRE LA CUBIERTA DEL POLVO

Usando SST y una prensa, retire la cubierta de polvo desde el eje de articulación hacia el interior.

SST 09.950-00.020

SA1KZ-02

INSTALACIÓN

1. INSTALAR Impulsión del eje al transeje

(una) Instalar un nuevo anillo de retención al eje de articulación hacia el interior. (B) Escudo el aceite del engranaje al eje de articulación interior y transeje superficie de deslizamiento.

(C) Ajuste el anillo de retención con lado de la abertura orientada hacia abajo. (D) Usando una barra de latón y un martillo, presiona el anillo de retención y instalar el eje de transmisión.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar la cubierta contra el polvo y el sello de aceite.

INSINUACIÓN:

Si el eje de articulación hacia el interior está en contacto con el eje del piñón o no puede ser conocido por el sonido o la sensación al conducir en.

(E) Comprobar que no es de 2 - 3 mm (0,08 -. 0,12 in) de juego en la dirección axial. (F) Compruebe que el eje de accionamiento no se puede quitar con la mano.

2. CONECTAR CON EJE EJE AVISO HUB:

Tenga cuidado de no dañar el rotor del sensor de velocidad de arranque y ABS.

3. CONEXIÓN DE LA BARRA DE FIN DE DIRECCIÓN PARA MUÑON

(A) Conectar el extremo de barra de acoplamiento a la articulación de dirección con el nuez.

Par: 49 N · m (500 kgf · cm, 36 ft · lbf)

(segundo)Instalar un nuevo cierre de seguridad.

Si los agujeros para el pasador de chaveta no están alineados, apriete la tuerca además hasta 60 °.

4. CONECTAR MUÑON DE LA DIRECCION DE BAJA brazo de suspensión

(A) Conectar el muñón de la dirección a la suspensión inferior el brazo con la tuerca.

Par: 98 N · m (1.000 kgf · cm, 72 ft · lbf)

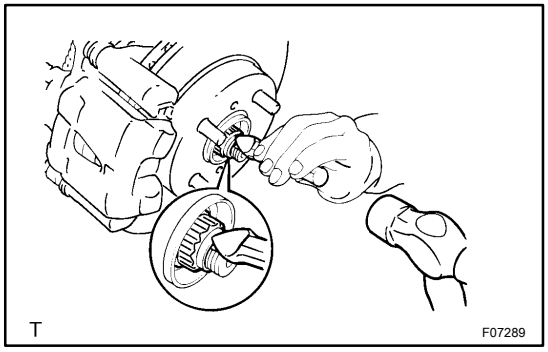
(segundo)Instalar un nuevo clip.

Si los orificios para el clip no están alineados, apriete la tuerca además hasta 60 °.

5. INSTALAR EJE TUERCA DE SEGURIDAD

(A) Al aplicar los frenos, instalar una nueva tuerca de seguridad.

Torque: 216 N · m (2.200 kgf · cm, 159 ft · lbf)



(B) El uso de un cincel y un martillo, la participación de la tuerca de bloqueo.

6. Llenado y revisar el aceite del engranaje (M / T) o ATF (A / T) (Ver página MX-8 o DI-149)

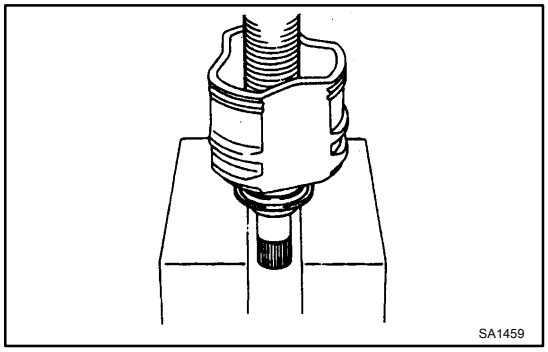
7. INSTALAR RUEDA DELANTERA Torque: 103 N · m (1.050 kgf · cm, 76 ft · lbf)

8. Para comprobar la alineación rueda delantera (Consulte la página SA-5)

9. w / ABS:

COMPROBAR ABS SENSOR DE VELOCIDAD DE SEÑAL (Véase la página DI-201)

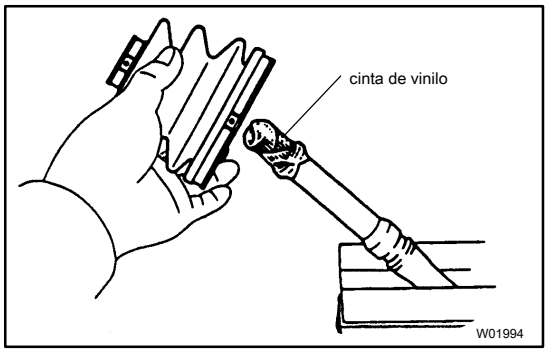
SA1PM-01



REENSAMBLAJE

1. INSTALAR cubierta de polvo

El uso de una prensa, instalar una nueva cubierta protectora para el árbol de toma dentro del casco.



2. TEMPORALMENTE INSTALAR BOOTS, abrazaderas y Amortiguador dinámico (RH EJE)

INSINUACIÓN:

Antes de instalar las botas (y amortiguador dinámico), envuelva el spline del eje de articulación fuera de borda con cinta de vinilo para evitar que se dañe.

(A) Coloque 2 nuevas pinzas en un nuevo arranque conjunta fuera de borda y instalarlos en el eje de articulación de motor fuera de borda. (B)

eje de accionamiento RH:

Coloque una nueva pinza en el amortiguador dinámico e instalarlos en el eje de articulación de motor fuera de borda.

(C) Coloque 2 nuevas pinzas en un nuevo arranque conjunta dentro del casco e instalar ellos al eje de articulación fuera de borda.

3. INSTALAR TRÍPODE

(A) Coloque el lado biselado de la spline trípode axial hacia el conjunta fuera de borda.

(B) Alinear las marcas de referencia colocadas antes de la retirada. (C) Usando una barra de latón y un martillo, toque en el trípode para el OUT- tablero eje articulación.

AVISO: No toque el rodillo.

(D) Con un expansor de encaje, instale un nuevo anillo de retención.

4. INSTALAR arranque para CONJUNTA DE BORDA

Antes de montar el arranque, el paquete de la articulación fuera de borda y de arranque con la grasa en el kit de arranque.

capacidad de grasa: (Color = Negro)
155-170 g (5,5 - 6,0 oz)

5. INSTALAR INBOARD junta del eje a conversores de junta del eje

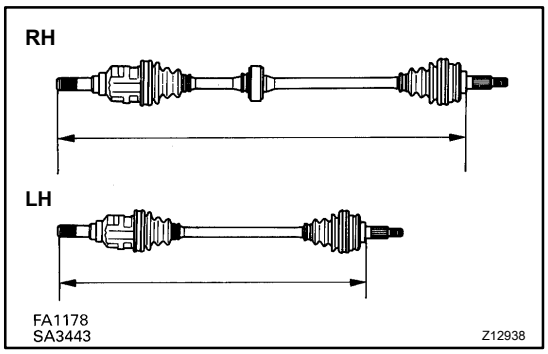
(A) Paquete de la articulación dentro del casco y de arranque con la grasa en el kit de arranque.

capacidad de grasa: (Color = ocre amarillo) 125 a 135 g (4/4 a 4/8 oz.) de

(B) Alinear las marcas de referencia colocadas antes de la retirada. (do) Instalar el árbol interna conjunto para el eje de articulación fuera de borda. (D) instalar temporalmente el arranque en el árbol interna conjunta.

6. ARMAR BOOT abrazaderas para ambas botas

(A) Asegúrese de que las botas son 2 en las ranuras del eje.



(B) Asegúrese de que las 2 botas no se estiran o se contraen

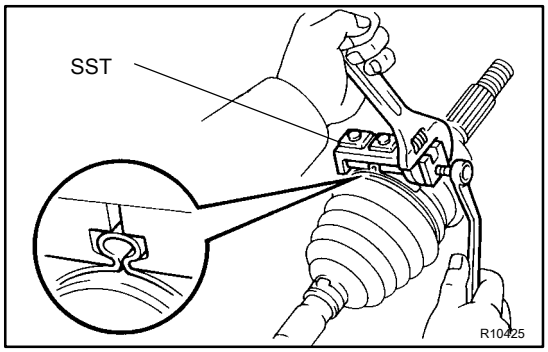
cuando el eje de accionamiento está en la longitud estándar.

Unidad de soporte del eje longitud ard:

RH	**813,3 ± 5,0 mm (32.020 ± 0.197 in.)**
LH	**574,3 ± 5,0 mm (22.610 ± 0.197 in.)**

(C) la curva de la banda y bloquear las pinzas de arranque hacia el interior conjuntos con

un destornillador.



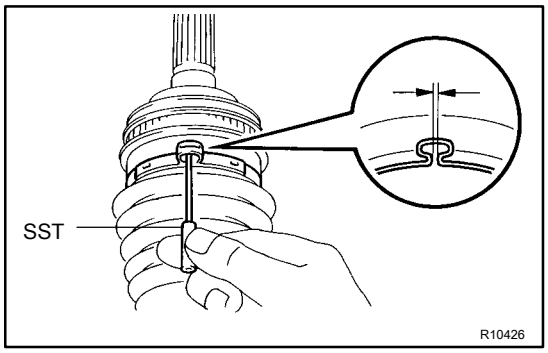
(D) Asegure las abrazaderas de arranque conjuntas 2 fuera de borda en la bota. (E) Lugar SST sobre la abrazadera de arranque articulación grande fuera de borda.

SST 09521 hasta 24010 (f)

Apretar el SST de manera que se pellizca la pinza grande.

DARSE CUENTA:

No apriete demasiado la SST.



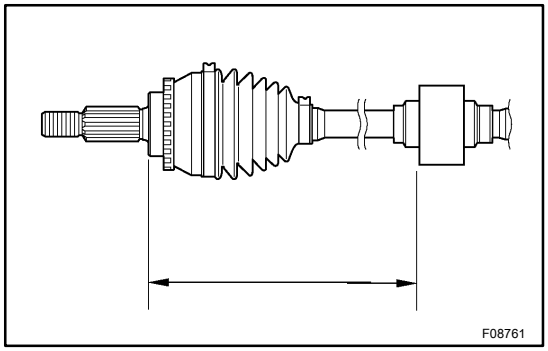
(G) Uso de SST, ajustar la holgura de la pinza grande.

SST 09.240 hasta 00.020

Liquidación: 0,8 mm (0,031 in.) O menos

(H) Emplear la misma manera a la pequeña arranque conjunta fueraborda

abrazadera.



7. RH eje de accionamiento:

ARMAR Amortiguador dinámico PINZA

(A) Ajuste la distancia, como se describe a continuación.

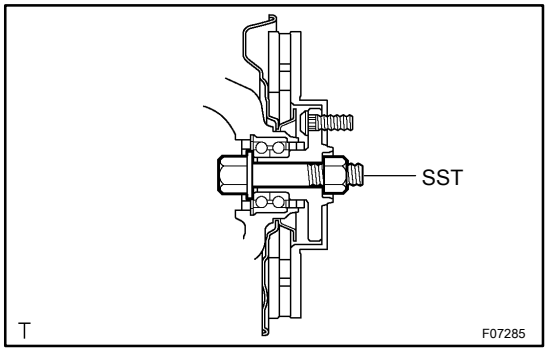
Distancia: 427,6 ± 2.0 mm (16.835 ± 0.079 in.)

(B) la curva de la banda y bloquear la abrazadera amortiguador dinámico con

un destornillador.

8. Seleccione la Unidad de eje (Véase la página SA-20)

SA1PL-02



ELIMINACIÓN

DARSE CUENTA:

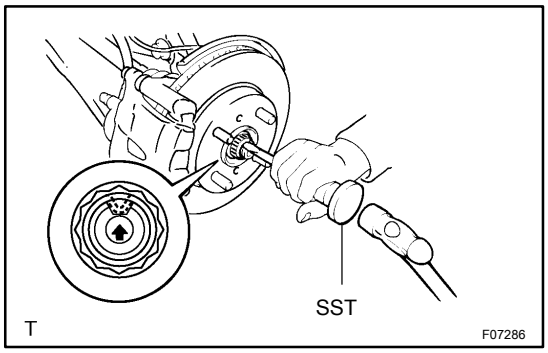
El cojinete del cubo podría dañarse si se somete al peso del vehículo, tal como cuando se mueve el vehículo con el eje de accionamiento eliminado. Por lo tanto, si es absolutamente necesario colocar el peso del vehículo sobre el cojinete del cubo, el primer soporte con SST.

SST desde 09.608 hasta 16.042 (09.608 hasta 02.021, 09.608 a 02.041)

Después de desconectar el eje de accionamiento desde el cubo del eje, trabajar con cuidado a fin de no dañar el borde dentado del rotor del sensor de velocidad del ABS en el eje de accionamiento.

1. REMOVER LA RUEDA DELANTERA

2. Aceite de engranajes DRENAJE (M / T) o ATF (A / T)



3. QUITAR EJE TUERCA DE SEGURIDAD

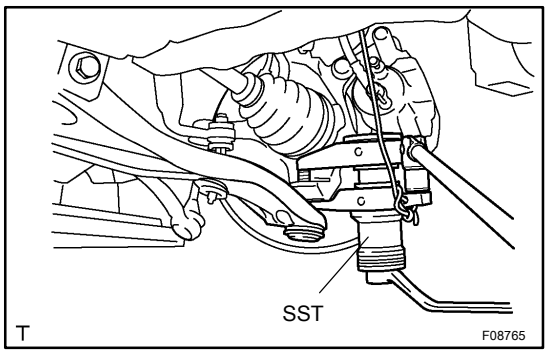
(A) Usando SST y un martillo, unstake la parte apostada de la tuerca de bloqueo. SST

09930-00010

(B) Mientras que la aplicación de los frenos, quitar la tuerca de bloqueo.

4. DISCONNECT MUÑON desde Lower brazo de suspensión

(A) Retire la abrazadera y la tuerca.

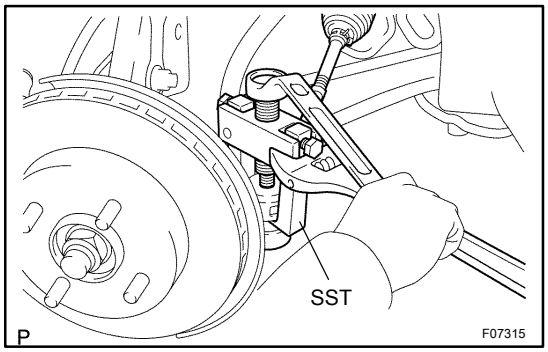


(B) Uso de SST, desconecte el muñón de la dirección.

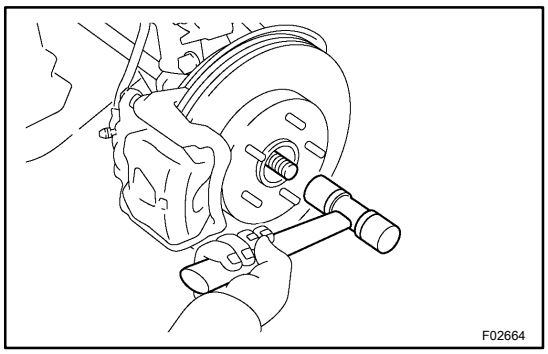
SST 09628-0001 1 (09628 hasta 00030, 09628-00040, 09628-00050)

5. DISCONNECT VARILLA DE DIRECCION KNUCKLE

(A) Retire el pasador y la tuerca.



(B) Uso de SST, desconecte el terminal de la barra de la dirección nudillo. SST 09628-6201 1

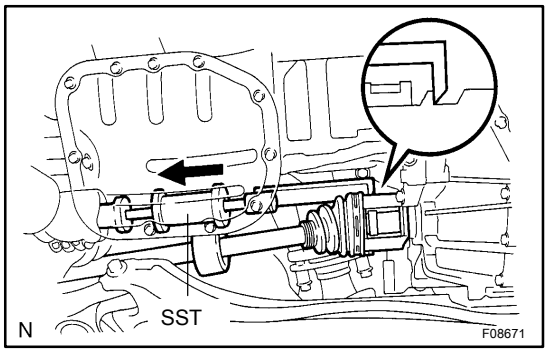


6. DISCONNECT EJE DE cubo del eje

El uso de un martillo de plástico, desconectar el árbol de accionamiento desde el cubo del eje.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar el rotor del sensor de velocidad de arranque y ABS.



7. QUITAR EJE

Usando SST, retirar el eje de accionamiento de la transmisión.

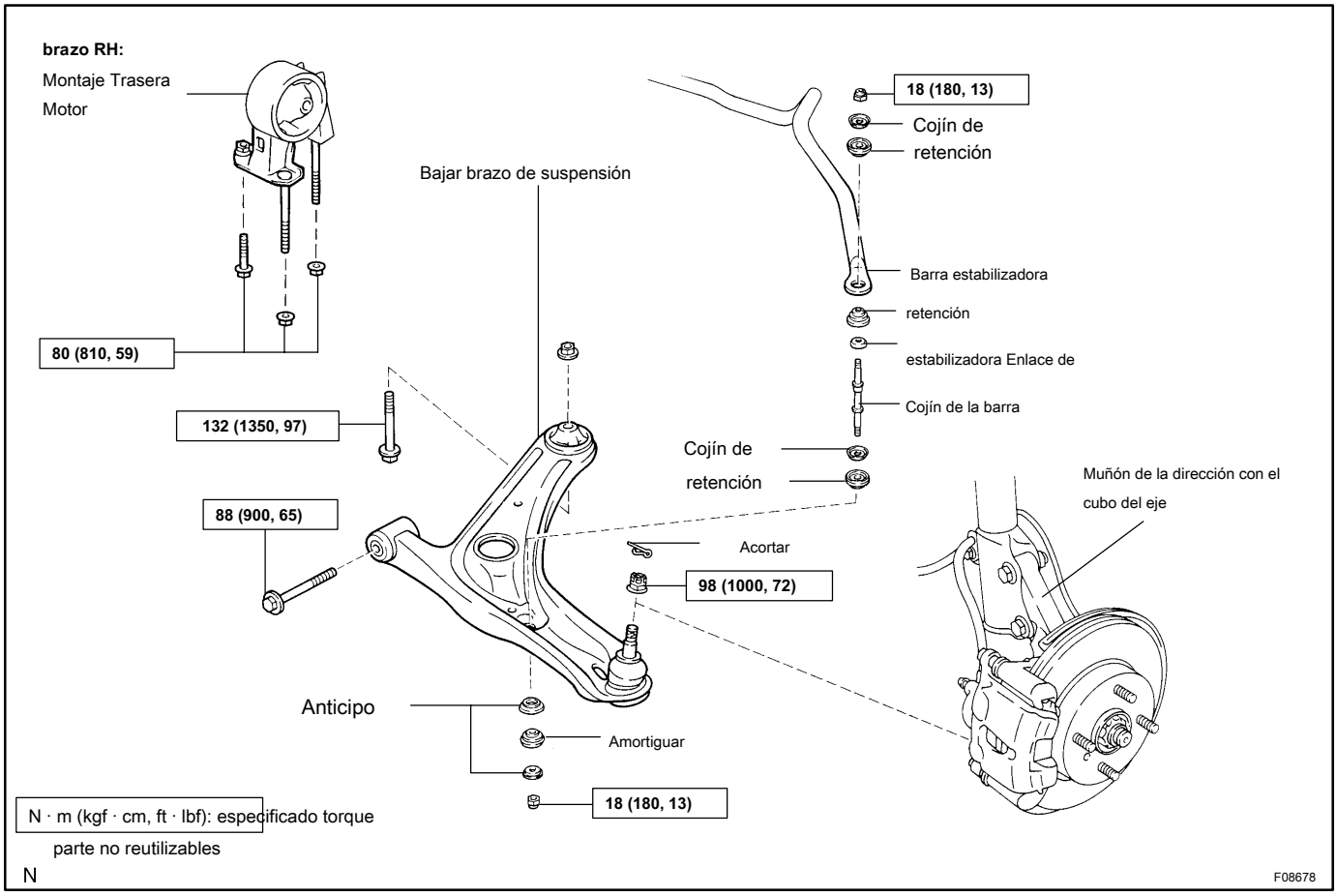
SST 09.520 a 01.010, 09520-24010 (09520-32040)

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar la cubierta contra el polvo y el sello de aceite.

COMPONENTES delantera inferior del brazo de suspensión

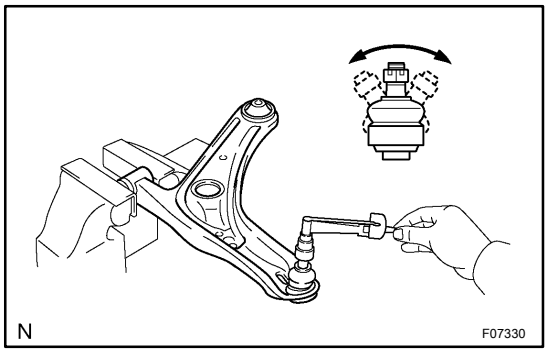
SA1L1-02



SA1L3-01

INSPECCIÓN

1. CONTROLAR EL ARRANQUE inferior de la articulación del brazo de suspensión BOLA DE LOS DAÑOS



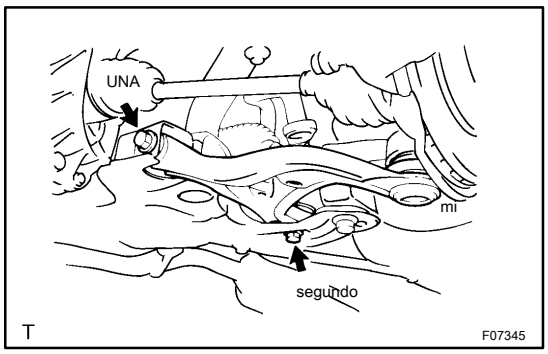
2. CONTROLAR POR MENOR DE SUSPENSION ARM CONJUNTA DE BOLA condición de rotación

(A) Como se muestra en la ilustración, voltear el balón espárrago de la junta hacia atrás y sucesivamente 5 veces, antes de instalar la tuerca. (B) Usando una llave de torsión, gire la tuerca continuamente a una velocidad de 2 - 4 segundos por 1 vuelta y tomar la lectura del par en el quinto turno.

Par de giro:

0,59-3,43 N · m (6 - 35 kgf · cm, 5,2 -. 30 en · lbf)

SA1PP-02



INSTALACIÓN

1. INSTALAR INFERIOR brazo de suspensión

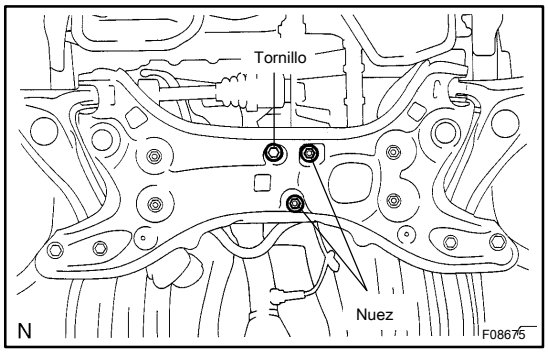
Instalar el brazo de suspensión inferior con los 2 pernos y tuerca.

Esfuerzo de torsión:

Perno A: 88 N · m (900 kgf · cm, 65 ft · lbf) Perno B: 132 N · m (1.350 kgf · cm, 97 ft · lbf) AVISO: No gire la tuerca.

INSINUACIÓN:

Después de la estabilización de la suspensión, apriete los 2 pernos.



2. Brazo de RH:

CONEXIÓN DEL MOTOR TRASERO DE MONTAJE

Conectar montaje en la parte trasera del motor con el tornillo y 2 tuercas.

Par: 80 N · m (810 kgf · cm, 59 ft · lbf)

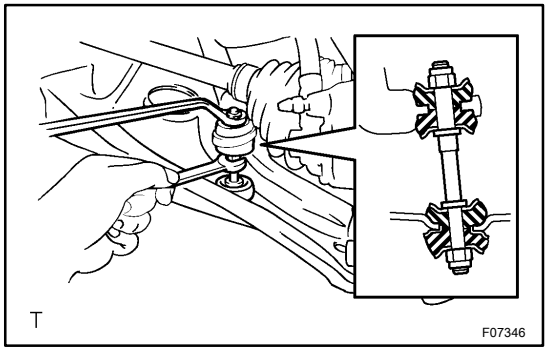
3. CONEXIÓN DEL BRAZO INFERIOR DE SUSPENSIÓN DE DIRECCIÓN MUÑON

(A) Conectar el brazo de suspensión inferior a la de dirección nudillo con la tuerca.

Par: 98 N · m (1.000 kgf · cm, 72 ft · lbf)

(segundo)nstalar un nuevo clip.

Si los orificios para el clip no están alineados, apriete la tuerca además hasta 60 °.



4. INSTALAR barra estabilizadora ENLACE

Instalar el enlace de barra estabilizadora, 4 cojines y 5 retenedores con las 2 tuercas.

Par: 18 N · m (180 kgf · cm, 13 ft · lbf)

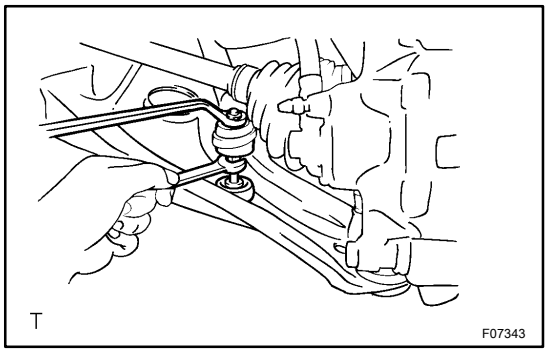
5. INSTALAR RUEDA DELANTERA Torque: 103 N · m (1.050 kgf · cm, 76 ft · lbf)

6. Para comprobar la alineación rueda delantera (Consulte la página SA-5)

SA1PO-02

ELIMINACIÓN

1. REMOVER LA RUEDA DELANTERA

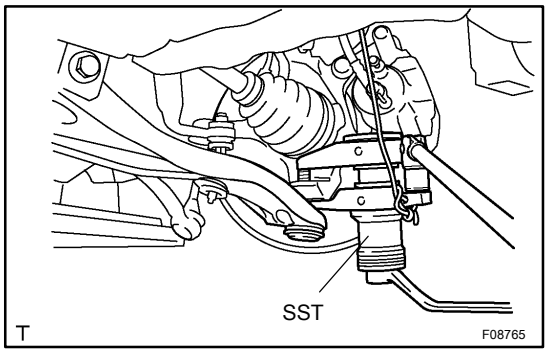


2. REMOVER barra estabilizadora ENLACE

Mientras sostiene el enlace de barra estabilizadora, eliminar las 2 tuercas, 5 retenedores, 4 cojines y el enlace de barra estabilizadora.

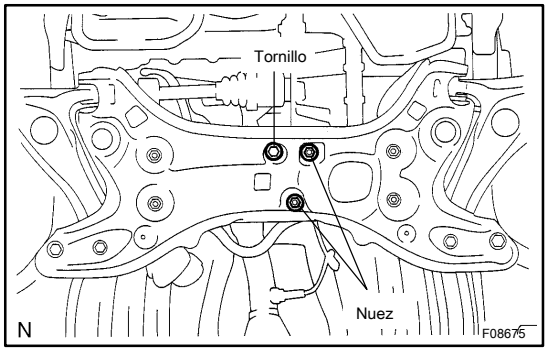
3. DESCONECTAR LOWER brazo de suspensión DE DIRECCIÓN KNUCKLE

(A) Retire la abrazadera y la tuerca.



(B) Uso de SST, desconecte el brazo de suspensión inferior de la muñón de la dirección.

SST 09628-0001 1 (09628 hasta 00030, 09628-00040, 09628-00050)



4. brazo RH:

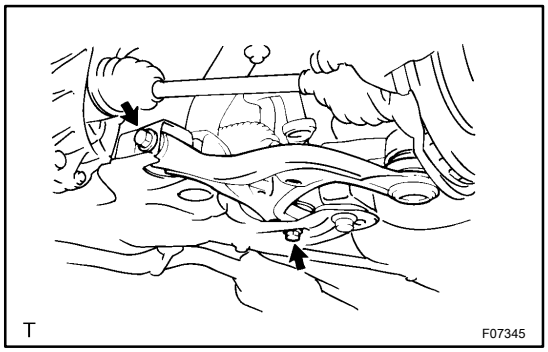
LIGERAMENTE MOTOR JACK UP

(A) Retire las tuercas de los pernos y 2, y desconecte el motor montaje trasero.

(B) El uso de un gato de transmisión y el bloque de madera, ligeramente jack el motor.

DARSE CUENTA:

No levantar el motor en el cárter de aceite.



5. REMOVER INFERIOR brazo de suspensión

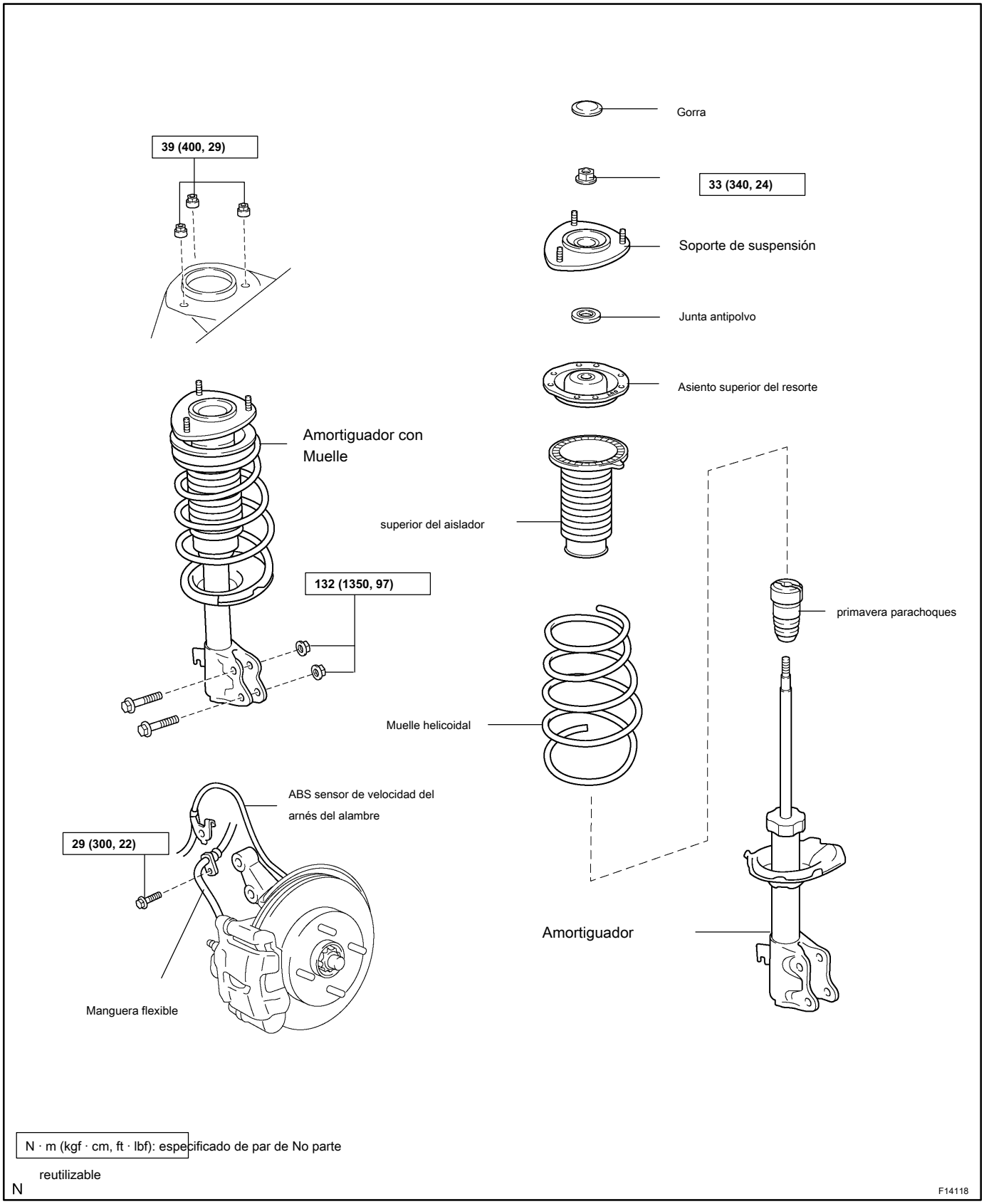
Quitar los 2 tornillos, tuerca y el brazo inferior de suspensión.

AVISO: No gire la tuerca.

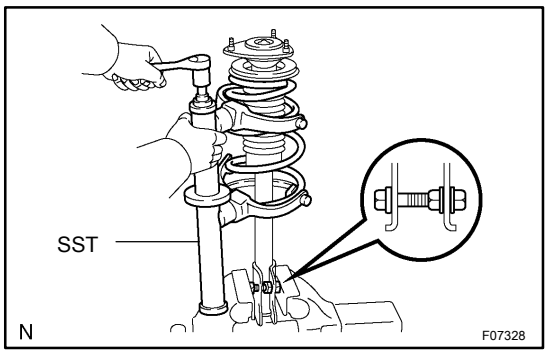
COMPONENTES DEL AMORTIGUADOR

SA0CQ-08

FRONT



SA0CS-04



DESMONTAJE

REMOVER MUELLE HELICOIDAL

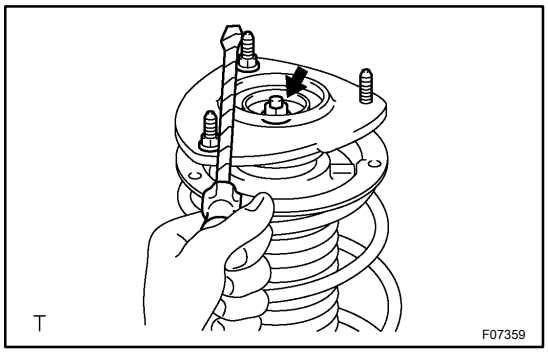
(una) Instalar 2 tuercas y un perno en el soporte en el lado inferior del amortiguador y asegurarlo en un tornillo de banco. (B) Uso de SST, comprimir el muelle helicoidal.

SST 09727-30021 (09727 a 00010, 09727 hasta 00021, 09727-00031)

DARSE CUENTA:

No utilice una llave de impacto. Esto puede dañar el SST.

(C) Retirar la tapa del soporte de suspensión.



(D) El uso de 2 tuercas y un destornillador o un equivalente de sostener, quitar la tuerca central.

DARSE CUENTA:

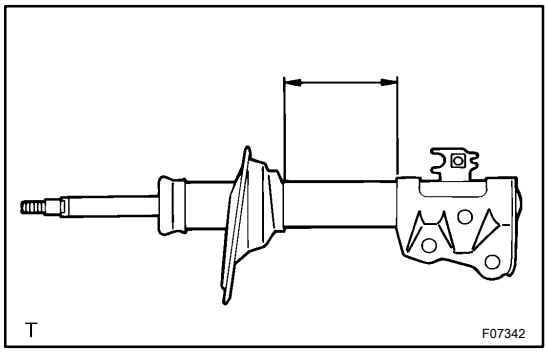
No dañe los espárragos de soporte de suspensión.

(E) retirar el soporte de suspensión, sello polvo, resorte superior asiento, aislador superior, parachoques resorte y el resorte de bobina.

SA0L8-04

DISPOSICIÓN

1. Extiende completamente AMORTIGUADOR ROD



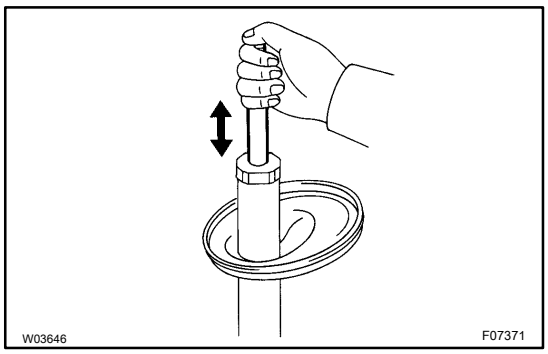
2. HOLE taladro para descarga de gas desde el cilindro

Usando un taladro, hacer un agujero en el cilindro como se muestra en la ilustración para descargar el gas en su interior.

PRECAUCIÓN:

Cuando la perforación, virutas puede volar fuera, trabajar con cuidado. El gas es incoloro, inodoro y no venenoso.

SA0CT-04



INSPECCIÓN

CONTROLAR EL AMORTIGUADOR

Comprimir y extender el vástago del amortiguador y comprobar que no hay resistencia anormal o ruido inusual durante el funcionamiento.

Si hay alguna anormalidad, vuelva a colocar el amortiguador por uno nuevo.

DARSE CUENTA:

Al desechar el amortiguador, ver en la página ELIMINACIÓN SA-29 .

SA1CS-04

INSTALACIÓN

1. **INSTALAR AMORTIGUADOR CON muelle helicoidal**

(una) Montar el amortiguador con muelle helicoidal y 3 tuercas.

Par: 39 N · m (400 kgf · cm, 29 ft · lbf)

(B) Conectar el amortiguador a la rótula de dirección. (C) Cubrir las roscas de las 2 tuercas con aceite del motor. (re)

Instalar los 2 pernos y tuercas.

Torque: 132 N · m (1.350 kgf · cm, 97 ft · lbf)

2. **CONNECT ABS SENSOR DE VELOCIDAD DEL MAZO DE CABLES PINZA Y MANGUERA Amortiguador**

Par: 29 N · m (300 kgf · cm, 22 ft · lbf)

3. **INSTALAR LA RUEDA DELANTERA**

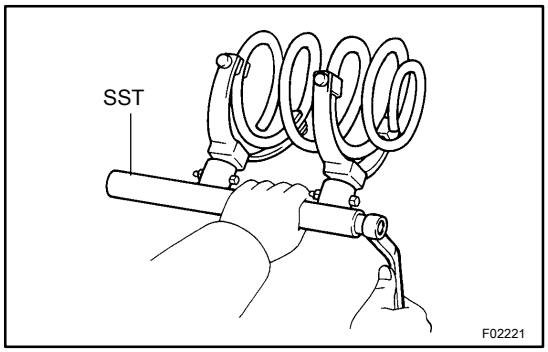
Torque: 103 N · m (1.050 kgf · cm, 76 ft · lbf)

4. **Para comprobar la alineación rueda delantera (Consulte la página SA-5)**

SA1CR-02

REENSAMBLAJE

1. **Instale el resorte de parachoques a PISTON ROD**



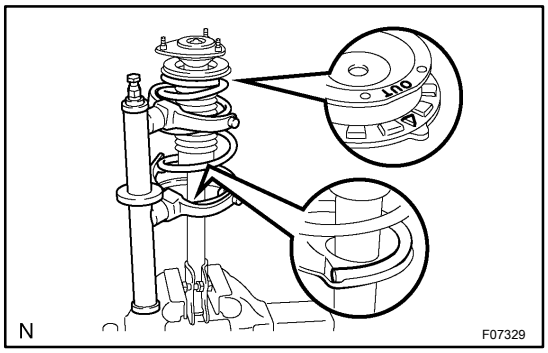
2. **INSTALAR LA BOBINA DE PRIMAVERA**

(A) Uso de SST, comprimir el muelle helicoidal.

SST 09727-30021 (09727 a 00010, 09727 hasta 00021, 09727-00031)

DARSE CUENTA:

No utilice una llave de impacto. Esto puede dañar el SST.



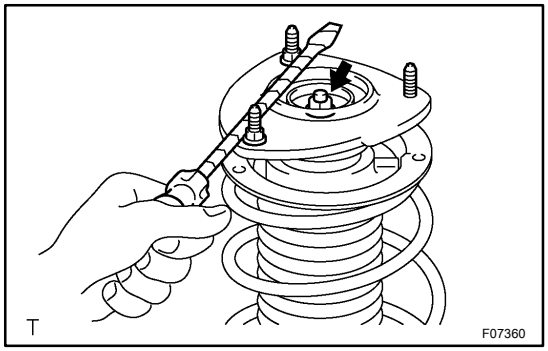
(segundo)Instalar el muelle helicoidal para el amortiguador. INSINUACIÓN:

Montar el extremo inferior del muelle helicoidal en el hueco del asiento de resorte inferior. (do)

Instalar el aislador superior con la marca"" frente a la parte exterior del vehículo. (re)

Instalar el asiento superior del resorte con la marca “OUT” frente a la parte exterior del vehículo. (mi)

Instalar el sello polvo y soporte de suspensión.



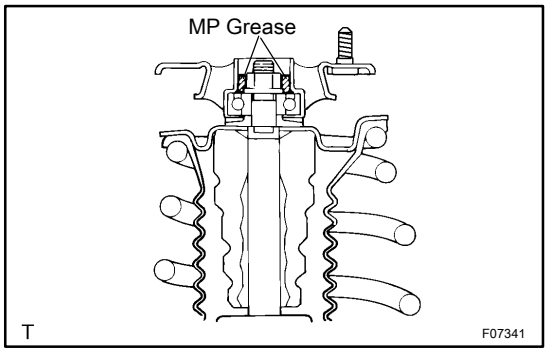
(F) Usando 2 tuercas y un destornillador o un equivalente de mantener, instalar una nueva tuerca central.

Par: 33 N · m (340 kgf · cm, 24 ft · lbf) AVISO:

No dañe los espárragos de soporte de suspensión.

(G) Eliminar la SST.

SST 09727-30021 (09727 a 00010, 09727 hasta 00021, 09727-00031)



(H) Aplicar grasa MP en el soporte de suspensión. (yo)

Instalar la tapa.

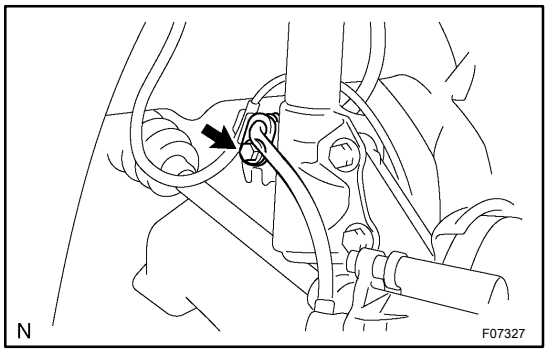
SA1L0-04

ELIMINACIÓN

DARSE CUENTA:

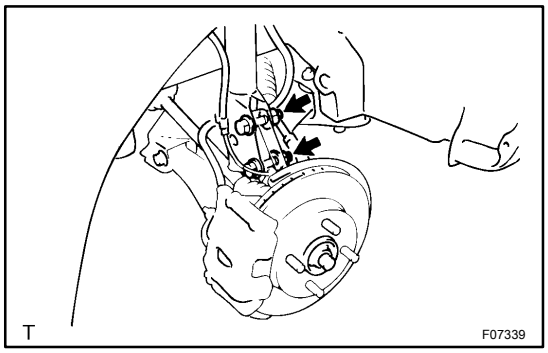
Enfrentar la rueda delantera hacia adelante para evitar daños en el aparato de gobierno.

1. REMOVER LA RUEDA DELANTERA



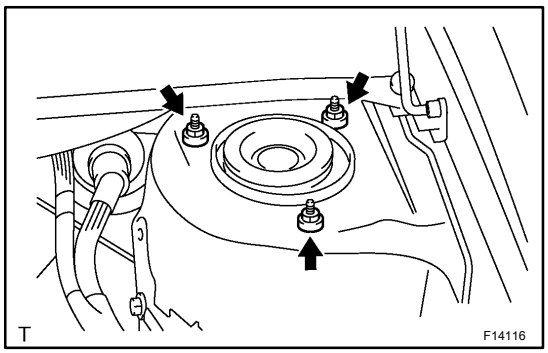
2. DISCONNECT FLEXO Y VELOCIDAD ABS SENSOR CABLE ARNÉS PINZA

Retire el perno y desconecte la pinza del mazo de cables del sensor de manguera y ABS velocidad flexible desde el soporte de amortiguador.



3. Desmontar el amortiguador CON muelle helicoidal

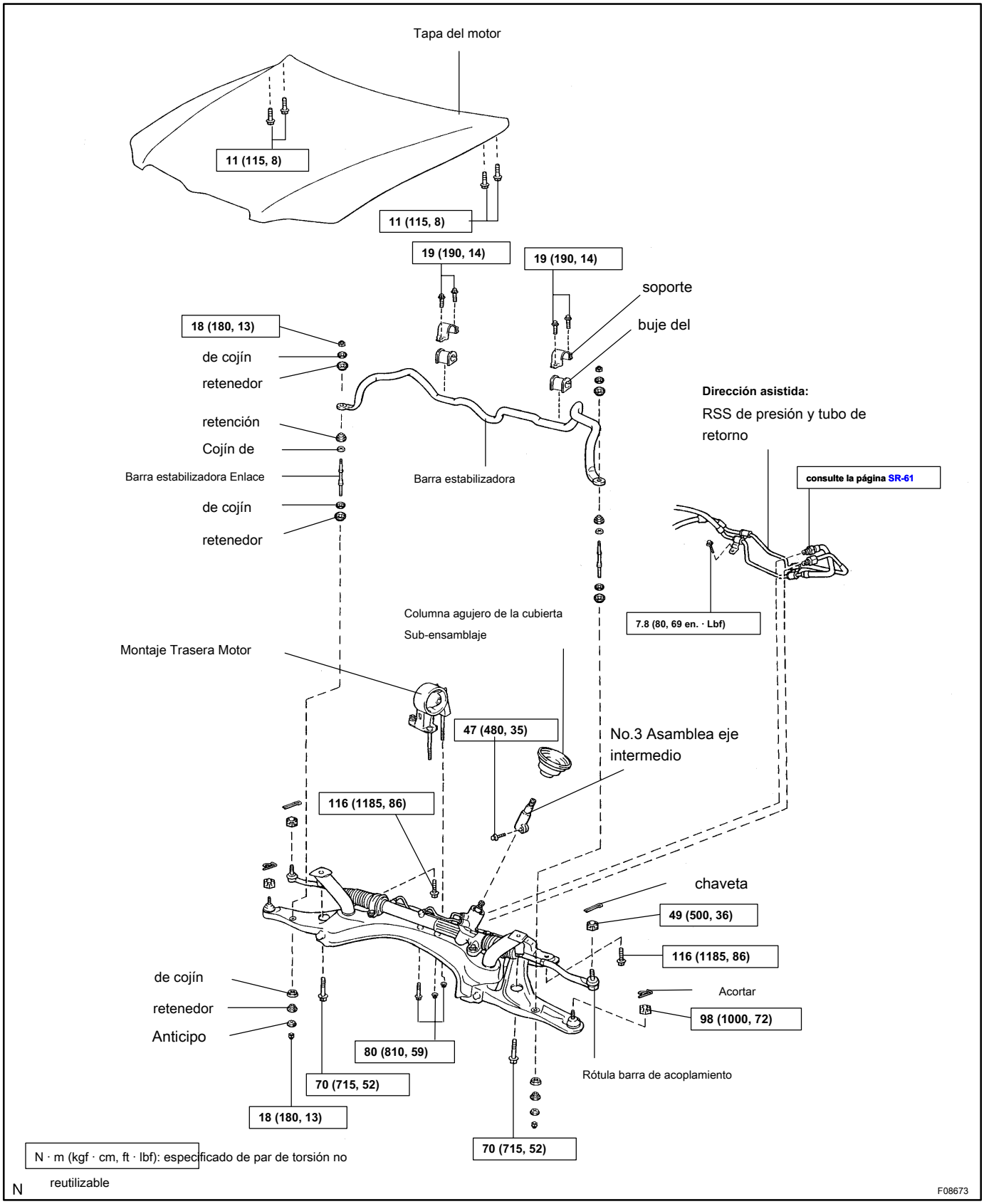
(A) Retire los 2 tornillos y tuercas, y desconecte el choque absorbedor de la rótula de dirección.



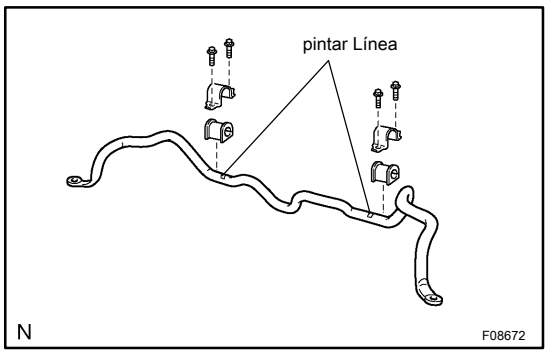
(B) Eliminar las 3 tuercas y amortiguador con la bobina primavera.

Componentes de la barra estabilizadora delantera

SA1ER-03



SA1PR-01



INSTALACIÓN

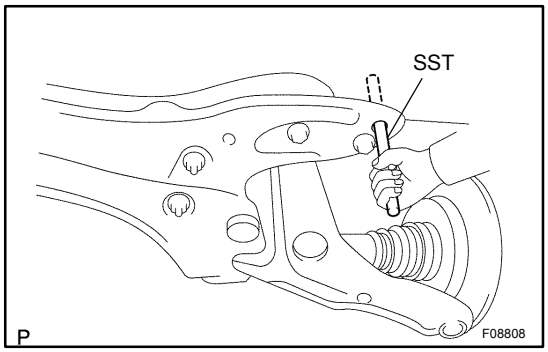
1. INSTALAR barra estabilizadora

Instalar la barra estabilizadora, 2 bujes, soportes y 4 pernos.

Par: 19 N · m (190 kgf · cm, 14 ft · lbf)

INSINUACIÓN:

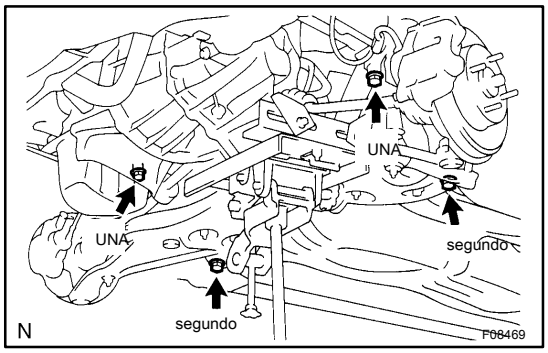
Instalar los bujes en el exterior de la línea de cada pintura.



2. INSTALAR miembro de suspensión

(A) Uso de SST, alinear los orificios del miembro de suspensión y cuerpo. SST 09.670-00010

(B) Emplear la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.



(do) Instalar el miembro de suspensión con los 4 tornillos.

Esfuerzo de torsión:

Perno A: 70 N · m (715 kgf · cm, 52 ft · lbf) Perno B: 116 N · m (1.185 kgf · cm, 86 ft · lbf)

3. Dirección asistida: CONNECT abrazadera del tubo

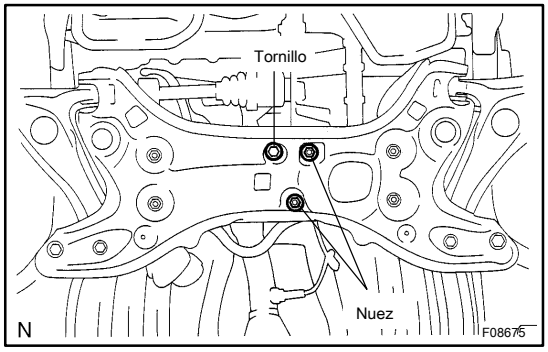
Conectar la abrazadera de tubo con el perno.

Par: 7,8 N · m (80 kgf · cm, 69 en lbf).

4. Dirección asistida:

CONEXIÓN DE ALIMENTACIÓN DE PRESIÓN Y de nuevo los tubos (Consulte la página SR-61)

5. CONEXIÓN DE DESLIZAMIENTO horquilla (Consulte la página SR-20)



6. CONEXIÓN DEL MOTOR TRASERO DE MONTAJE

Conectar montaje en la parte trasera del motor con el tornillo y 2 tuercas.

Par: 80 N · m (810 kgf · cm, 59 ft · lbf)

7. MOTOR HONDA DISENGAGE DISPOSITIVO

8. INSTALAR capó del motor (Véase la página BO-6)

9. CONECTAR bajan los brazos de suspensión para rótulas de dirección

(A) Conectar el brazo de suspensión inferior a la de dirección nudillo con la tuerca.

Par: 98 N · m (1.000 kgf · cm, 72 ft · lbf)

(segundo)Instalar un nuevo clip.

Si los orificios para el clip no están alineados, apriete la tuerca además hasta 60 °.

(C) emplear la misma manera descrita anteriormente a la otra lado.

10. CONEXIÓN DE LA BARRA extremos para rótulas de dirección

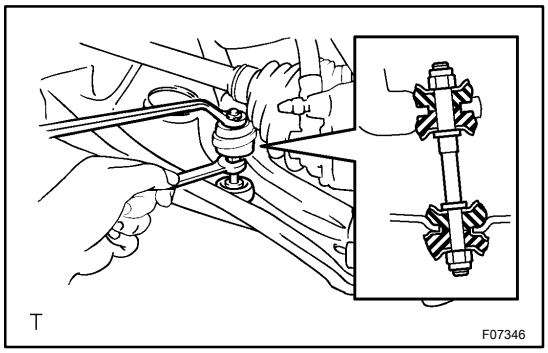
(A) Conectar el extremo de barra de acoplamiento a la articulación de dirección con el nuez.

Par: 49 N · m (500 kgf · cm, 36 ft · lbf)

(segundo)Instalar un nuevo cierre de seguridad.

Si los agujeros para el pasador de chaveta no están alineados, apriete la tuerca además hasta 60 °.

(C) emplear la misma manera descrita anteriormente a la otra lado.



11. Para instalar los enlaces de la barra estabilizadora

(una) Instalar el enlace de barra estabilizadora, 4 cojines y 5 retenedores con las 2 tuercas.

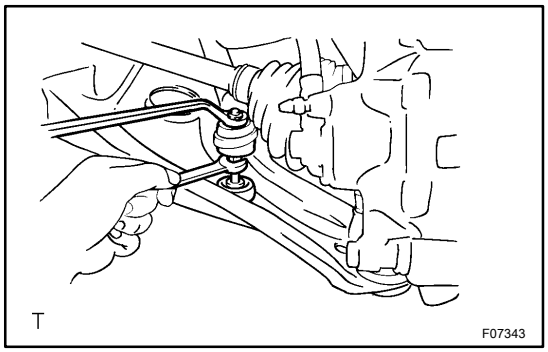
Par: 18 N · m (180 kgf · cm, 13 ft · lbf)

(B) Emplear la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.

12. Instalar la parte delantera WHEELS Torque: 103 N · m (1.050 kgf · cm, 76 ft · lbf)

ELIMINACIÓN

1. REMOVER DELANTERA RUEDAS

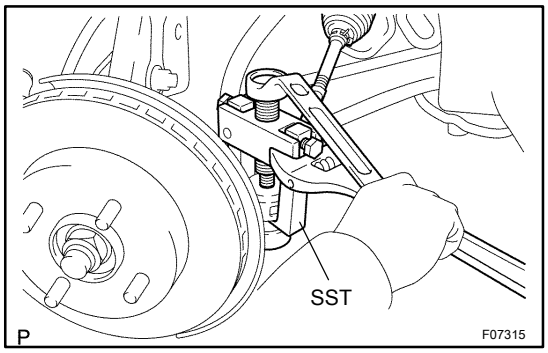


2. Eliminar los enlaces de la barra estabilizadora

(A) Mientras se mantiene el enlace de barra estabilizadora, eliminar las 2 tuercas, 5 retenedores, 4 cojines y el enlace de barra estabilizadora. (B) Emplear la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.

3. DISCONNECT TIE ROD acaba desde rótulas de dirección

(A) Retire el pasador y la tuerca.

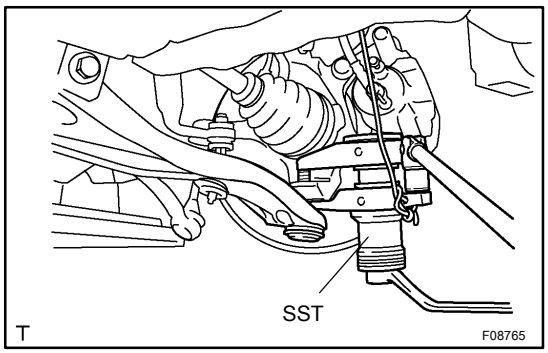


(B) Uso de SST, desconecte el terminal de la barra de la dirección nudillo. SST 09628-6201 1

(C) emplear la misma manera descrita anteriormente a la otra lado.

4. DISCONNECT brazos inferiores Suspensión de rótulas de dirección

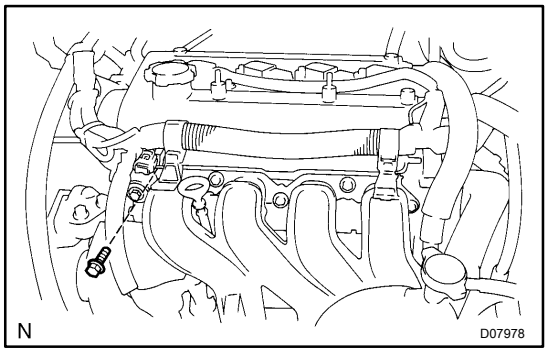
(A) Retire la abrazadera y la tuerca.



(B) Uso de SST, desconecte el muñón de la dirección.
SST 09628-0001 1 (09628 hasta 00030, 09628-00040, 09628-00050)

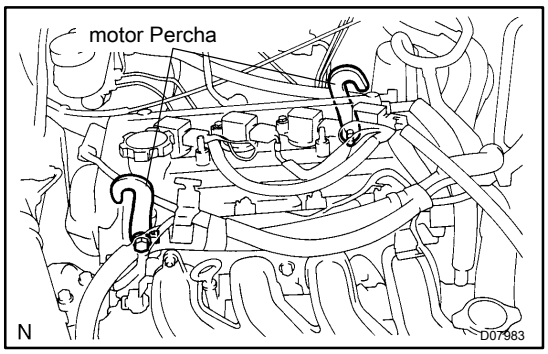
(C) emplear la misma manera descrita anteriormente a la otra lado.

5. Retire la tapa del motor (véase la página BO-6)



6. ATTACH MOTOR HONDA DISPOSITIVO PARA sustentadores de motor

(A) Eliminar el perno.



(segundo)Instalar los soportes de motor 2 No. 1 con los tornillos en la dirección correcta.

Piezas No .:

percha No. 1 del motor: 12281 hasta 21010 Perno:

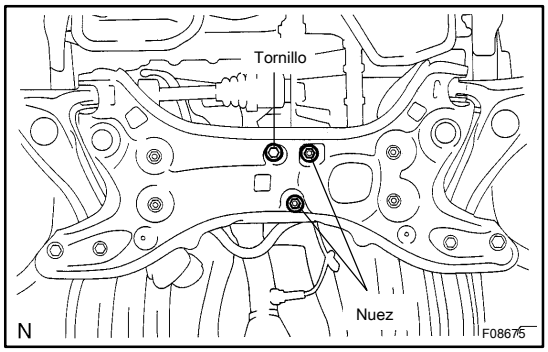
91511 a 60818

Par: 40 N · m (400 kgf · cm, 29 ft · lbf)

(C) Una el polipasto de cadena motor a las sustentadores de motor.

PRECAUCIÓN:

No intente colgar el motor enganchando la cadena a cualquier otra parte.



7. DESCONEXIÓN DEL MOTOR TRASERO DE MONTAJE

Retire el tornillo y 2 tuercas y desconectar el motor posterior montaje.

8. DESCONEXIÓN DE DESLIZAMIENTO horquilla (Consulte la página SR-13)

9. Dirección asistida:

La Presión de alimentación DESCONEXIÓN Y de nuevo los tubos (Ver página SR-48)

10. El poder de dirección: PINZA DE

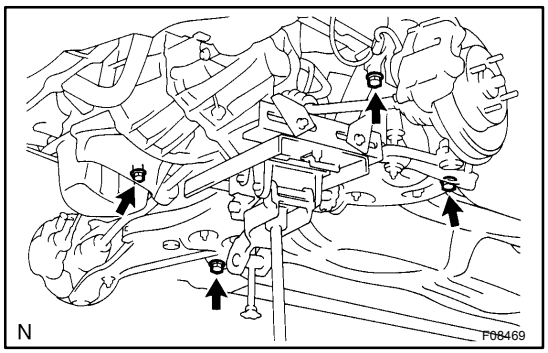
DESCONEXIÓN TUBO

Retire el perno y desconecte la abrazadera de tubo.

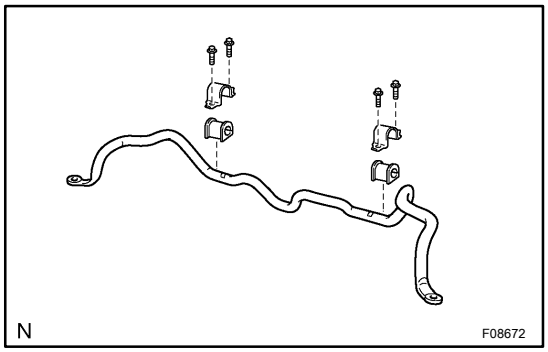
11. LOWER miembro de suspensión

(A) soportar el miembro de suspensión con una transmisión

Jack.

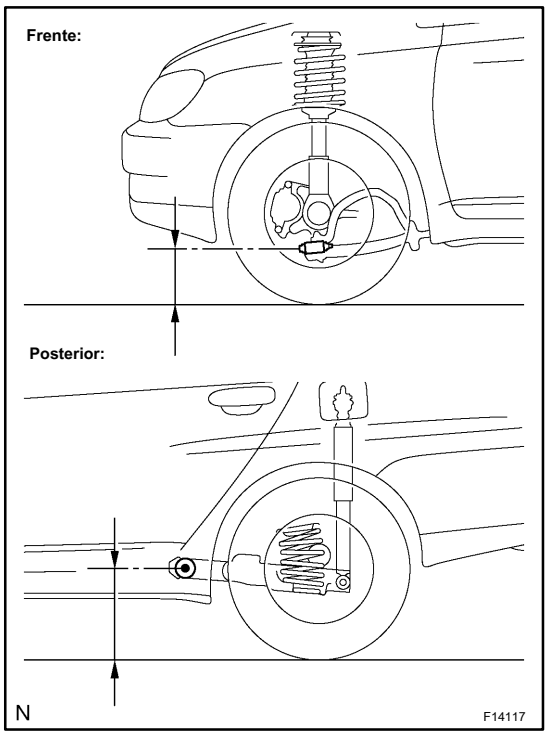


(B) Retirar los 4 tornillos y bajar el miembro de suspensión.



12. REMOVE barra estabilizadora

Quitar los 4 tornillos, 2 soportes, bujes y barra estabilizadora.



RUEDA DELANTERA ALINEACIÓN DE INSPECCIÓN

SA1CK-13

1. MEDIDA DE VEHÍCULO altura de la altura del vehículo:

Tamaño de llanta	Frente* 1 mm (in.)	Posterior* 2 mm (in.)
P175 / 65R14	187 (7.36)	264 10,39)

*1: punto de medición frontal

Mida la distancia desde el suelo hasta el centro de la cabeza de la parte delantera inferior del brazo de suspensión perno de montaje.

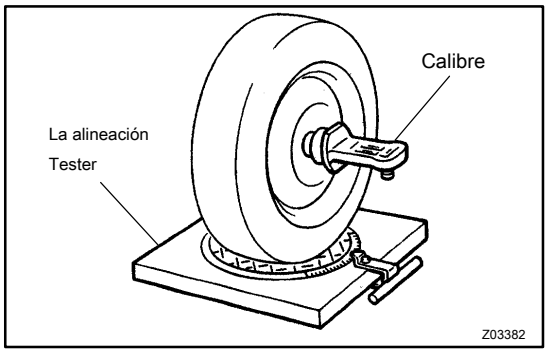
*2: punto de medición trasera

Medir la distancia desde el suelo hasta el centro del perno de montaje del haz de eje trasero.

DARSE CUENTA:

Antes de la inspección de la alineación de las ruedas, ajustar la altura del vehículo en el valor especificado.

Si la altura del vehículo no es el valor especificado, tratar de ajustarlo empujando hacia abajo o levantar el cuerpo.



2. INSTALAR CAMBER-CASTER-PERNO REY calibre o VEHÍCULO POSICIÓN en la rueda TESTER ALINEACIÓN

Siga las instrucciones específicas del fabricante del equipo.

3. CONTROLAR EL camber, caster Y DIRECCIÓN eje de inclinación

Camber, máquina de colada y de dirección una xis inclinación:

Comba	error derecho-izquierdo	- 0 ° 37' ± 45' (-0,62 ° ± 0.75 °) 45' (0,75 °) o menos
Castor	Dirección asistida manual de dirección error derecho-izquierdo	0 ° 48' ± 45' (0,80 ° ± 0.75 °) 1 ° 46' ± 45' (1,77 ° ± 0.75 °) 45' (0,75 °) o menos
Dirección eje de inclinación	error derecho-izquierdo	10 ° 08' ± 45' (10.13 ° ± 0.75 °) 45' (0,75 °) o menos

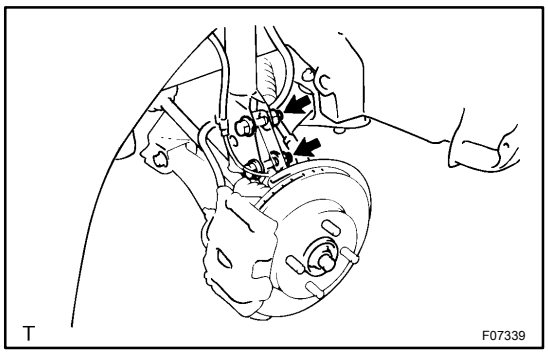
Si la máquina de colada y de dirección eje de inclinación no están dentro de los valores especificados, después de la curvatura se ha ajustado correctamente, vuelva a comprobar las partes de suspensión para las partes dañadas y / o desgastadas.

4. AJUSTAR AVISO

CAMBER:

Después de la curvatura se ha ajustado, inspeccionar la convergencia.

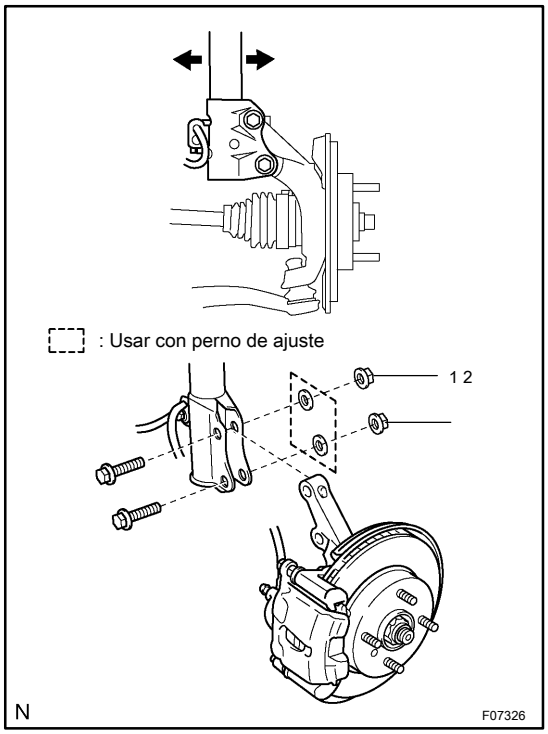
(A) Retire la rueda delantera.



(B) Eliminar las 2 tuercas en el lado inferior del choque absorb-
er.

Si la reutilización de los tornillos y / o tuercas, capa los hilos de nueces con aceite del motor.

(C) Limpiar las superficies de instalación del amortiguador y
la rótula de dirección. (D) Instale
temporalmente las 2 tuercas.



(E) Ajustar el camber empujando o tirando de la parte inferior de
el amortiguador en la dirección en la que se requiere el ajuste de
inclinación. (F)

Apretar las tuercas.

Torque: 132 N · m (1.350 kgf · cm, 97 ft · lbf)

(sol) Montar la rueda delantera.

Torque: 103 N · m (1.050 kgf · cm, 76 ft · lbf)

(H) Controlar la comba. INSINUACIÓN:

Trate de ajustar la curvatura al centro del valor especificado.

Ajuste de valor para los tornillos de ajuste es 6' - 30' (0,1 ° - 0.5 °).

Si la curvatura no está dentro del valor especificado, utilizando la siguiente tabla, calcular cuánto será necesario el ajuste de la inclinación adicional, y seleccione el ajuste de la inclinación del perno.

DARSE CUENTA:

Apretar el perno de ajuste con una arandela y una tuerca nueva.

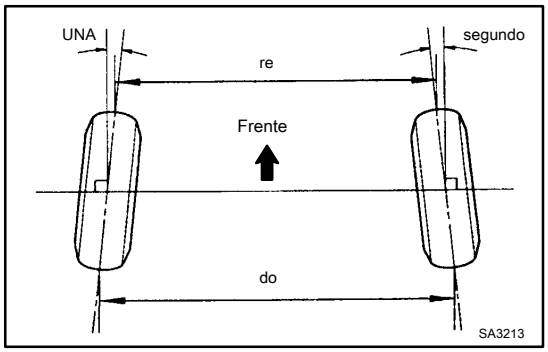
Tornillo / Valor Ajuste	Juego de pernos		Perno de ajuste			
	90105 hasta 14140		90.105 a 14.146		90105-14147	
	11		1 punto •11		2 puntos •11	
	1	2	1	2	1	2
15'	●			●		
30'	●					●
45'			●			●
1 ° 0 0'			●		●	●

N

F07372

(yo) Hacer los pasos mencionados anteriormente de nuevo. En la etapa (b), sustituir 1 o 2 pernos seleccionados. INSINUACIÓN:

Al sustituir los 2 pernos, reemplace 1 perno para cada tiempo.



5. CONTROLAR POR

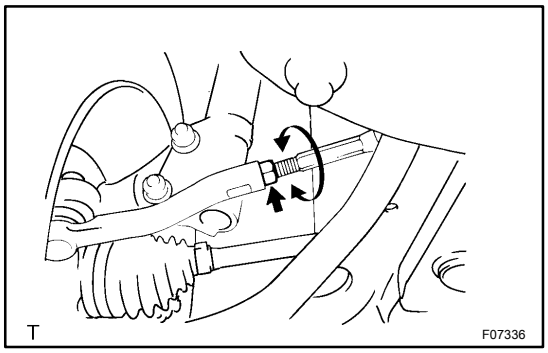
CONVERGENCIA Convergencia:

Toe-in (total)	**A + B: 0 ° ± 12' (0 ° ± 0.2 °)** **C - D: 0 ± 2 mm (0 ± 0,08 in.)**

Si la convergencia no está dentro del valor especificado, ajustar en los extremos del bastidor.

6. AJUSTAR CONVERGENCIA

(A) Retirar los clips de ajuste de arranque bastidor.

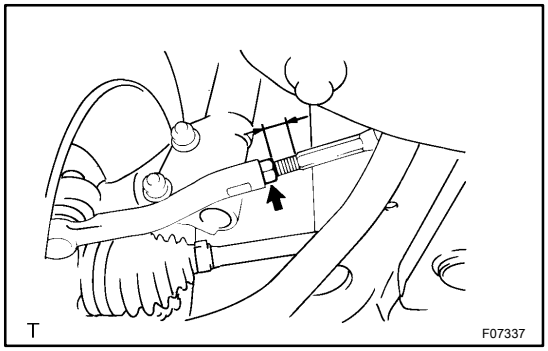


(B) Aflojar las tuercas de bloqueo terminal de la barra.

(C) Girar el derecho y el bastidor izquierdo termina en una cantidad igual a ajustar la convergencia.

INSINUACIÓN:

Trate de ajustar la convergencia hacia el centro del valor especificado.



(D) Asegúrese de que las longitudes de los extremos derecho e izquierda de rack son lo mismo.

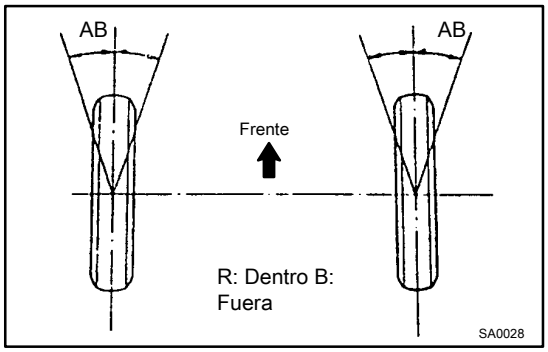
Estante diferencia de longitud final: 1,5 mm (0,059 in.) O menos

(E) Apriete las tuercas de bloqueo terminal de la barra.

Par: 47 N · m (480 kgf · cm, 35 ft · lbf)

(F) Coloque las botas en los asientos e instalar los clips. INSINUACIÓN:

Asegúrese de que las botas no se tuercen.



7. CONTROLAR EL ÁNGULO DE RUEDA

Girar el volante completamente y medir el ángulo de giro.

ángulo de giro de la rueda:

	La dirección manual	Dirección asistida
En el interior de la rueda	**36 ° 56' ± 2 °** (36,94 ° ± 2 °)	**36 ° 56' ± 2 °** (36,93 ° ± 2 °)
rueda exterior: Referencia	**32 ° 07' (32.12 °)**	**32 ° 17' (32.28 °)**

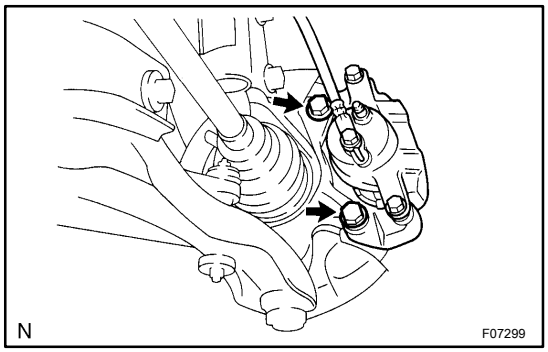
Si la derecha y la izquierda dentro de los ángulos de rueda difieren del valor especificado, comprobar el derecho y las longitudes finales bastidor izquierda.

RUEDA DELANTERA HUB PERNO

SA1CN-02

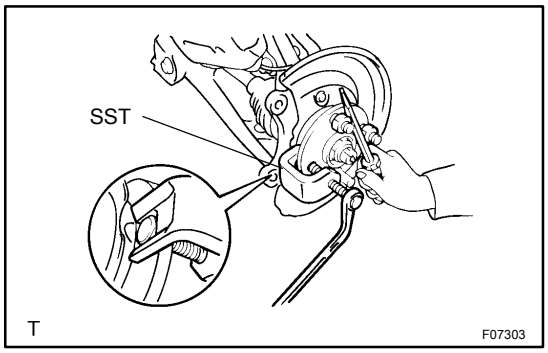
SUSTITUCIÓN

1. REMOVER LA RUEDA DELANTERA



2. REMOVER pinza de freno Y DISCO

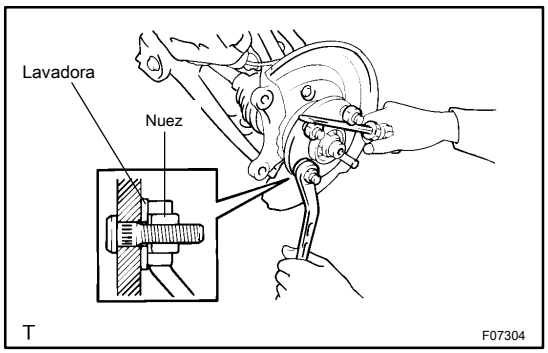
(A) Quitar los 2 tornillos, pinza de freno y el disco. (B) apoyar la pinza de freno de forma segura.



3. Saque el núcleo PERNO

Usando SST, 2 tuercas y un destornillador o un equivalente, retirar el perno de cubo.

SST 09628-1001 1



4. INSTALAR HUB PERNO

(una) Instalar una arandela y la tuerca a un nuevo perno de cubo como se muestra en la ilustración.

(B) Usando un destornillador o un equivalente para mantener, instalar el perno de cubo por apretar la tuerca. (C)

Retirar las 3 tuercas y arandela.

5. INSTALAR Y DISCO pinza de freno

Instalar el disco, la pinza de freno y 2 pernos.

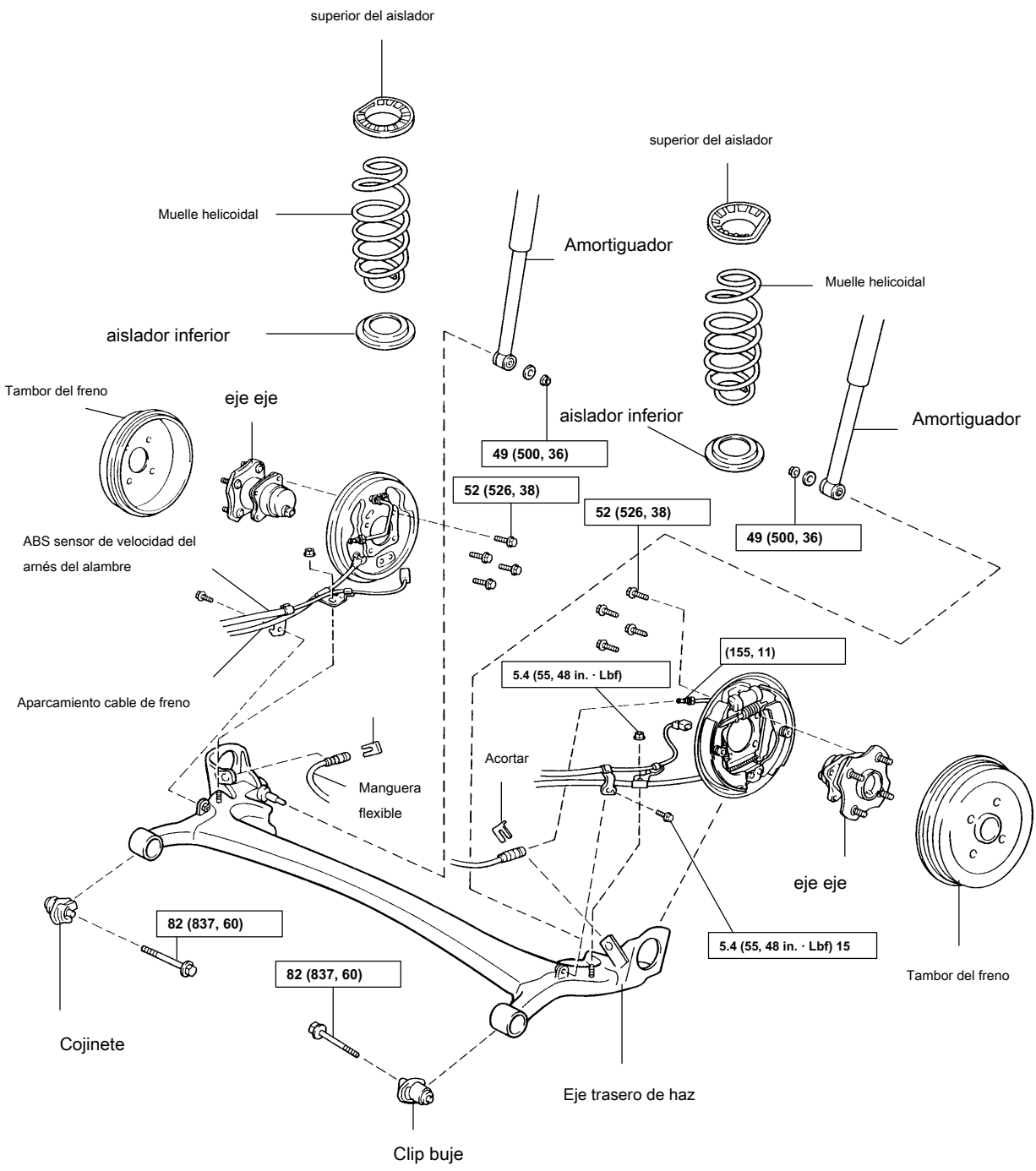
Par: 88 N · m (900 kgf · cm, 65 ft · lbf)

6. INSTALAR RUEDA DELANTERA Torque: 103 N · m (1.050 kgf · cm, 76 ft · lbf)

TRASERO EJE DE

COMPONENTES

SA0QW-03



N · m (kgf · cm, ft · lbf): especificado de par de torsión no reutilizable

N

F07325

SA1LD-01

INSTALACIÓN

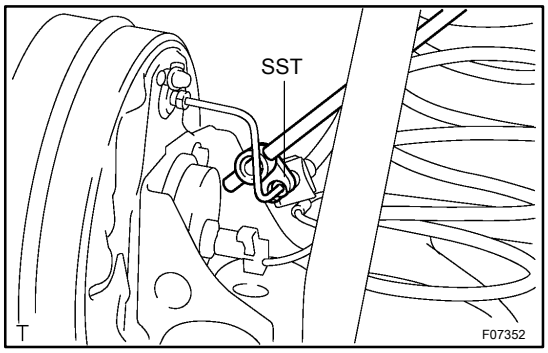
1. **INSTALAR EJE TRASERO BEAM Torque: 82 N · m (837 kgf · cm, 60 ft · lbf)**

INSINUACIÓN:

Después de ajustar la altura del vehículo empujando hacia abajo o levantar el cuerpo, apriete los 2 pernos.

2. **INSTALAR TRASERO RESORTE (Véase la página SA-53)**
3. **INSTALAR ensambla eje del buje (Véase la página SA-45)**
4. **Velocidad de conexión ABS SENSOR CABLE ARNÉS Y FRENO abrazaderas de cable de par: 5,4 N · m (. 55 kgf · cm, 48 en · lbf)**
5. **LÍNEAS DE CONEXIÓN DE FRENO**

(una) Instalar el clip.



(B) Uso de SST, conecte la línea de freno a la manguera flexible.

SST 09.023-00100

Par: 15 N · m (155 kgf · cm, 11 ft · lbf)

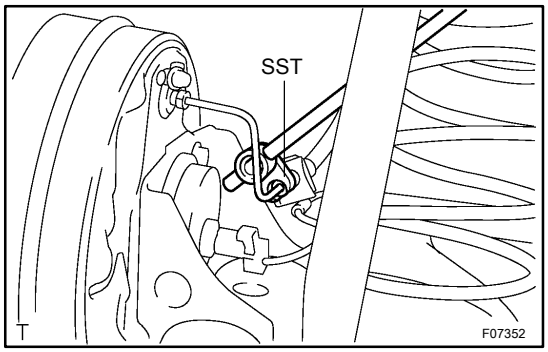
(C) emplear la misma manera descrita anteriormente a la otra lado.

6. **SISTEMA DE PURGA DE FRENO (Véase la página BR-4)**
7. **INSTALAR ruedas traseras de par: 103 N · m (1.050 kgf · cm, 76 ft · lbf)**
8. **COMPROBAR ABS SENSOR DE VELOCIDAD DE SEÑAL (Véase la página DI-201)**

SA1LC-01

ELIMINACIÓN

1. **REMOVER ruedas traseras**

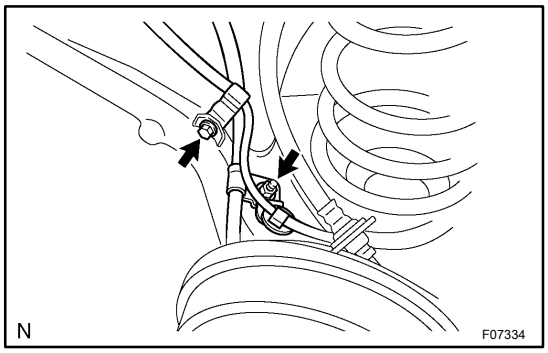


2. **LÍNEAS DE FRENO DE DESCONEXIÓN**

(A) Uso de SST, desconectar las líneas de freno de la flexibles manguera. Utilice un recipiente para recoger el líquido de frenos, ya que se drene.

SST 09.023-00100 (b) Retire el clip.

(C) emplear la misma manera descrita anteriormente a la otra lado.



3. **DISCONNECT VELOCIDAD ABS SENSOR cable del mazo y el freno abrazaderas de cable**

(A) Retire el perno y la tuerca, y desconecte la velocidad ABS mazo de cables del sensor y cable de freno de estacionamiento abrazaderas de la viga del eje.

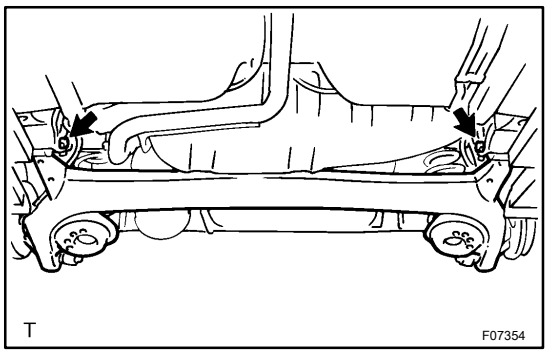
(B) Emplear la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.

4. **REMOVER ensambla eje del buje (Véase la página SA-42)**

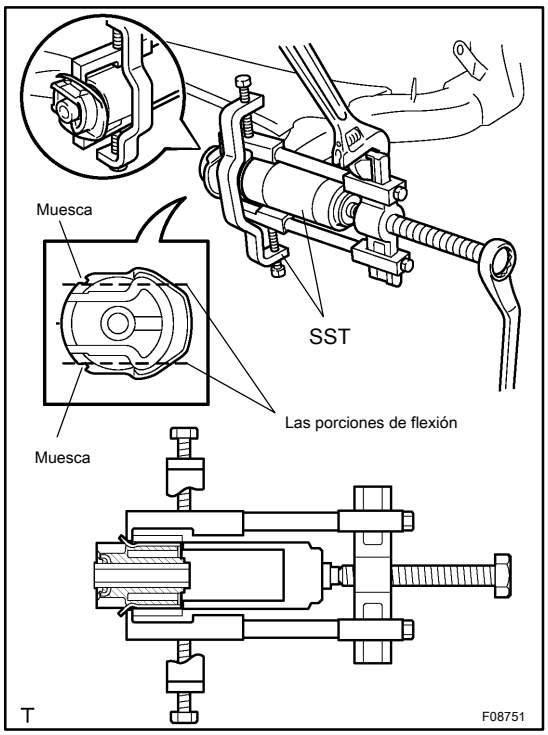
5. **REMOVER TRASERO RESORTE (Véase la página SA-49)**

6. **REMOVER TRASERO EJE**

Quitar los 2 tornillos y haz eje trasero.



SA0QY-05



REEMPLAZO

1. REMOVER BUJE

(A) Haga marcas en las 2 muescas del casquillo y viga del eje.

(B) El uso de un cincel y un martillo, doblar las 2 porciones de la costilla casquillo.

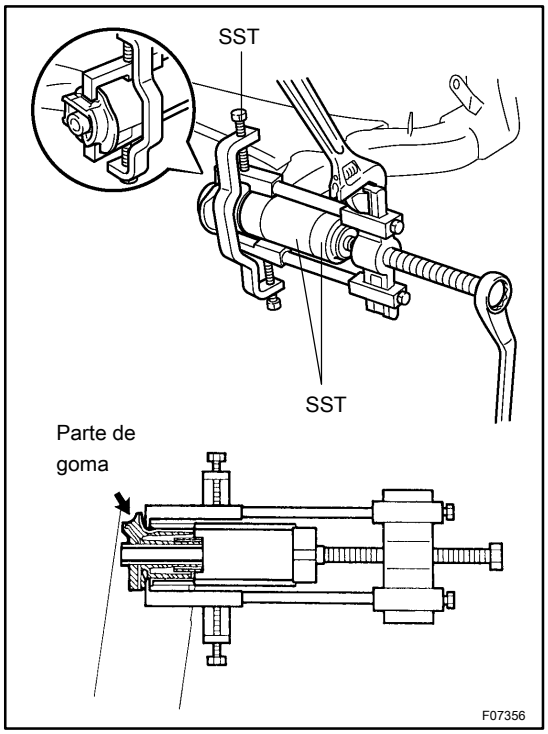
INSINUACIÓN:

Doblar la nervadura de casquillo hasta que la garra de SST puede ser colgado. (C) Uso de SST, retire el casquillo de la viga del eje.

SST 09.309 a 37.010, 09.950 hasta 40.011 (09.951 hasta 04.010, 09952 hasta 04010, 09.953 a 04.010, 09.954 hasta 04020, 09955-04051, desde 09.957 hasta 04.010, 09.958 a 04011)

DARSE CUENTA:

Si la viga del eje se ha rayado, aplicar la pintura.



2. Instale el buje

(A) Alinear las marcas de referencia sobre la viga del eje con el 2 muescas de un nuevo buje y temporalmente instalar el casquillo de la viga del eje.

(B) Uso de SST, instalar el casquillo a la viga del eje.

SST 09.710-14013 (09.710 hasta 00.021), 09950-40.011 (09951-04010, 09952 hasta 04010, 09953 hasta 04030, 09.954-04.020, 09.955 a 04.031, 09.957 a 04.010, 09.958 a 0.401 1), 09.950-60.010 (09951 hasta 00560)

DARSE CUENTA:

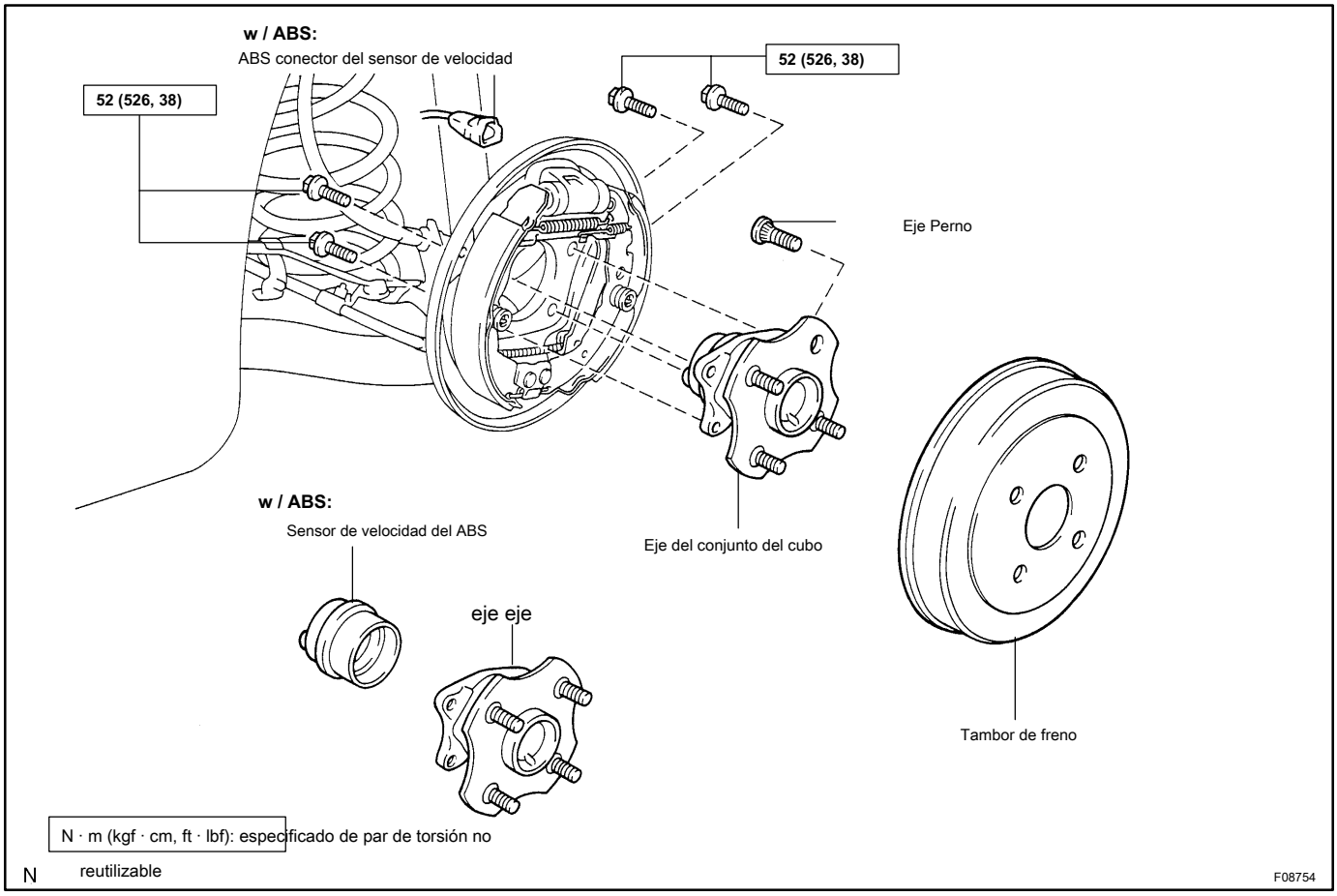
Colgar la garra de SST al casquillo profunda y firmemente.

No raye la parte de caucho del buje. No deforme la costilla del buje.

COMPONENTES DEL EJE

SA085-07

del eje trasero



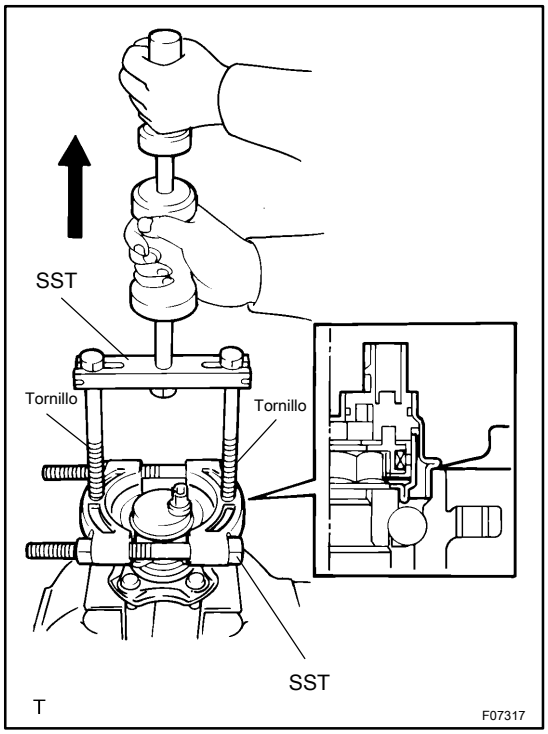
SA1L8-01

DESMONTAJE

w / ABS:

REMOVER ABS SENSOR DE VELOCIDAD

(A) Usando un punzón y un martillo, expulsar a los 2 pasadores y retirar los 2 archivos adjuntos de SST. SST desde 09.520 hasta 00.031 (09.520 a 00.040, 09521 a 00020)



(B) Montar el conjunto de cubo de eje en un tornillo de banco de mordaza suave.

DARSE CUENTA:

Reemplazar el conjunto de cubo del eje si se cae o se le da un golpe fuerte a la misma.

(C) Uso de SST y 2 pernos (diámetro: 12 mm, paso: 1,5 mm), quitar el sensor de velocidad del ABS.

SST desde 09.520 hasta 00.031 (09.520 a 00.040, 09521 a 00020),

09950-00020

DARSE CUENTA:

No permita que cualquier materia extraña se pegue al rotor del sensor.

Tire del sensor de velocidad ABS recto de no dañar el rotor sensor.

Si el daño se ha producido al rotor sensor, sustituir el conjunto de cubo del eje.

No raye la superficie de contacto del cubo de eje y sensor de velocidad.

SA087-04

INSTALACIÓN

1. **INSTALAR EJE del conjunto del cubo**

Instalar el conjunto de cubo del eje con los 4 tornillos.

Par: 52 N · m (526 kgf · cm, 38 ft · lbf)

2. **w / ABS:**

CONECTAR ABS SENSOR DE VELOCIDAD DEL EJE conector al conjunto del cubo

3. **COMPROBAR BACKLASH cojinete y DESVIACIÓN eje del buje (Véase la página SA-42)**

4. **INSTALAR FRENO DE TAMBOR**

5. **INSTALAR LA RUEDA TRASERA**

Torque: 103 N · m (1.050 kgf · cm, 76 ft · lbf)

6. **w / ABS:**

COMPROBAR ABS SENSOR DE VELOCIDAD DE SEÑAL (Véase la página DI-201)

SA1L9-01

REENSAMBLAJE

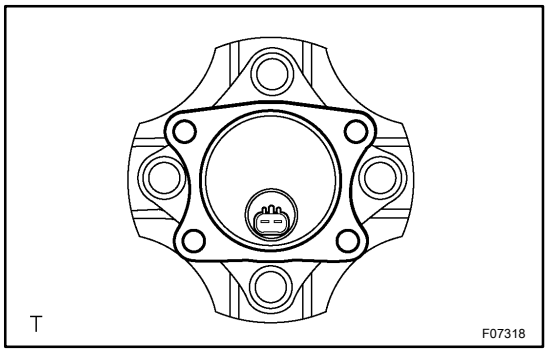
w / ABS:

Instalar nuevos SENSOR DE VELOCIDAD ABS

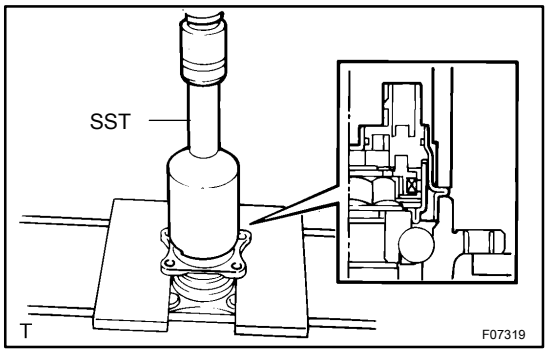
(A) Limpiar la superficie de contacto del cubo de eje y una nueva sensor de velocidad ABS.

DARSE CUENTA:

No permita que cualquier materia extraña se pegue al rotor del sensor.



(B) Colocar el sensor de velocidad del ABS en el cubo de eje de manera que la conector se fija en la parte inferior bajo la condición en el vehículo.



(C) Uso de SST y una prensa, instalar un nuevo sensor de velocidad ABS al cubo de eje. SST
09214-7601 1

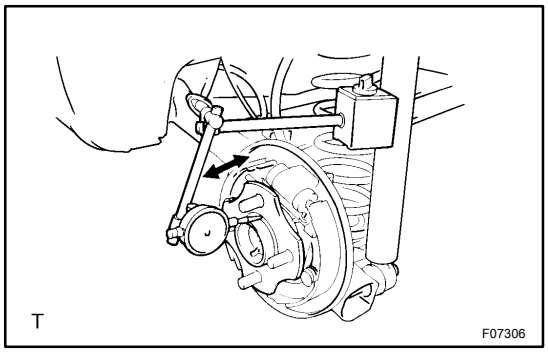
DARSE CUENTA:

No golpee el sensor de velocidad con un martillo directamente. Compruebe que no debe haber ningún cuerpo extraño en la parte de detección del sensor de velocidad. Presione en el sensor de velocidad ABS recto y lentamente.

SA1L7-01

ELIMINACIÓN

1. **REMOVER LA RUEDA TRASERA**
2. **QUITAR FRENO DE TAMBOR**

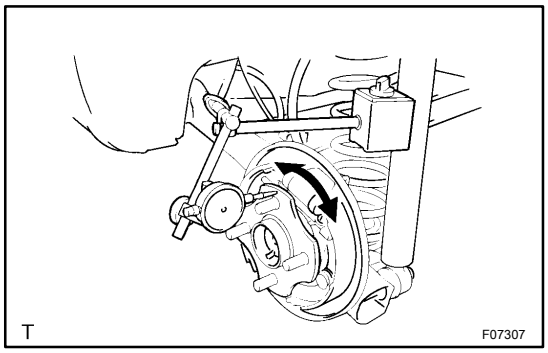


3. **COMPROBAR BACKLASH cojinete y EJE DE DESVIACIÓN HUB**

(A) Establecer un indicador de cuadrante cerca del centro del cubo del eje y comprobar la holgura en la dirección del eje del cojinete.

Máxima: 0,05 mm (0,0020 in.)

Si el juego excede el máximo, sustituir el conjunto de cubo del eje.



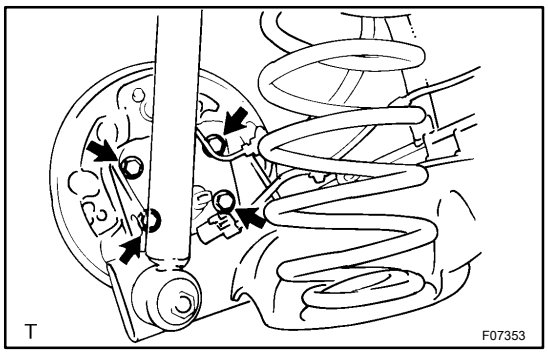
(B) El uso de un indicador de esfera, compruebe la desviación en la superficie del cubo del eje fuera del perno de cubo.

Máxima: 0,07 mm (0,0028 in.)

Si la desviación excede el máximo, sustituir el conjunto de cubo del eje.

4. **w / ABS:**

DISCONNECT VELOCIDAD ABS SENSOR CONECTOR



5. **QUITAR EJE del conjunto del cubo**

(A) Quitar los 4 tornillos y conjunto de cubo de eje. (B) apoyar el conjunto de freno trasero segura.

RUEDA TRASERA ALINEACIÓN DE INSPECCIÓN

SA0QR-07

1. Medir la altura del vehículo (véase la página SA-5)

DARSE CUENTA:

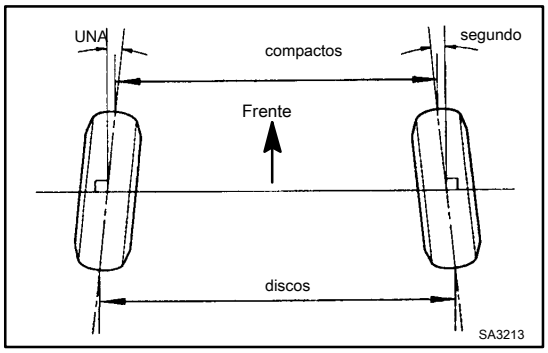
Antes de la inspección de la alineación de las ruedas, ajustar la altura del vehículo en el valor especificado.

2. CONTROLAR POR CAIDA

Camber:

Comba error derecho-izquierdo	**- 0 ° 57 ' ± 45' (-0,95 ° ± 0.75 °)** **45' (0,75 °) o menos**

Si el valor medido no está dentro del valor especificado, inspeccione las piezas de la suspensión de los daños y / o desgaste y reemplazarlos si es necesario debido a la inclinación no es ajustable.



3. CONTROLAR POR

CONVERGENCIA Convergencia:

Toe-in (total)	**A + B: 0 ° 21' ± 20' (0,35 ° ± 0.33 °)** **C - D: 3.3 ± 3,0 mm (0,13 ± 0,12 in.)**

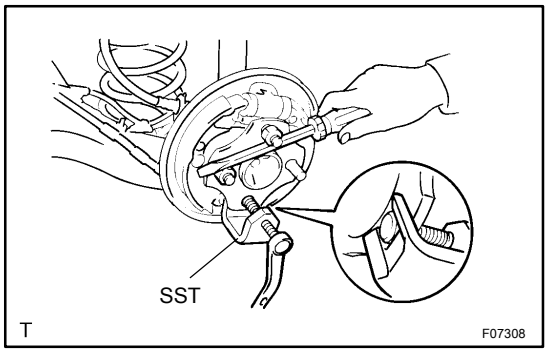
Si la convergencia no está dentro del valor especificado, inspeccionar y reemplazar las piezas de la suspensión, según sea necesario.

RUEDA TRASERA EJE PERNO

SA0DB-04

SUSTITUCIÓN

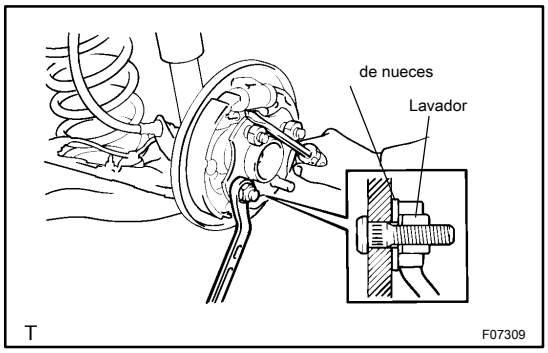
1. **REMOVER LA RUEDA TRASERA**
2. **QUITAR FRENO DE TAMBOR**



3. **Saque el núcleo PERNO**

Usando SST, 2 tuercas y un destornillador o un equivalente, retirar el perno de cubo.

SST 09628-1001 1



4. **INSTALAR HUB PERNO**

(una) Instalar una arandela y la tuerca a un nuevo perno de cubo como se muestra en la ilustración.

(B) Usando un destornillador o un equivalente para mantener, instalar el perno de cubo por apretar la tuerca. (C)

Retirar las 3 tuercas y arandela.

5. **INSTALAR FRENO DE TAMBOR**
6. **INSTALAR TRASERO RUEDA Torque: 103 N · m (1.050 kgf · cm, 76 ft · lbf)**

Neumático y la rueda

SA0CC-14

INSPECCIÓN

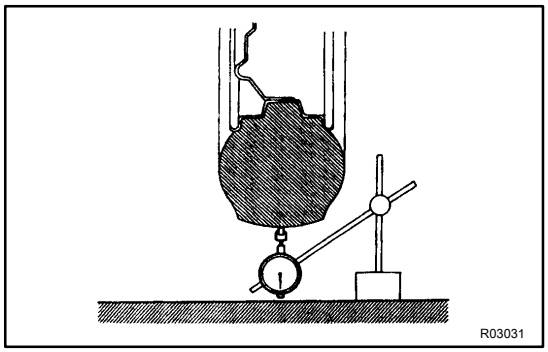
1. CONTROLAR POR LOS NEUMÁTICOS

(A) Compruebe los neumáticos por desgaste y presión de inflado adecuada.

neumático de la presión de inflado en frío:

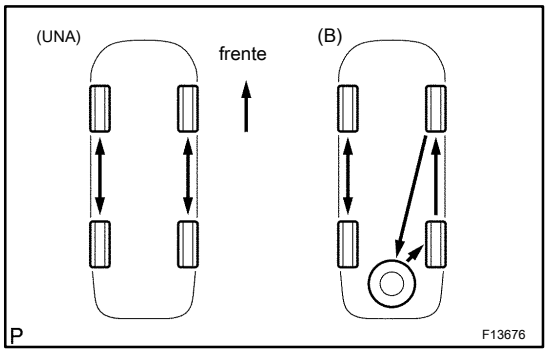
(Tamaño del neumático: P175 / 65R14 81S)

Frente	Posterior
220 kPa (2,2 kgf / cm 2, 32 psi)	220 kPa (2,2 kgf / cm 2, 32 psi)



(B) El uso de un indicador de esfera, comprobar el descentramiento de los neumáticos.

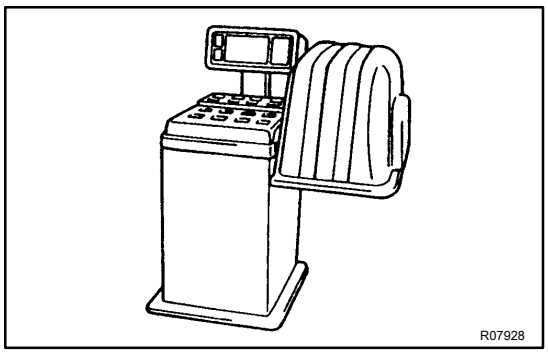
Tire descentramiento: 1,0 mm (0,039 in.) O menos



2. ROTACIÓN DE NEUMÁTICOS

INSINUACIÓN:

Girar neumáticos como se muestra en la ilustración. Girar como se muestra en (B) si el neumático de repuesto se incluye en la rotación.

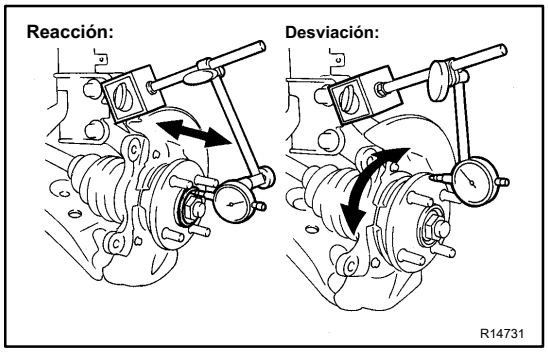


3. CONTROLAR EL BALANCE DE RUEDA

(A) Comprobar y ajustar el equilibrio entre el coche campo. (segundo)

Si es necesario, comprobar y ajustar el balance de controles sobre el coche.

Desequilibrio después del ajuste: 8,0 g (0,018 lb) o menos



4. VERIFICACIÓN DE RUEDAS TENIENDO flojedad

(A) El uso de un indicador de cuadrante, comprobar la reacción cerca del centro

del cubo del eje.

Máxima: 0,05 mm (0,0020 in.)

Si el juego excede el máximo, reemplazar el cojinete. (B) El uso de un indicador de esfera, compruebe la desviación en la superficie

del cubo del eje fuera del perno de cubo.

Máxima: 0,05 mm (0,0020 in.)

Si la desviación excede el máximo, sustituir el cubo del eje.

5. **COMPROBAR suspensión delantera está floja**
6. **COMPROBAR Mecanismo de dirección están flojos**
7. **Retención de bola CONJUNTA flojos**
8. **VERIFICACIÓN DE ABSORCIÓN DE CHOQUE funciona correctamente**

Compruebe si hay fugas de aceite Compruebe casquillos de montaje frontal para el desgaste de rebote y la parte trasera del vehículo

SOLUCIÓN DE LOS SINTOMAS DE PROBLEMA TABLA

SA0CB-14

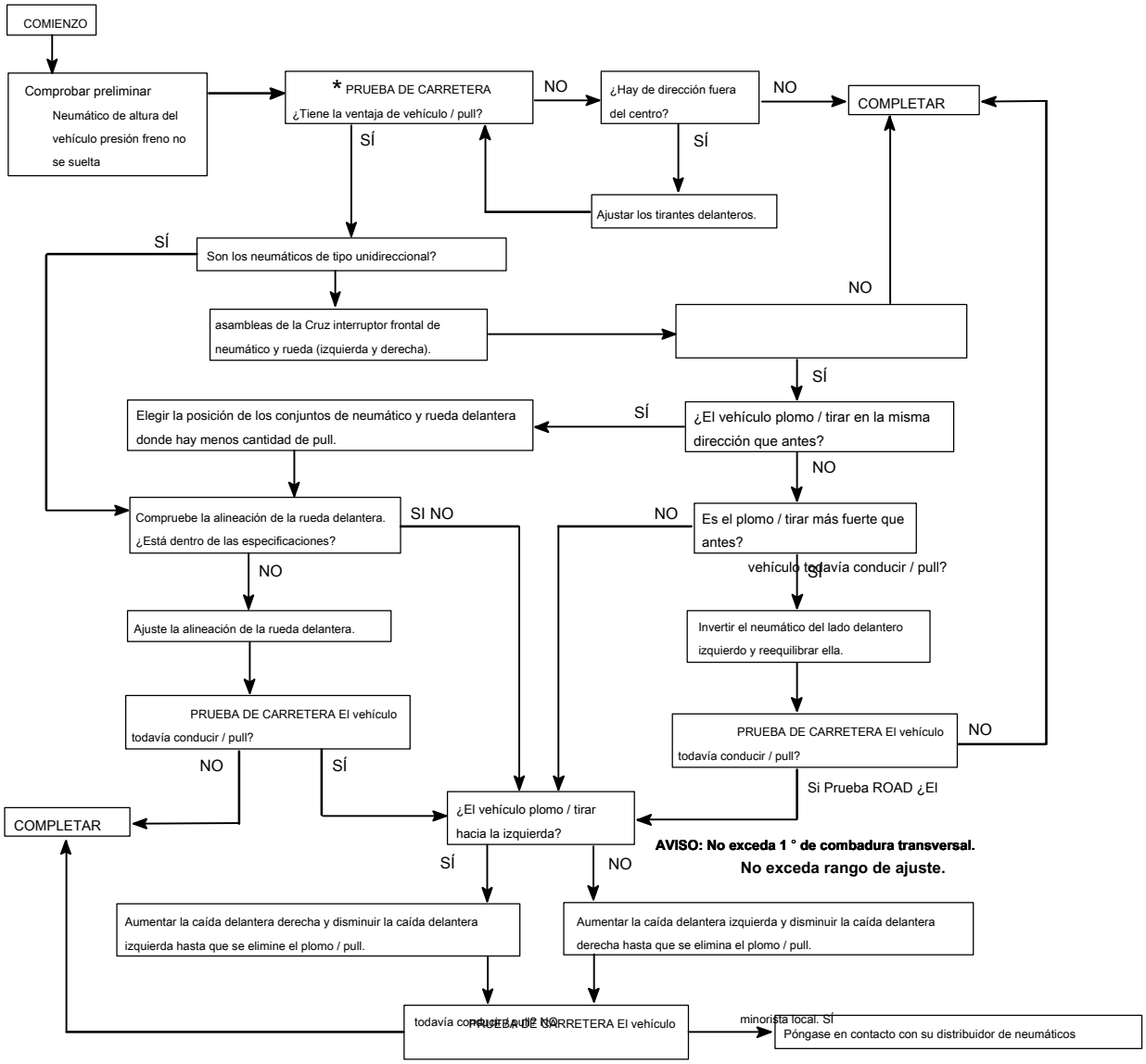
Utilice la siguiente tabla para ayudarle a encontrar la causa del problema. Los números indican la prioridad de la probable causa del problema. Compruebe cada parte en orden. Si es necesario, sustitución de estos componentes.

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
tocar fondo	1. Vehículo (sobrecargado)	-
	2. Resorte (débil)	SA-25
		SA-47
	3. Amortiguador (llevada)	SA-28
		SA-51
Se balancea / lanzamientos	1. Neumático (gastados o incorrectamente inflado)	SA-3
	2. Barra de estabilidad (doblado o roto)	SA-36
	3. Amortiguador (llevada)	SA-28
		SA-51
Vibración de la rueda delantera	1. Neumático (gastados o incorrectamente inflado)	SA-3
	2. Rueda (fuera de balance)	SA-3
	3. Amortiguador (llevada)	SA-28
	4. Alineación de las ruedas (incorrecta)	SA-5
	5. Articulación esférica (llevada)	SA-34
	6. cojinete de cubo (llevada)	SA-10
	7. Acoplamiento de la dirección (flojo o gastado)	-
	8. Aparato de gobierno (Fuera de ajuste o rota)	SR-33
		SR-45
desgaste de los neumáticos anormal	1. Neumático (gastados o incorrectamente inflado)	SA-3
	2. Alineación de las ruedas (incorrecta)	SA-5
	3. Amortiguador (llevada)	SA-28
		SA-51
	4. Piezas de suspensión (llevada)	-

PROCEDIMIENTOS DE REPARACIÓN

INSINUACIÓN:

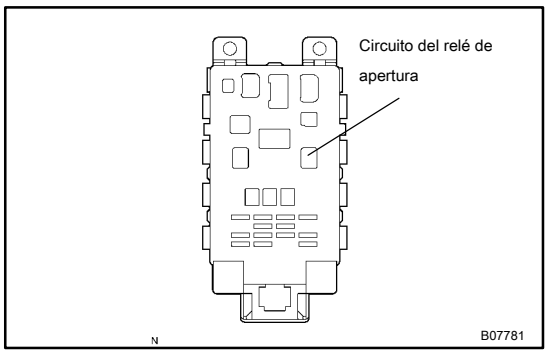
Este es un diagrama de flujo para tracción del vehículo.



* Seleccionar un camino llano en el que el vehículo puede ser conducido en línea recta de 100 metros a una velocidad constante de 35 mph. Por favor confirmar la seguridad y establecer el volante a su posición recta. Conducir el vehículo en una línea recta para 100 metros a una velocidad constante de 35 mph sin sostener el volante.

(1) El vehículo puede seguir recto pero el volante tiene un cierto ángulo.
→ DIRECCIÓN EXCÉNTRICA (Véase la página SR-9)

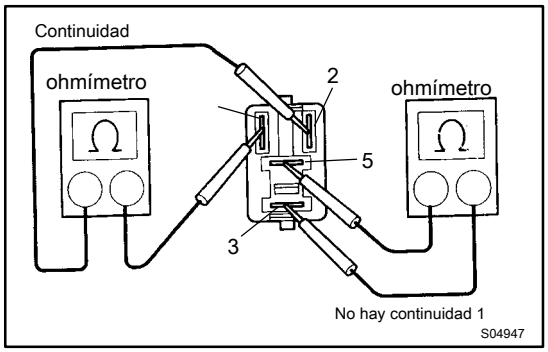
(2) El vehículo no puede seguir recto.
→ TIRE DE DIRECCIÓN



CIRCUITO DE APERTURA DEL RELÉ DE INSPECCIÓN

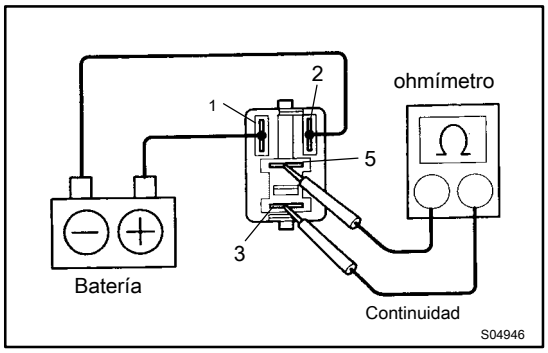
SF0A0-06

1. **REMOVER circuito de relé APERTURA**



2. **CONTROLAR EL CIRCUITO DE APERTURA DE CONTINUIDAD DEL RELE**

(A) Usando un ohmímetro, compruebe que hay continuidad BE-
tween terminales 1 y 2. Si no hay continuidad, sustituir el relé. (B) Comprobar que no hay continuidad entre los terminales 3 y
5.
Si hay continuidad, sustituir el relé.



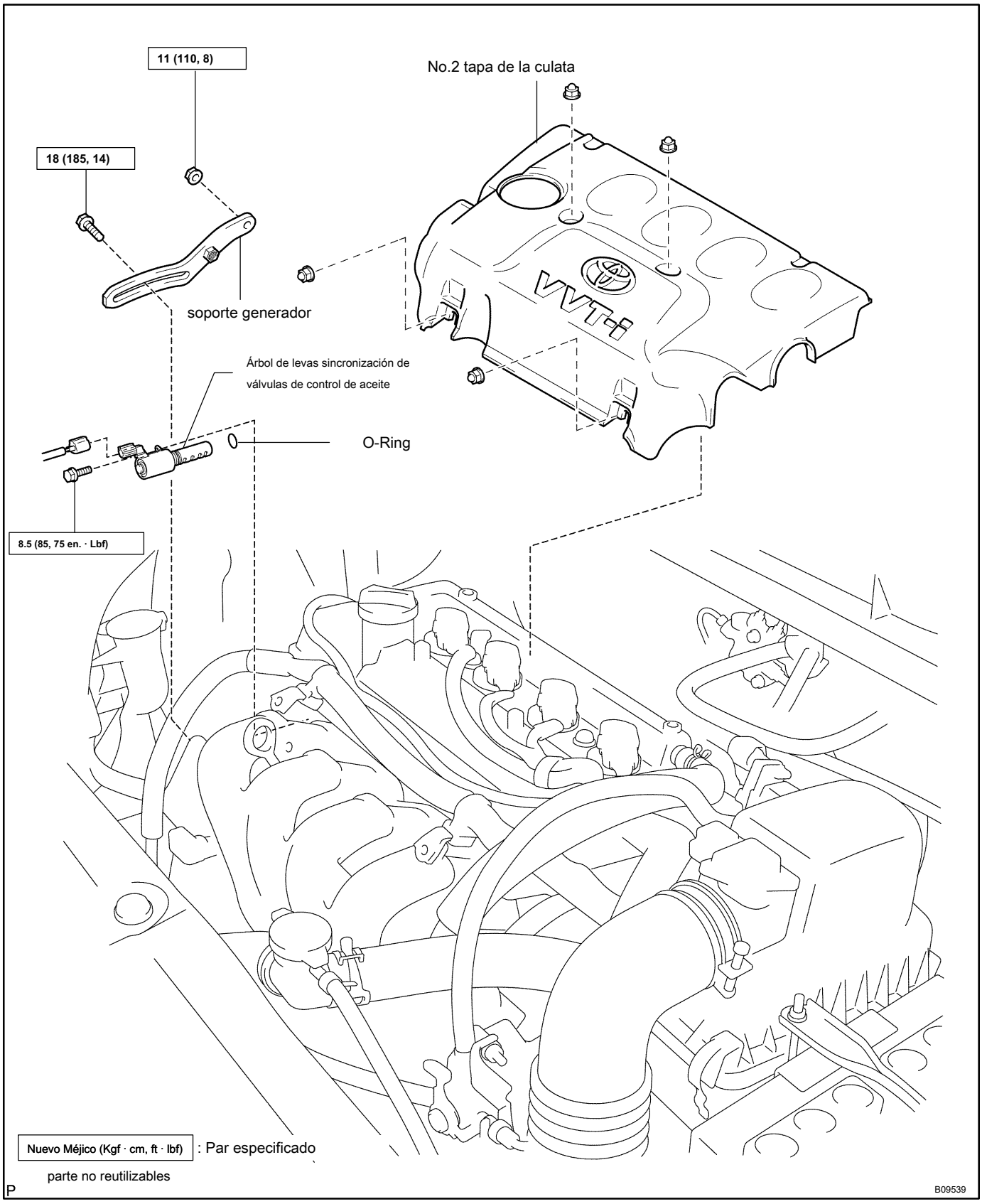
3. **CONTROLAR EL CIRCUITO DE OPERACIÓN DE APERTURA DEL RELÉ**

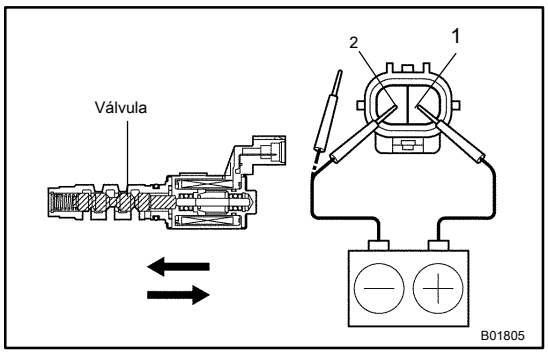
(A) Aplicar tensión de la batería a través de los terminales 1 y 2. (b) utilizando un ohmímetro, compruebe que hay continuidad BE-
tween terminales 3 y 5. Si no hay
continuidad, sustituir el relé.

4. **REINSTALE circuito de relé APERTURA**

SF0NQ-03

COMPONENTES





SF16V-01

INSPECCIÓN

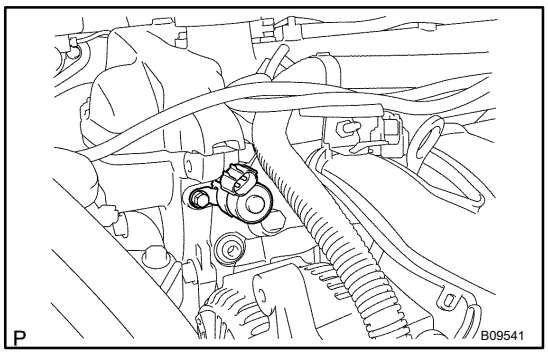
CONTROLAR EL ARBOL DE DISTRIBUCIÓN DE ACEITE DE CONTROL DE FUNCIONAMIENTO DE LA VALVULA

Conectar el cable positivo (+) de la batería al terminal 1 y negativo (-) al terminal 2, y comprobar el movimiento de la válvula.

se aplica el voltaje de la batería	Válvula se mueve en ← dirección
voltaje de la batería se corta	Válvula se mueve en → dirección

Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir la válvula.

SF16W-01



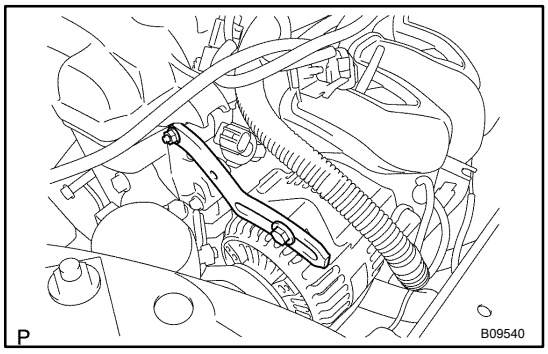
INSTALACIÓN

1. INSTALAR ARBOL DE VALVULAS DE CONTROL DE ACEITE

(una) Coloque el perno, la válvula de control de aceite y la junta tórica.

Par: 8,5 N · m (85 kgf · cm, 75 en lbf).

(B) Conectar el conector de la válvula de control de aceite.



2. INSTALAR GENERADOR DE ESTANCIA

(una) Instalar el soporte de generador con la tuerca.

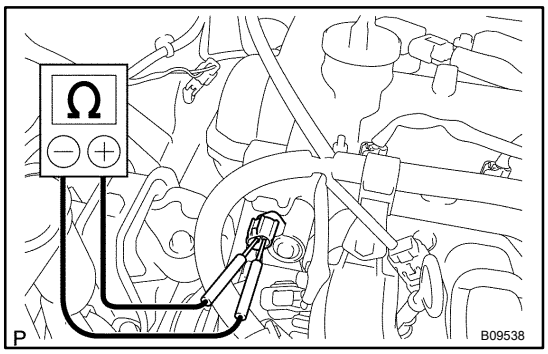
Par: 11 N · m (110 kgf · cm, 8 ft · lbf)

(B) Ajustar la tensión de la correa y apriete el perno (Véase la página CH-2).

Par: 18 N · m (185 kgf · cm, 14 ft · lbf)

3. INSTALAR NO.2 CULATA

Instalar las 4 tuercas y la cubierta de culata de cilindro Nº 2.



VALVULA DE CONTROL DE TIEMPO DE ACEITE ARBOL

SF0NR-05

EN-INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO

1. **REMOVER NO.2 CULATA**

2. **CONTROLAR EL ARBOL CONTROL DE TIEMPO DE ACEITE DE LA VÁLVULA DE RESISTENCIA**

(A) Desconectar el conector de la válvula de control de aceite. (B) Usando un ohmímetro, medir la resistencia entre el terminales.

Resistencia: 5.5 - 12 Ω a 20 ° C (68 ° F)

Si no se especifica como la resistencia, sustituir la válvula. (C) Vuelva a conectar el conector de la válvula de control de aceite.

3. **CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO VVT-i**

(A) Permitir que el motor se caliente a tempera- normal de operación tura.

(B) Comprobar que el motor se para o se convierte en rugosa-ralentí estado cuando se aplica el voltaje positivo de la batería a la válvula de control de aceite con el motor al ralentí. Si no se especifica como el funcionamiento, comprobar la válvula de control de aceite (véase la página SF-45), VVT-i polea, árbol de levas de admisión, el cableado y la ECU del motor.

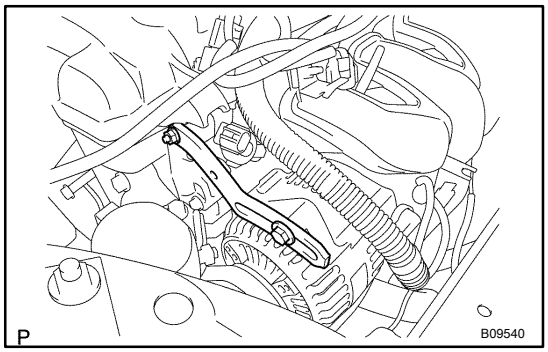
4. **INSTALAR NO.2 CULATA**

SF16U-01

ELIMINACIÓN

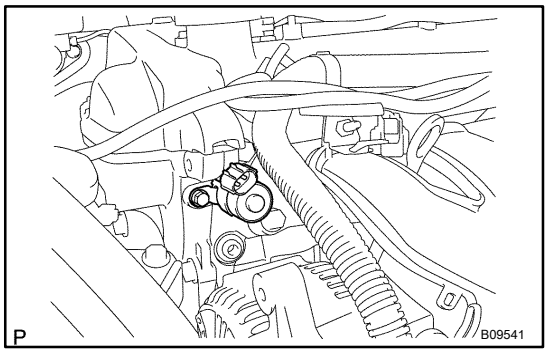
1. REMOVER NO.2 CULATA

Retire las 4 tuercas y la cubierta de culata de cilindro Nº 2.



2. RETIRAR EL GENERADOR SOPORTE

Rmove el perno, la tuerca y el soporte del generador.



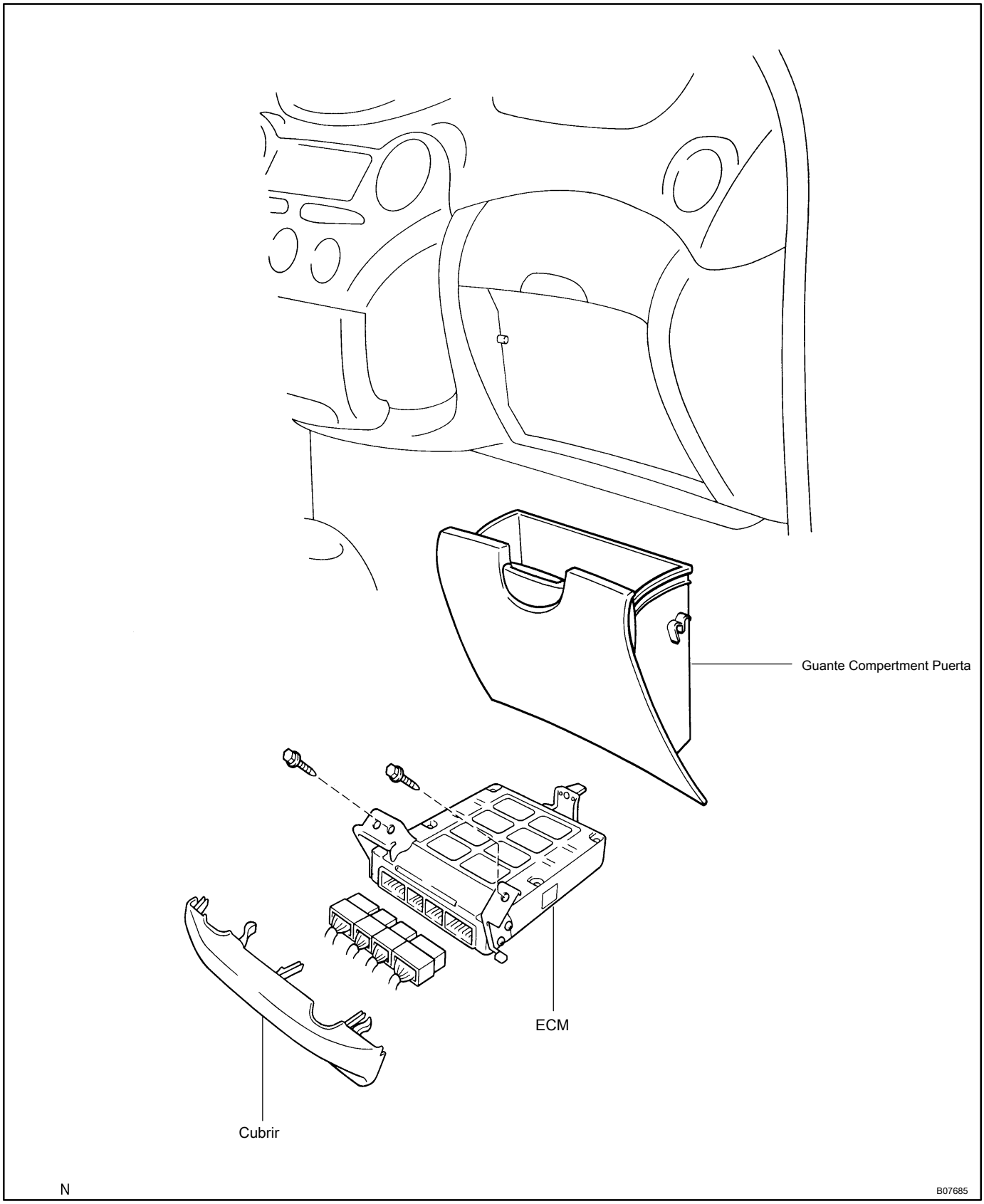
3. REMOVER ARBOL DE VALVULAS DE CONTROL DE ACEITE

(A) Desconectar el conector de la válvula de control de aceite. (B) Retirar el perno, la válvula de control de aceite y la junta tórica.

MÓDULO DE CONTROL DEL MOTOR (ECM)

SF0AB-02

COMPONENTES



SF0AC-04

INSPECCIÓN

1. **REMOVER ECM**

(A) Retire la puerta guante compertment (Véase la página BO-76). (B) Retire la cubierta del conector. (C) Retirar los 2 tornillos y ECM. (D) Desconectar los conectores de ECM.

2. **CONTROLAR EL ECM (Vea la página DI-19)**

3. **REINSTALE ECM**

(A) Conectar los conectores 3 de ECM. (segundo)

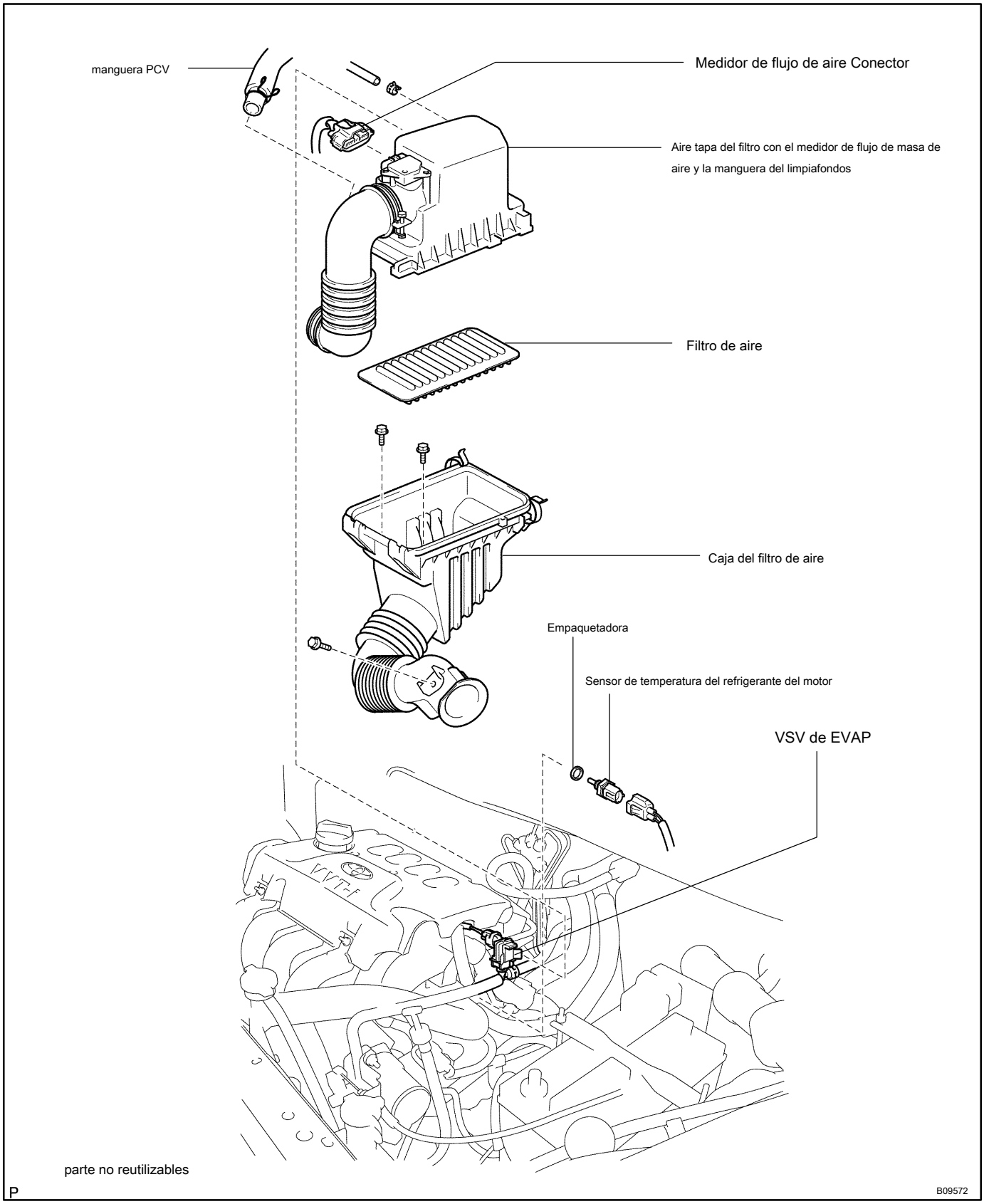
Instalar el ECM con los 2 tornillos. (do)

Instalar la cubierta del conector. (re)

Instalar la puerta guante compertment (Véase la página BO-84).

MOTOR de temperatura del refrigerante (ECT) componentes del sensor

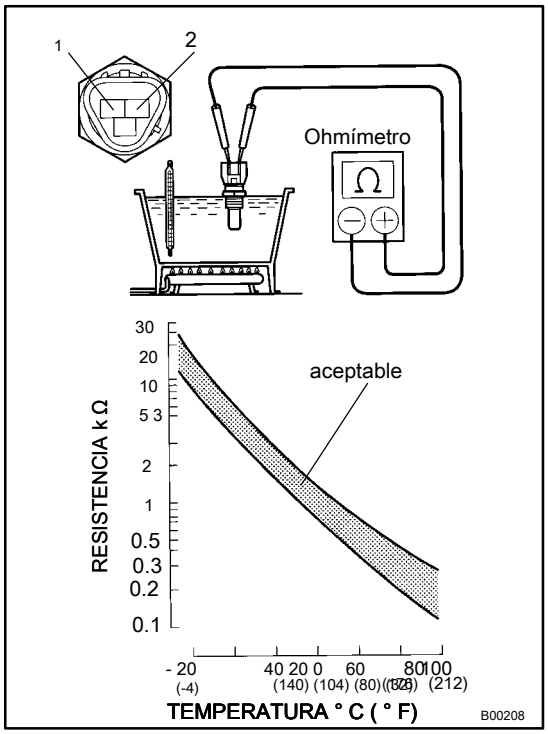
SF171-01



SF172-01

INSPECCIÓN

1. REFRIGERANTE DEL MOTOR DE DRENAJE
2. REMOVER NO.2 CULATA
3. RETIRAR EL MONTAJE DE FILTRO DE AIRE (Véase la página EM-53)
4. REMOVER SENSOR DE ECT



5. CONTROLAR EL SENSOR DE ECT RESISTENCIA

Usando un ohmímetro, medir la resistencia entre los terminales 1 (E2) y 2 (THW).

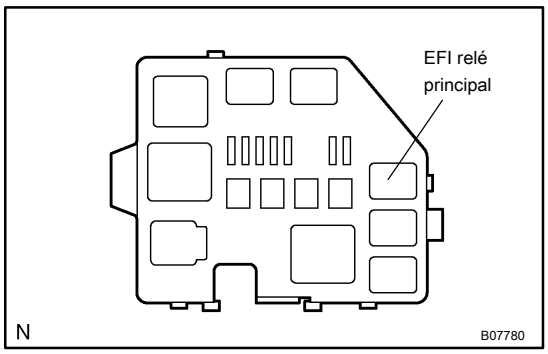
Resistencia: Refiérase a la gráfica

Si no se especifica como la resistencia, cambie el sensor de ECT.

6. REINSTALE SENSOR DE ECT

Instalar una nueva junta para el sensor de ECT.

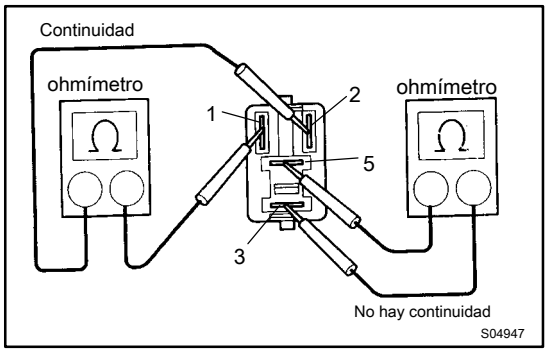
7. REINSTALE NO.2 CULATA
8. Reinstale el conjunto de FILTRO DE AIRE
9. Llenar el radiador con refrigerante MOTOR



INSPECCIÓN EFI del relé principal

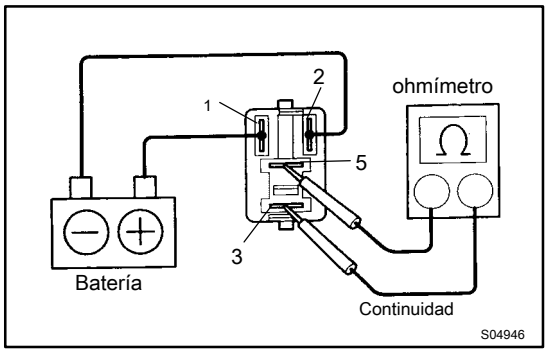
SF09Z-06

1. REMOVER EFI del relé principal (Marcado: EFI)



2. CONTROLAR EL EFI relé principal CONTINUIDAD

(A) Usando un ohmímetro, compruebe que hay continuidad BE-
tween terminales 1 y 2. Si no hay continuidad, sustituir el relé. (B) Comprobar que no hay continuidad entre los terminales 3 y
5.
Si hay continuidad, sustituir el relé.



3. CONTROLAR EL EFI relé principal FUNCIONAMIENTO

(A) Aplicar tensión de la batería a través de los terminales 1 y 2. (b) utilizando un ohmímetro, compruebe que hay continuidad BE-
tween terminales 3 y 5. Si no hay
continuidad, sustituir el relé.

4. REINSTALE EFI del relé principal

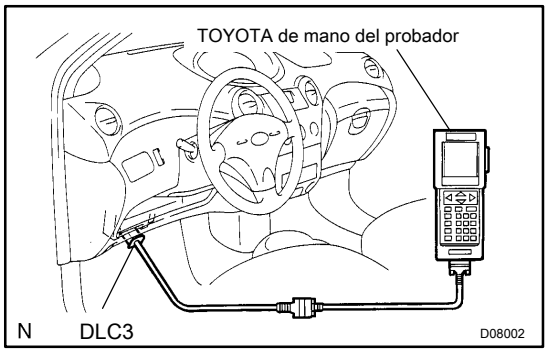
COMBUSTIBLE RPM

SF0AD-07

INSPECCIÓN

1. Calentar el motor

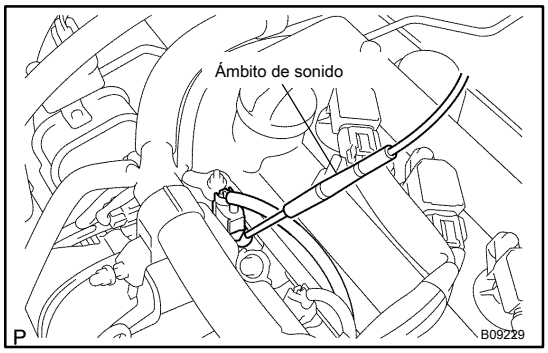
Deje que el motor se caliente a la temperatura normal de funcionamiento.



2. Comprobador manual CONNECT TOYOTA O HERRAMIENTA OBD II SCAN

(A) Conecte el comprobador manual TOYOTA o tomografía OBD II herramienta al DLC3.

(B) Por favor, consulte el comprobador manual TOYOTA o OBD II el manual del operador de la herramienta de escaneo para obtener más detalles.



3. CONTROLAR EL cortada del combustible RPM

(una) Aumentar la velocidad del motor a al menos 3500 rpm. (B) Utilizar un alcance de sonido para comprobar si el ruido de funcionamiento del inyector. (C) Comprobar que cuando la palanca del acelerador se libera inyector, OP ruido ración se detiene momentáneamente y luego vuelve a sonar. INSINUACIÓN:

Medir con la A OFF / C.

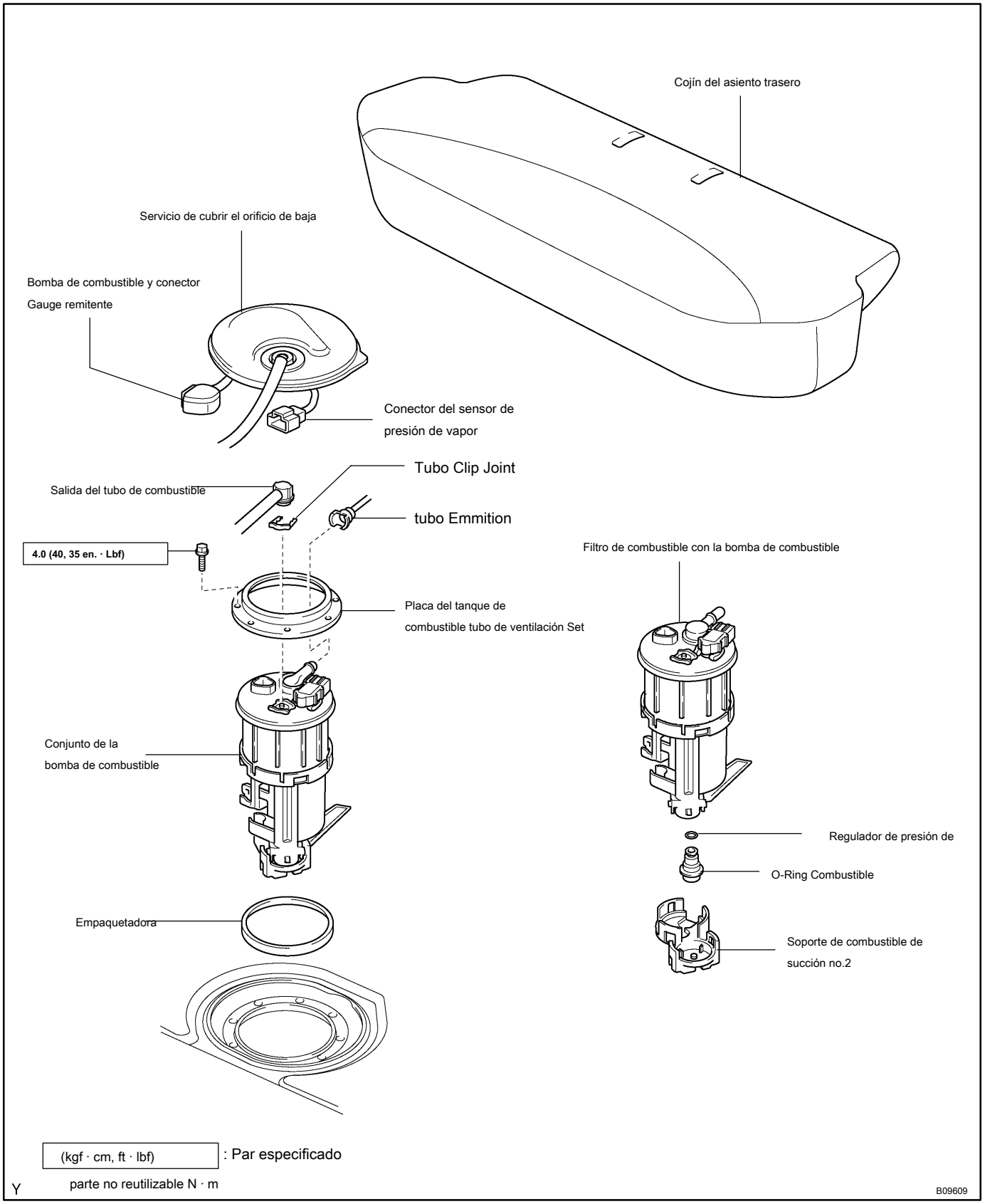
retorno rpm Combustible:

1400 rpm

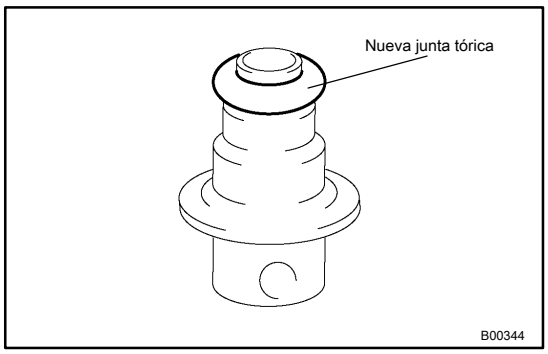
4. Comprobador manual DISCONNECT TOYOTA O HERRAMIENTA OBD II SCAN

COMPONENTES DEL REGULADOR DE PRESIÓN DE COMBUSTIBLE

SF09E-06



SF0Z6-06



INSTALACIÓN

1. Instalación del regulador de presión de combustible

(una) Instalar la junta tórica al regulador de presión. INSINUACIÓN:

Aplique una capa ligera de la gasolina a una nueva junta tórica, e instalarlo en el regulador de presión.

(B) Conectar el regulador de presión del filtro de combustible.

2. INSTALAR NO.2 DE COMBUSTIBLE DE SUCCIÓN apoyo (véase la página SF-13)

3. Instalar el conjunto de bomba de combustible del tanque de combustible (Vea la página SF-14)

ELIMINACIÓN

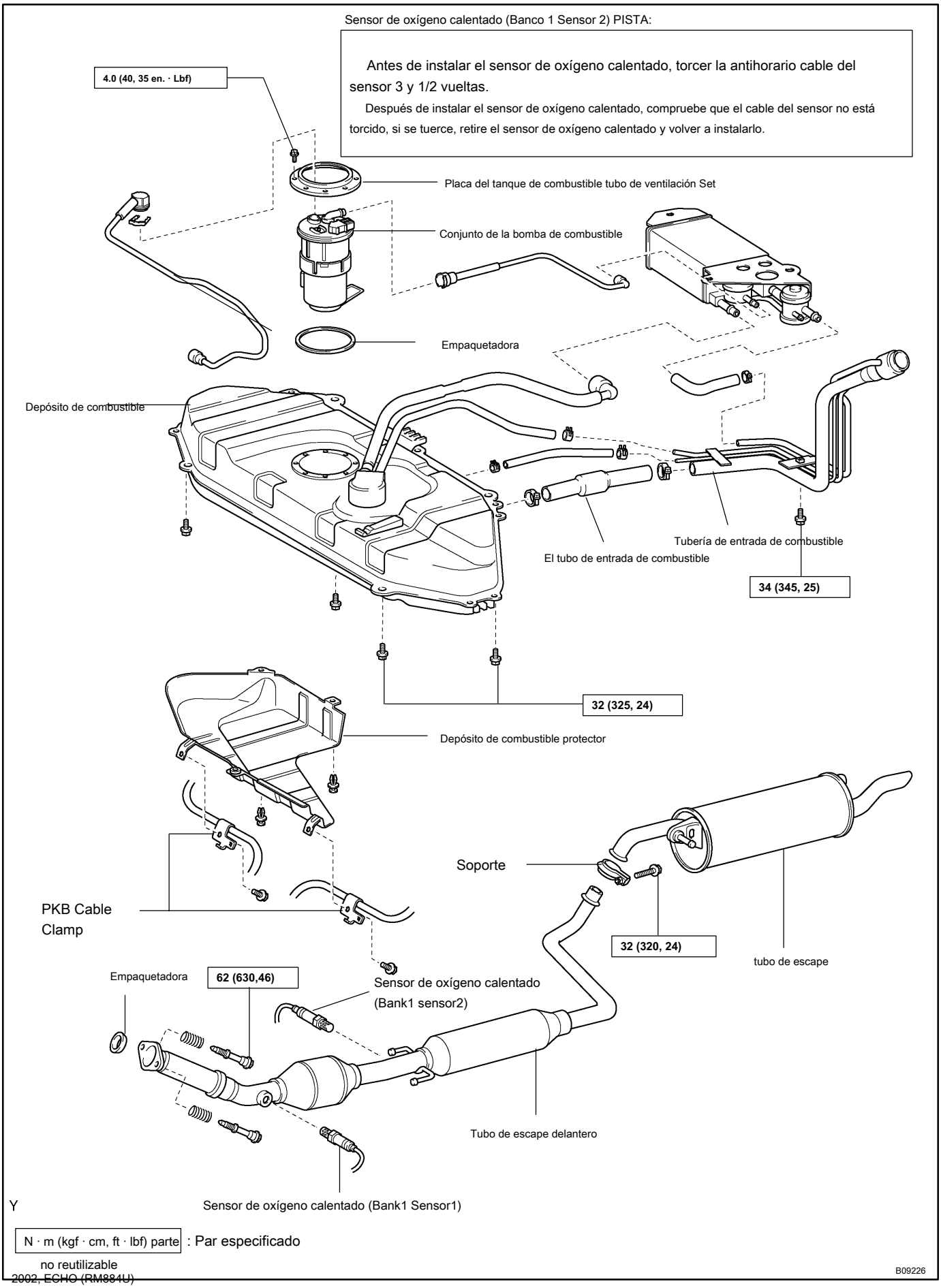
1. **RETIRAR EL MONTAJE DE LA BOMBA DE COMBUSTIBLE DE DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE (Vea la página SF-1 1)**
2. **NO REMOVER. 2 DE COMBUSTIBLE DE SUCCIÓN apoyo (véase la página SF-12)**
3. **Retire el regulador de presión de combustible**

(A) Extraer el regulador de presión.

(B) Retirar la junta tórica del regulador de presión.

SF09N-05

COMPONENTES

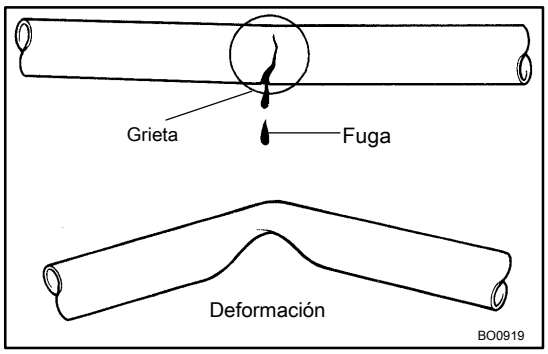


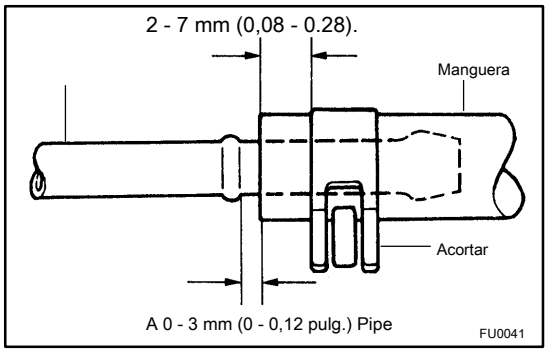
N · m (kgf · cm, ft · lbf) parte : Par especificado

no reutilizable

B09226

SF09O-04





INSPECCIÓN

CONTROLAR EL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE Y LÍNEA

(A) Comprobar las líneas de combustible en busca de grietas o fugas, y todas las conexiones ciones para la deformación.

(B) Verificar el depósito de combustible para la deformación, las fugas de combustible grietas o flojedad banda del depósito.

(C) Controlar el cuello del filtro de los daños o fugas de combustible. (D) conexiones de las mangueras y tubos son como se muestra en la ilustrativo ción.

Si se encuentra un problema, reparar o sustituir los componentes según sea necesario.

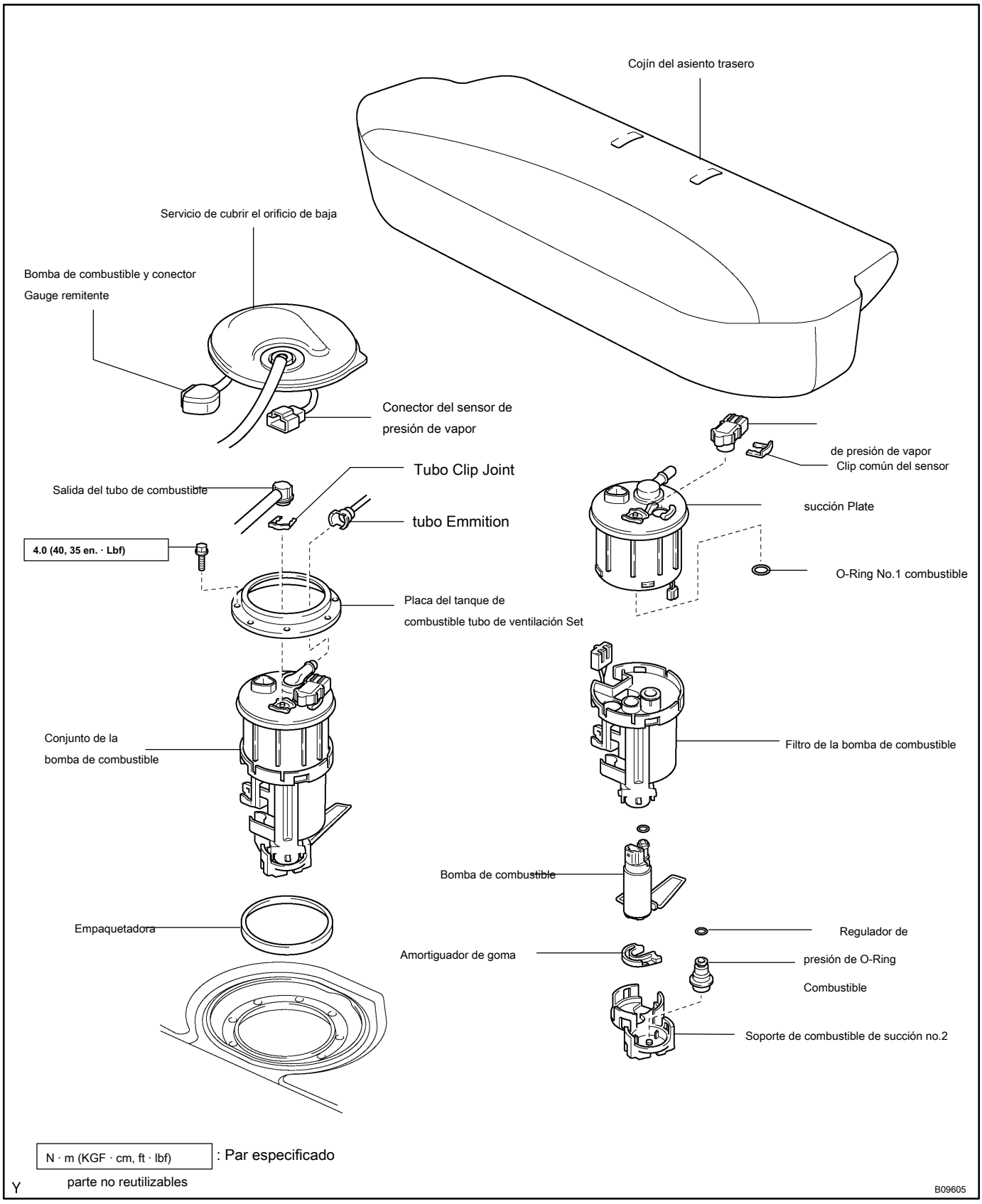
DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE Y LÍNEA DE PRECAUCIÓN

SF09M-01

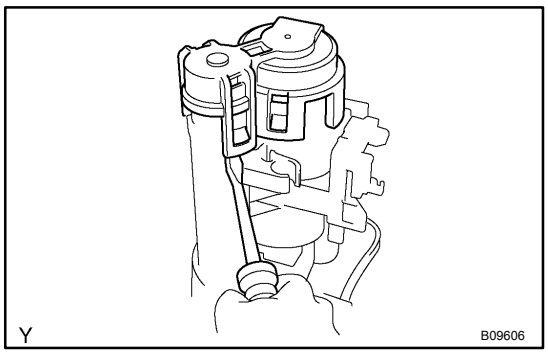
utilizar siempre juntas nuevas al sustituir las piezas del depósito de combustible o componente. Aplicar el par de apriete correcto a todas las partes apretados.

SF099-06

COMPONENTES



SF16M-01



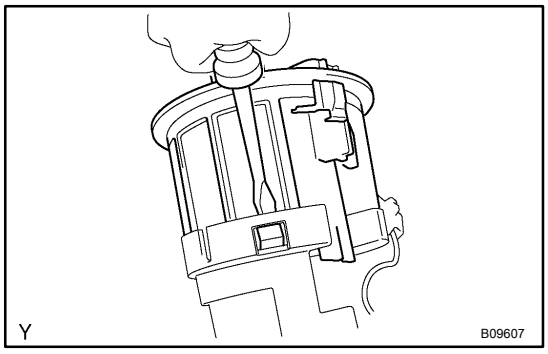
DESMONTAJE

1. NO REMOVER. 2 FUEL de soporte de aspiración

(A) Usando un destornillador pequeño, retire la succión de combustible No. 2

apoyo.

(B) Retirar el cojín de caucho y el regulador de presión de combustible. (C) Retirar la junta tórica del regulador de presión.



2. NO REMOVER. 1 FUEL de soporte de aspiración

(A) Desconecte el conector de calibre emisor de combustible. (B) Usando un destornillador pequeño, retire la succión de combustible No. 1

apoyo.

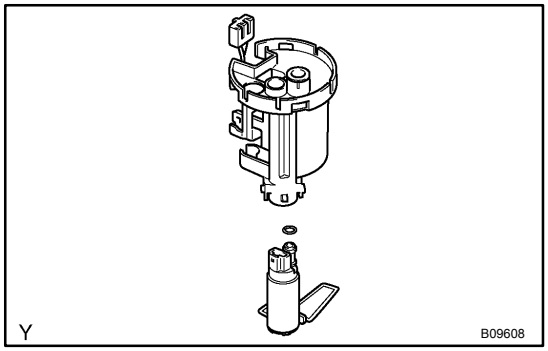
DARSE CUENTA:

No dañe el soporte de aspiración de combustible y la placa de succión de combustible.

(C) Desconectar el arnés de la bomba de combustible de la bomba de combustible. (D) Retirar la junta tórica del soporte de aspiración de combustible No. 1.

3. Retire el sensor PRESIÓN DE VAPOR

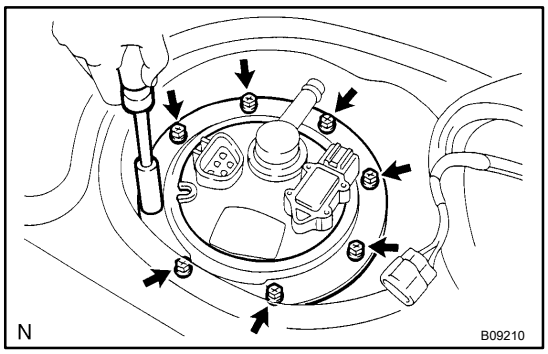
Retirar el clip conjunta y eliminar el sensor de presión de vapor de apoyo No. 1 de combustible de succión.



4. Retire la bomba de combustible

(A) Retirar la bomba de combustible desde el filtro de combustible. (B) Retirar la junta tórica de la bomba de combustible.

SF09D-06



INSTALACIÓN

1. INSTALAR DE COMBUSTIBLE BOMBA DE MONTAJE

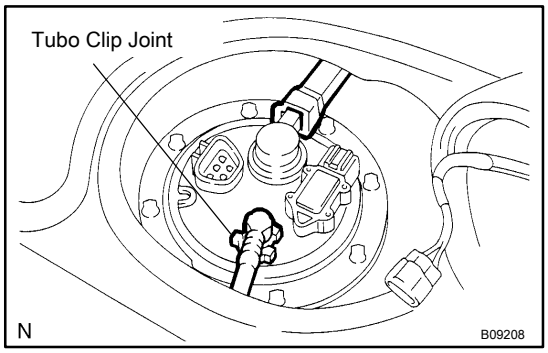
(una) Instalar la nueva junta al conjunto de la bomba de combustible. (segundo) Instalar el conjunto de la bomba de combustible al depósito de combustible.

DARSE CUENTA:

No dañe el filtro de la bomba de combustible. Tenga cuidado de que el brazo del indicador de remitente no debe doblarse.

(do) Instalar los pernos 8 y el tanque de combustible de ventilación de la placa de conjunto de tubos del depósito de combustible.

Par: 4,0 N · m (40 kgf · cm, 35 en lbf).



2. CONECTAR tubo de combustible

(A) Limpiar alrededor del tubo de combustible.

(B) Conectar el tubo de combustible y el tubo de emisión a la bomba de combustible montaje.

(C) Conectar la pinza unión de tubo a la placa de succión de combustible.

3. CONECTAR bomba de combustible y el remitente CONECTOR CALIBRE Y VAPOR sensor de presión

INSINUACIÓN:

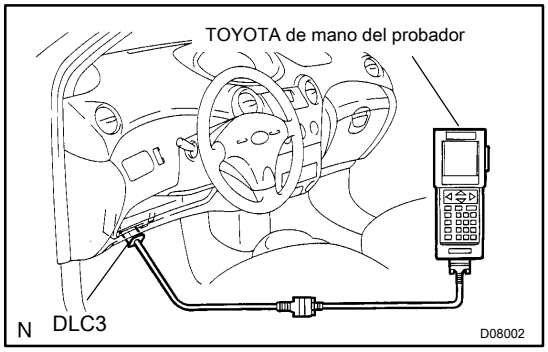
Arrancar el motor, compruebe si hay fugas de combustible.

4. Instalar el piso del orificio de reparación CUBIERTA

(una) Instale la cubierta del orificio de reparación.

(segundo) Instalar la moqueta del suelo.

5. INSTALAR TRASERO cojín del asiento



BOMBA DE COMBUSTIBLE

SF098-07

EN-INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO

1. VERIFICACIÓN DE LA OPERACIÓN DE LA BOMBA DE COMBUSTIBLE

(A) Conecte el comprobador manual TOYOTA al DLC3. (B) Coloque el interruptor de encendido en ON y TOYOTA de mano TES

ter interruptor principal.

AVISO: No ponga en marcha el

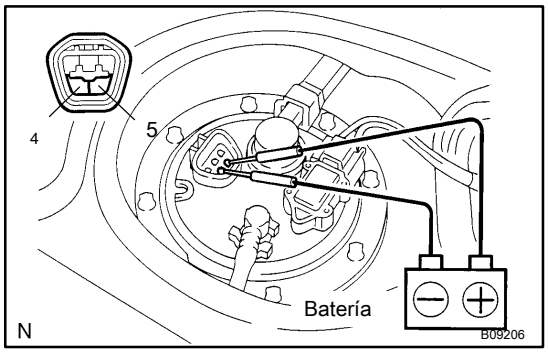
motor.

(C) Seleccionar el modo de prueba activa en el TOYOTA de mano-

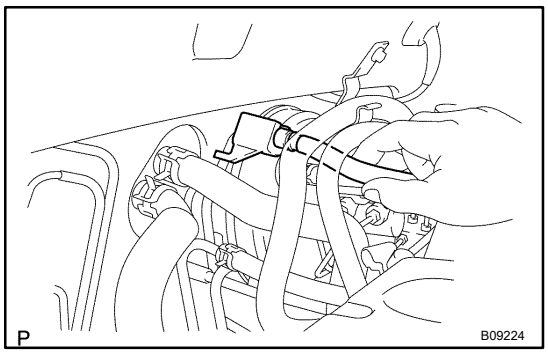
ensayador.

(D) Por favor, consulte el probador de Toyota operador de mano

manual para más detalles.



(mi) Si no tiene un comprobador manual TOYOTA, conecte el cable positivo (+) de la batería al terminal 4 del conector, y el negativo (-) del al terminal 5.

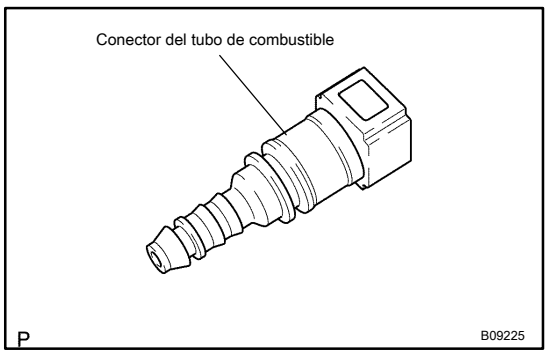


(F) Compruebe que hay presión en el tubo de entrada de combustible desde la línea de combustible. INSINUACIÓN:

Si hay presión de combustible, se oye el sonido si siguiente combustible. Si no hay presión, comprobar estas piezas, el eslabón fusible, fusibles, relés EFI principal, bomba de combustible, ECM, y el conector Witting. (G) Coloque el interruptor de encendido en la cerradura.

(H) Desconectar el TOYOTA mano celebró probador de la

DLC3.



2. CONTROL DE LA PRESIÓN DE COMBUSTIBLE

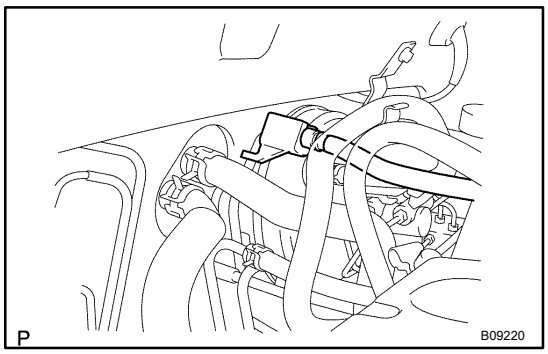
(A) Compruebe la tensión positiva de batería está por encima de 12 V. (b) Desconectar el negativo (-) cable del terminal de la BAT-

Tery.

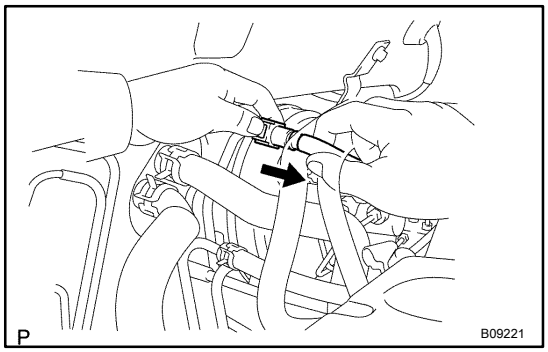
(C) Compra el nuevo tubo de combustible y sacar el tubo de combustible

conector de su pipa. Nº de

pieza 23901-21020



(D) Retirar la abrazadera de tubo de combustible.



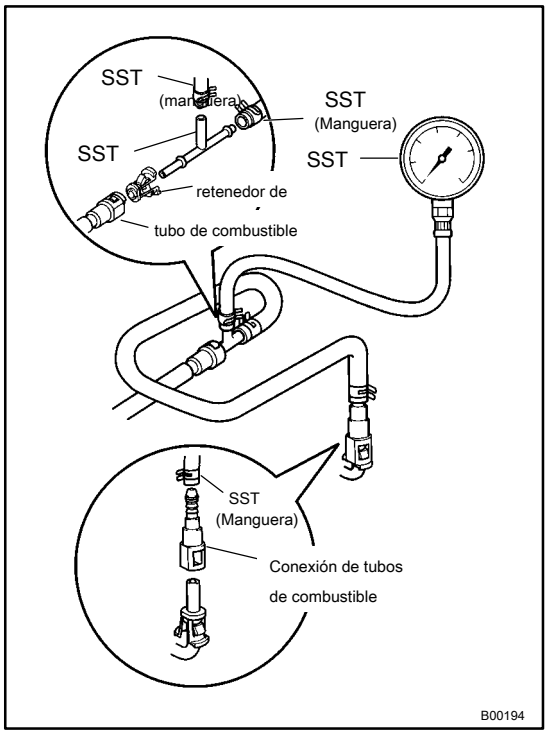
(E) Desconectar el tubo de combustible (conector de tubo de combustible) de la tuberia de combustible.

PRECAUCIÓN:

Realizar operaciones de desconexión del conector de tubo de combustible (tipo rápido) después de observar las precauciones.

Como no se retiene la presión en la tubería de combustible, pre-

ventilar si salpique el interior del comportamiento motor.

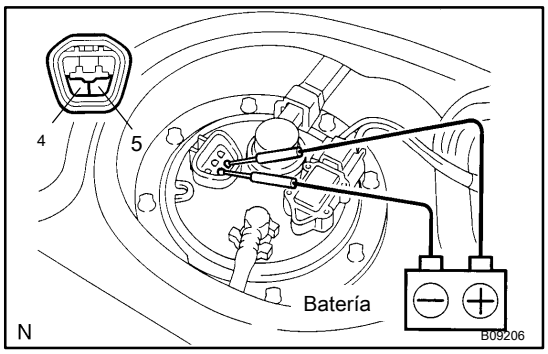


(F) Instalar SST (indicador de presión) como se muestra en la ilustración mediante el uso de conector SST y el tubo de combustible. SST 09.268 hasta 41.047 (95.336-08.070), 09268-45.014

(09.268-41.200, 09.268 hasta 41.220, 09.268 a 41.250)

(G) Limpie cualquier gasolina salpicado.

(H) Vuelva a conectar el terminal negativo (-) de la terminal a la batería.



(yo) Conectar el comprobador manual TOYOTA al DLC3. Si no tiene un comprobador manual TOYOTA, conecte el cable positivo (+) de la batería al terminal 4 del conector, y el negativo (-) a la terminal 5. (j) Medir la presión del combustible.

Presion de combustible:

301-347 kPa (3.1 a 3.5 kgf / cm 2, 44 a 50 psi)

Si la presión es alta, sustituir el regulador de presión de combustible. Si la presión es baja, compruebe las mangueras de combustible y las conexiones, bomba de combustible, filtro de combustible, y el regulador de presión de combustible. (K) Desconectar el TOYOTA mano celebró probador de la

DLC3. (L)

Encender el motor. (M) Medir la presión de combustible al ralentí.

Presion de combustible:

301-347 kPa (3.1 a 3.5 kgf / cm 2, 44 a 50 psi)

(N) Parar el motor.

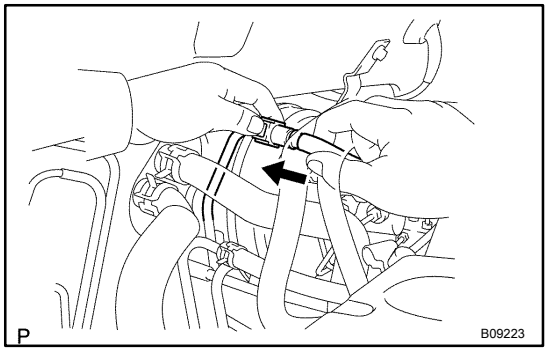
(O) Comprobar que la presión de combustible se mantiene como se especifica para 5 minutos después de apagar el motor.

La presión de combustible: 147 kPa (1,5 kgf / cm 2, 21 psi) o más

Si no se especifica como la presión, comprobar la bomba de combustible, regulador de presión y / o inyectores.

(P) Después de comprobar la presión de combustible, desconecte el negativo (-) cable del terminal de la batería y con cuidado, retire la SST y el conector del tubo de combustible para evitar las salpicaduras de gasolina.

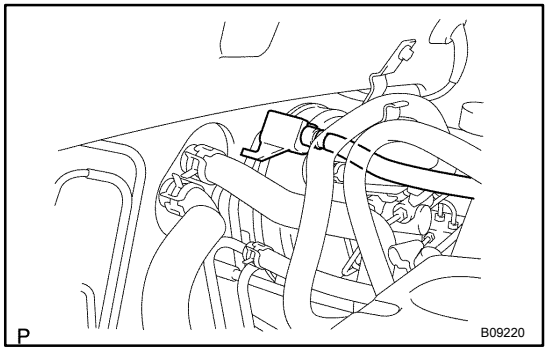
SST 09.268 hasta 41.047 (95.336-08.070), 09268-45.014 (09.268-41.200, 09.268 hasta 41.220, 09.268 a 41.250)



(Q) Vuelva a conectar el (conector de tubo de combustible) tubo de combustible.

PRECAUCIÓN:

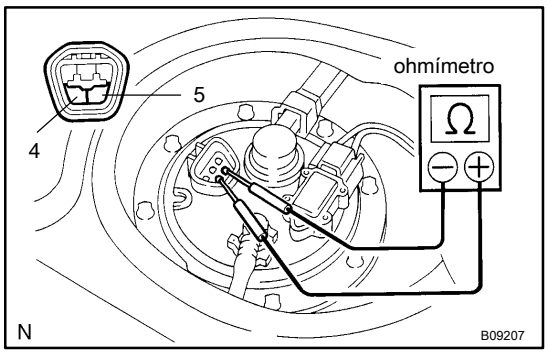
Realizar operaciones de conexión del conector de tubo de combustible (tipo rápido) después de observar las precauciones.



(R) Instalar la abrazadera de tubo de combustible.

(S) Vuelva a conectar el terminal negativo (-) de la terminal a la batería. (T) Compruebe si hay fugas de combustible.

3. **REMOVER TRASERO cojín del asiento**
4. **RETIRE LA CUBIERTA DEL PISO orificio de servicio**
5. **DESCONECTE LA BOMBA DE COMBUSTIBLE Y REMITENTE CONECTOR CALIBRE**



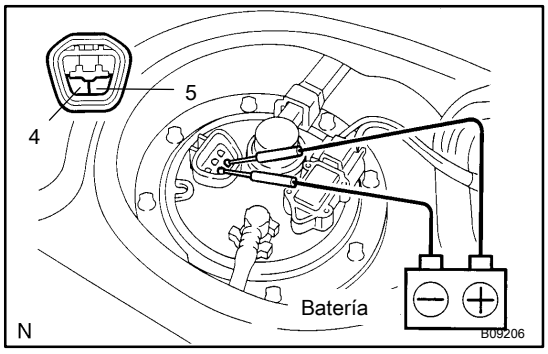
6. CONTROLAR POR BOMBA DE RESISTENCIA

Usando un ohmímetro, medir la resistencia entre los terminales 4 y 5.

Resistencia:

0,2-3,0 Ω a 20 ° C (68 ° F)

Si no se especifica como la resistencia, sustituir la bomba de combustible.



7. CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO BOMBA DE COMBUSTIBLE

Conecte el cable positivo (+) de la batería al terminal 4 del conector y el negativo (-) de 5. Comprobar que la bomba funciona.

DARSE CUENTA:

Estas pruebas deben ser realizadas rápidamente (dentro de 10 segundos) para evitar que la bobina se queme.

Mantenga la bomba de combustible lo más lejos posible de la batería.

Siempre hacer la conmutación en el lado de la batería.

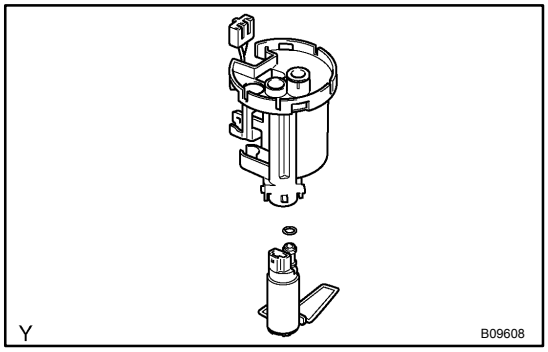
Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir la bomba de combustible o el latiguillo.

8. RECONECTAR BOMBA DE COMBUSTIBLE Y REMITENTE CONECTOR CALIBRE

9. REINSTALE PISO orificio de servicio CUBIERTA

10. Vuelva a instalar COJIN TRASERO

SF16N-01



REENSAMBLAJE

1. INSTALAR LA BOMBA DE COMBUSTIBLE

Conectar la bomba de combustible al filtro de combustible.

2. Instalación del regulador de presión de combustible

(una) Instalar la junta tórica al regulador de presión. INSINUACIÓN:

Aplique una capa ligera de la gasolina a una nueva junta tórica, e instalarlo en el regulador de presión.

(B) Conectar el regulador de presión para el filtro de combustible.

3. INSTALAR NO. 1 FUEL de soporte de aspiración

(A) Conectar el arnés de la bomba de combustible a la succión de combustible No. 1 apoyo y la bomba de combustible.

(segundo) Instalar el apoyo No. 1 de aspiración de combustible al filtro de combustible. (C) Conectar el conector del medidor de emisor de combustible y la tierra plato.

4. INSTALAR NO. 2 FUEL de soporte de aspiración

(una) Instalar el cojín de caucho. (segundo) Instalar el soporte de aspiración de combustible No. 2 a la de soporte de aspiración de combustible No. 1.

5. INSTALAR SENSOR DE PRESIÓN DE VAPOR

Instalar el sensor de presión de vapor y conectar el clip conjunto para el soporte de aspiración de combustible No. 1.

SF09A-06

ELIMINACIÓN

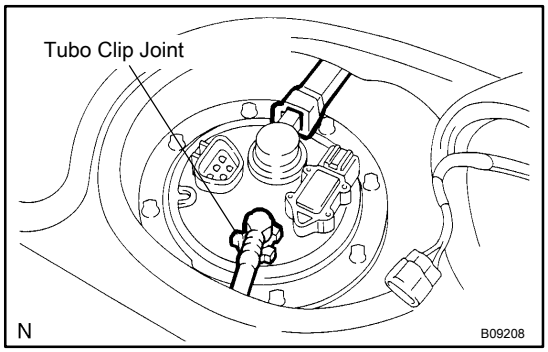
PRECAUCIÓN:

No fumar o trabajar cerca de una llama cuando se trabaja en la bomba de combustible.

1. REMOVER TRASERO cojín del asiento

2. RETIRE LA CUBIERTA DEL PISO orificio de servicio

(A) Sacar la moqueta del suelo. (B) Retire la tapa del agujero de servicio.

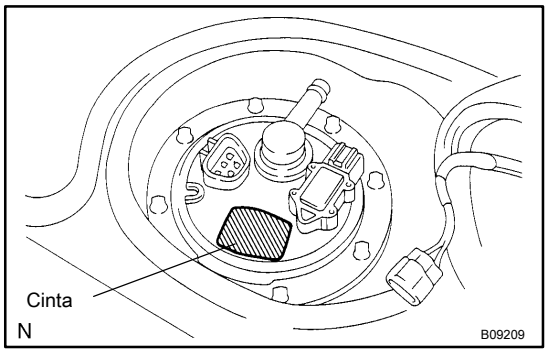


3. DESCONECTE LA BOMBA DE COMBUSTIBLE Y REMITENTE CONECTOR CALIBRE

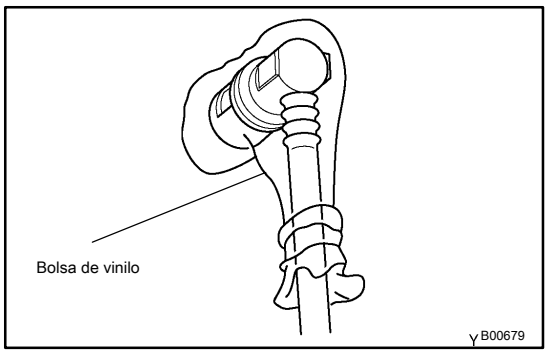
4. TUBO DE COMBUSTIBLE DE DESCONEXIÓN

(A) lavar el barro, el polvo y la talla en la succión de combustible la placa con agua.

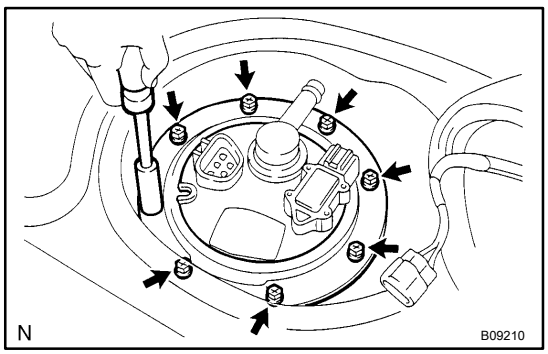
(B) Retirar el clip de unión de tubo formar la placa de succión de combustible. (C) Desconectar el tubo de combustible desde el conjunto de bomba de combustible.



(D) colocar la cinta con el fin de evitar que la porción de orificio de la polvo.



(E) evitar que el tubo de combustible desconectado de perjudicial y mezclar objetos extraños cubriéndolos con una bolsa de vinilo.



5. REMOVER MONTAJE BOMBA DE COMBUSTIBLE DE DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE

(A) Retirar los pernos 8 y el tanque de combustible de ventilación de la placa de conjunto de tubos.

Par: 4 N · m (40 kgf · cm, 35 en lbf).

(B) Extraer el conjunto de la bomba de combustible.

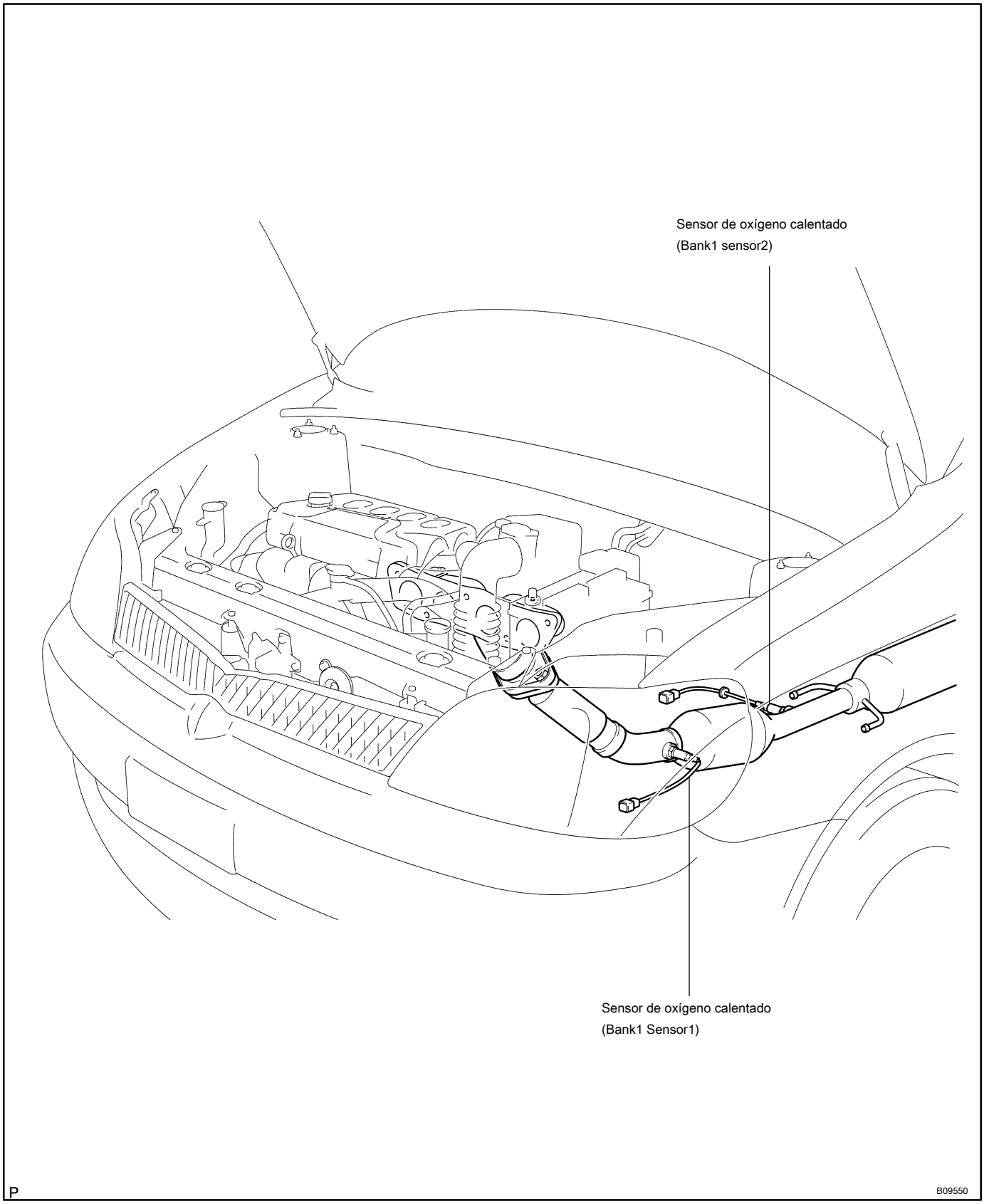
DARSE CUENTA:

No dañe el filtro de la bomba de combustible. Tenga cuidado de que el brazo del indicador de remitente no debe doblarse.

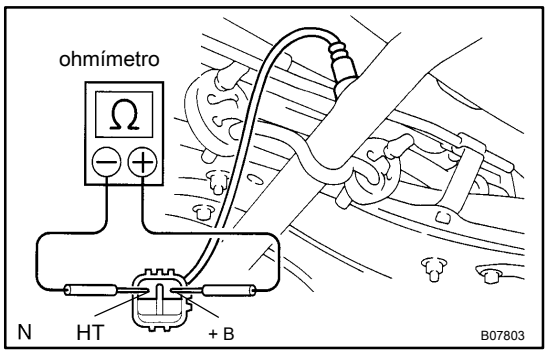
(C) Retirar la junta del conjunto de bomba.

COMPONENTES DE OXÍGENO sensor calentado

SF174-01



SF0AA-04



INSPECCIÓN

1. CONTROLAR calentador de resistencia DE SENSOR DE OXÍGENO calentado (Bank1 Sensor1)

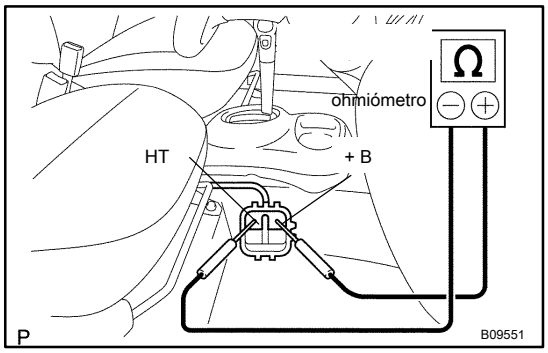
(A) Desconectar el conector del sensor de oxígeno. (B) Usando un ohmímetro, medir la resistencia entre el terminales + B y HT.

Resistencia: 11 - 16 de Ω a 20 ° C (68 ° F)

Si no se especifica como la resistencia, cambiar el sensor.

Par: 44 N · m (450 kgf · cm, 31 ft · lbf)

(C) Vuelva a conectar el conector del sensor de oxígeno.



2. CONTROLAR calentador de resistencia DE SENSOR DE OXÍGENO calentado (Bank1, sensor2)

(A) Eliminar el asiento del pasajero. (B) Sacar la moqueta del suelo. (C) Desconectar el conector del sensor de oxígeno. (D) El uso de un ohmímetro, medir la resistencia entre el terminales + B y HT.

Resistencia: 11 - 16 de Ω a 20 ° C (68 ° F)

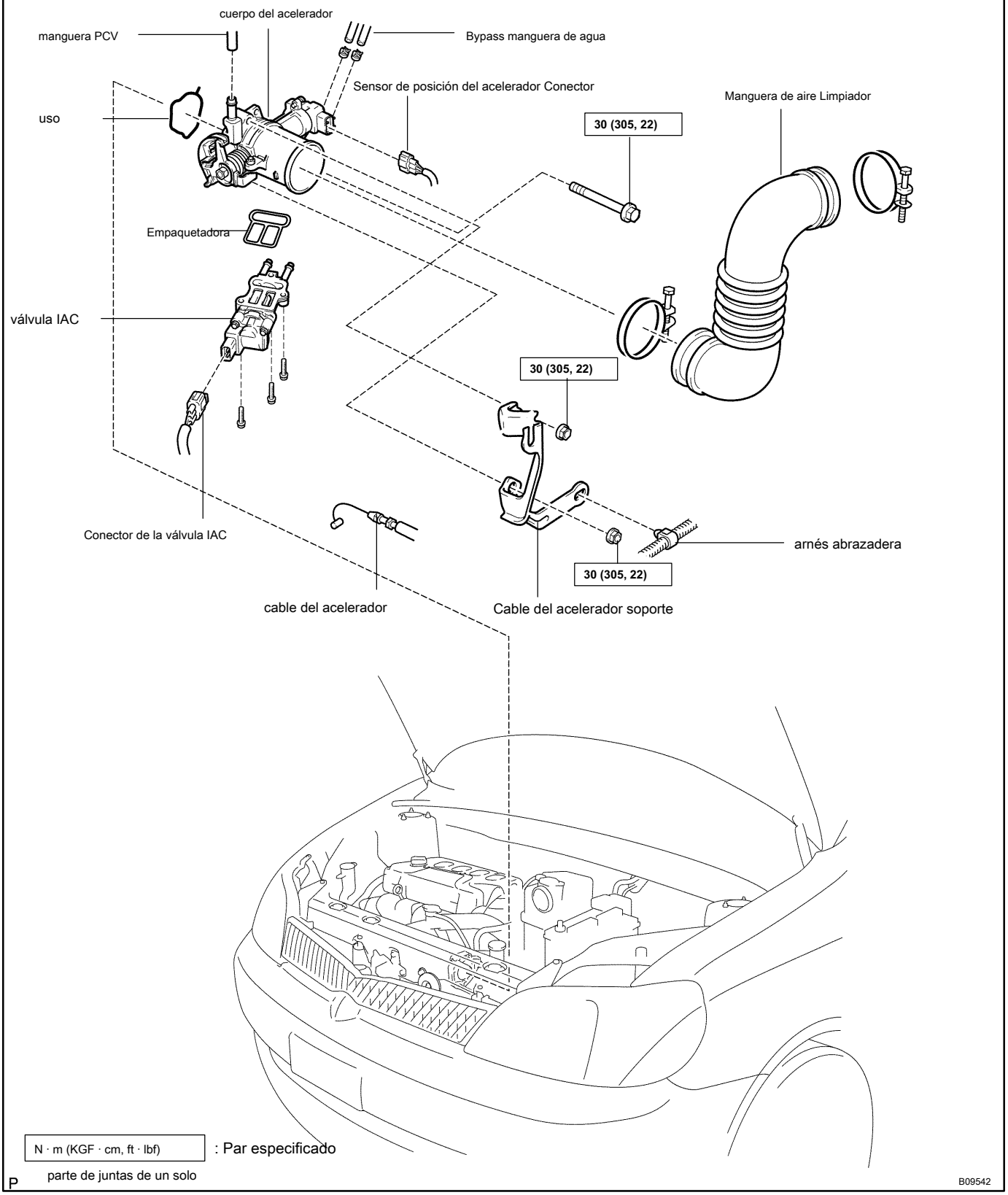
Si no se especifica como la resistencia, cambiar el sensor.

Par: 44 N · m (450 kgf · cm, 31 ft · lbf)

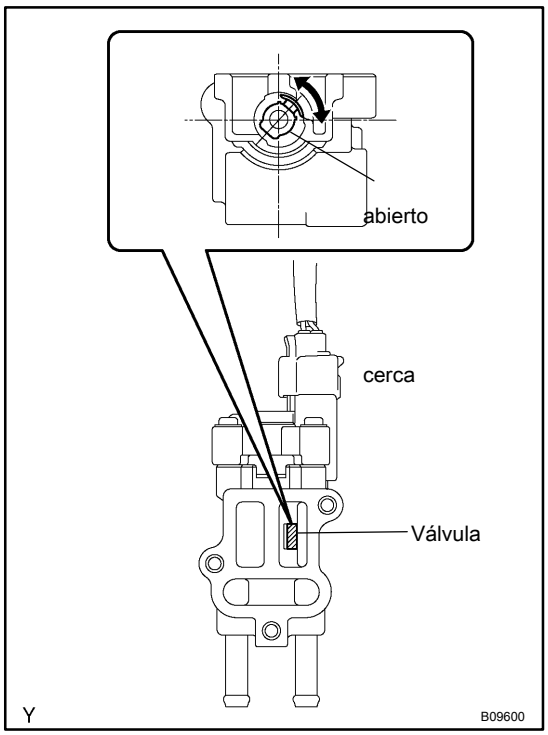
(E) Vuelva a conectar el conector del sensor de oxígeno. (F) Resistencia a la moqueta del suelo. (G) Vuelva a instalar el asiento del pasajero.

SF09V-03

COMPONENTES



SF09X-05



INSPECCIÓN

CONTROLAR IAC VÁLVULA DE

(A) Compruebe que la válvula IAC está medio abierta. (B) Conectar el conector de la válvula IAC a la válvula IAC. (C) Desconectar el conector del sensor ECT de la ECT sen-

sor.

(D) Girar el interruptor de encendido en ON. (E) Comprobar que

las IAC válvula se mueve. INSINUACIÓN:

Repita conexión y desconexión de conector de la válvula IAC varias veces y comprobar el funcionamiento de la válvula. Si no se especifica como el funcionamiento, cambiar la válvula IAC. (F)

Apague el interruptor de encendido.

(G) Conectar el conector del sensor de ECT al sensor de ECT. (H) Desconectar el conector de la válvula IAC de la válvula IAC.

SF09Y-01

INSTALACIÓN

La instalación es en orden inverso al desmontaje (Véase la página SF-39).

INSINUACIÓN:

Instalar la válvula IAC con una junta nueva.

CONTROL DE AIRE DE REPOSO (IAC) VALVULA

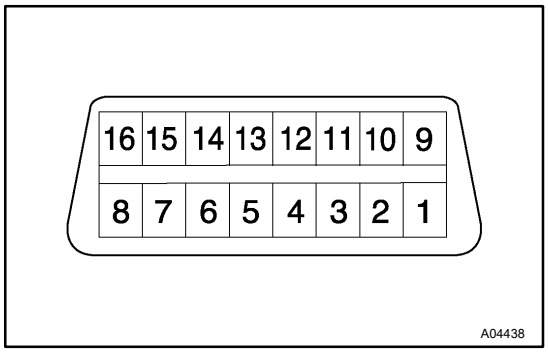
SF09U-04

EN-INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO

CONTROLAR IAC VÁLVULA DE

(una) Condiciones iniciales:

El motor a ralentí temperatura normal de funcionamiento ajustado correctamente la transmisión en el interruptor de A / C neutral OFF



(B) Uso de SST, conectar los terminales TC y CG del DLC3.

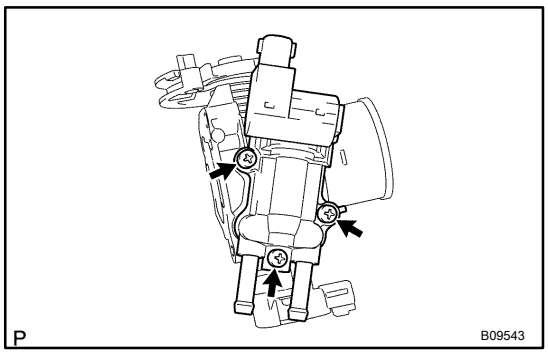
SST 09.843 hasta 18.020

(C) Después de la velocidad del motor se mantiene a 900 - 1300 rpm durante 5 SE-conds, compruebe que regresan a la velocidad de ralentí. Si no se especifica como la operación rpm, comprobar la IAC válvula, cableado y ECM.

(D) Retirar la SST del DLC3.

SST 09.843 hasta 18.020

SF09W-05



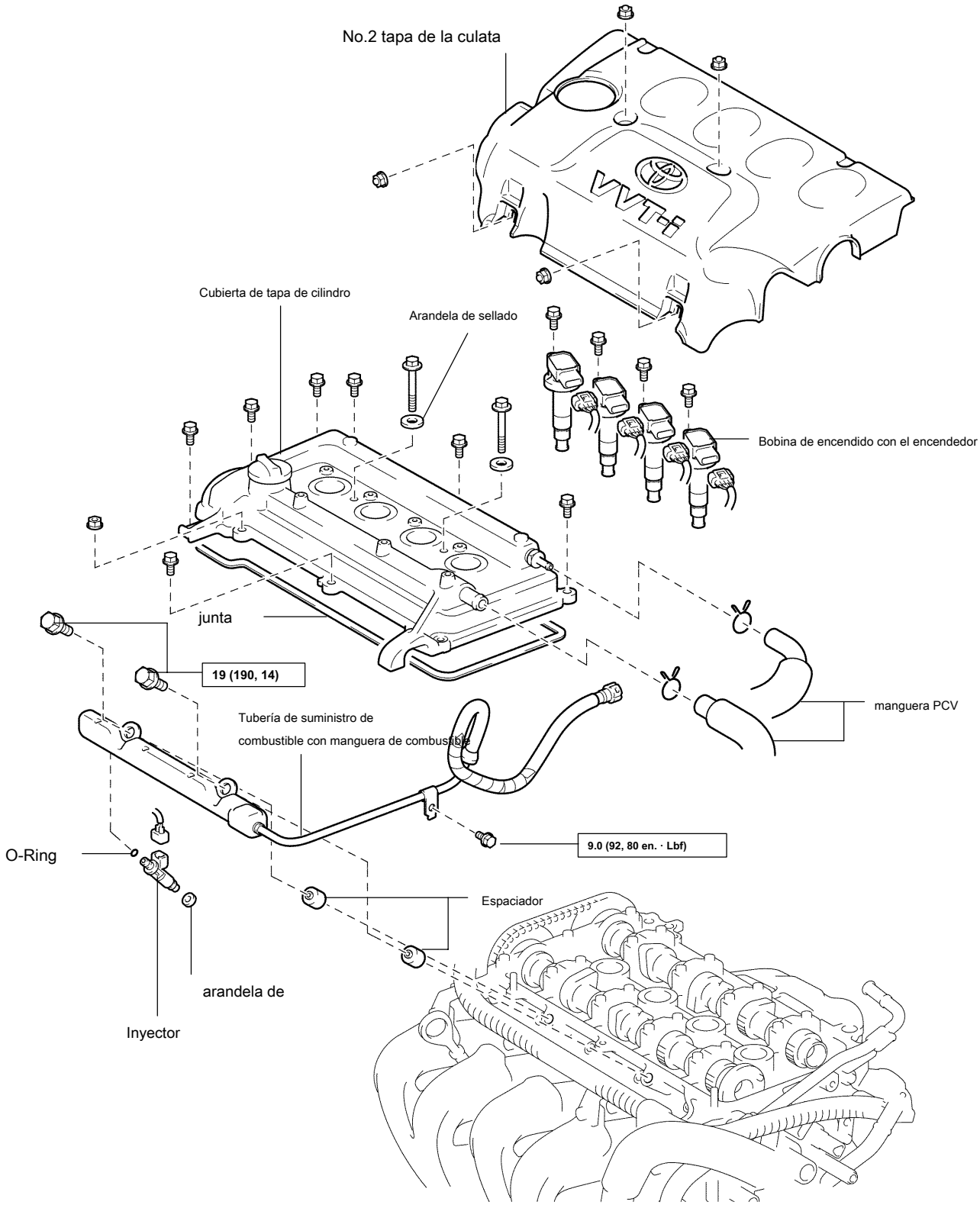
ELIMINACIÓN

1. **Trasladar el cuerpo del acelerador (Consulte la página SF-34)**
2. **REMOVER IAC VÁLVULA**

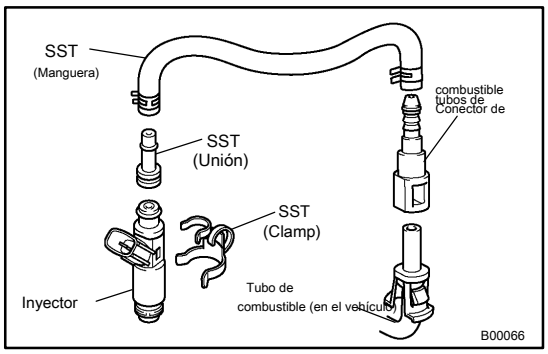
Retire los 4 tornillos, válvula IAC y la junta.

SF09I-05

COMPONENTES



SF09K-07

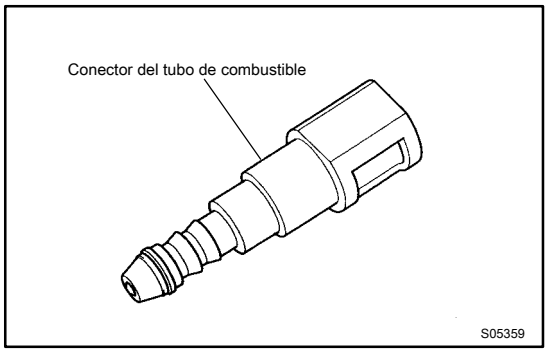


INSPECCIÓN

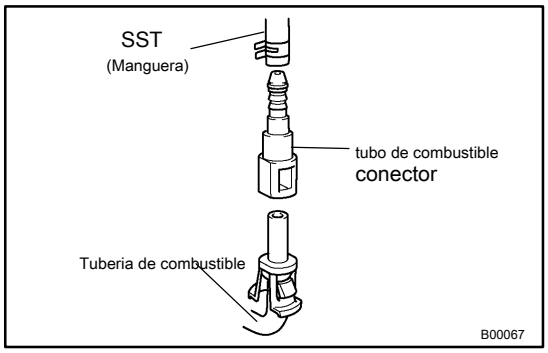
1. CONTROLAR EL INYECTOR INSPECCIÓN

PRECAUCIÓN:

Mantenga inyector clara de chispas durante la prueba.



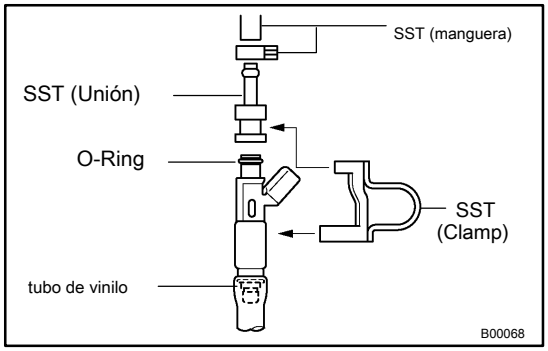
(A) Compra el nuevo tubo de combustible y sacar el tubo de combustible
conector de su pipa. Nº de
pieza 23901-22010



(B) Conectar SST (manguera) y el conector de tubo de combustible al combustible
tubo.
SST 09268-41.047

PRECAUCIÓN:

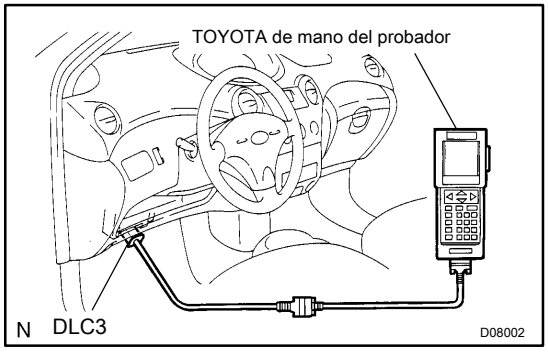
Realizar operaciones de conexión del conector de tubo de combustible (tipo rápido) después de observar las precauciones.



(do) Instalar la arandela y la junta tórica al inyector. (D) Conectar la SST (unión y la manguera) al inyector, y mantenga
el inyector para evitar que la gasolina salpique. SST
09268-41.047

(E) Coloque el inyector en un cilindro graduado. INSINUACIÓN:

Instalar un tubo de vinilo adecuado en el inyector para evitar que la gasolina de salpicaduras.



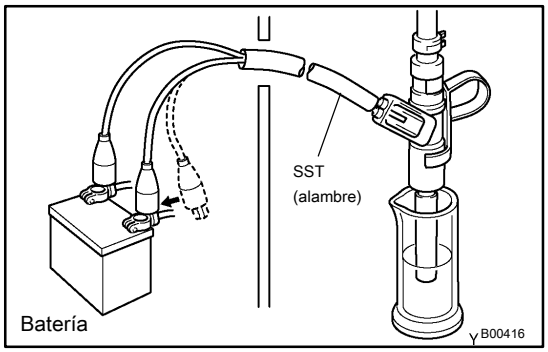
(F) Conectar el comprobador manual TOYOTA al DLC3. (G) Girar el interruptor de encendido ON y TOYOTA TES de mano
ter interruptor principal.

AVISO: No ponga en marcha el motor.

(H) Seleccionar el modo de prueba activa en el TOYOTA de mano-
ensayador.

(yo) Por favor, consulte el manual del operador comprobador manual TOYOTA para más detalles.

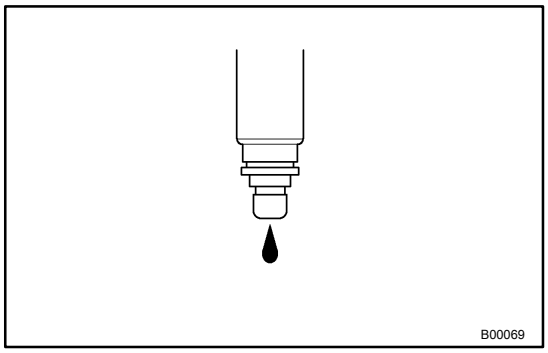
(J) Si no tiene un comprobador manual TOYOTA, conectar los terminales positivo (+) y negativo (-) conduce desde la batería al conector de la bomba de combustible.
(Consulte la página SF-18)



(K) Conectar SST (alambre) al inyector y la batería para 15 SEconds, y medir el volumen de inyección con un cilindro graduado. Pruebe cada inyector 2 o 3 veces. SST desde 09842 hasta 30080

Volumen: 47 - 58 cm 3 (2,7 - 3,3 Cu en) por 15 seg..
Diferencia entre cada inyector: 10 cm 3 (0.6 cu in.) O menos

Si no se especifica como el volumen de inyección, sustituir el inyector.



2. CONTROLAR POR FUGA

(una) En la condición anterior, desconectar las sondas de prueba de SST (cable) de la batería y comprobar la fuga de combustible desde el inyector. SST desde 09842 hasta 30080

gota de combustible:

1 gota o menos por 12 minutos

(B) Coloque el interruptor de encendido en la cerradura.

(C) Desconectar el negativo (-) cable del terminal de la BATTery.

(D) Retirar la SST y el conector de tubo de combustible.
SST 09268-41.047

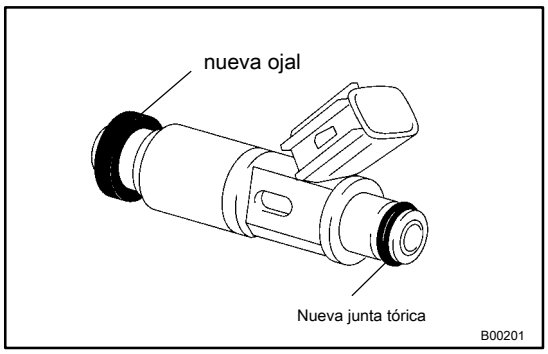
PRECAUCIÓN:

Realizar operaciones de desconexión del conector de tubo de combustible (tipo rápido) después de observar las precauciones.

Como no se retiene la presión en la tubería de combustible, preventilar las salpicaduras en el interior del compartimiento del motor.

(E) Desconectar el TOYOTA mano celebró probador de la DLC3.

SF16R-01

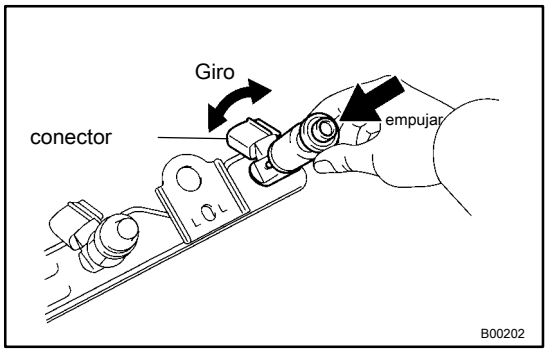


INSTALACIÓN

1. INSTALAR inyectores y tubos de suministro

(una) Instalar una nueva arandela a cada inyector. (B) Aplicar una capa ligera de aceite para husillos o gasolina para nueva junta tórica

e instalarlos en cada inyector.

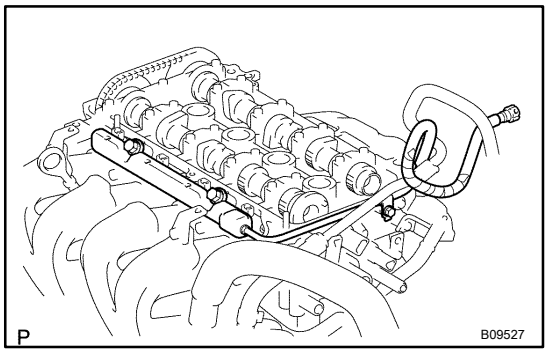


(C) Aplicar una capa ligera de aceite para husillos o gasolina en el lugar

donde un tubo de suministro toca O-ring. (D) mientras se enciende el inyector de las agujas del reloj y en sentido contrario a

sabia, empujar a los tubos de suministro. Instalar los 4 inyectores. (E) Coloque el conector del inyector hacia el exterior. (F)

Coloque los 2 espaciadores en posición sobre la cabeza del cilindro.



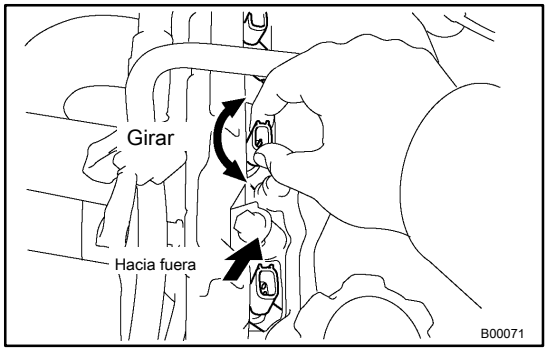
(G) Aplicar una capa ligera de aceite para husillos o gasolina en el lugar

donde una cabeza de cilindro toca un ojal del inyector. (H) Colocar el tubo de distribución y tubo de combustible junto con el 4

inyectores en posición sobre la cabeza del cilindro. (yo)

Temporalmente instalar los 2 tornillos que sujetan el tubo de suministro a la cabeza del cilindro. (J)

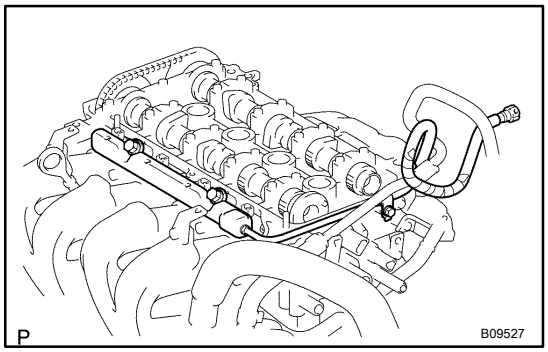
Temporalmente instalar el perno que sujeta el tubo de combustible a la culata.



(K) Comprobar que los inyectores giran suavemente. INSINUACIÓN:

Si los inyectores no giran sin problemas, la causa probable es la instalación incorrecta de la junta tórica. Reemplazar la junta tórica. (L)

Coloque el conector conector del inyector hacia el exterior.



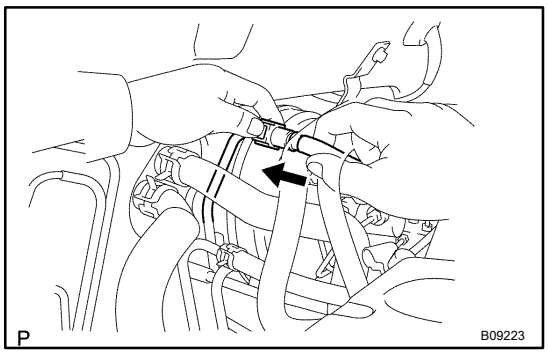
(M) Apretar los pernos 2 que sostiene el tubo de alimentación al cilindro

cabeza.

Par: 19 N · m (190 kgf · cm, 14 ft · lbf)

(N) Apretar el perno que sujeta el tubo de combustible a la culata.

Par: 9,0 N · m (92 kgf · cm, 80 en lbf).



2. CONECTAR tubo de combustible

(A) Conectar el tubo de combustible (conector de tubo de combustible) para el combustible tubo.

PRECAUCIÓN:

Realizar operaciones de conexión del conector (tipo rápido) después de observar las precauciones.

(segundo) Instalar la abrazadera de tubo de combustible.

3. Instale el cable ARNÉS protector de la cubierta

(una) Instalar la cubierta del protector de mazo de cables con el perno y 2 tuercas.

(B) Conectar la manguera de PCV al cilindro cubierta de la cabeza.

4. Conecte los cables de alta tensión

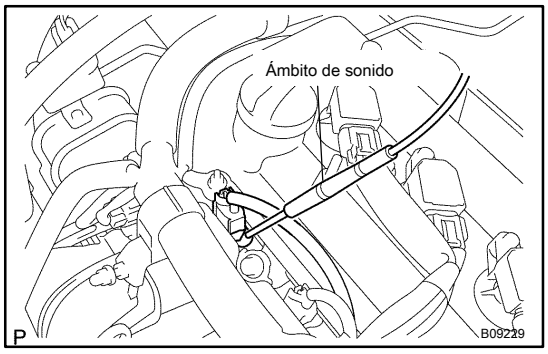
Conectar los cables de alta tensión a las bobinas de encendido.

INYECTOR

SF16P-01

EN-INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO

1. REMOVER NO.2 CULATA



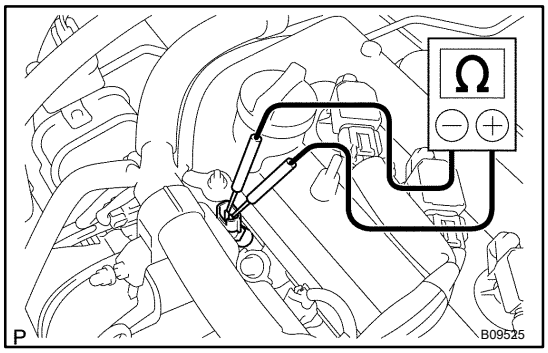
2. Comprobación del funcionamiento de sonido de cada INYECTOR

(A) Conectar la manguera de PCV al cilindro cubierta de la cabeza. (B) Con el motor en marcha o arranque, utilice un alcance de sonido

para comprobar que no hay ruido de funcionamiento normal, en proporción a la velocidad del motor. (do)

Si no tiene el alcance de sonido, se puede comprobar el funcionamiento de la transmisión del inyector con el dedo. Si no se escucha ningún sonido o sonido inusual, compruebe el conector de cableado, la señal del inyector desde el ECM.

(D) Desconectar la manguera de PCV de tapa de la culata.



3. CONTROLAR EL INYECTOR DE RESISTENCIA

(A) Desconectar el conector del inyector. (B) Usando un ohmímetro, medir la resistencia entre el

terminales.

Resistencia:

13,4-14,2 Ω a 20 ° C (68 ° F)

Si no se especifica como la resistencia, sustituir el inyector. (C) Vuelva a conectar el conector del inyector.

4. Instale el cable ARNÉS protector de la cubierta

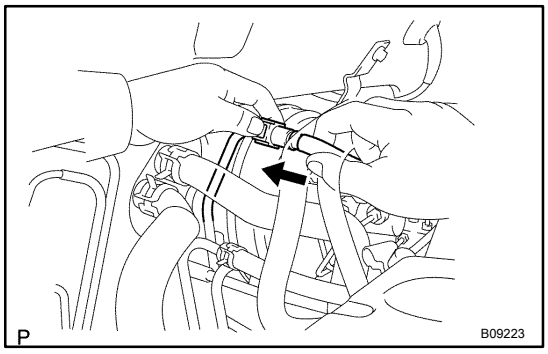
(una) Instalar la cubierta del protector de mazo de cables con el perno y 2 tuercas.

(B) Conectar la manguera de PCV al cilindro cubierta de la cabeza.

SF16Q-01

ELIMINACIÓN

1. **REMOVER NO.2 CULATA**
2. **QUITAR CULATA (Véase la página EM-28)**



3. **TUBO DE COMBUSTIBLE DE DESCONEXIÓN**

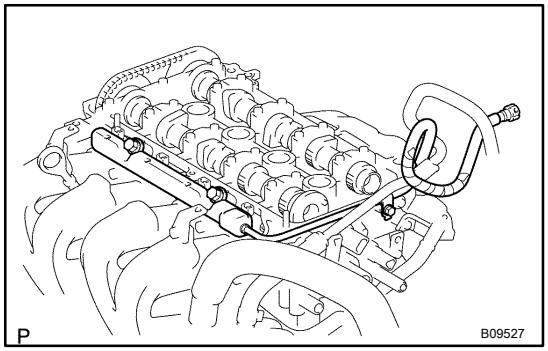
(A) Eliminar la abrazadera de tubo de combustible.

(B) Desconectar el tubo de combustible (conector de tubo de combustible) de la tuberia de combustible.

PRECAUCIÓN:

Realizar operaciones de desconexión del conector de tubo de combustible (tipo rápido) después de observar las precauciones.

Como no se retiene la presión en la tubería de combustible, pre-ventilar las salpicaduras en el interior del compartimiento del motor.



4. **Quitar Entrega TUBOS Y AVISO inyectores:**

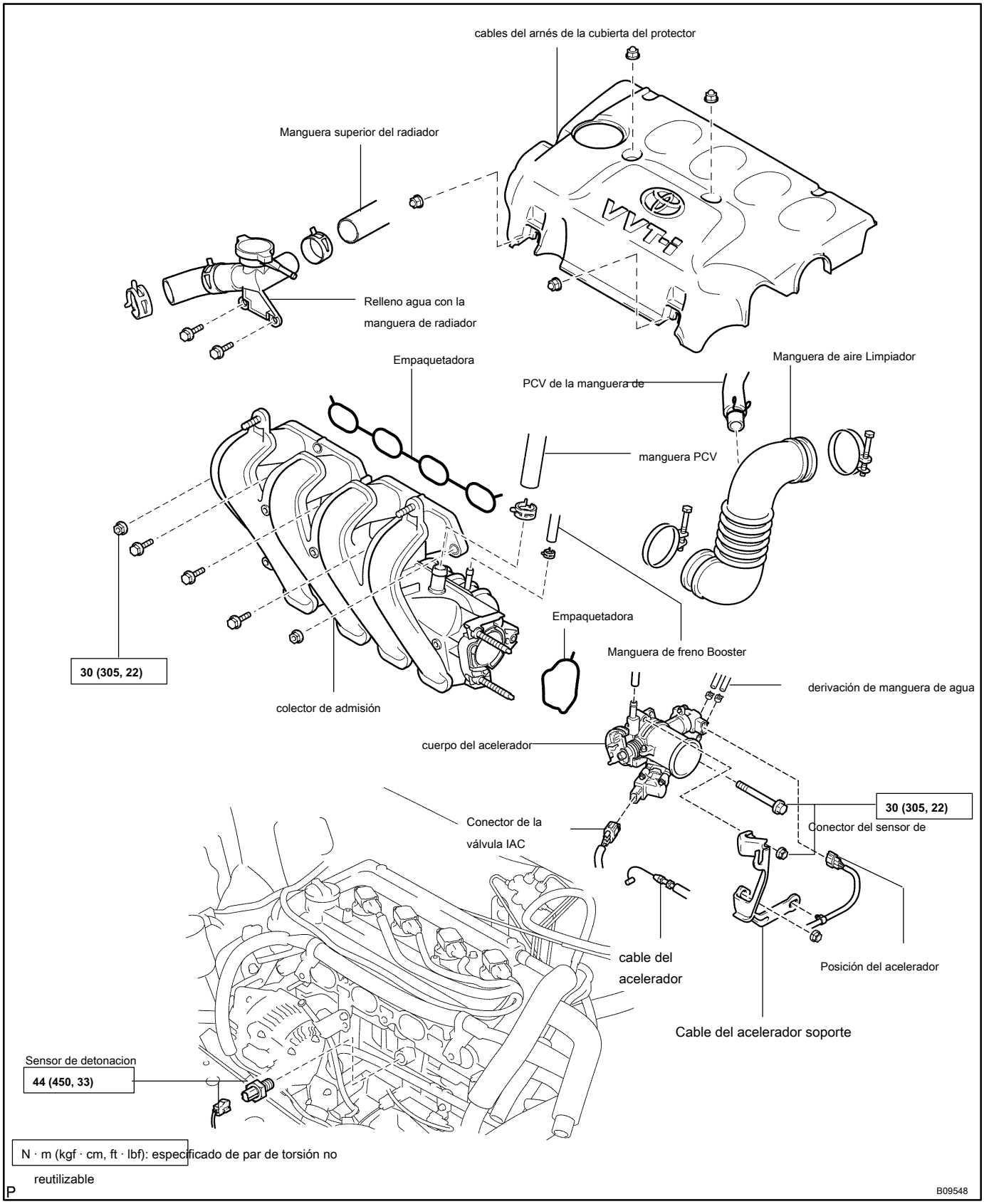
Tener cuidado de no dejar caer los inyectores al retirar el tubo de distribución.

(A) Desconectar los conectores de los inyectores 4 de inyector. (B) Retirar los pernos y 3 del tubo de distribución junto con el 4 inyectores y la tubería de combustible.

(C) Retirar los 2 espaciadores de la culata. (D) sacar los 4 inyectores desde el tubo de entrega. (E) Retirar las juntas tóricas y ojales de cada inyector.

KNOCK componentes del sensor

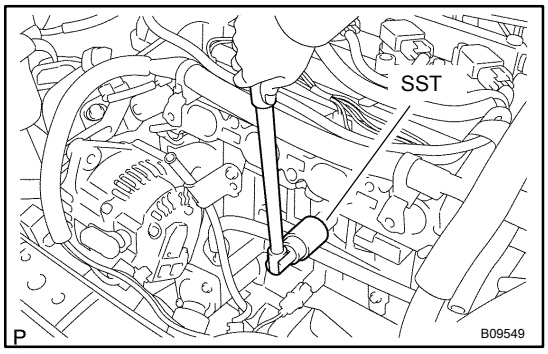
SF0A8-03



SF0A9-04

INSPECCIÓN

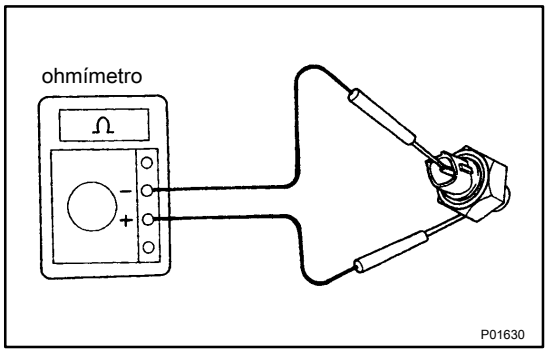
1. **Trasladar el cuerpo del acelerador (Consulte la página SF-34)**
2. **REMOVER colector de admisión (Consulte la página EM-28)**



3. **REMOVER sensor de detonación**

(A) Desconectar el conector del sensor de detonación. (B) Uso de SST, retire el sensor de detonación.

SST 09.816 a 30.010



4. **CONTROLAR EL sensor de detonación**

Usando un ohmímetro, compruebe que hay continuidad entre el terminal y el cuerpo.

Si hay continuidad, reemplace el sensor.

5. **REINSTALE sensor de detonación**

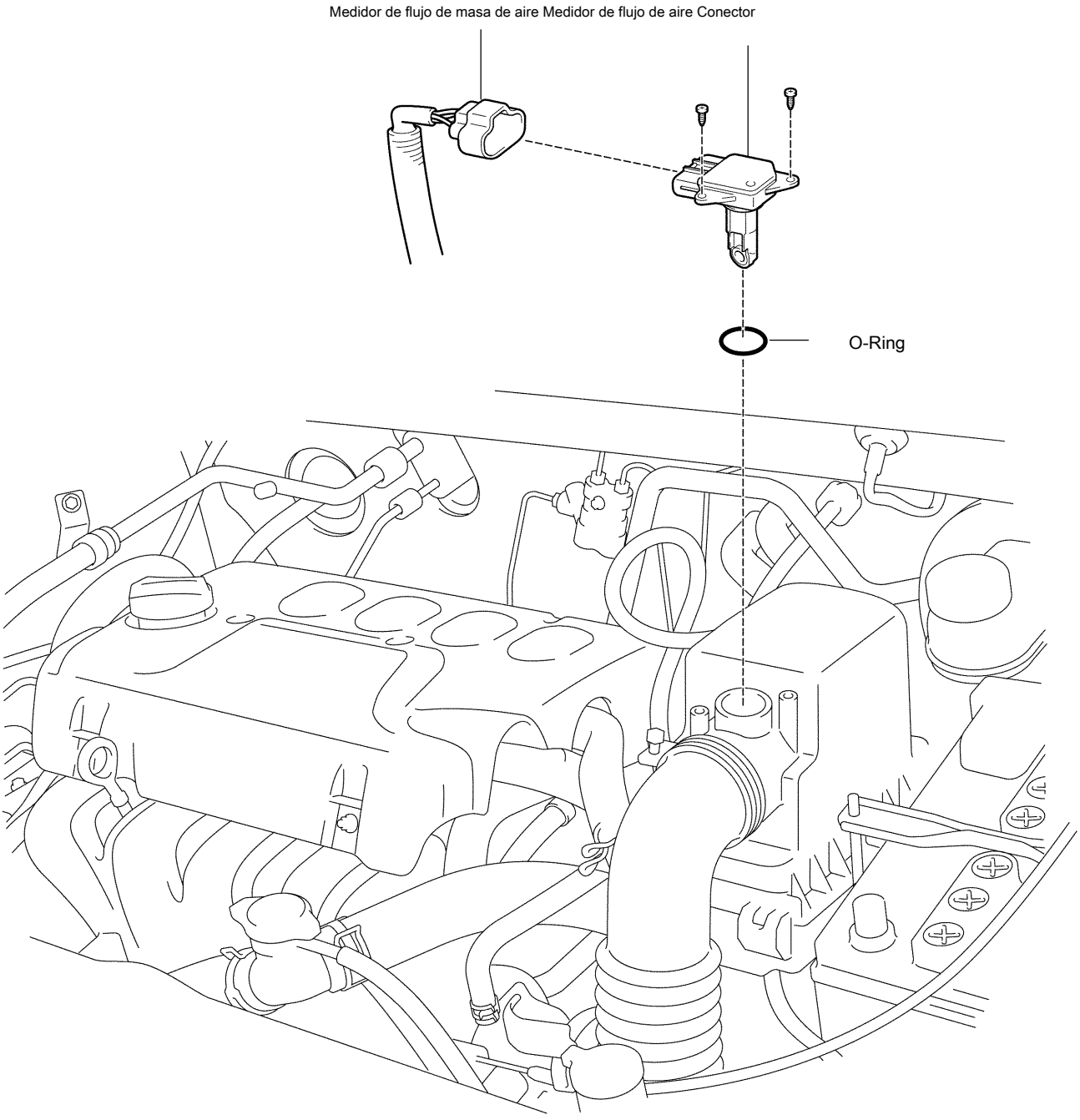
(A) El uso de SST, instale el sensor de detonación.

SST 09.816 a 30.010 (b) Conectar el conector del sensor de detonación.

6. **REINSTALE colector de admisión (Consulte la página EM-44)**
7. **REINSTALE CUERPO DEL ACELERADOR (Véase la página SF-36)**

MASA DE FLUJO DE AIRE (MAF) componentes del medidor

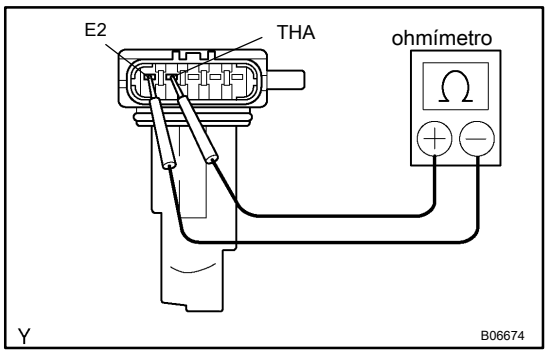
FI0DU-04



P parte no reutilizables

B09537

FI0M8-04



INSPECCIÓN

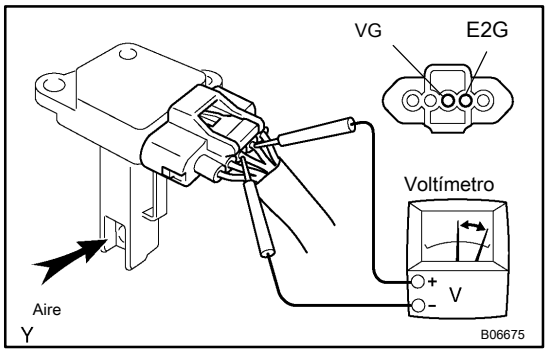
1. CONTROLAR EL MAF medidor de resistencia

Usando un ohmímetro, medir la resistencia entre los terminales THA y E2.

Resistencia:

terminales	Resistencia	Temperatura
THA - E2	13,6 a 18,4 k Ω	- 20 ° C (-4 ° F)
THA - E2	2,21-2,69 k Ω	20 ° C (68 ° F)
THA - E2	0,49 hasta 0,67 k Ω	60 ° C (140 ° F)

Si no se especifica como la resistencia, reemplazar el medidor MAF.



2. CONTROLAR EL MAF Operación del medidor

(A) Conecte el conector del medidor MAF. (B) Coloque el interruptor de encendido en ON.

(C) Usando un voltímetro, conecte el (+) Sonda positiva a VG terminal y negativo (-) al terminal Sonda E2G.

(D) Soplar aire en el medidor MAF, y comprobar que el voltaje fluctúa.

Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el medidor MAF. (E) Girar el interruptor de encendido. (F)

Desconectar el conector del medidor MAF.

FI0M9-04

INSTALACIÓN

INSTALAR masa de aire CAUDALÍMETRO

Instalar el medidor de flujo de aire y una nueva junta tórica con 2 tornillos.

ELIMINACIÓN

REMOVER LA MASA DE AIRE MEDIDOR DE FLUJO

Quitar los 2 tornillos, medidor de flujo de aire y la junta tórica.

SISTEMA SFI

SF0Z7-03

PRECAUCIÓN

1. **ANTES DE TRABAJAR EN EL SISTEMA DE COMBUSTIBLE, desconecte el terminal negativo (-) Terminal de cable de la batería**

INSINUACIÓN:

Cualquier código de diagnóstico retenido por el ordenador se borrará cuando el negativo (-) cable del terminal se elimina de la batería. Por lo tanto, si es necesario, lea el diagnóstico antes de quitar el negativo (-) cable del terminal de la batería.

2. **NO fumar o trabajar cerca de una LLAMAS cuando se trabaja en el sistema de combustible**
3. **Mantenga la gasolina FUERA DE GOMA o cuero PARTES**
4. **PRECAUCIONES DE MANTENIMIENTO**

(una) En caso de fallo de encendido del motor, se deben tomar las siguientes precauciones.

(1) Verificar la correcta conexión de terminales de la batería, etc. (2) Después de los trabajos de reparación, comprobar que la terminología bobina de encendido nales y todas las demás líneas del sistema de encendido se vuelven a conectar de forma segura.

(3) Al limpiar el compartimiento del motor, ser especialmente cuidado de proteger el sistema eléctrico del agua.

(B) Precauciones durante la manipulación del sensor de oxígeno.

(1) No permita que el sensor de oxígeno a caer o se golpea contra una objeto.

(2) No permita que el sensor entre en contacto con agua.

Si el vehículo está equipado con sistema de radio móvil (HAM, CB, etc.)

Si el vehículo está equipado con un sistema de comunicación móvil, consulte la precaución en la sección IN.

5. **Sistema de inducción**

(A) La separación de la varilla de nivel de aceite del motor, la tapa de llenado de aceite, PCV manguera, etc., puede causar que el motor funcione fuera de turno. (B) Desconexión, flojedad o grietas en las partes del aire sistema de inducción entre el cuerpo del acelerador y la culata permitirá aspiración de aire y causar que el motor funcione fuera de turno.

6. **Sistema de control electrónico**

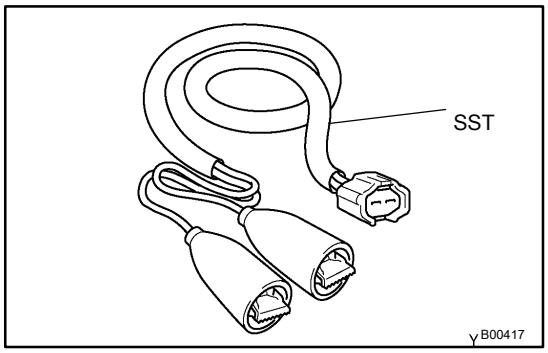
(A) Antes de retirar conectores de cableado de SFI, terminales, etc., primero desconecte la alimentación o bien girar la llave de contacto a la posición LOCK o desconectar el negativo (-) cable del terminal de la batería. INSINUACIÓN:

Compruebe siempre el código de diagnóstico antes de desconectar el negativo (-) cable del terminal de la batería.

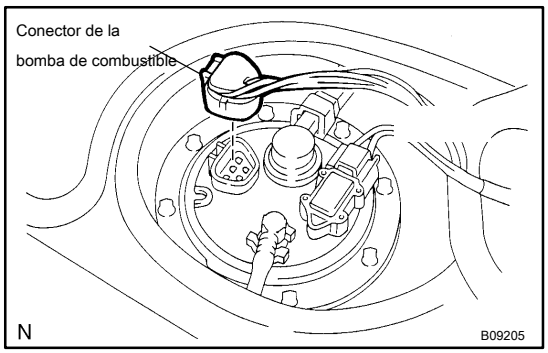
(B) Al instalar la batería, ser especialmente cuidado de no in-
una correcta conexión de los terminales positivo (+) y negativo (-) cables. (C) No permitir partes para recibir un impacto severo durante re-
moval o instalación. Manejar todas las partes de SFI con cuidado, especialmente el ECM.

(D) Tener cuidado durante la resolución de problemas, ya que hay numerosas
circuito de transistor, e incluso un ligero contacto terminal puede causar más problemas. (E) No abra la cubierta del ECM.

(F) Cuando la inspección durante el tiempo lluvioso, tener cuidado de pre-
respiradero de entrada de agua. Además, cuando el lavado del compartimiento del motor, evitar que el agua penetre en las partes SFI y conectores de cableado. (G) piezas deben ser reemplazadas como un conjunto. (H) Se debe tener cuidado al extraer e insertar wir-
ing conectores.
(1) Soltar el bloqueo y extraiga el conector, tirando
en los conectores.
(2) Inserte completamente el conector y compruebe que está bloqueada.



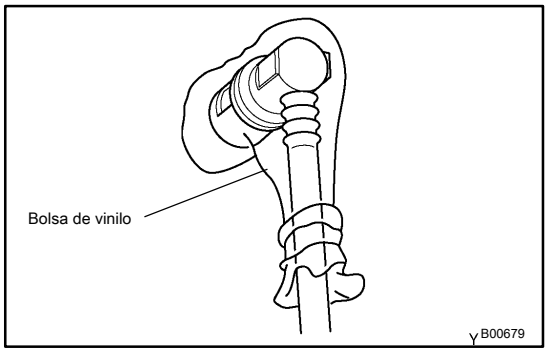
(yo) Utilice SST para la inspección o la prueba del inyector o su conector de cableado. SST desde 09842 hasta 30080



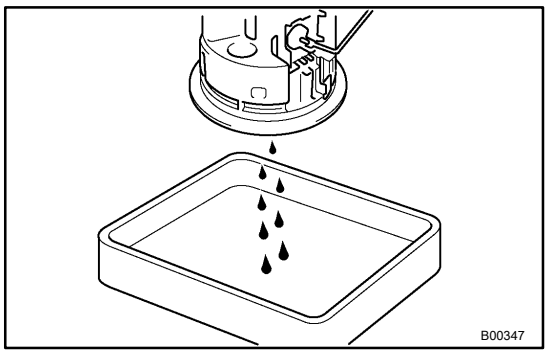
7. SISTEMA DE COMBUSTIBLE

(A) Al desconectar la línea de alta presión del combustible, un gran
cantidad de gasolina se derrame, por lo que observar estos procedimientos.

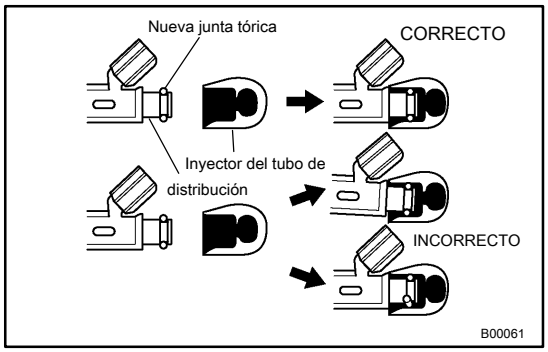
(1) Desconectar el conector de la bomba de combustible. (2) Arranque el motor. Después de que el motor se ha parado en
propia, gire el interruptor de encendido a LOCK. (3) Desconectar el tubo de combustible (Véase la página SF-1 1). (4) Vaciar el combustible mantenido dentro del tubo de combustible.



(5) evitar que el tubo de combustible desconectado de perjudicial
y mezclando objetos extraños cubriéndolos con una bolsa de vinilo.



(6) Colocar un recipiente debajo de la conexión.

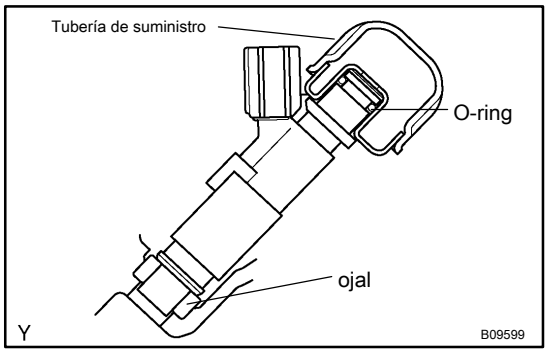


(B) Observe las precauciones al retirar e instalar el inyector.

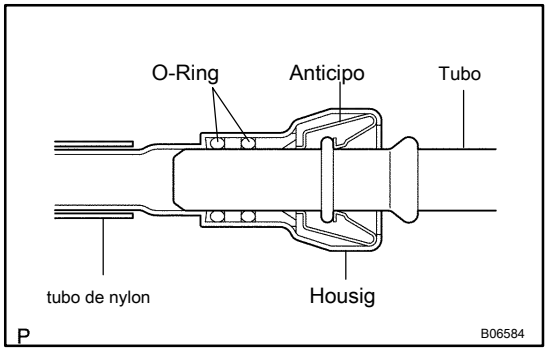
(1) Nunca vuelva a usar la junta tórica.

(2) Cuando la colocación de una nueva junta tórica en el inyector, tomar cuidado de no dañar de ninguna manera. (3) Escudo una nueva junta tórica con aceite para husillos o BE- gasolina

Instalación primer plano nunca use motor, de transmisión o de aceite de los frenos.

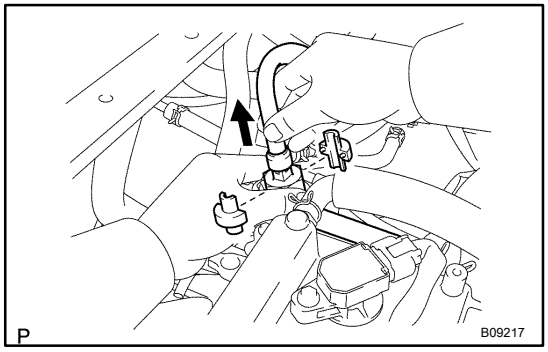


(do) Instalar el inyector a la cabeza del tubo de distribución y el cilindro, como se muestra en la ilustración. Antes de la instalación del inyector, debe aplicar el aceite de husillo o gasolina en el lugar donde una tubería de suministro o una cabeza de cilindro toca junta tórica o arandela del inyector.



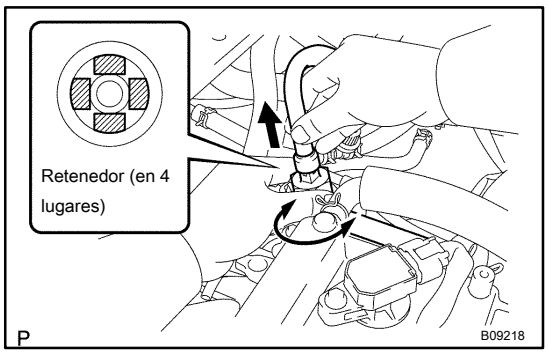
(D) Observe las precauciones al desconectar el combustible tubo de distribución. La estructura del conector metálico se muestra como la izquierda.

(1) Retire la abrazadera de tubo de combustible.

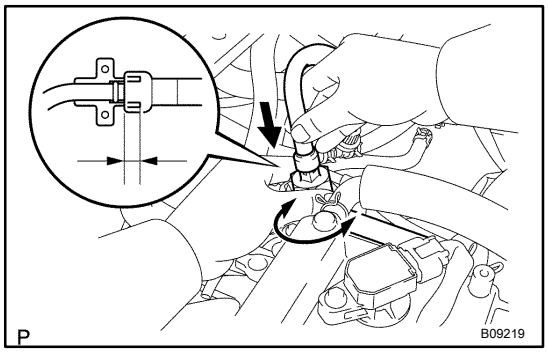


(2) Obtener el conector metálico de la Asam- tubo de combustible

Bly, tire de él hacia la parte trasera y mantenerla como está. (3) Montar SST a la conexión como se muestra. SST 09268-21010

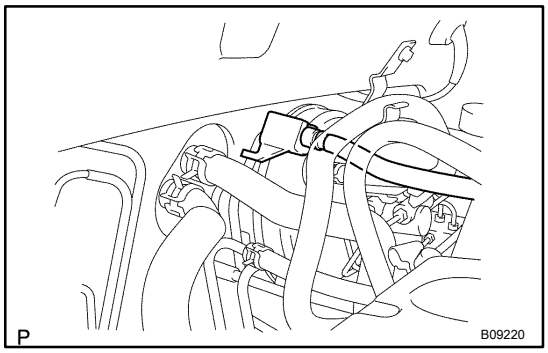


(4) Girar SST, alinear los retenedores dentro del conector con SST biselado piezas y SST incert en el conector.

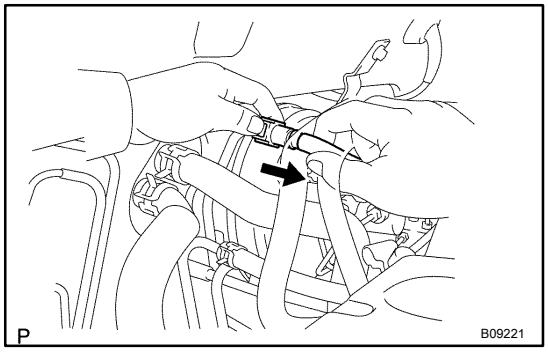


(5) Mantenga SST, ya que en el paso 4, empuje el conector a- salas de SST para poner los retenes en SST avellanado partes.

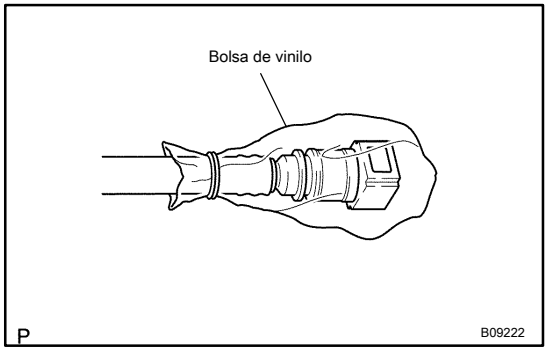
(6) Deslizar SST y el conector juntos hacia la conjunto de tubo de combustible.



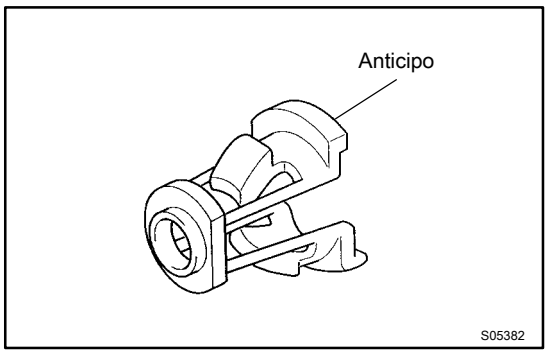
(E) Observe las precauciones cuando se desconecta el combustible conector de tubo (tipo rápido). (1) Retire la abrazadera de tubo de combustible. (2) Compruebe si hay suciedad como el barro en la tubería y alrededor del conector antes de desconectar ellos y limpiar la suciedad.



(3) Asegúrese de desconectar con las manos. (4) Cuando el conector y el tubo están atrapados, pizca el dispositivo de retención entre las manos, empuje y tire del conector para liberar a desconectar y tire de ella. No utilice ninguna herramienta en este momento. (5) Inspeccione si hay suciedad o los gustos en la superficie de sellado del tubo desconectado y limpiar la basura.



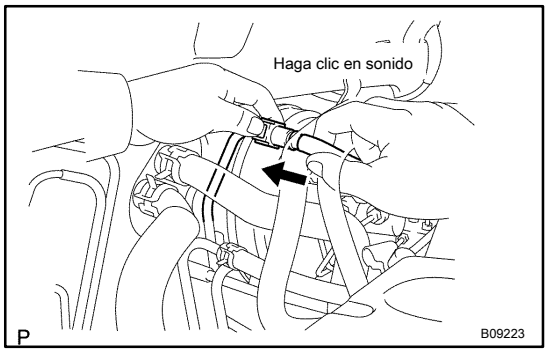
(6) evitar que el tubo desconectado y el conector de perjudicial y mezclando objetos extraños cubriéndolos con una bolsa de vinilo.



(F) Observe las precauciones cuando se conecta el combustible conector de tubo (tipo rápido).

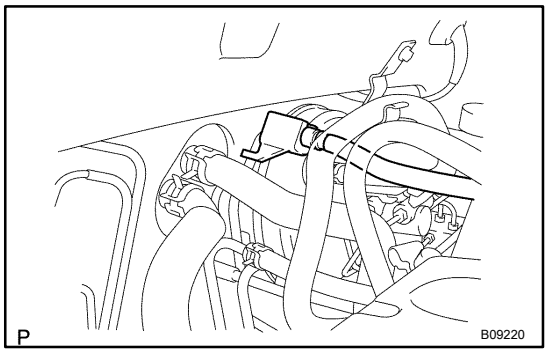
(1) No vuelva a usar el retenedor retirado de la tubería. (2) Debe utilizar las manos sin necesidad de utilizar herramientas cuando para eliminar el dispositivo de retención de la tubería.

(3) Compruebe si hay algún daño u objetos extraños en la parte conectada de la tubería.



(4) Concuerda con el eje del conector con el eje de la tubería, e introducir el conector hasta retenedor hace un sonido de “clic”. En caso de que las conexiones es apretado, aplique poca cantidad de aceite de motor nuevo en la punta de la tubería.

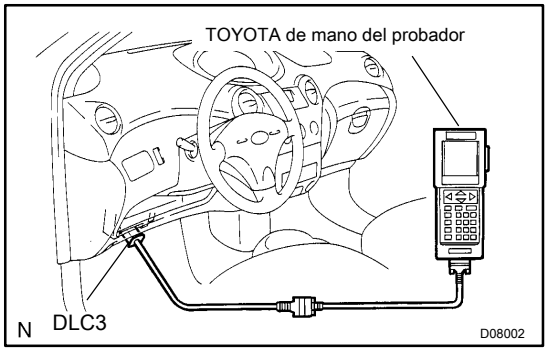
(5) Después de haber terminado la conexión, comprobar si el tubo y el conector están conectados de forma segura tirando de ellos.



(6) Instalar la abrazadera de tubo de combustible. (7) Compruebe si hay alguna fuga de combustible. (G) El observador estas precauciones al manipular tubo de nylon.

(1) Tenga cuidado de no girar la parte conectada de la tubo de nylon y el conector rápido con la fuerza cuando los conecta.

(2) prestar atención de no doblar el tubo de nylon. (3) No retire el tubo de nylon. (4) no debe cerrar la tubería con el tubo de nylon por doblarla.



(H) Comprobar que no hay fugas de combustible después de hacer el mantenimiento en cualquier parte del sistema de combustible. (1) Conecte el probador de TOYOTA mano llevó a cabo a la DLC3.

(2) Girar el interruptor de encendido y empuje TOYOTA De mano probador interruptor principal. (3) Seleccionar el modo de prueba activa en la mano TOYOTA comprobador.

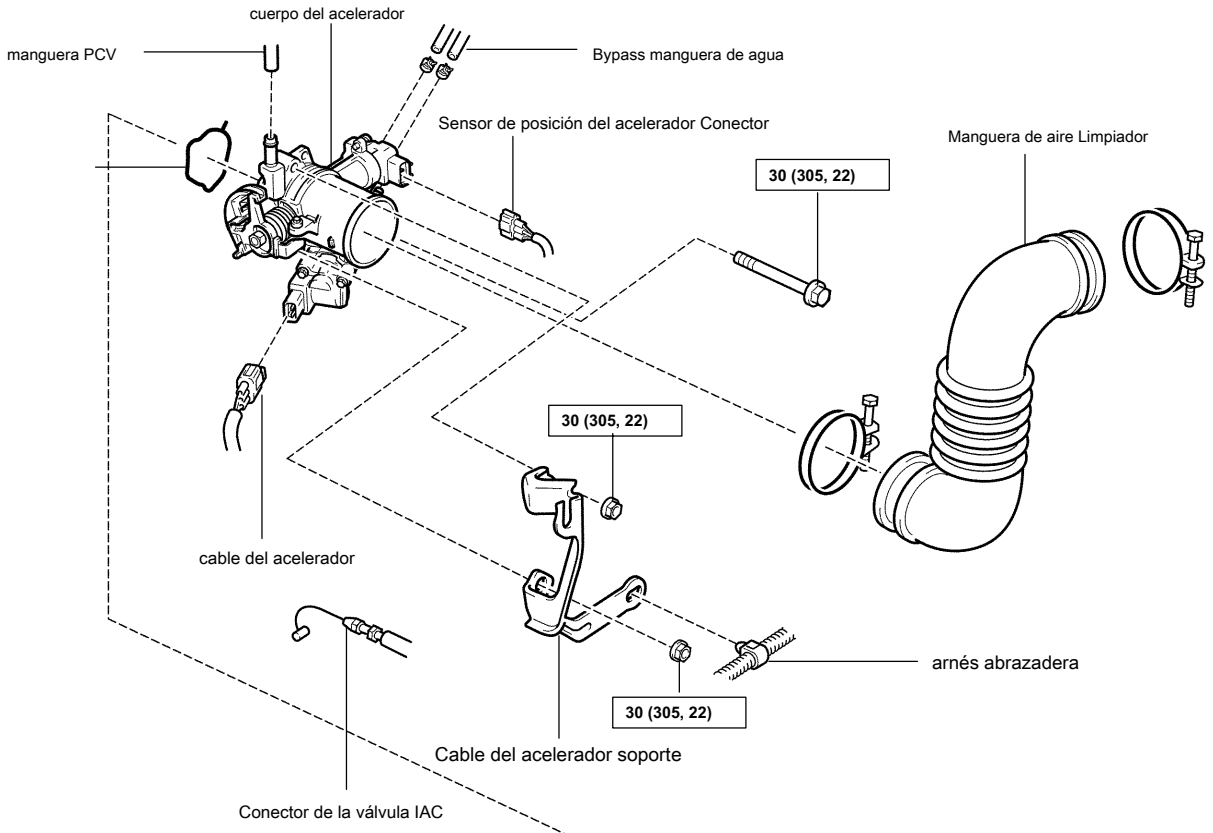
(4) Por favor, consulte el comprobador manual TOYOTA operador Manual de Ator para más detalles. (5) Si no tiene un comprobador manual TOYOTA, conectar los terminales positivo (+) y negativo (-) conduce desde la batería al conector de la bomba de combustible. (Consulte la página SF-6)

(6) Comprobar que no hay fugas de cualquier parte de la Sistema de combustible.

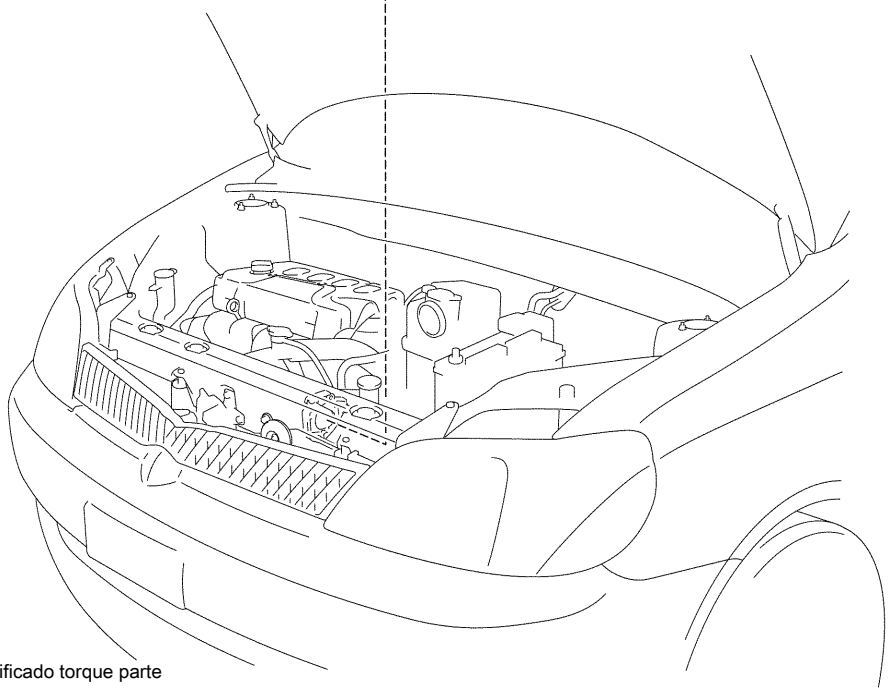
(7) Girar el interruptor de encendido a LOCK. (8) Desconectar el comprobador manual TOYOTA de la DLC3.

SF09Q-04

COMPONENTES



Gasket no reutilizable

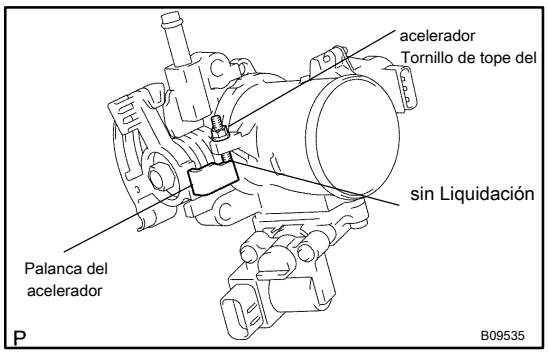


N · m (kgf · cm, ft · lbf): especificado torque parte

P

B09531

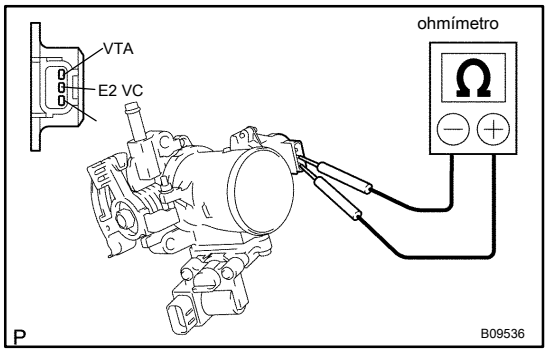
SF09S-06



INSPECCIÓN

1. CONTROLAR POR LA VALVULA DE MARIPOSA

Compruebe que no hay holgura entre el tornillo de tope del acelerador y la palanca del acelerador cuando la posición de la mariposa cerrada.



2. CONTROLAR EL SENSOR DE POSICIÓN DEL ACELERADOR

Usando un ohmímetro, medir la resistencia entre cada terminal.

El espacio libre entre la palanca y dejar de tornillo	entre los terminales	Resistencia
0 mm (0 pulg.)	VTA - E2	**0,2 a 5,7 k Ω**
La válvula de mariposa totalmente abierta	VTA - E2	**2,0 a 10,2 k Ω**
-	VC - E2	**2.5 a 5.9 k Ω**

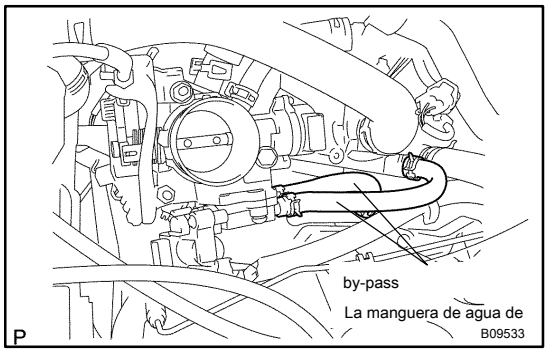
SF16T-01

INSTALACIÓN

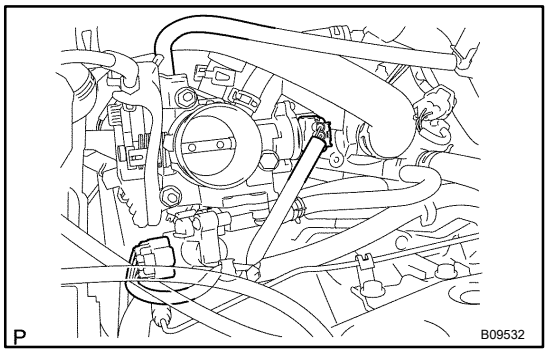
1. INSTALAR EL CUERPO DEL ACELERADOR

(una) Instalar el soporte del cable de cuerpo y acelerador del acelerador con el perno y 2 tuercas.

Par: 30 N · m (305 kgf · cm, 22 ft · lbf)



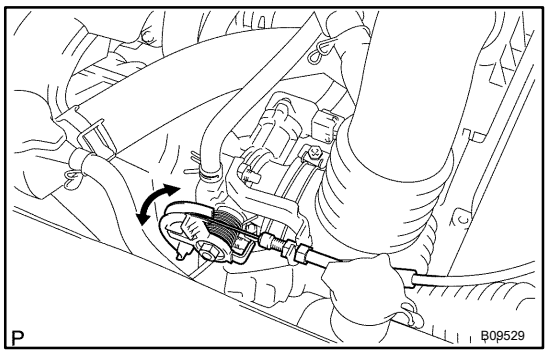
(B) Conectar los tubos de derivación 2 de agua al cuerpo del acelerador.



(C) Conectar el conector de la válvula IAC. (D) Conectar el conector del sensor de posición del acelerador. (E) Conectar la manguera PCV al cuerpo del acelerador.

2. INSTALAR FILTRO DE AIRE MANGUERA Y PAC

3. Llenar el radiador con refrigerante MOTOR

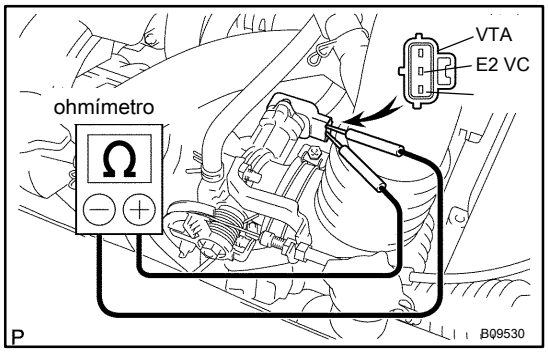


CUERPO DE LA MARIPOSA EN EL VEHÍCULO DE INSPECCIÓN

SF09P-06

1. CONTROLAR EL CUERPO DEL ACELERADOR

Compruebe que la articulación del acelerador se mueve suavemente.



2. CONTROLAR EL SENSOR DE POSICIÓN DEL ACELERADOR

(A) Desconectar el conector del sensor de posición del acelerador. (B) Usando un ohmímetro, medir la resistencia entre cada terminal.

El espacio libre entre la palanca y dejar de tornillo	entre los terminales	Resistencia
0 mm (0 pulg.)	VTA - E2	**0,2 a 5,7 k Ω**
La válvula de mariposa totalmente abierta	VTA - E2	**2,0 a 10,2 k Ω**
-	VC - E2	**2.5 a 5.9 k Ω**

(C) Vuelva a conectar el conector del sensor de posición del acelerador.

SF16S-01

ELIMINACIÓN

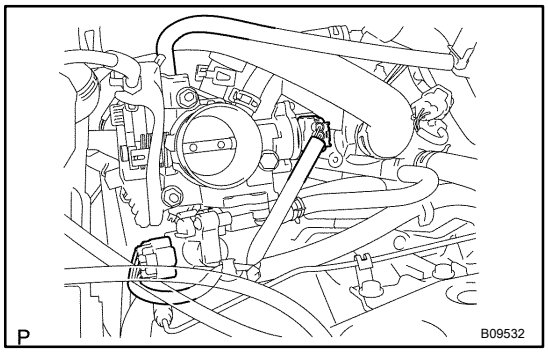
1. REFRIGERANTE DEL MOTOR DE DRENAJE

2. DESCONEXIÓN cable del acelerador

3. QUITAR FILTRO DE AIRE MANGUERA Y PAC

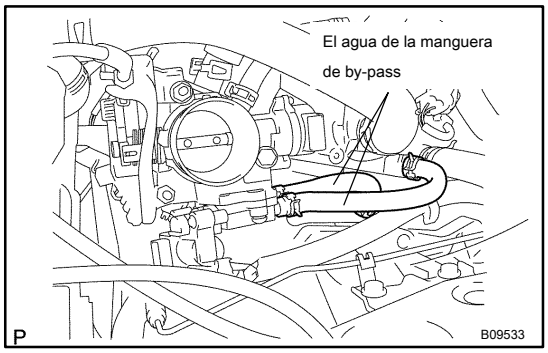
(A) Aflojar los tornillos de la abrazadera de manguera más limpios 2 de aire. (B) Desconectar la manguera de filtro de aire del cuerpo del acelerador,

y la tapa del filtro de aire.

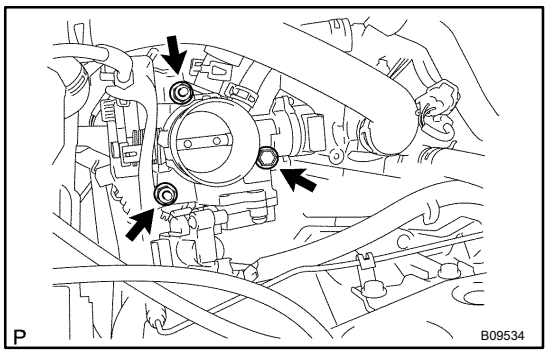


4. REMOVER EL CUERPO DEL ACELERADOR

(A) Desconectar el conector del sensor de posición del acelerador. (B) Desconectar el conector de la válvula IAC. (C) Desconectar la manguera de PCV de cuerpo del acelerador.



(D) Desconectar el 2 mangueras de derivación de agua.



(E) Retire el perno, 2 tuercas, soporte de acelerador y el acelerador

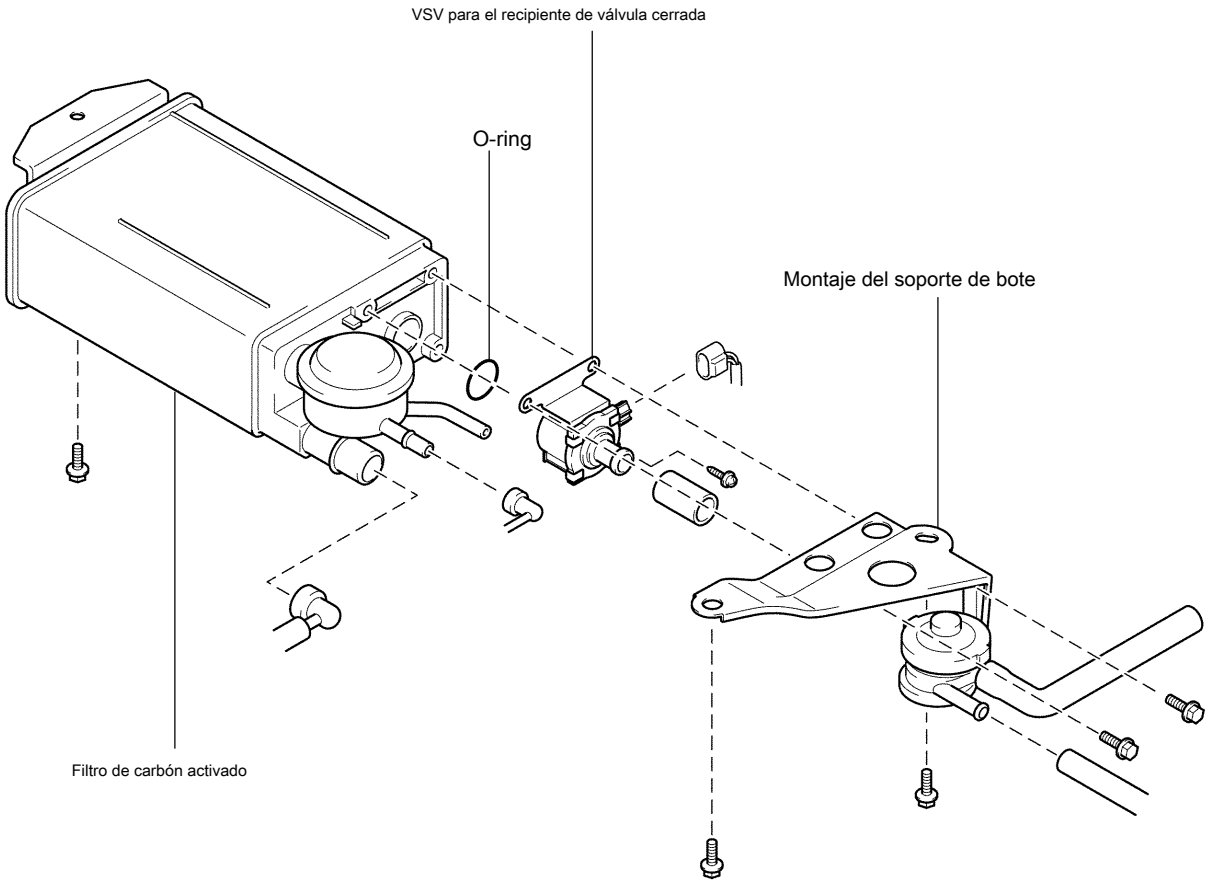
cuerpo desde el colector de admisión. (F)

Retire la junta del cuerpo del acelerador.

VSV PARA envase cerrado de la válvula (CCV)

SF16Z-01

COMPONENTES



parte no reutilizables

P

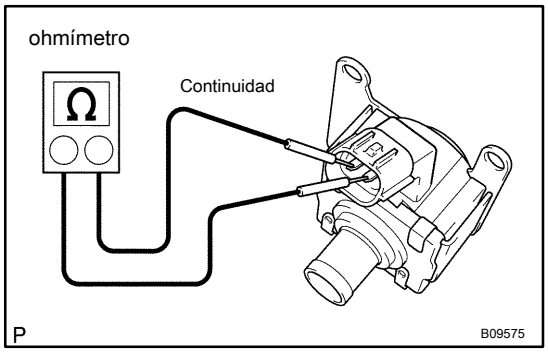
B09573

SF170-01

INSPECCIÓN

1. REMOVER VSV

(A) Retire los 3 pernos y conjunto de receptáculo. (B) Quitar los 2 tornillos y conjunto de soporte de bote. (C) Retirar el tornillo y VSV. (D) Retirar la junta tórica del VSV.



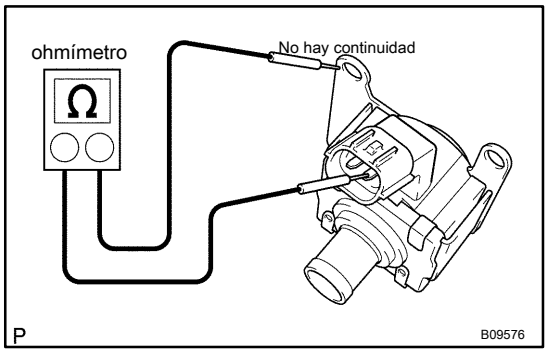
2. CONTROLAR EL CIRCUITO ABIERTO DE VSV

Usando un ohmímetro, compruebe que hay continuidad entre los terminales.

Resistencia:

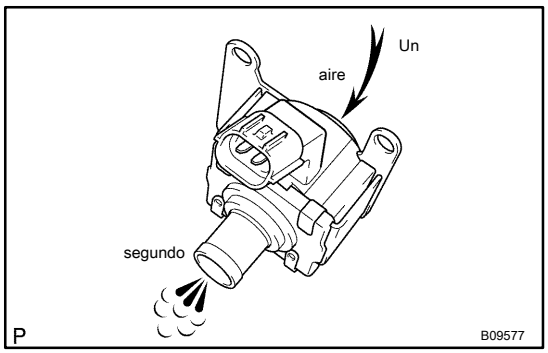
A los 20 años ° C (68 ° F)	25 - 30 Ω
en 120 ° C (248 ° F)	33-22 Ω

Si no hay continuidad, sustituir el VSV.



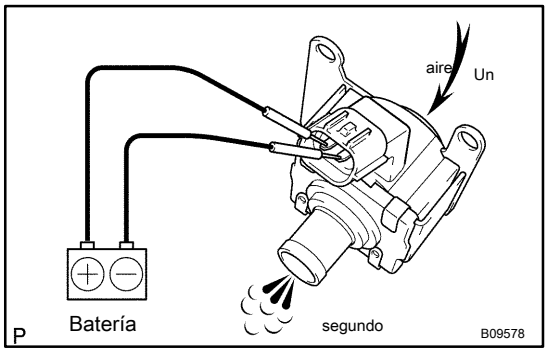
3. CONTROLAR EL VSV DE TIERRA

Usando un ohmímetro, compruebe que no hay continuidad entre cada terminal y el cuerpo. Si no hay continuidad, sustituir el VSV.



4. CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO VSV

(A) Comprobar que los flujos de aire desde los puertos de A a B.



(B) Aplicar tensión positiva de batería en los terminales. (C) Comprobar que el aire no fluye desde los puertos de A a B. Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el VSV.

5. REINSTALE VSV

(una) Instalar una nueva junta tórica para el VSV. (segundo)

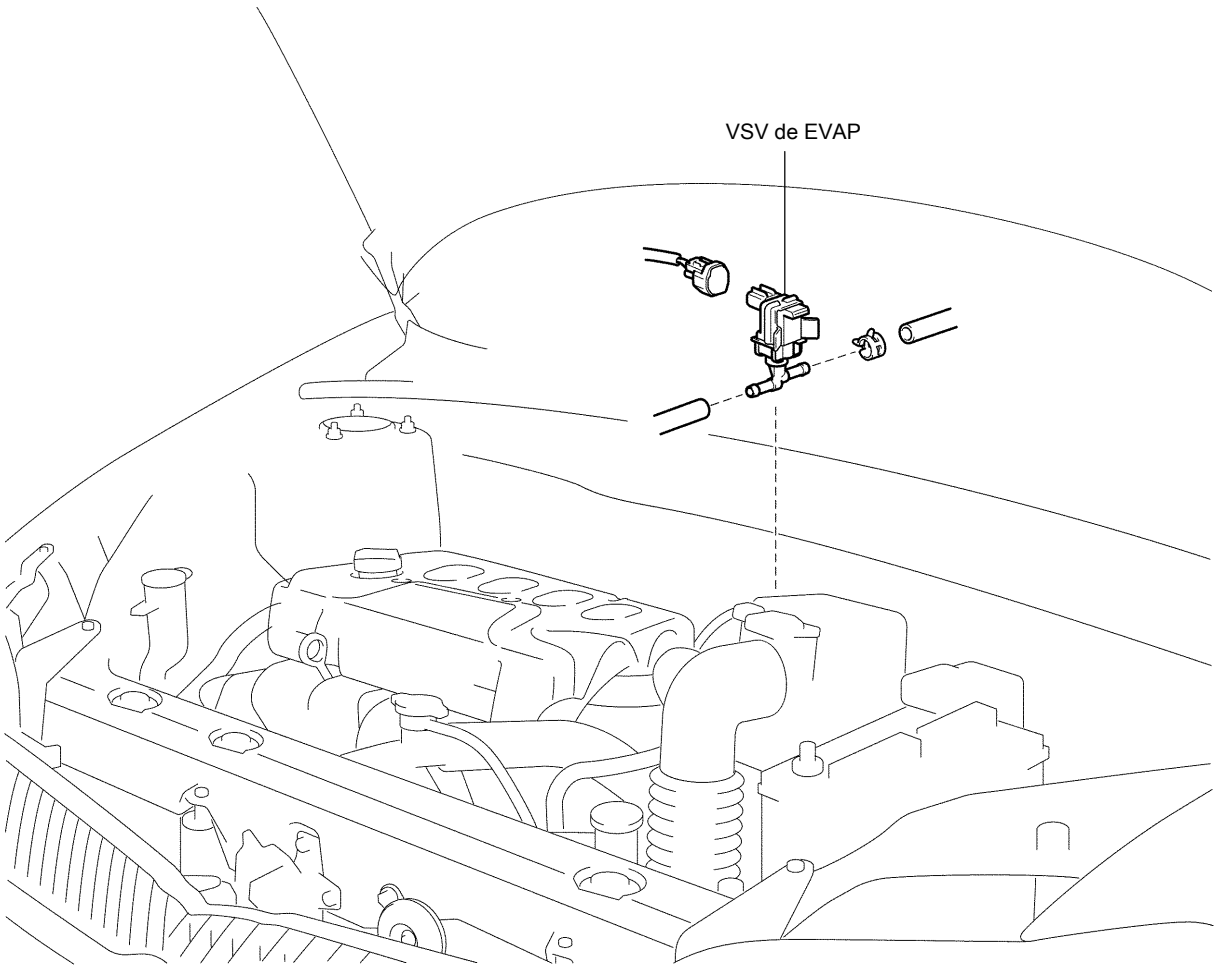
Instalar el VSV con el tornillo. (do)

Instalar el conjunto de soporte de bote con los 2 pernos. (re)

Instalar el canixter con los 3 pernos.

VSV DE COMPONENTES DE EMISIÓN EVAPORATIVOS (EVAP)

SF16X-01



P

B09545

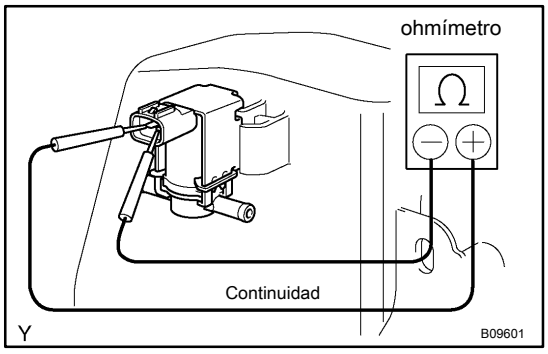
SF16Y-01

INSPECCIÓN

1. REMOVER VSV

(A) Desconectar los 2 mangueras EVAP del VSV. (B) Desconectar el conector del VSV.

(C) Desconectar el conector del medidor de flujo de aire y el arnés abrazadera de la tapa del filtro. (D) Retirar la tapa del filtro con VSV.

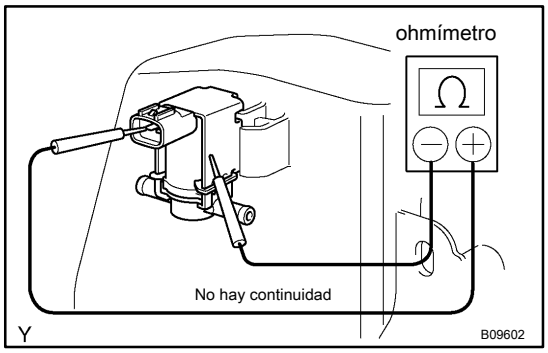


2. CONTROLAR EL CIRCUITO ABIERTO DE VSV

Usando un ohmímetro, compruebe que hay continuidad entre los terminales.

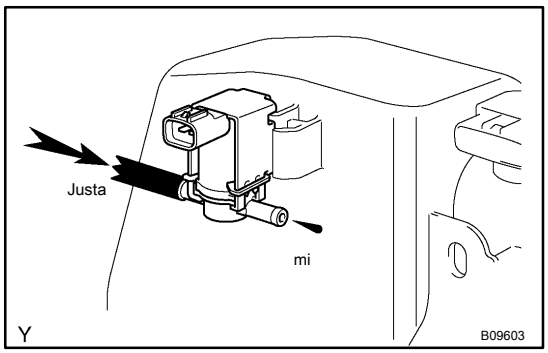
Resistencia: 27 - 33 Ω a 20 ° C (68 ° F)

Si no hay continuidad, sustituir el VSV.



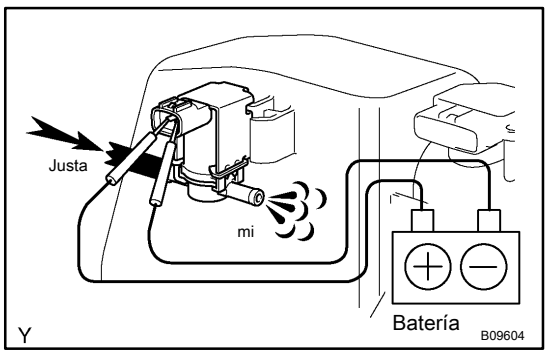
3. CONTROLAR EL VSV DE TIERRA

Usando un ohmímetro, compruebe que no hay continuidad entre cada terminal y el cuerpo. Si hay continuidad, sustituir el VSV.



4. CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO VSV

(A) Comprobar que los flujos de aire con dificultad desde el puerto de E a puerto F.



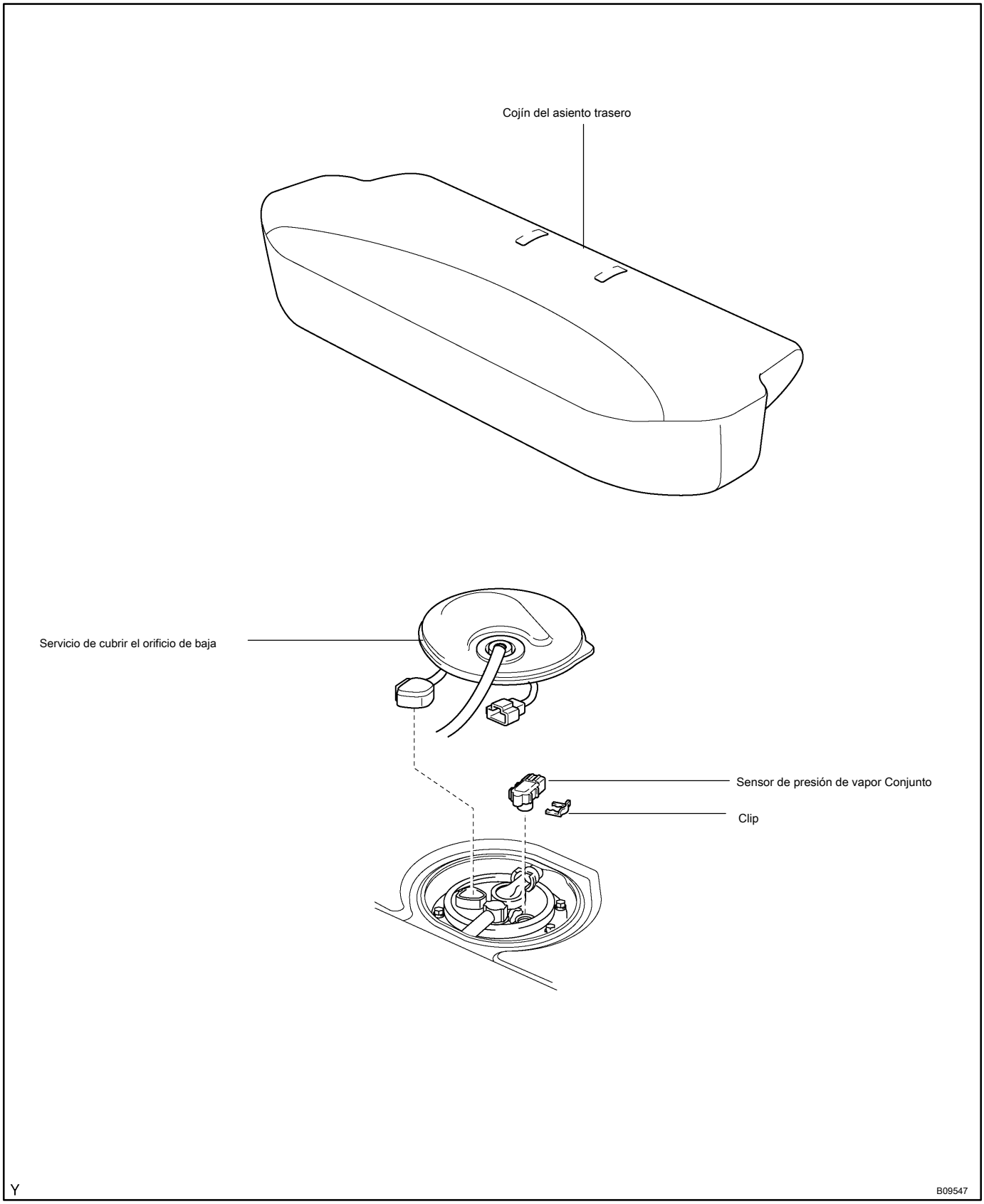
(B) Aplicar tensión de la batería en los terminales. (C) Comprobar que el aire fluye desde el puerto de E al puerto F. Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el VSV.

5. REINSTALE VSV

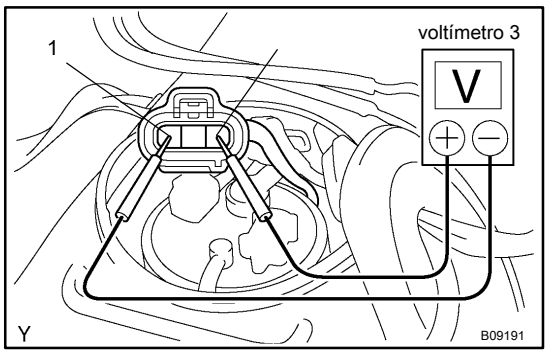
(una) Instalar la tapa del filtro con el VSV. (B) Conectar el conector de medidor de flujo de aire y la abrazadera de arnés. (C) Conectar el conector de VSV. (D) conectar los 2 mangueras EVAP para el VSV.

Componentes del sensor de presión de vapor

SF173-01



SF0A7-03



INSPECCIÓN

1. CONTROLAR Voltaje de fuente de DE SENSOR PRESIÓN DE VAPOR

(A) Desconectar el conector del sensor de presión de vapor. PISTA: Cerca del depósito de combustible. (B) Coloque el interruptor de encendido en ON.

(C) El uso de un voltímetro para medir la tensión entre conexiones terminales Tor 1 y 3 del lado del mazo de cables.

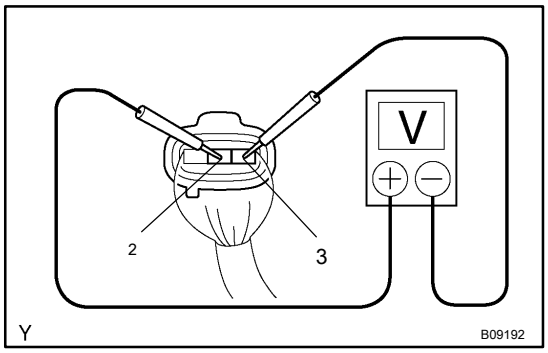
Voltaje:

04/05 a 05/05 V

(D) Girar el interruptor de encendido a LOCK. (E) Vuelva a conectar el conector del sensor de presión de vapor.

2. CONTROLAR potencia de salida de SENSOR PRESIÓN DE VAPOR

(A) Girar el interruptor de encendido en ON. (B) Retirar el tapón del depósito de combustible.

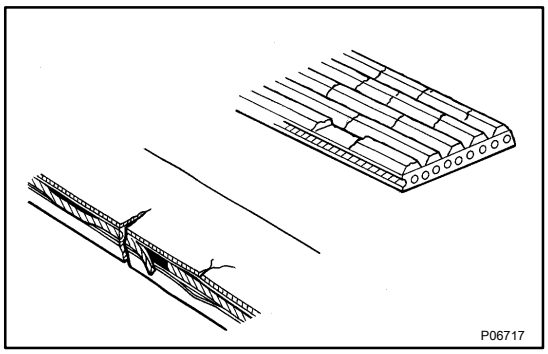


(C) conectar un voltímetro a los terminales 2 y 3, y medir la tensión de salida.

Voltaje:

3,0-3,6 V

(D) Vuelva a instalar el tapón del depósito de combustible.



INSPECCIÓN

SR0ZU-01

CORREA DE TRANSMISIÓN

CONTROLAR POR CORREA DE TRANSMISIÓN

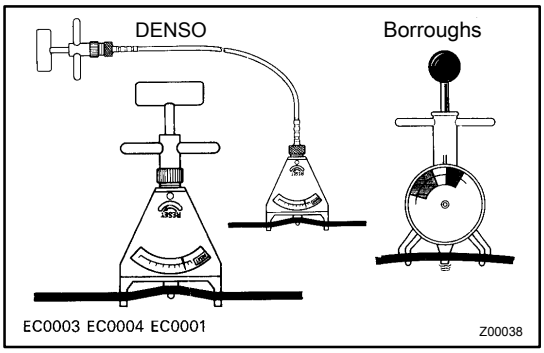
(A) comprobar visualmente la correa para el desgaste excesivo, cables pelados,

etcétera

Si se ha encontrado ningún defecto, reemplazar la correa de transmisión.

INSINUACIÓN:

Grietas en el lado de las costillas de un cinturón se consideran aceptables. Si se encuentran los trozos que faltan de las costillas en el cinturón, debe ser reemplazado.



(B) El uso de un medidor de tensión de la correa, medir la tensión de la correa.

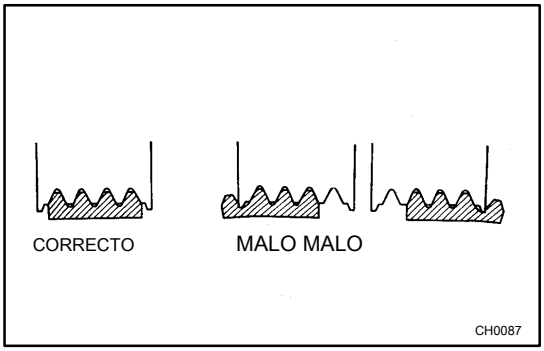
medidor de tensión de la correa: DENSO BTG-20

(95.506 hasta 00.020) o Borroughs No. BT-33-73F

Drive tensión de la correa: New correa: 440-540 N

(45 - 55 kgf) correa usada: 240-340 N (25 - 35 kgf)

Si no se especifica como la tensión de la correa, ajustarlo.



INSINUACIÓN:

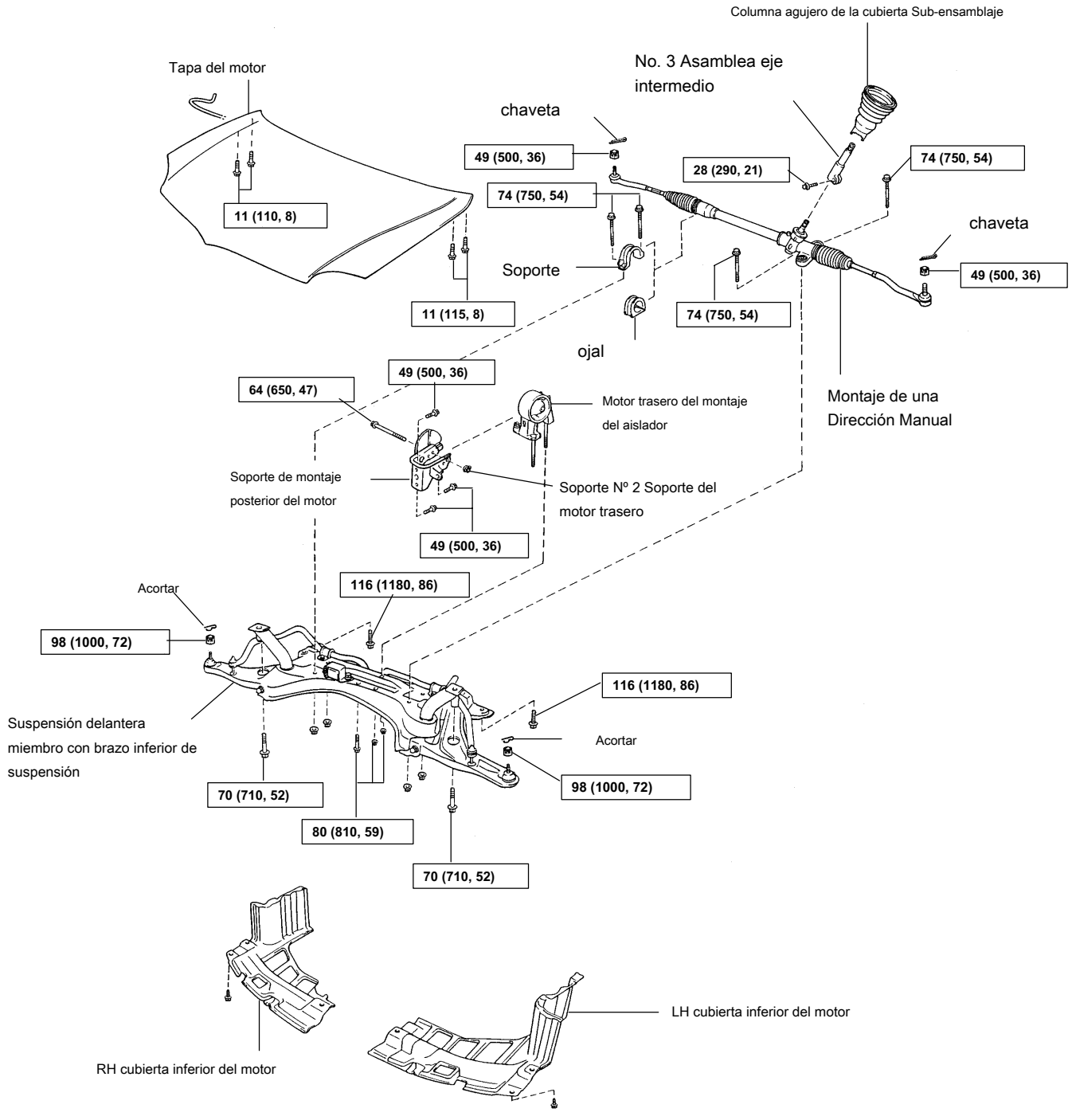
"New cinturón" se refiere a una correa que se ha utilizado menos de 5 minutos en un motor en marcha.

"Correa usada" se refiere a una correa que se ha utilizado en un motor de corriente durante 5 minutos o más. Después de instalar un cinturón, compruebe que se ajusta correctamente en las ranuras acanaladas.

Consulte con su mano para confirmar que el cinturón no se ha deslizado fuera de la ranura en la parte inferior de la polea. Después de instalar una nueva correa, funcionar el motor durante unos 5 minutos y vuelva a comprobar la tensión de la correa.

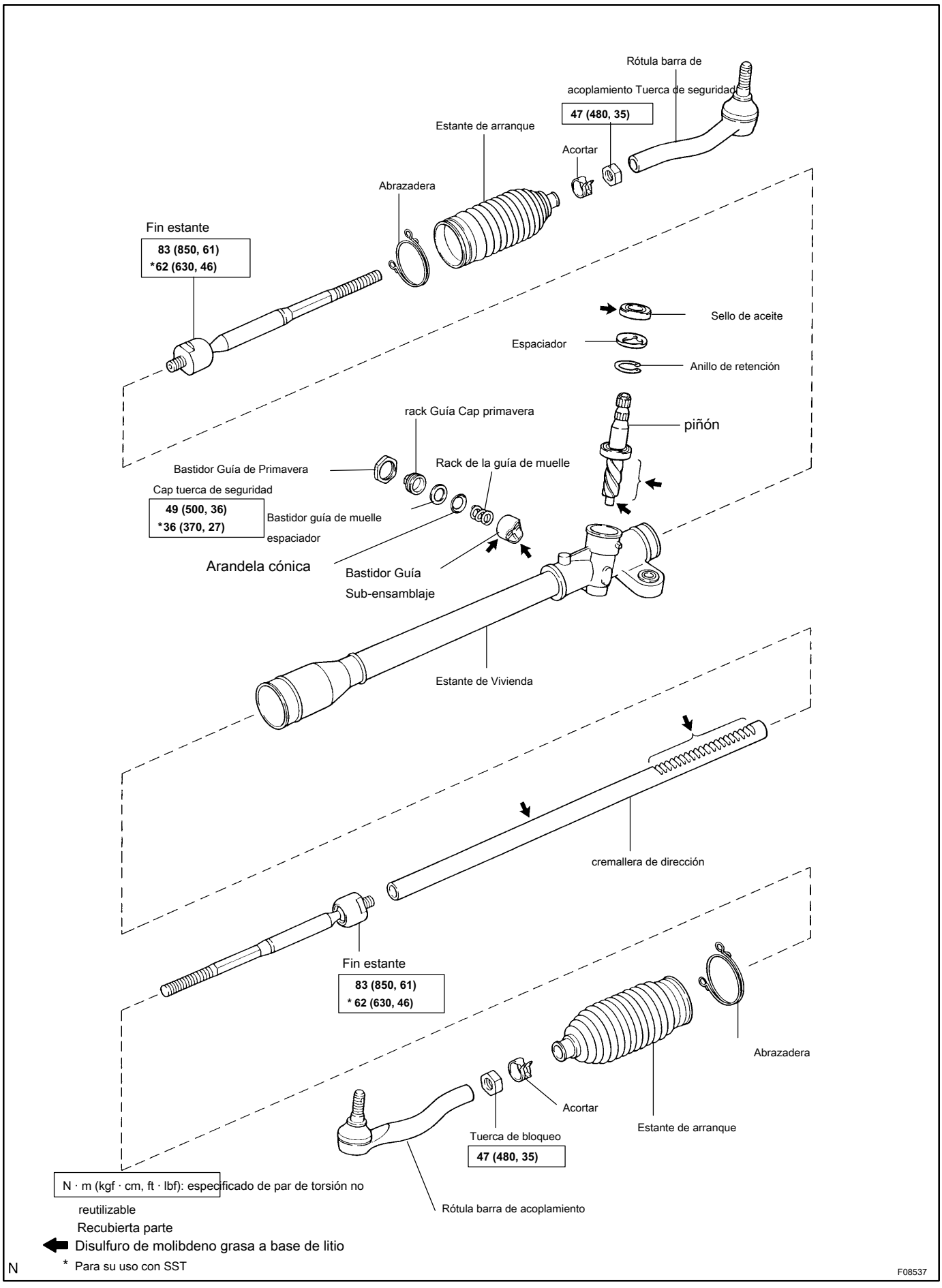
Componentes del tren de dirección manual

SR0VX-04

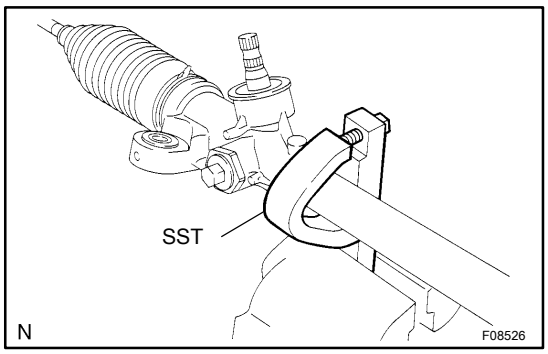


N · m (kgf · cm, ft · lbf): especificado de par de torsión no reutilizable

F10510


Rótula barra de
acoplamiento Tuerca de seguridad
47 (480, 35)
Estante de arranque
Acortar
Abrazadera
Fin estante
83 (850, 61)
*62 (630, 46)
Sello de aceite
Espaciador
Anillo de retención
rack Guía Cap primavera
piñón
Bastidor Guía de Primavera
Rack de la guía de muelle
Cap tuerca de seguridad
49 (500, 36)
*36 (370, 27)
Bastidor guía de muelle
espaciador
Arandela cónica
Bastidor Guía
Sub-ensamblaje
Estante de Vivienda
cremallera de dirección
Fin estante
83 (850, 61)
* 62 (630, 46)
Abrazadera
Acortar
Estante de arranque
Tuerca de bloqueo
47 (480, 35)
Rótula barra de acoplamiento
N · m (kgf · cm, ft · lbf): especificado de par de torsión no
reutilizable
Recubierta parte
Disulfuro de molibdeno grasa a base de litio
* Para su uso con SST
N
F08537

SR0VZ-02



DESMONTAJE

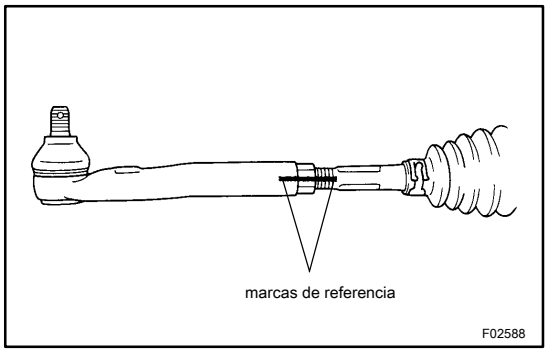
DARSE CUENTA:

Cuando se utiliza un tornillo de banco, no lo apriete demasiado.

1. SEGURO conjunto de dirección de marcha manual en Visé

Usando SST, asegurar el conjunto de engranaje de dirección manual en un tornillo de banco.

SST desde 09.612 hasta 00.012



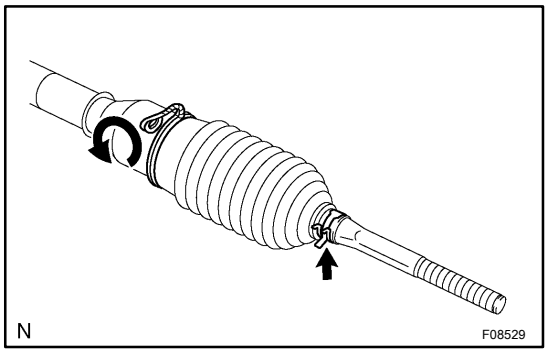
2. REMOVER RH y LH barra de acoplamiento termina y LOCK NUTS

(A) Haga marcas en la terminal de la barra y el final del bastidor. (B) Aflojar la tuerca de fijación, y retirar el terminal de la barra y bloquear

nuez.

(C) emplear la misma manera descrita anteriormente a la otra

lado.



3. REMOVER RH y LH clips, abrazaderas y BOOTS RACK

(A) Usando pinzas, aflojar la abrazadera. (B) Retirar el clip,

abrazadera y bastidor de arranque.

DARSE CUENTA:

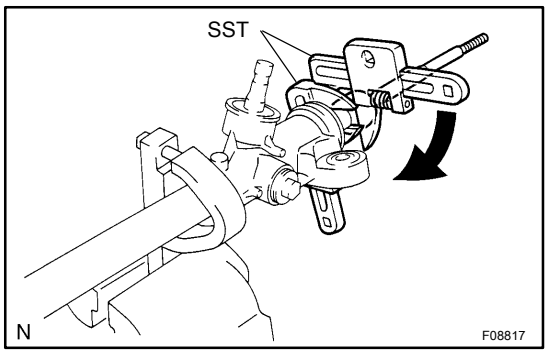
Tenga cuidado de no dañar la bota.

INSINUACIÓN:

Marcar las botas de cremallera derecha e izquierda.

(C) emplear la misma manera descrita anteriormente a la otra

lado.



4. REMOVER RH y LH EXTREMOS RACK

(A) Uso de SST, mantenga la cremallera de dirección de manera constante y usando

otro SST, retire el extremo rack. SST desde 09922

hasta 10010

DARSE CUENTA:

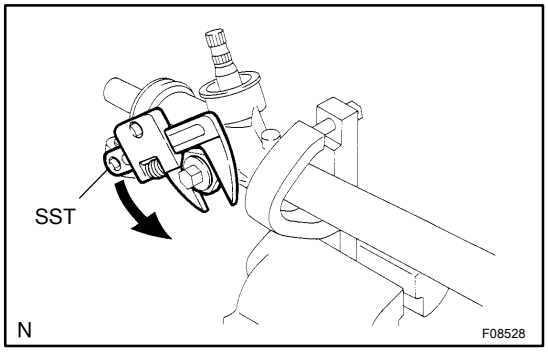
Utilice SST 09.922-10010 en la dirección mostrada en la ilustración.

INSINUACIÓN:

Marcar los extremos de bastidor derecho e izquierdo.

(B) Emplear la misma manera descrita anteriormente para el otro

lado.



5. REMOVER guía de cremallera resorte en la tapa LOCK NUT

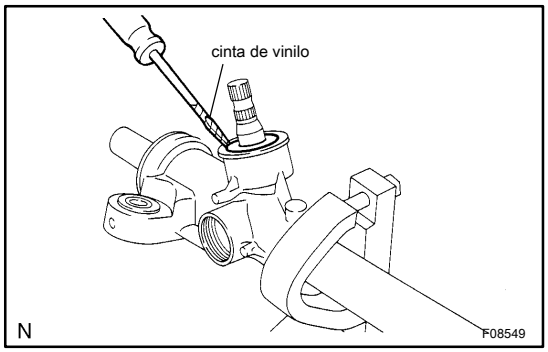
Usando SST, retire la guía de cremallera tuerca de bloqueo de la tapa de resorte.

SST desde 09922 hasta 10010

DARSE CUENTA:

Utilice SST 09.922-10010 en la dirección mostrada en la ilustración.

6. REMOVER guía de cremallera anillo de muelle, guía de cremallera Espaciador del Resorte, cónicos ARANDELA, GUIA MUELLE de cremallera y guía de cremallera subconjunto



7. RETIRE LA JUNTA DE ACEITE, el espaciador y del piñón

(A) Usando un destornillador con cinta de vinilo enrollado alrededor de su punta,

quitar el sello de aceite.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar el alojamiento de la cremallera.

(B) Retirar el espaciador.

(C) Usando pinzas para anillos de retención, retire el anillo de retención y extraiga

el piñón de dirección.

DARSE CUENTA:

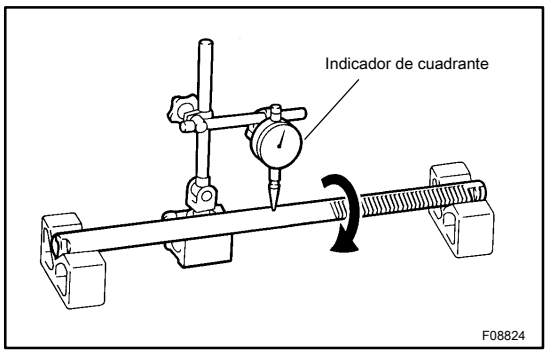
Tenga cuidado de no dañar los dientes.

8. REMOVER dirección de piñón

AVISO:

Para evitar daños en el casquillo, retire el soporte del lado de la carcasa del piñón de dirección del alojamiento de la cremallera sin giratorio ella.

SR0W0-02



INSPECCIÓN

DARSE CUENTA:

Cuando se utiliza un tornillo de banco, no lo apriete

demasiado. CONTROLAR EL cremallera de dirección

(A) El uso de un indicador de cuadrante, comprobar el estante de descentramiento, los dientes

desgaste y daños.

descentramiento máximo: 0,15 mm (0,0059 in.)

(B) Comprobar la superficie posterior deterioro y desgaste.

SR0ZD-03

INSTALACIÓN

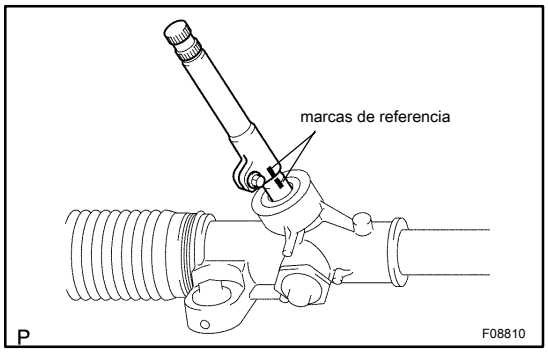
1. **Instalar el motor trasero están montados aislante y motor trasero SOPORTE DE MONTAJE**

(una) Instalar el montaje en la parte trasera del motor soporte con los 3 pernos.

Par: 49 N · m (500 kgf · cm, 36 ft · lbf)

(segundo) Instalar el montaje en la parte trasera del motor aislante con el perno a través y No. 2 trasera motor soporte de montaje.

Par: 64 N · m (650 kgf · cm, 47 ft · lbf)



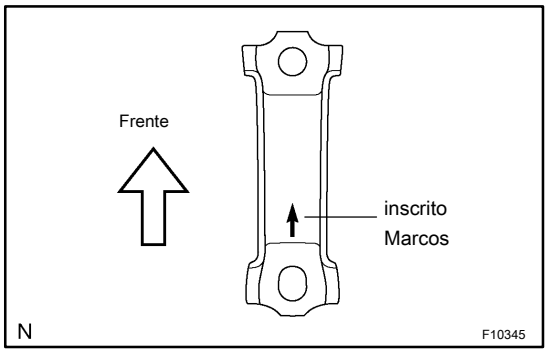
2. **INSTALAR dirección manual conjunto de engranaje**

(A) Alinear las marcas de referencia en el eje intermedio AS No. 3 montaje y el piñón de dirección. (segundo)

Instalar el conjunto de eje intermedio No. 3 con el perno.

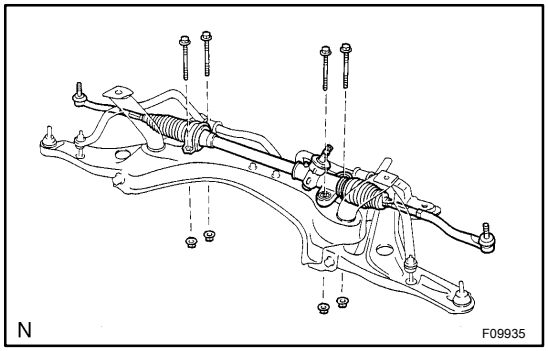
Par: 28 N · m (290 kgf · cm, 21 ft · lbf)

(do) Instalar la arandela y el soporte para el conjunto de engranaje de dirección manual.



INSINUACIÓN:

Instalar el soporte con la marca inscrita frente a la parte delantera del vehículo.

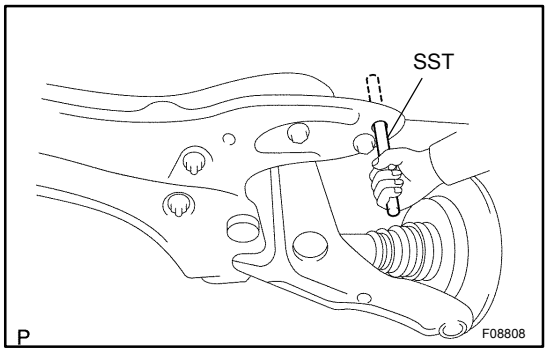


(re) Instalar el conjunto de engranaje de dirección manual con los 4 tornillos y tuercas a la miembro de la suspensión delantera.

Par: 74 N · m (750 kgf · cm, 54 ft · lbf) AVISO:

Debido a que la tuerca tiene su propio tapón, no gire la tuerca y apriete el tornillo con la tuerca fija.

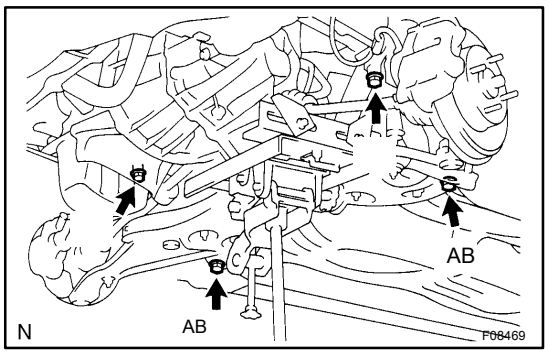
(mi) Instalar el sub-conjunto de cubierta del orificio de la columna.



3. **INSTALAR miembro de suspensión delantera con brazo de suspensión INFERIOR Y MANUAL DE MONTAJE DE DIRECCIÓN DE ENGRANAJES**

(A) Uso de SST, alinear los agujeros de la suspensión delantera miembro y el cuerpo. SST
09.670-00010

(B) Emplear la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.

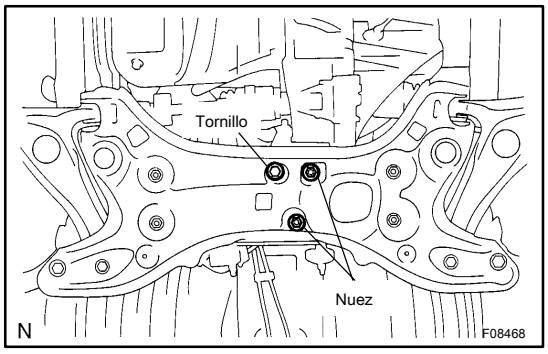


(do) Instalar el miembro de suspensión delantera con brazo inferior de suspensión y conjunto de engranaje de dirección manual con los 4 tornillos.

Esfuerzo de torsión:

Perno A: 116 N · m (1.185 kgf · cm, 86 ft · lbf) Perno B: 70 N · m (715 kgf · cm, 52 ft · lbf)

(D) Conectar el sub-conjunto de cubierta del orificio de la columna.



4. CONEXIÓN DEL MOTOR TRASERO DE MONTAJE aislante y elemento de suspensión FRONTAL

Conectar montaje en la parte trasera del motor aislante y elemento de suspensión delantera con el tornillo y 2 tuercas.

Par: 80 N · m (810 kgf · cm, 59 ft · lbf)

5. CONEXIÓN INFERIOR A brazo de suspensión MUÑON dirección (véase la página SA-35)

6. DISENGAGE MOTOR HONDA DISPOSITIVO DE sustentadores de motor

(A) Desenganche el polipasto de cadena motor desde el motor de Vuelo en parapente ERS.

(B) Retirar los 2 No. 1 sustentadores de motor.

7. INSTALAR capó del motor (Véase la página BO-6)

8. CONEXIÓN DE DESLIZAMIENTO horquilla (Consulte la página SR-20)

9. INSTALAR NO. 2 COLUMNA DE LA CUBIERTA DEL ORIFICIO (Véase la página SR-20)

10. CONNECT derecha e izquierda Barra de acoplamiento extremos (Consulte la página SA-14)

11. INSTALAR RH y LH MOTOR bajo cubiertas

12. LUGAR FRONT WHEELS mirando de frente

INSINUACIÓN:

Hacerlo con la parte delantera del vehículo jacked.

13. CENTRO DE CABLE ESPIRAL (Véase la página SR-20)

14. INSTALAR VOLANTE

(A) Alinear las marcas de referencia en el volante de dirección y columna eje principal.

(B) ajustar temporalmente la tuerca de dirección conjunto de ruedas.

15. CHECK POINT VOLANTE CENTRO

16. par de dirección RUEDA SET tuerca de torque: 50 N · m (510 kgf · cm, 37 ft · lbf)

17. INSTALAR VOLANTE PAD (Véase la página SR-20)

18. COMPROBAR LA ALINEACIÓN DE LA RUEDA DELANTERA (Véase la página SA-5)

SR0W1-02

REENSAMBLAJE

DARSE CUENTA:

Cuando se utiliza un tornillo de banco, no lo apriete demasiado.

1. **PIEZAS DE CAPA indicado por las flechas con grasa de disulfuro de molibdeno a base de litio (Ver página SR-33)**

2. **INSTALAR dirección de piñón**

AVISO:

Para evitar daños en el casquillo, instalar el estante desde el lado del piñón de dirección del alojamiento de la cremallera sin giratorio ella.

3. **INSTALAR piñón, espaciador y SELLO DE ACEITE**

(A) Ajuste el lado dentado de la cremallera de dirección de modo que el piñón puede ser colocado en el interior.

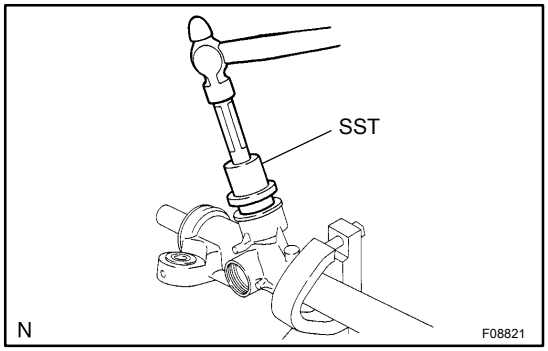
(B) de empuje en el piñón de dirección, y el uso de alicates para anillos de retención, instalar el anillo de retención.

DARSE CUENTA:

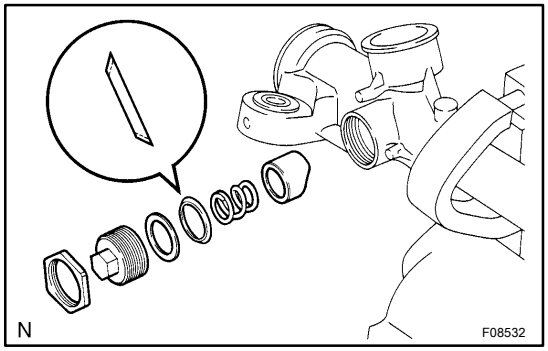
Tenga cuidado de no dañar los dientes.

(do) Instalar el espaciador.

(D) Escudo un nuevo borde del sello de aceite con el litio de disulfuro de molibdeno grasa base.



(E) El uso de SST y un martillo, toque en el sello de aceite.
SST 09.517 a 12.010



4. **INSTALAR RACK conjunto de guía SUB, MUELLE guía de cremallera, arandela de cierre, guía de cremallera ESPACIADOR resorte y del casquillo MUELLE guía de cremallera**

(una) Instalar la guía de cremallera sub-ensamblaje, el resorte guía de cremallera, arandela de cierre y guía de cremallera resorte espaciador.

DARSE CUENTA:

Asegúrese de que la arandela de cierre se instala frente a la dirección correcta.

(B) Aplicar sellador a 2 o 3 hilos de la primavera guía de cremallera gorra.

sellador:

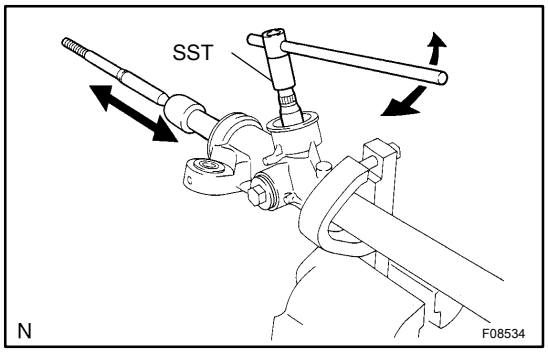
Parte No. 08833 a 00080, Three Bond 1344, LOCTITE 242 o equivalente

(C) instalar temporalmente el anillo de muelle guía de cremallera.

5. AJUSTE TOTAL DE PRECARGA

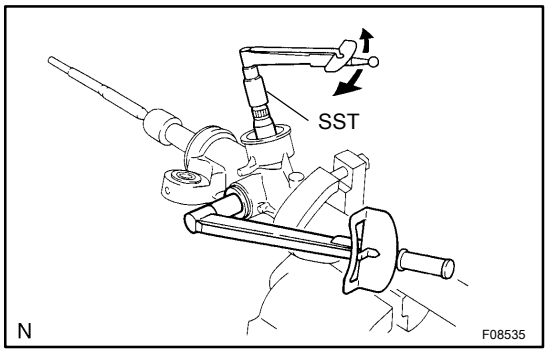
(A) instalar temporalmente los extremos de bastidor derecho e izquierdo. (B) Par de la tapa de resorte guía de cremallera.

Par: 6,9 N · m (70 kgf · cm, 61 en lbf).



(C) Uso de SST, gire el eje del piñón derecho e izquierdo 1 o 2 veces.

SST desde 09.612 hasta 24.014 (09616 a 10010) (d) Aflojar el anillo de muelle guía de cremallera hasta que la guía de cremallera primavera no está funcionando.

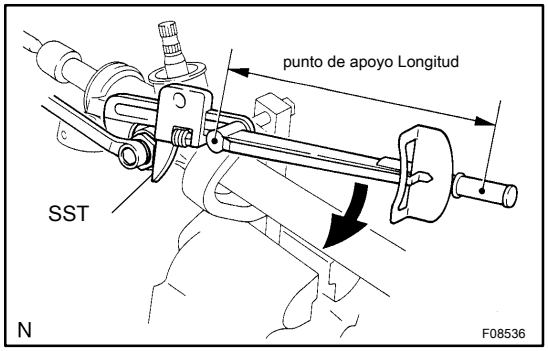


(E) El uso de SST y una llave de torsión, apriete la guía de cremallera casquillo del resorte hasta que la precarga es dentro de las especificaciones.

SST 09612-24014 (09616-10010)

Precarga (torneado):

0.6 - 1,5 N · m (6 - 15 kgf · cm, 5,2 -. 13.0 en · lbf)



6. INSTALAR guía de cremallera resorte en la tapa LOCK NUT

(A) Aplicar sellador a 2 o 3 hilos de la primavera guía de cremallera tapa tuerca de bloqueo.

sellador:

Parte No. 08833 a 00080, Three Bond 1344, LOCTITE 242 o equivalente

(B) sujetan la tapa de resorte guía de cremallera de rotación y usando SST, apriete la guía de cremallera tuerca de bloqueo de la tapa de resorte.

SST desde 09922 hasta 10010

Par: 36 N · m (365 kgf · cm, 26 ft · lbf) AVISO:

Utilice SST 09.922-10010 en la dirección mostrada en la ilustración.

INSINUACIÓN:

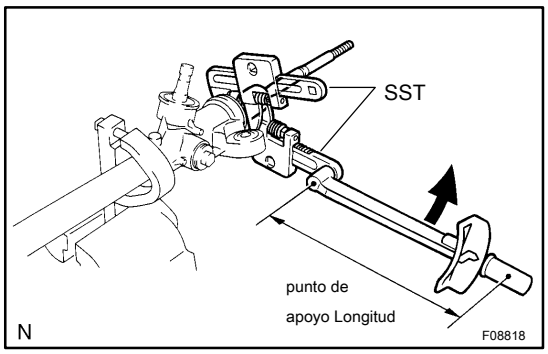
Utilice una llave de torsión con una longitud de punto de apoyo de 345 mm (13,58 pulg.).

(C) Volver a comprobar la precarga total.

Precarga (torneado):

0.6 - 1,5 N · m (6 - 15 kgf · cm, 5,2 -. 13.0 en · lbf)

(D) Retirar los extremos de bastidor derecho e izquierdo.



7. INSTALAR RH y LH EXTREMOS RACK

(A) Uso de SST, mantenga la cremallera de dirección de manera constante y usando otra SST, instale el extremo del bastidor. SST desde 09922 hasta 10010

Par: 62 N · m (630 kgf · cm, 46 ft · lbf) AVISO:

Utilice SST 09.922-10010 en la dirección mostrada en la ilustración.

INSINUACIÓN:

Utilice una llave de torsión con una longitud de punto de apoyo de 380 mm (14,96 pulg.).

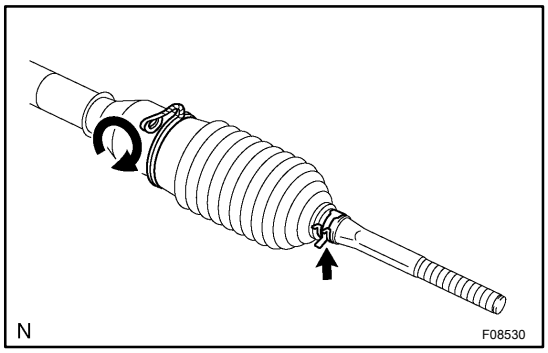
(B) Emplear la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.

8. INSTALAR RH y LH BOOTS bastidor, abrazaderas y CLIPS

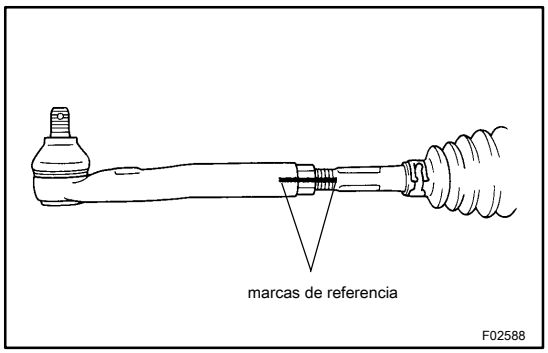
(una) Instalar el arranque cremallera, un clip y una nueva pinza.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar o torcer la bota.



(B) Después de enrollar y apretar la abrazadera alrededor de la circunsferencia de la bota dos veces, girar varias veces, e instalarlo.



9. INSTALAR RH y LH barra de acoplamiento termina y LOCK NUTS

(A) Atornillar la tuerca de bloqueo y atar extremo de la barra en el extremo del bastidor hasta las marcas de referencia están alineados.

(B) Después de ajustar toe-in, apriete la tuerca de bloqueo (Véase la página SA-5).

Par: 47 N · m (480 kgf · cm, 35 ft · lbf)

(C) emplear la misma manera descrita anteriormente a la otra lado.

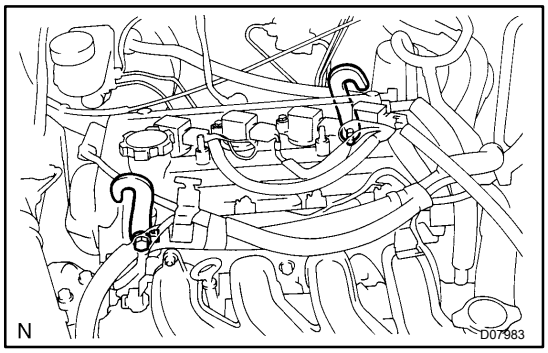
SR0ZC-03

ELIMINACIÓN

DARSE CUENTA:

Retire el conjunto del volante antes de la retirada del aparato de gobierno, porque no hay posibilidad de rotura del cable en espiral.

1. **LUGAR FRENTE RUEDAS mirando de frente**
2. **REMOVER VOLANTE PAD (Véase la página SR-13)**
3. **REMOVER volante (Consulte la página SR-13)**
4. **REMOVER RH y LH MOTOR bajo cubiertas**
5. **DESCONEXIÓN derecha e izquierda Barra de acoplamiento extremos (Consulte la página SA-10)**
6. **NO REMOVER. 2 COLUMNA DE LA CUBIERTA DEL ORIFICIO (Véase la página SR-13)**
7. **DESCONEXIÓN DE DESLIZAMIENTO horquilla (Consulte la página SR-13)**
8. **Retire la tapa del motor (véase la página BO-6)**



9. **ATTACH MOTOR HONDA DISPOSITIVO PARA sustentadores de motor**

(una) Instalar los 2 Nº 1 sustentadores de motor con el perno en la dirección correcta.

Piezas No .:

percha No. 1 del motor: 12281 hasta 21010 Perno:

91511 a 60818

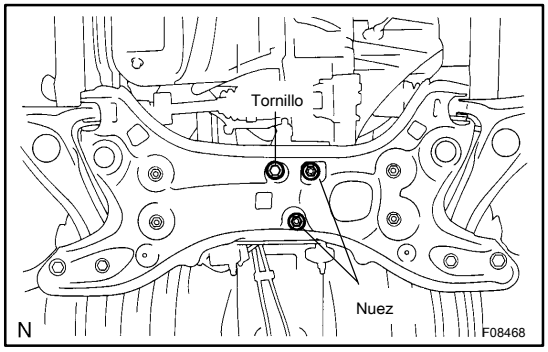
Par: 20 N · m (200 kgf · cm, 15 ft · lbf)

(B) Acople el polipasto de cadena motor a las sustentadores de motor.

PRECAUCIÓN:

No intente colgar el motor enganchando la cadena a cualquier otra parte.

10. **DESCONEXIÓN INFERIOR DE SUSPENSIÓN ARM MUÑON dirección (véase la página SA-33)**

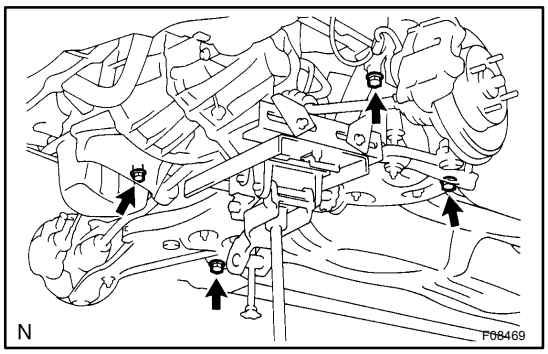


11. **DISCONNECT motor trasero MONTAJE aislante y elemento de suspensión FRONT**

Retire el tornillo y 2 tuercas y desconecte montaje en la parte trasera del motor aislante y elemento de suspensión delantera.

12. **Apoyo miembro de suspensión delantero con LOWER brazo de suspensión**

El uso de un gato de transmisión, soportar el elemento de suspensión delantera con brazo de suspensión inferior.



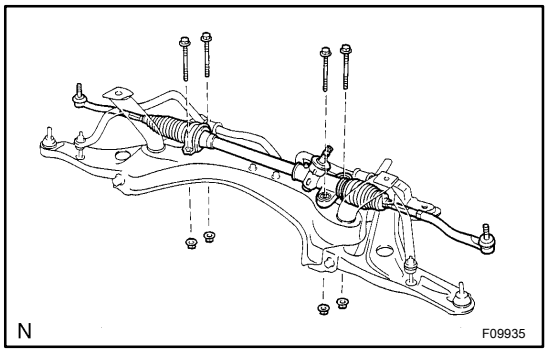
13. Retire miembro de suspensión delantera con brazo de suspensión INFERIOR Y MANUAL DE MONTAJE DE DIRECCIÓN DE ENGRANAJES

(A) Desconectar el sub-conjunto de cubierta del orificio de la columna. (B) Quitar los 4 tornillos y miembro de suspensión delantera con

inferior brazo de suspensión y el conjunto de engranaje de dirección manual.

14. REMOVE conjunto de engranaje de dirección manual

(A) Eliminar el subconjunto tapa del agujero de columna.



(B) Quitar los 4 pernos, tuercas y dirección manual as- engranaje

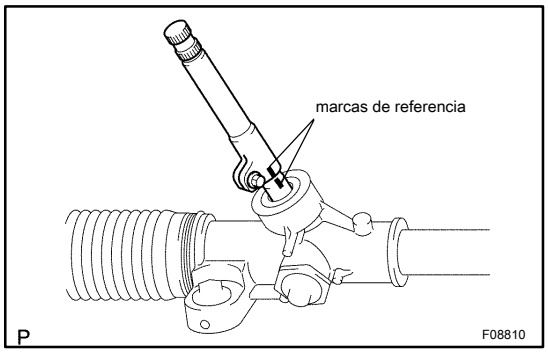
blea desde el miembro de suspensión delantera.

DARSE CUENTA:

Debido a que la tuerca tiene su propio tapón, no gire la tuerca y apriete el tornillo con la tuerca fija.

(C) Retirar el soporte y el ojal de la steer- manual de

ing conjunto de engranaje.



(D) Haga marcas en el AS eje intermedio No. 3

montaje y el piñón de dirección.

(E) Retirar el perno y No. 3 conjunto de eje intermedio.

15. REMOVE motor trasero MONTAJE aislante y motor trasero SOPORTE DE MONTAJE

(A) Eliminar el tornillo pasante, No. 2 motor trasero montaje brack-

montaje aislante et y motor trasero. (B) Retirar los 3 tornillos y montar trasera motor soporte.

DIRECCIÓN DE ENERGÍA DE FLUIDO DE PURGA

SR05P-09

1. **Comprobar nivel de líquido (Véase la página SR-5)**
2. **Levantar frente del vehículo y soporte de TI con los soportes**
3. **TURNO DE VOLANTE**

Con el motor parado, gire lentamente la rueda de tope a tope varias veces.

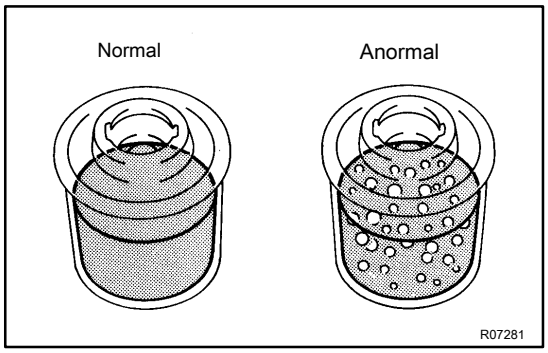
4. **Baje el vehículo**
5. **ARRANCAR EL MOTOR**

Hacer funcionar el motor al ralentí durante unos minutos.

6. **TURNO DE VOLANTE**

(A) Con el motor en ralentí, girar el volante a la izquierda o derecha completa bloqueo de la posición y mantenerlo allí durante 2-3 segundos, a continuación, girar el volante a la posición de bloqueo completo opuesto y mantenerlo allí durante 2-3 segundos. (B) Repetir (a) varias veces.

7. **PARADA DEL MOTOR**

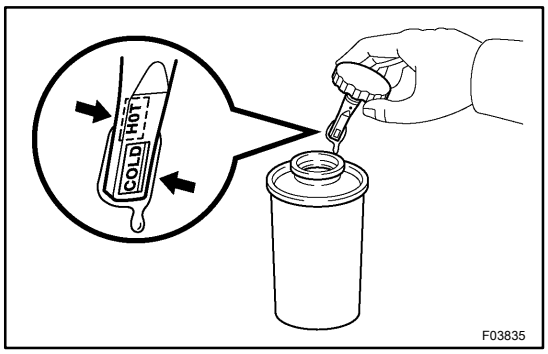


8. **REVISION DE LA ESPUMA O emulsificación**

Si el sistema tiene que ser purgado dos veces específicamente debido a la formación de espuma o de emulsificación, comprobar si hay fugas de fluido en el sistema.

9. **Comprobar nivel de líquido (Véase la página SR-5)**

SR05Q-09



INSPECCIÓN

1. VERIFICACIÓN DEL NIVEL DE LÍQUIDO

(A) Mantener el nivel del vehículo.

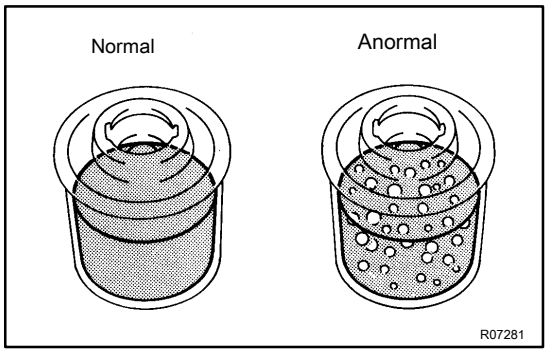
(B) Con el motor parado, comprobar el nivel de líquido en el aceite depósito. Si es necesario, añadir líquido.

Fluido: ATF DEXRON ® II o III

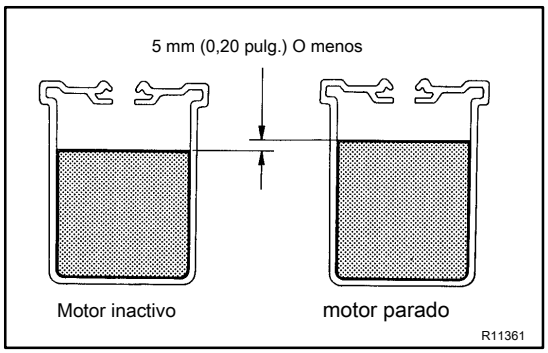
INSINUACIÓN:

Compruebe que el nivel del líquido está dentro del rango de nivel HOT en la varilla tapón del depósito. Si el líquido está frío, comprobar que está dentro del rango de nivel FRÍO. (C) Arrancar el motor y hacerlo funcionar en ralentí. (D) Girar el volante de tope a tope varias veces a aumentar la temperatura del fluido.

Temperatura del fluido: 80 ° C (176 ° F)



(E) Compruebe si hay formación de espuma o emulsión. Si hay formación de espuma o emulsión, sistema de dirección asistida sangrar (Véase la página SR-4).



(F) Con el motor al ralentí, medir el nivel de líquido en el aceite depósito. (G) detener el motor.

(H) espere unos minutos y vuelva a medir el nivel de líquido en el aceite depósito.

subida máxima del fluido nivel: 5 mm (0,20 in.)

Si se encuentra un problema, el sistema de dirección asistida sangrar (Véase la página SR-4). (yo)

Comprobar el nivel de líquido.

2. CONTROL DE LA PRESIÓN DE DIRECCIÓN DE FLUIDO

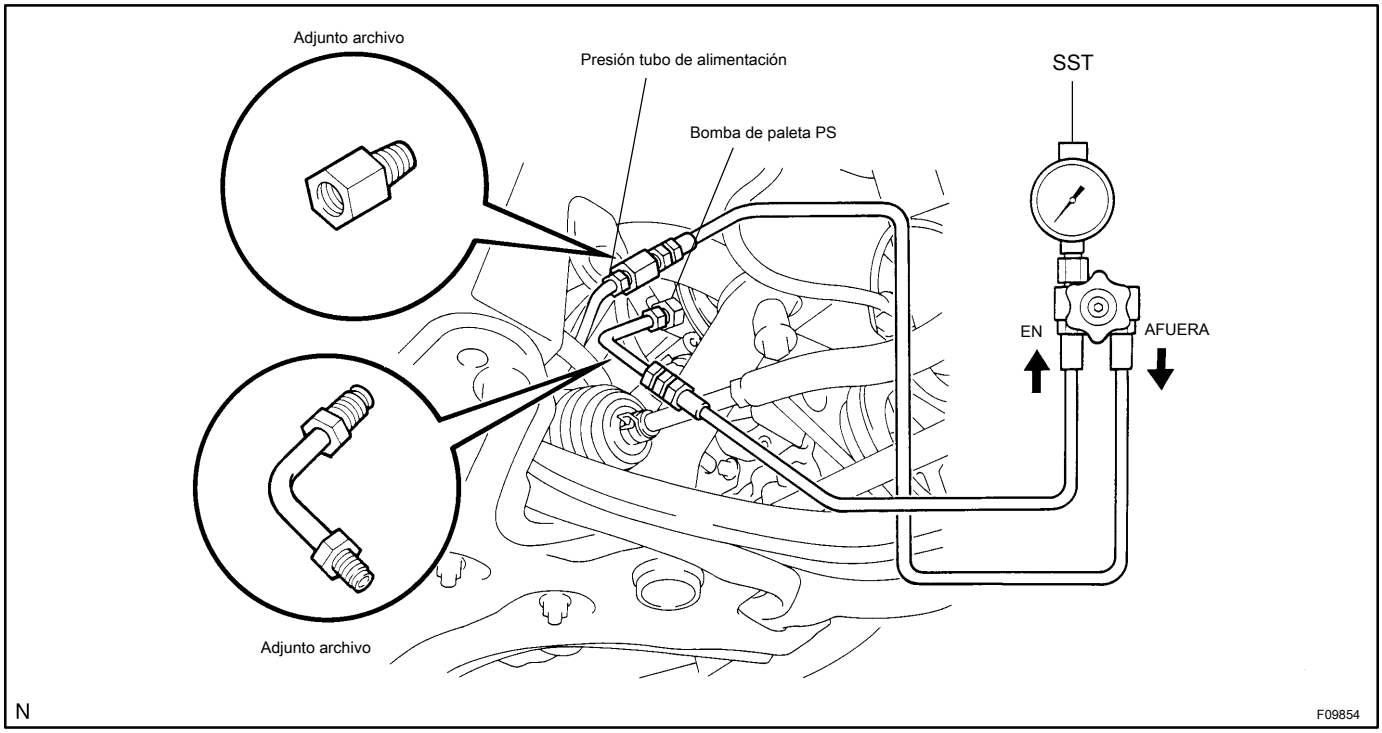
(A) Desconectar el tubo de alimentación de presión de la paleta PS bomba (Vea la página SR-24).

(B) Conectar SST, como se muestra en la ilustración siguiente.

SST 09640- 10010 (09641- 01010, 09641- 01030, 09641 a 01060)

DARSE CUENTA:

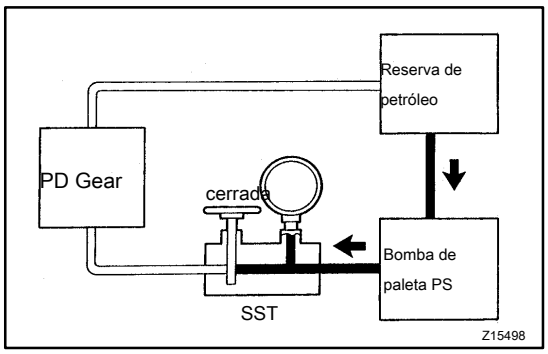
Compruebe que la válvula de la SST está en la posición abierta.



(C) Purgar el sistema de dirección asistida (Véase la página SR-4). (D) Arranque el motor y hacerlo funcionar en ralentí. (E) Girar el volante de tope a tope varias veces a

aumentar la temperatura del fluido.

Temperatura del fluido: 80 ° C (176 ° F)



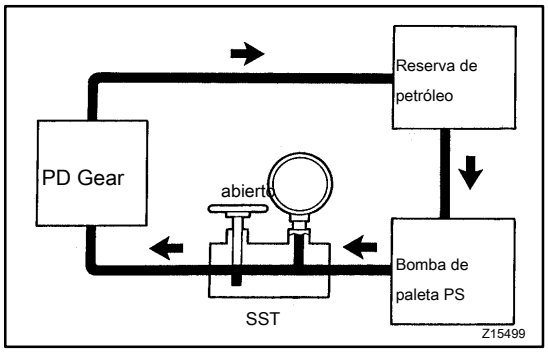
(F) Con el motor al ralentí, cerrar la válvula de la SST y observar la lectura en la SST.

la presión del fluido mínima:

5400 kPa (55 kgf / cm 2, 781 psi) AVISO:

No mantener la válvula cerrada durante más de 10 segundos.

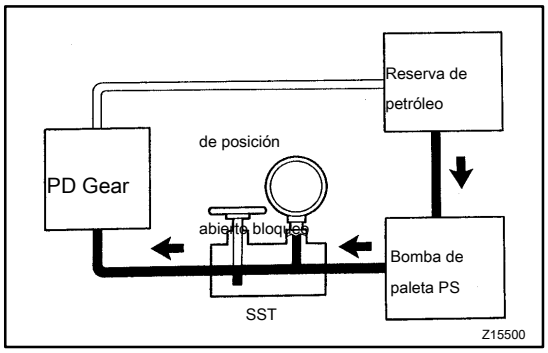
No permita que la temperatura del fluido se vuelva demasiado alta.



(G) Con el motor al ralentí, abra la válvula completamente. (H) medir la presión de fluido a velocidades del motor de 1000 rpm y 3.000 rpm.

Diferencia de presión de fluido: 490 kPa (5 kgf / cm 2, 71 psi) o menos AVISO:

No gire el volante.



(I) Con el motor al ralentí y la válvula totalmente abierta, gire el volante a la posición de bloqueo completo.

la presión del fluido mínima:

5400 kPa (55 kgf / cm 2, 781 psi) AVISO:

No mantener la posición de bloqueo durante más de 10 segundos.

No permita que la temperatura del fluido se vuelva demasiado alta.

(J) Desconecte el SST.

SST 09640- 10010 (09641- 01010, 09641- 01030, 09641 a 01060)

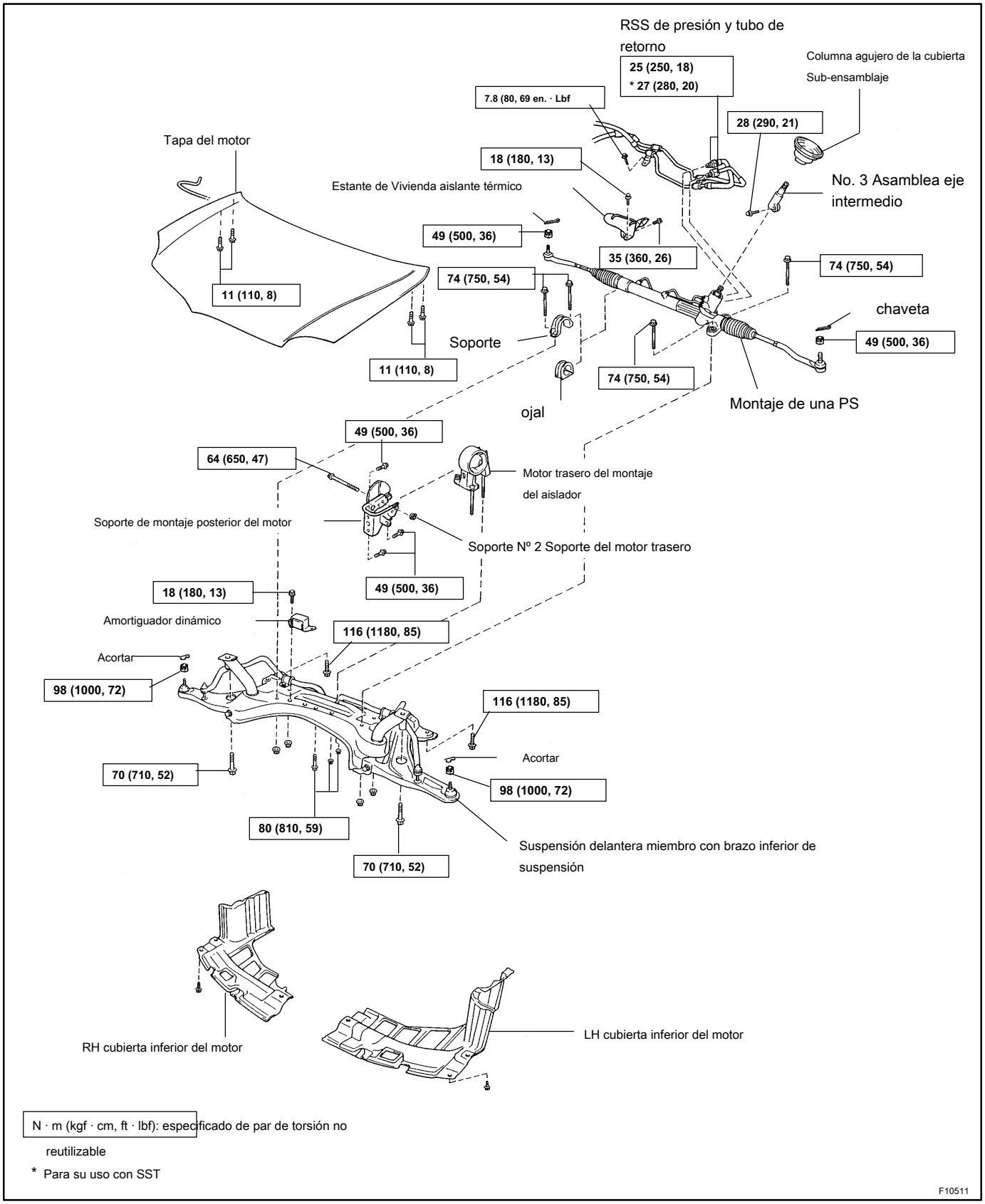
(K) Conectar el tubo de alimentación de presión a la bomba de paletas PS

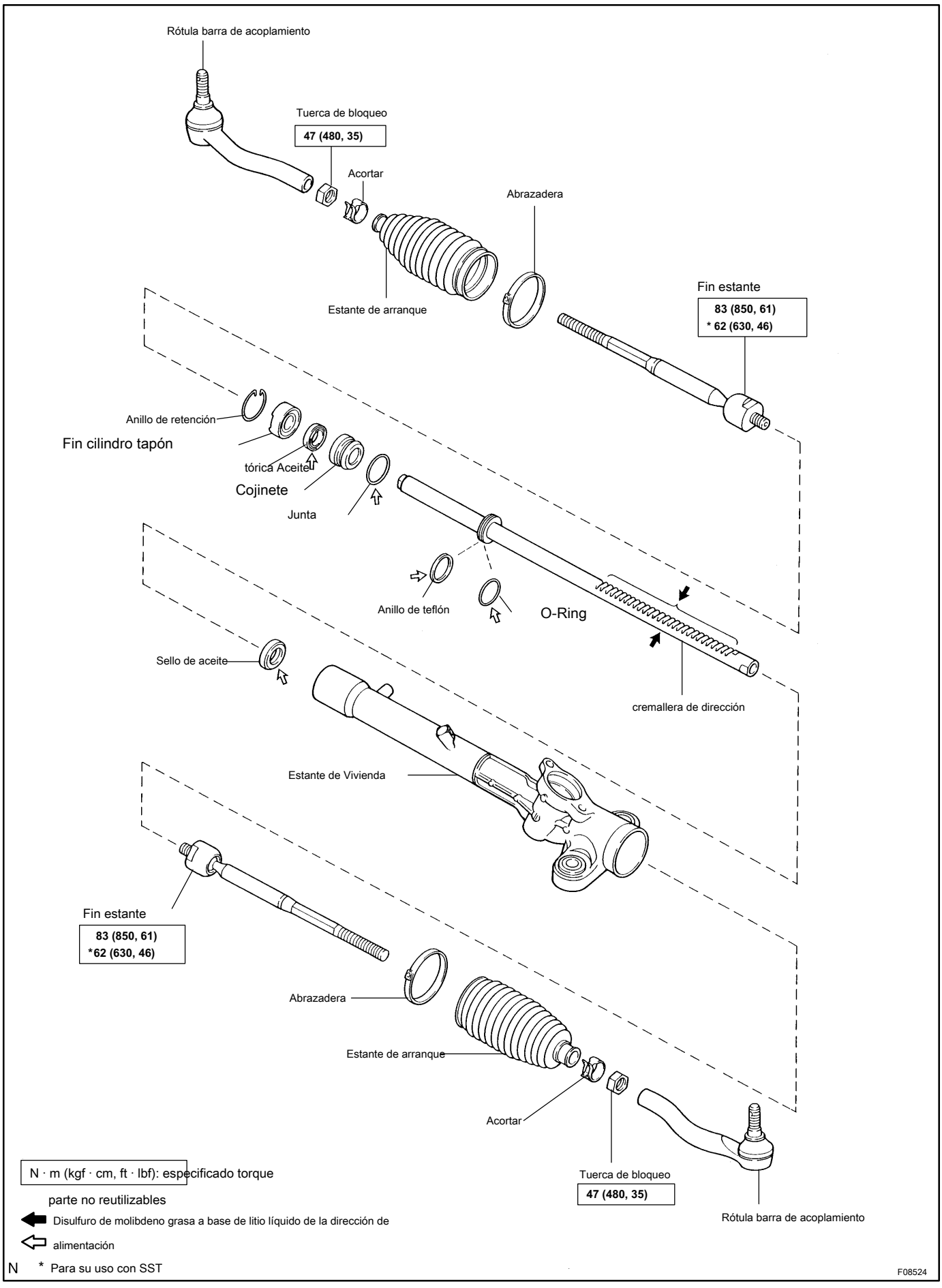
(Consulte la página SR-32).

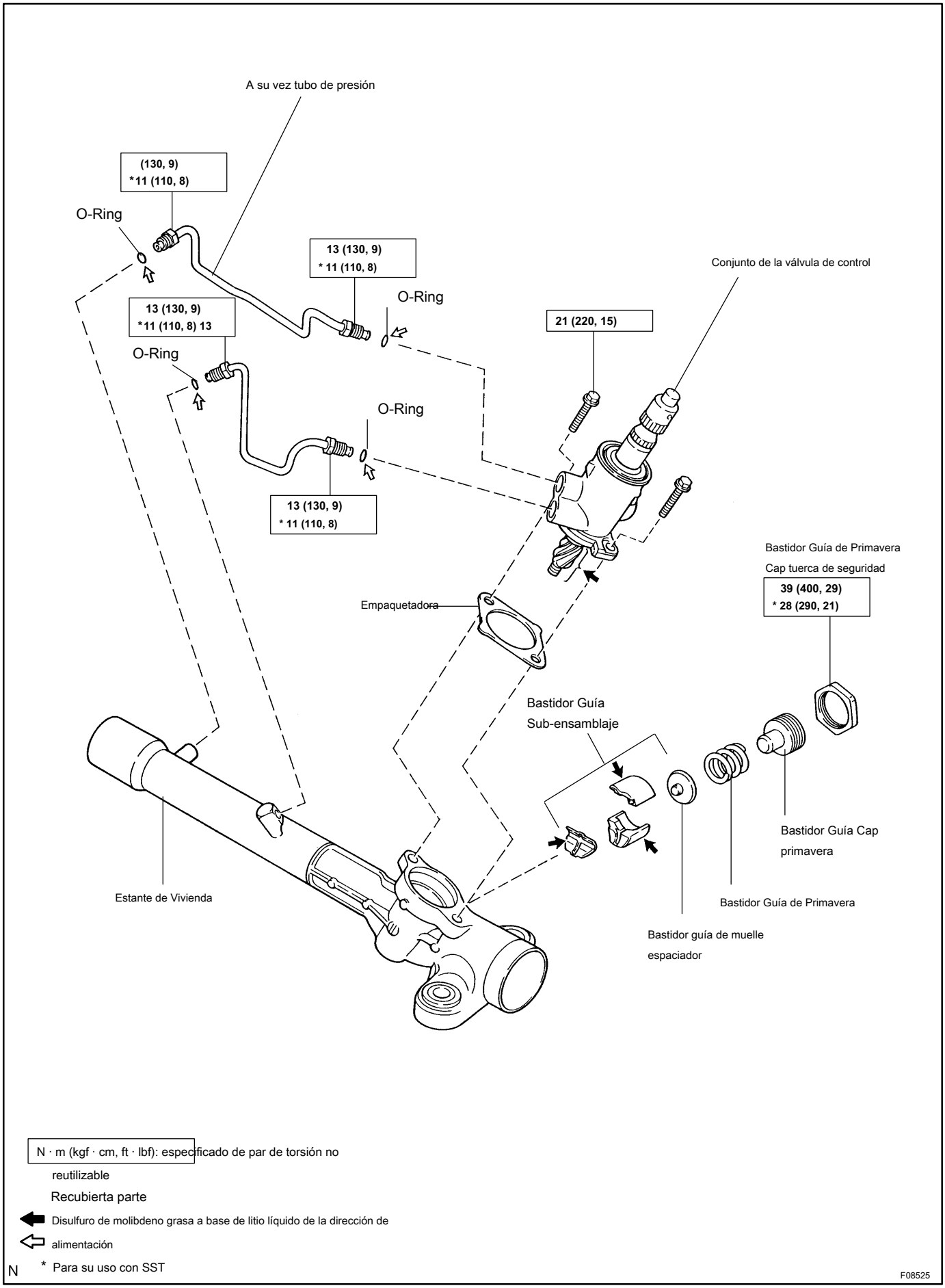
(L) Purgar el sistema de dirección asistida (Véase la página SR-4).

COMPONENTES mecanismo de dirección asistida

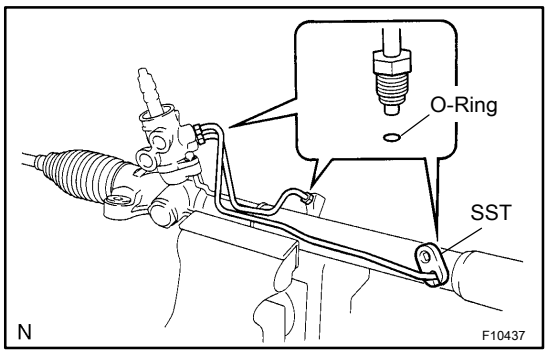
SR0ZO-02




Rótula barra de acoplamiento
Tuerca de bloqueo
47 (480, 35)
Acortar
Abrazadera
Estante de arranque
Fin estante
83 (850, 61)
* 62 (630, 46)
Anillo de retención
Fin cilindro tapón
tórica Aceite
Cojinete
Junta
Anillo de teflón
O-Ring
Sello de aceite
cremallera de dirección
Estante de Vivienda
Fin estante
83 (850, 61)
*62 (630, 46)
Abrazadera
Estante de arranque
Acortar
Tuerca de bloqueo
47 (480, 35)
Rótula barra de acoplamiento
N · m (kgf · cm, ft · lbf): especificado torque
parte no reutilizables
Disulfuro de molibdeno grasa a base de litio líquido de la dirección de
alimentación
N * Para su uso con SST
F08524


A su vez tubo de presión
(130, 9)
*11 (110, 8)
O-Ring
13 (130, 9)
* 11 (110, 8)
O-Ring
13 (130, 9)
*11 (110, 8) 13
O-Ring
O-Ring
13 (130, 9)
* 11 (110, 8)
21 (220, 15)
Conjunto de la válvula de control
Bastidor Guía de Primavera
Cap tuerca de seguridad
39 (400, 29)
* 28 (290, 21)
Empaquetadora
Bastidor Guía
Sub-ensamblaje
Bastidor Guía Cap
primavera
Bastidor Guía de Primavera
Bastidor guía de muelle
espaciador
Estante de Vivienda
N · m (kgf · cm, ft · lbf): especificado de par de torsión no
reutilizable
Recubierta parte
Disulfuro de molibdeno grasa a base de litio líquido de la dirección de
alimentación
N * Para su uso con SST
F08525

SR0ZQ-01



DESMONTAJE

DARSE CUENTA:

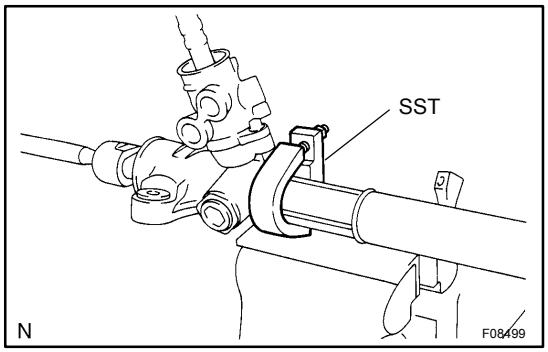
Cuando se utiliza un tornillo de banco, no lo apriete demasiado.

1. Retire los 2 tubos de presión TURN

(A) Uso de SST, retirar los tubos de presión 2 a su vez.

SST 09.023-38.200

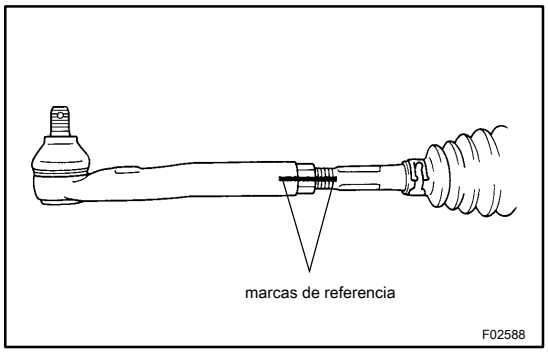
(B) Eliminar las 4 juntas tóricas de tubos de presión 2 a su vez.



2. SEGURO conjunto de engranaje PS EN LA PRENSA

El uso de SST, asegurar el conjunto de engranajes PS en un tornillo de banco.

SST desde 09.612 hasta 00.012



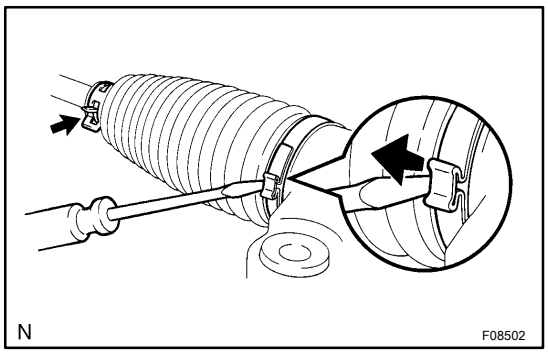
3. REMOVER RH y LH barra de acoplamiento termina y LOCK NUTS

(A) Haga marcas en la terminal de la barra y el final del bastidor. (B) Aflojar la tuerca de fijación, y retirar el terminal de la barra y bloquear

nuez.

(C) emplear la misma manera descrita anteriormente a la otra

lado.



4. REMOVER RH y LH clips, abrazaderas y BOOTS RACK

(A) Usando un destornillador, afloje la pinza. (B) Retirar el clip, abrazadera y bastidor de arranque.

DARSE CUENTA:

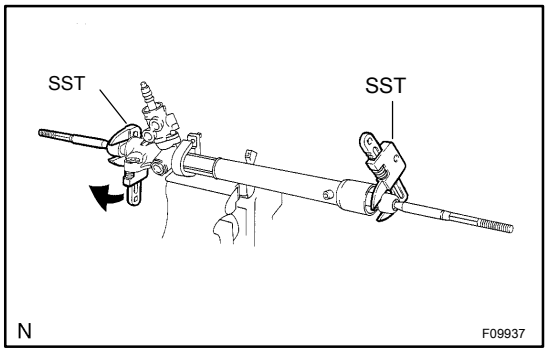
Tenga cuidado de no dañar la bota.

INSINUACIÓN:

Marcar las botas de cremallera derecha e izquierda.

(C) emplear la misma manera descrita anteriormente a la otra

lado.



5. REMOVER RH y LH EXTREMOS RACK

(A) Uso de SST, sostenga el extremo estante RH de manera constante y usando

otro SST, retire el extremo estante LH. SST desde 09922

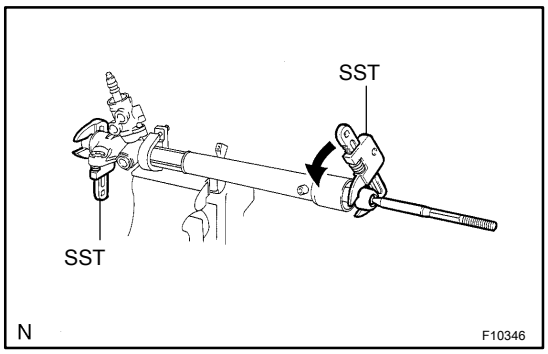
hasta 10010

DARSE CUENTA:

Utilice SST 09.922-10010 en la dirección mostrada en la ilustración.

INSINUACIÓN:

Marcar los extremos de bastidor derecho e izquierdo.



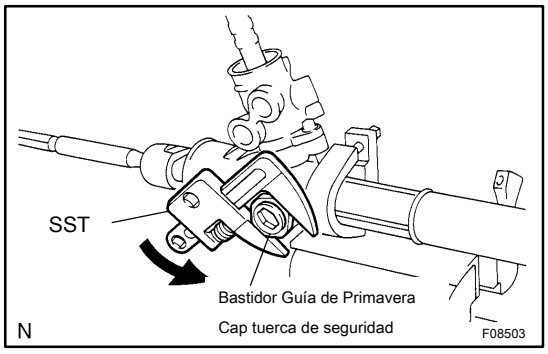
(B) Uso de SST, mantenga el lado LH cremallera de dirección de manera constante y US-
ing otra SST, retire el extremo estante de HR. SST desde 09922
hasta 10010

DARSE CUENTA:

Utilice SST 09.922-10010 en la dirección mostrada en la ilustración.

INSINUACIÓN:

Marcar los extremos de bastidor derecho e izquierdo.



6. REMOVER guía de cremallera resorte en la tapa LOCK NUT

Usando SST, retire la guía de cremallera tuerca de bloqueo de la tapa de resorte.
SST desde 09922 hasta 10010

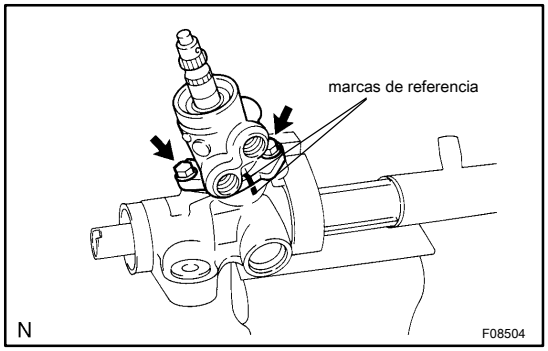
DARSE CUENTA:

Utilice SST 09.922-10010 en la dirección mostrada en la ilustración.

7. REMOVER guía de cremallera PAC resorte, el resorte guía de cremallera, guía de cremallera ESPACIADOR PRIMAVERA Y guía de cremallera subconjunto

(A) Usando una llave hexagonal (19 mm), retire la guía de cremallera
anillo de muelle.

(B) Eliminar la guía de cremallera primavera, la guía de cremallera resorte spacer
y la guía de cremallera subconjunto.

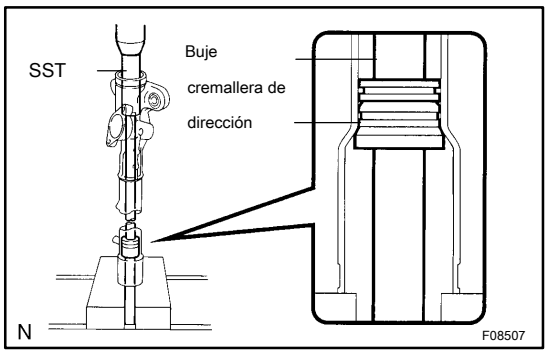


8. Eliminar el control CONJUNTO DE LA VÁLVULA

(A) Haga marcas en la carcasa de válvula de control y la cremallera
alojamiento. (B) Quitar los 2 tornillos. (C)
Extraer el conjunto de válvula de control. (D) Retirar
la junta.

9. Retire el cilindro FIN TAPÓN

(A) Usando pinzas de punta de aguja, retirar el anillo de retención. (B) Extraer el tapón de extremo del cilindro.



10. Retire la cremallera de dirección con casquillo

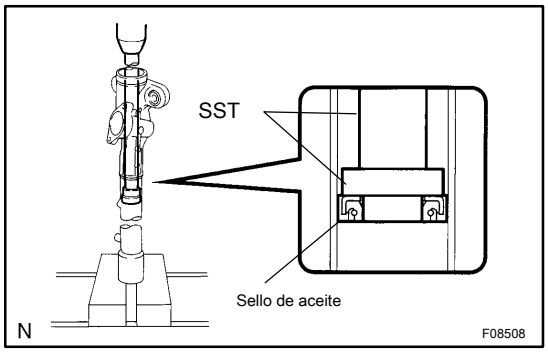
(A) Uso de SST, presione hacia fuera la cremallera de dirección con el casquillo.

SST 09950-70010 (09951-07200)

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dejar caer la cremallera de dirección.

(B) Retirar la junta tórica del casquillo.



11. REMOVE JUNTA DE ACEITE

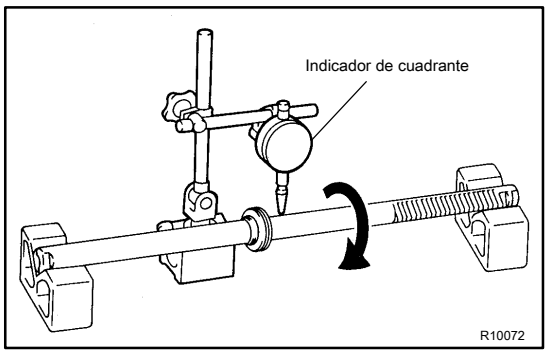
Usando SST, presione el sello de aceite.

SST 09950 hasta 60010 (09951 a 00240),
09950-70010 (09951-07360)

DARSE CUENTA:

No dañe el alojamiento de la cremallera.

SR0W6-02



INSPECCIÓN

DARSE CUENTA:

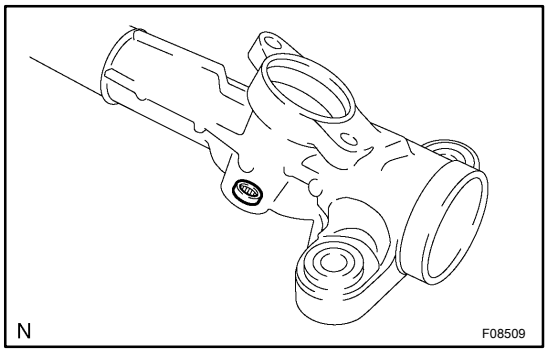
Cuando se utiliza un tornillo de banco, no lo apriete demasiado.

1. CONTROLAR EL cremallera de dirección

(A) El uso de un indicador de cuadrante, comprobar el estante de descentramiento, los dientes desgaste y daños.

descentramiento máximo: 0,1 mm (0,004 in.)

(B) Comprobar la superficie posterior deterioro y desgaste.



2. CONTROLAR EL COJINETE

(A) Compruebe el rodamiento de rodillos de aguja para pitmarks o daños. Si está defectuoso, reemplace el alojamiento de la cremallera.

(B) Cubra el interior del cojinete con disulfuro de molibdeno grasa a base de litio.

SR0ZT-02

INSTALACIÓN

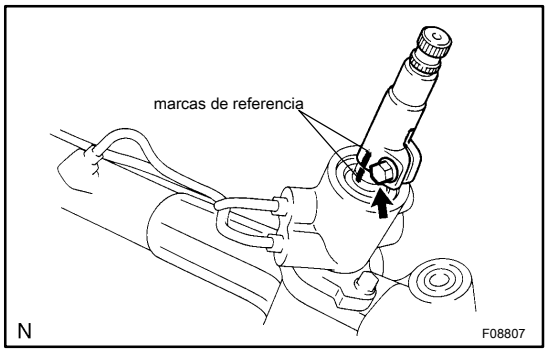
1. **Instalar el motor trasero están montados aislante y motor trasero SOPORTE DE MONTAJE**

(una) Instalar el montaje en la parte trasera del motor soporte con los 3 pernos.

Par: 49 N · m (500 kgf · cm, 36 ft · lbf)

(segundo) Instalar el montaje en la parte trasera del motor aislante con el perno a través y No. 2 trasera motor soporte de montaje.

Par: 64 N · m (650 kgf · cm, 47 ft · lbf)



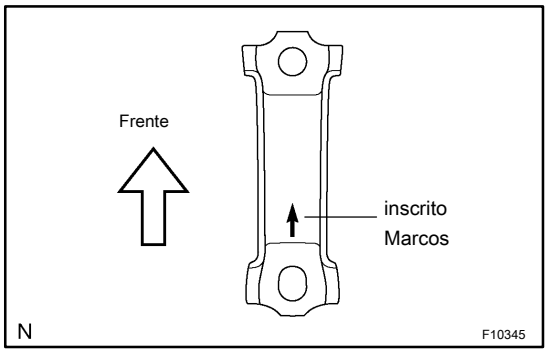
2. **INSTALAR PS conjunto de engranaje**

(A) Alinear las marcas de referencia en el eje intermedio AS No. 3 montaje y el eje de la válvula de control. (segundo)

Instalar el conjunto de eje intermedio No. 3 con el perno.

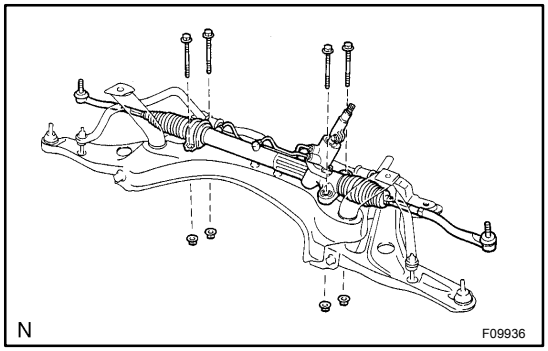
Par: 28 N · m (290 kgf · cm, 21 ft · lbf)

(do) Instalar la arandela y el soporte para el conjunto del engranaje PS.



INSINUACIÓN:

Instalar el soporte con la marca inscrita frente a la parte delantera del vehículo.

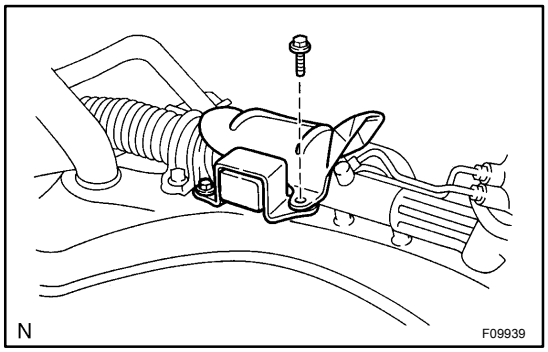


(re) Instalar el conjunto de engranajes de PS con los 4 tornillos y tuercas a la miembro de la suspensión delantera.

Par: 74 N · m (750 kgf · cm, 54 ft · lbf) AVISO:

Debido a que la tuerca tiene su propio tapón, no gire la tuerca y apriete el tornillo con la tuerca fija.

(mi) Instalar el sub-conjunto de cubierta del orificio de la columna.



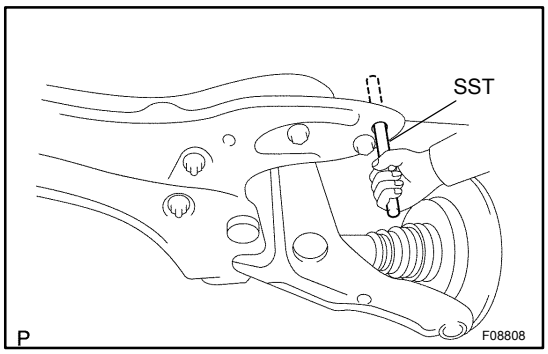
(F) Instalar el amortiguador dinámico y acumular aislante térmico carcasa con los 2 pernos como siembra en la ilustración.

Par: 18 N · m (180 kgf · cm, 13 ft · lbf)

(sol) Coloque el perno del aislador de calor alojamiento de la cremallera.

Par: 35 N · m (360 kgf · cm, 26 ft · lbf)

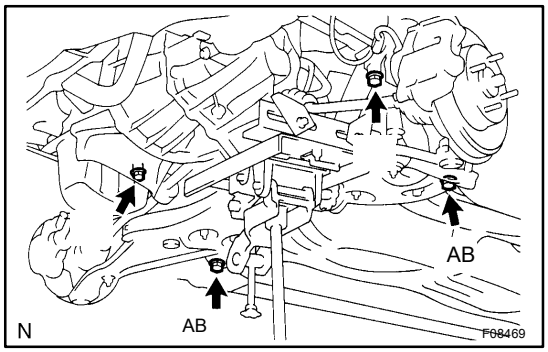
(H) **Instalar la barra estabilizadora (Véase la página SA-39).**



3. INSTALAR miembro de suspensión delantera con brazo de suspensión INFERIOR Y MONTAJE DE ENGRANAJES PS

(A) Uso de SST, alinear los agujeros de la suspensión delantera miembro y el cuerpo. SST
09.670-00010

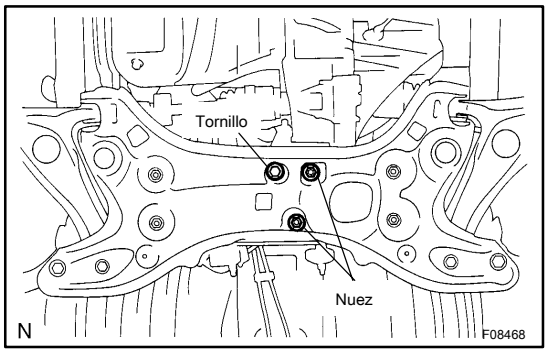
(B) Emplear la misma manera descrita anteriormente para el otro lado.



(do) Instalar el miembro de suspensión delantera con brazo inferior de suspensión y conjunto de engranajes de PS con los 4 tornillos.

Esfuerzo de torsión:

Perno A: 116 N · m (1.180 kgf · cm, 85 ft · lbf) Perno B: 70 N · m (715 kgf · cm, 52 ft · lbf)



4. CONEXIÓN DEL MOTOR TRASERO DE MONTAJE aislante y elemento de suspensión FRONTAL

Conectar montaje en la parte trasera del motor aislante y elemento de suspensión delantera con el tornillo y 2 tuercas.

Par: 80 N · m (810 kgf · cm, 59 ft · lbf)

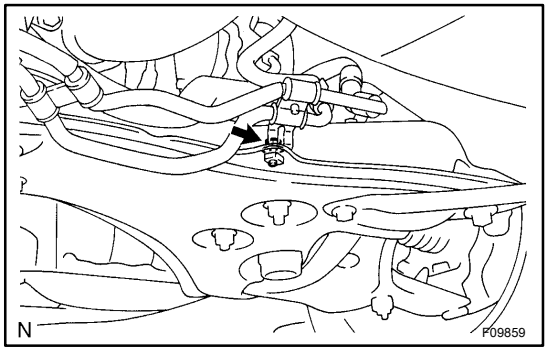
5. CONEXIÓN INFERIOR A brazo de suspensión MUÑON dirección (véase la página SA-35)

6. DISENGAGE MOTOR HONDA DISPOSITIVO DE sustentadores de motor

(A) Desenganche el polipasto de cadena motor desde el motor de Vuelo en parapente ERS.

(B) Retirar los 2 No. 1 sustentadores de motor.

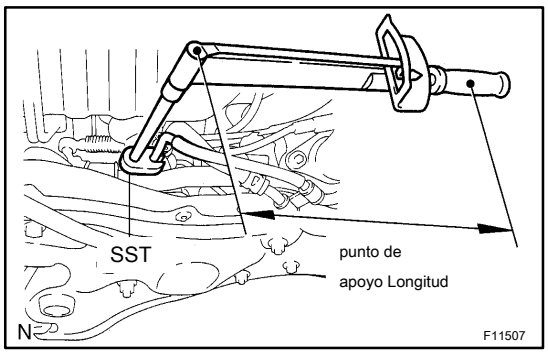
7. INSTALAR capó del motor (Véase la página BO-6)



8. CONNECT abrazadera del tubo

(A) conectar temporalmente la alimentación a presión y tubos de retorno. (B) Conectar la pinza del tubo con el perno.

Par: 7,8 N · m (80 kgf · cm, 69 en lbf).



9. CONEXIÓN DE ALIMENTACIÓN DE PRESIÓN Y RETORNO DE TUBOS

(A) Uso de SST, conectar la alimentación de presión y tubos de retorno.

SST 09.023-12.900

Par: 27 N · m (280 kgf · cm, 20 ft · lbf)

INSINUACIÓN:

Utilice una llave de torsión con una longitud de punto de apoyo de 300 mm (11,81 pulg.).

Este valor de par es eficaz en el caso de que SST es paralela a una llave de torsión. (B) Conecte la manguera de retorno con el clip. (C) Conectar el sub-conjunto de cubierta del orificio de la columna.

10. CONEXIÓN DE DESLIZAMIENTO horquilla (Consulte la página SR-20)

11. INSTALAR NO. 2 COLUMNA DE LA CUBIERTA DEL ORIFICIO (Véase la página SR-20)

12. CONNECT RH y LH barra de acoplamiento extremos (Véase la página SA-14)

13. INSTALAR RH y LH MOTOR bajo cubiertas

14. LUGAR FRONT WHEELS mirando de frente

INSINUACIÓN:

Hacerlo con la parte delantera del vehículo jacked.

15. CENTRO DE CABLE ESPIRAL (Véase la página SR-20)

dieciséisINSTALAR VOLANTE

(A) Alinear las marcas de referencia en el volante de dirección y columna eje principal.

(B) ajustar temporalmente la tuerca de dirección conjunto de ruedas.

17. PURGA sistema de dirección asistida (Véase la página SR-4)

18. CHECK POINT CENTRO DE VOLANTE

19. par de dirección RUEDA SET tuerca de torque: 50 N · m (510 kgf · cm, 37 ft · lbf)

20. INSTALAR VOLANTE PAD (Véase la página SR-20)

21. CONTROL DE RUEDA DELANTERA ALINEACIÓN (Véase la página SA-5)

SR0ZS-02

REENSAMBLAJE

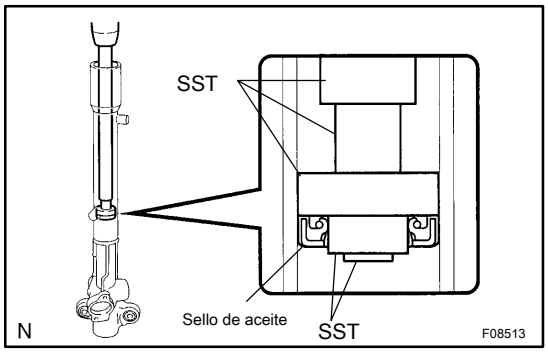
DARSE CUENTA:

Cuando se utiliza un tornillo de banco, no lo apriete demasiado.

1. **PIEZAS DE CAPA indicado por las flechas CON líquido de dirección asistida O GRASA disulfuro de molibdeno a base de litio (Ver página SR-45)**

2. **INSTALAR LA JUNTA DE ACEITE**

(A) Escudo un nuevo borde del sello de aceite con el fluido de dirección asistida.



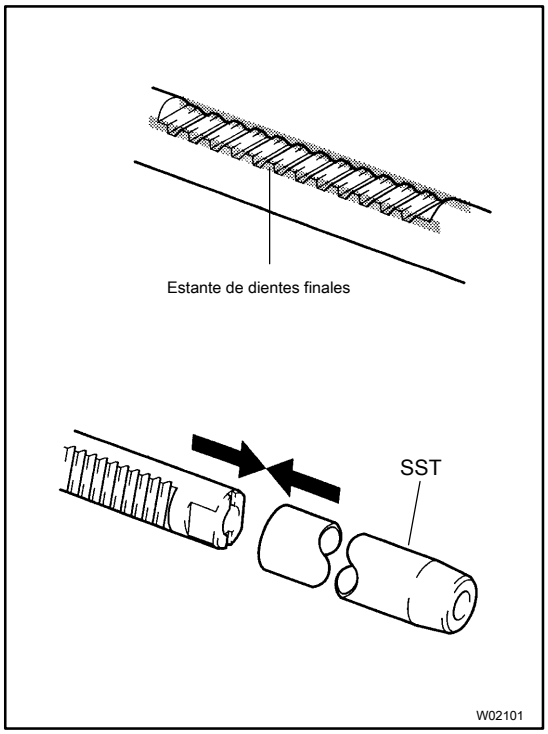
(segundo)Instalar el sello de aceite a SST, y presionarlos en la carcasa de bastidor.

SST 09950- 60010 (09951- 00210, 09951- 00370,
09952-06010), desde 09950 hasta 70010 (09.951 a 07.360)

DARSE CUENTA:

Asegúrese de que la junta de aceite está instalada mirando en la dirección correcta.

Tener cuidado de que la junta de aceite no consigue invierte a medida que lo instala.

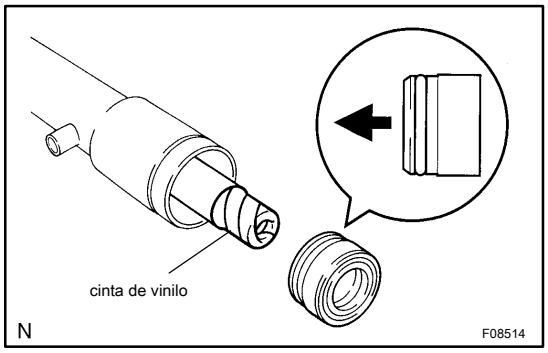


3. **INSTALAR cremallera de dirección**

(una) Instalar la SST al bastidor. SST
09.631 a 10.041 PISTA:

Si es necesario, raspar las rebabas del extremo dientes de la cremallera y pulir.

(B) SST Escudo con líquido de dirección asistida. (do)
Instalar la cremallera de dirección en la carcasa de bastidor. (D)
Retirar la SST.
SST 09.631 a 10.041



4. **Instale el buje**

(A) Escudo una nueva junta tórica con líquido de dirección asistida e instalarlo al casquillo.

(B) Para evitar el daño del sello de aceite de labios, cinta de vinilo viento en la dirección final rack, y aplicar líquido de dirección asistida. (do)
Instalar el casquillo en la carcasa de bastidor.

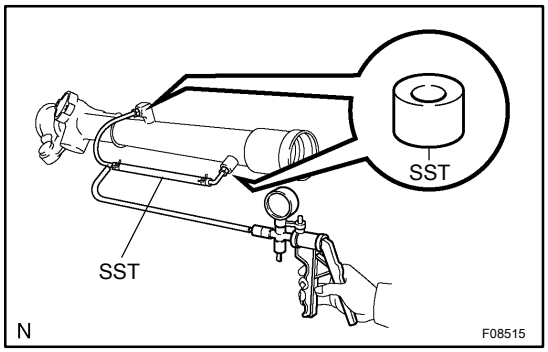
DARSE CUENTA:

Asegúrese de que el buje está instalada mirando en la dirección correcta.

Tenga cuidado de no dañar el borde del sello de aceite.

5. INSTALAR CILINDRO TAPÓN FINAL

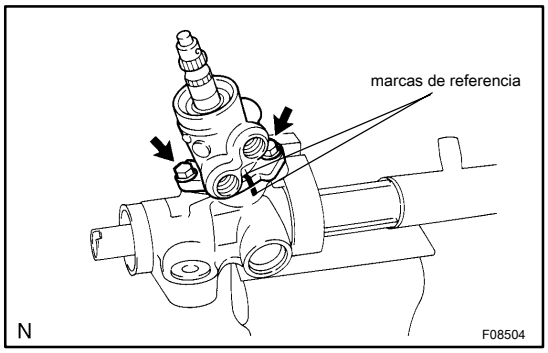
(A) Empuje en el tapón de extremo del cilindro. (B) Usando pinzas de punta de aguja, instalar el anillo de retención.



6. Permeabilidad al aire PRUEBA

(una) Instalar la SST al alojamiento de la cremallera. SST 09.631 hasta 12.071 (09.633 a 00.010) (b) Aplicar 53 kPa (400 mmHg, 15,75 in.Hg) de vacío durante unos 30 segundos.

(C) Comprobar que no hay ningún cambio en el vacío. Si hay un cambio en el vacío, comprobar la instalación de los sellos de aceite.



7. INSTALAR EL CONTROL CONJUNTO DE LA VÁLVULA

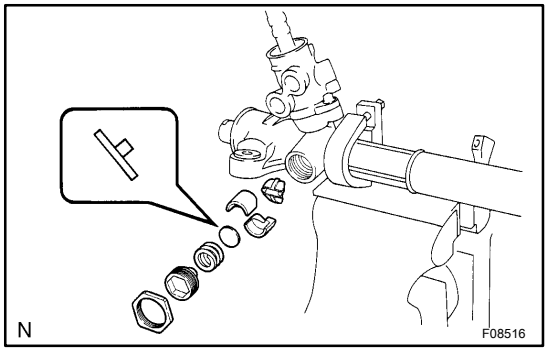
(una) Instalar una nueva junta.

(B) Alinear las marcas de referencia en la carcasa de la válvula de control y rack de la vivienda.

(C) Empuje en el conjunto de válvula de control. (re)

Instalar los 2 pernos.

Par: 21 N · m (220 kgf · cm, 15 ft · lbf)



8. INSTALAR RACK conjunto de guía SUB, guía de cremallera ESPACIADOR resorte, el resorte guía de cremallera y anillo de muelle guía de cremallera

(una) Instalar la guía de cremallera sub-montaje, la guía de cremallera spacer resorte y el resorte guía de cremallera.

DARSE CUENTA:

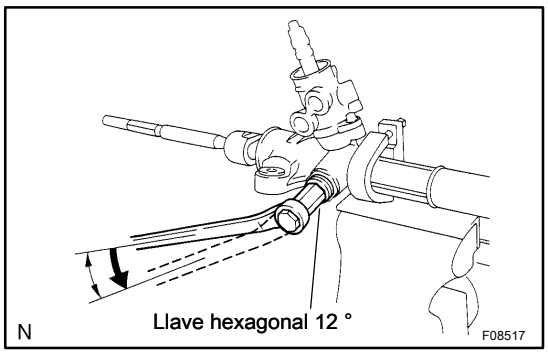
Asegúrese de que el resorte guía de cremallera espaciador está instalado mirando en la dirección correcta.

(B) Aplicar sellador a 2 o 3 hilos de la primavera guía de cremallera gorra.

sellador:

Parte No. 08833 a 00080, Three Bond 1344, LOCTITE 242 o equivalente

(C) instalar temporalmente el anillo de muelle guía de cremallera.

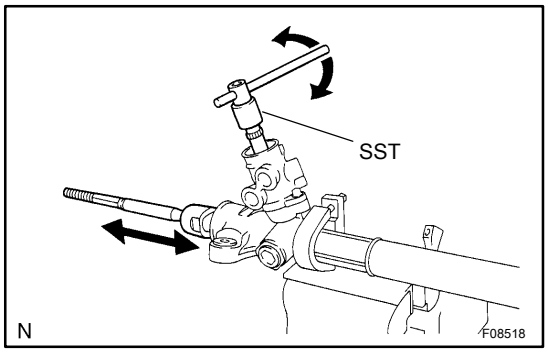


9. AJUSTE TOTAL DE PRECARGA

(A) Para evitar que los dientes de la cremallera de dirección de dañar el aceite junta de labios, instalar temporalmente los extremos de bastidor derecho e izquierdo. (B) Usando una llave hexagonal (19 mm), apriete la guía de cremallera anillo de muelle.

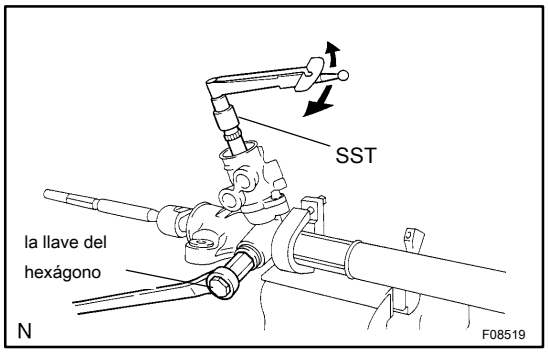
Par: 25 N · m (250 kgf · cm, 18 ft · lbf)

(C) Usando una llave hexagonal (19 mm), devolver la guía de cremallera anillo de muelle 12 °.



(D) El uso de SST, gire la derecha eje de la válvula de control y la izquierda 1 o 2 veces. SST 09616-0001 1

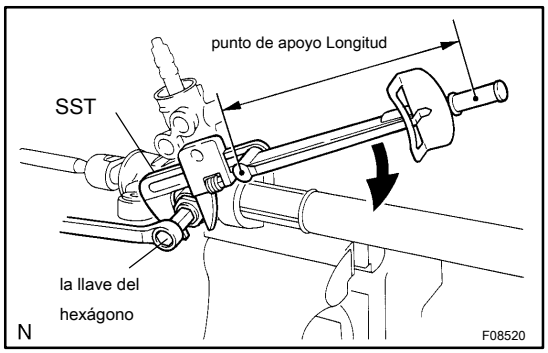
(E) Con una llave hexagonal (19 mm), afloje la guía de cremallera casquillo del resorte hasta que el resorte guía de cremallera no está funcionando.



(F) Usando SST, una llave dinamométrica y llave hexagonal (19 mm), apriete el anillo de muelle guía de cremallera hasta la precarga está dentro de la especificación. SST 09616-0001 1

Precarga (torneado):

1.2 a 1.4 N · m (12 - 14 kgf · cm, 10,4 -. 12.2 en · lbf)



10. INSTALAR guía de cremallera resorte en la tapa LOCK NUT

(A) Aplicar sellador a 2 o 3 hilos de la primavera guía de cremallera tapa tuerca de bloqueo.

sellador:

Parte No. 08833 a 00080, Three Bond 1344, LOCTITE 242 o equivalente

(B) instalar temporalmente la guía de cremallera tuerca de bloqueo de la tapa de resorte. (C) Usando una llave hexagonal (19 mm), mantenga la guía de cremallera anillo de muelle y el uso de SST, el par de la guía de cremallera tuerca de bloqueo de la tapa de resorte. SST desde 09922 hasta 10010

Par: 28 N · m (290 kgf · cm, 21 ft · lbf) AVISO:

Utilice SST 09.922-10010 en la dirección mostrada en la ilustración.

INSINUACIÓN:

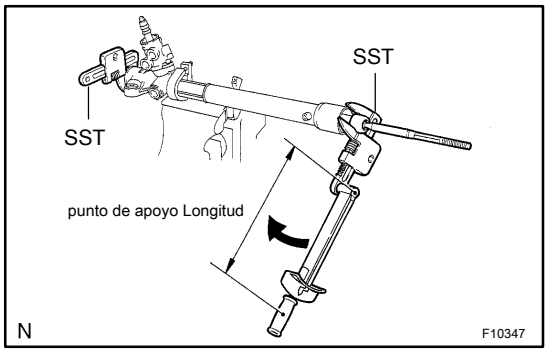
Utilice una llave de torsión con una longitud de punto de apoyo de 345 mm (13,58 pulg.).

(D) Volver a comprobar la precarga total.

Precarga (torneado):

1.2 a 1.4 N · m (12 - 14 kgf · cm, 10,4 -. 12.2 en · lbf)

(E) Retirar los extremos de bastidor derecho e izquierdo.



11. INSTALAR RH y LH EXTREMOS RACK

(A) instalar temporalmente el extremo estante de HR. (B) Uso de SST, mantenga el lado LH cremallera de dirección de manera constante y US-

ing otro SST, apriete final estante RH. SST desde 09922

hasta 10010

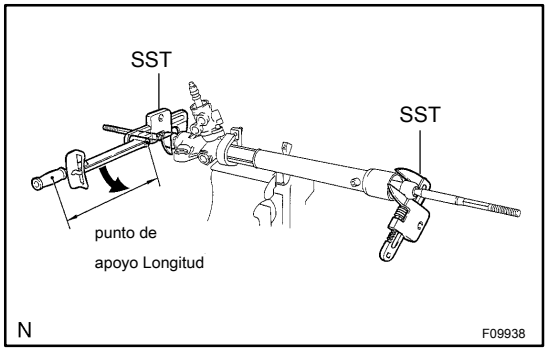
Par: 62 N · m (630 kgf · cm, 46 ft · lbf) AVISO:

Utilice SST 09.922-10010 en la dirección mostrada en la ilustración.

INSINUACIÓN:

Utilice una llave de torsión con una longitud de punto de apoyo de 380 mm (14,96 pulg.).

(C) instalar temporalmente el extremo estante LH.



(D) El uso de SST, sostenga el extremo estante RH de manera constante y usando

otro SST, el par final estante LH. SST desde 09922

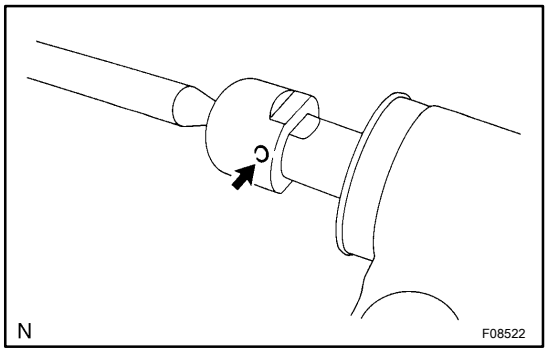
hasta 10010

Par: 62 N · m (630 kgf · cm, 46 ft · lbf) AVISO:

Utilice SST 09.922-10010 en la dirección mostrada en la ilustración.

INSINUACIÓN:

Utilice una llave de torsión con una longitud de punto de apoyo de 380 mm (14,96 pulg.).



12. INSTALAR RH y LH BOOTS bastidor, abrazaderas y CLIPS

(A) Asegúrese de que el orificio extremo cremallera de dirección no está obstruido con

grasa.

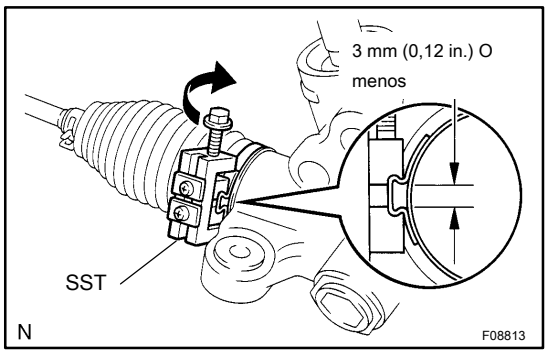
INSINUACIÓN:

Si se obstruye el orificio, la presión dentro de la bota va a cambiar después de que se monta y el volante se gira. (segundo)

Instalar el cargador, clip y una nueva pinza.

DARSE CUENTA:

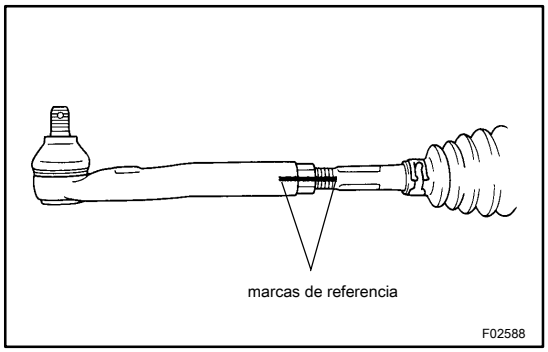
Tenga cuidado de no dañar o torcer la bota.



(C) Uso de SST, apretar la abrazadera, como se muestra en la ilustración.

SST 09521 hasta 24010

(D) emplear la misma manera descrita anteriormente a la otra lado.

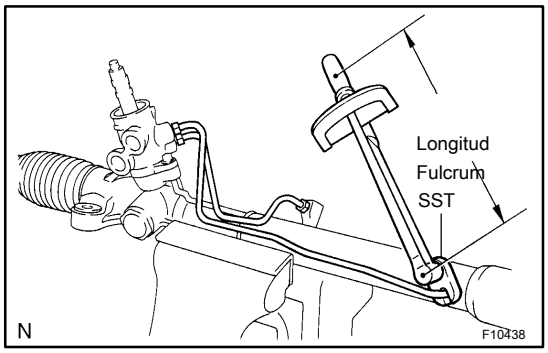


13. INSTALAR RH y LH barra de acoplamiento termina y LOCK NUTS

(A) Atornillar la tuerca de bloqueo y atar extremo de la barra en el extremo del bastidor hasta las marcas de referencia están alineados. (B) Después de ajustar toe-in, apriete la tuerca (Véase la página SA-5).

Par: 47 N · m (480 kgf · cm, 35 ft · lbf)

(C) emplear la misma manera descrita anteriormente a la otra lado.



14. Instalar 2 tubos de presión TURN

(A) Capa 4 nuevas juntas tóricas con líquido de dirección asistida e instalar él a 2 tubos de presión a su vez. (B) Uso de SST, instalar los tubos de presión 2 a su vez.

SST 09.023-38.200

Par: 11 N · m (110 kgf · cm, 8 ft · lbf)

INSINUACIÓN:

Utilice una llave de torsión con una longitud de punto de apoyo de 250 mm (9,84 in.).

Este valor de par es eficaz en el caso de que SST es paralela a una llave de torsión.

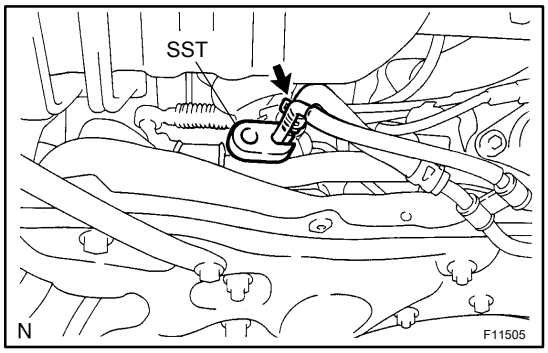
SR0ZP-02

ELIMINACIÓN

DARSE CUENTA:

Retire el conjunto del volante antes de la retirada del aparato de gobierno, porque no hay posibilidad de rotura del cable en espiral.

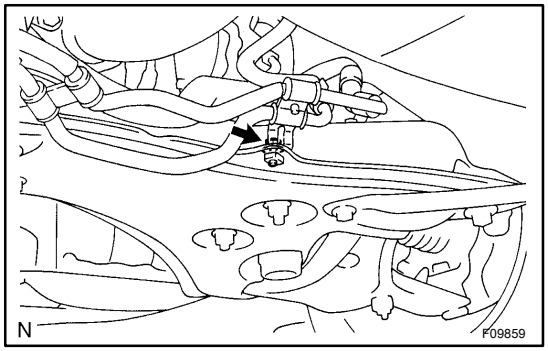
1. **LUGAR FRENTE RUEDAS mirando de frente**
2. **REMOVER VOLANTE PAD (Véase la página SR-13)**
3. **REMOVER volante (Consulte la página SR-13)**
4. **REMOVER RH y LH MOTOR bajo cubiertas**
5. **DESCONEXIÓN derecha e izquierda Barra de acoplamiento extremos (Consulte la página SA-10)**
6. **NO REMOVER. 2 COLUMNA DE LA CUBIERTA DEL ORIFICIO (Véase la página SR-13)**
7. **DESCONEXIÓN DE DESLIZAMIENTO horquilla (Consulte la página SR-13)**



8. **La Presión de alimentación DESCONEXIÓN Y TUBOS DE RETORNO**

(A) Desconectar el sub-conjunto de cubierta del orificio de la columna. (B) Retire el clip y desconectar la manguera de retorno. (C) Uso de SST, desconecte la alimentación de presión y de retorno tubos.

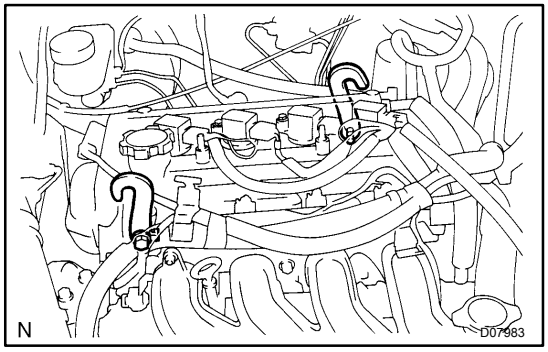
SST 09.023 a 12.900



9. **Abrazadera del tubo de DESCONEXIÓN**

Retire el perno y desconecte la abrazadera de tubo.

10. **Retire CAPÓ (Véase la página BO-6)**



11. **ATTACH MOTOR HONDA DISPOSITIVO PARA sustentadores de motor**

(una) Instalar los 2 Nº 1 sustentadores de motor con el perno en la dirección correcta.

Piezas No .:

percha No. 1 del motor: 12281 hasta 21010 Perno:

91511 a 60818

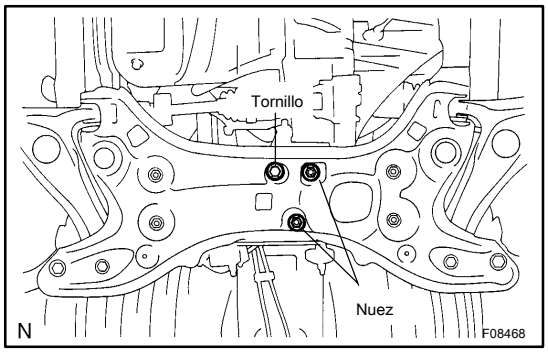
Par: 20 N · m (200 kgf · cm, 14 ft · lbf)

(B) Acople el polipasto de cadena motor a las sustentadores de motor.

PRECAUCIÓN:

No intente colgar el motor enganchando la cadena a cualquier otra parte.

12. DESCONEXIÓN INFERIOR SUSPENSION ARM de KNUCKLE de dirección (Véase la página SA-33)

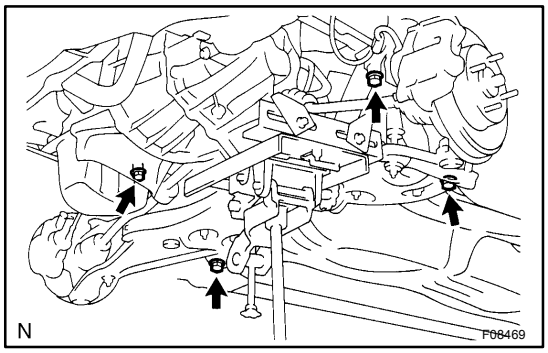


13. DESCONEXIÓN DEL MOTOR TRASERO DE MONTAJE aislante y elemento de suspensión FRONTAL

Retire el tornillo y 2 tuercas y desconecte montaje en la parte trasera del motor aislante y elemento de suspensión delantera.

14. Apoyo miembro de suspensión delantero con LOWER brazo de suspensión

El uso de un gato de transmisión, soportar el elemento de suspensión delantera con brazo de suspensión inferior.



15. Eliminar miembro suspensión delantera con un menor brazo de suspensión y PS conjunto de engranaje

Quitar los 4 tornillos y miembro de suspensión delantera con brazo inferior de suspensión y conjunto de engranajes de PS.

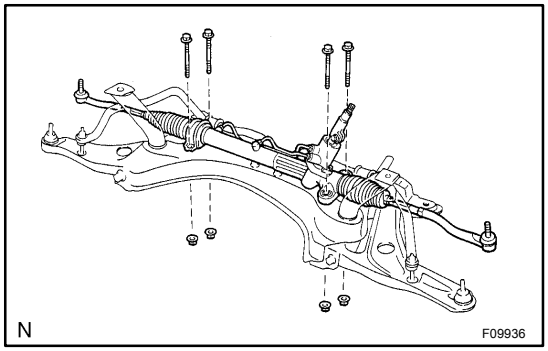
16. Retire PS conjunto de engranaje

(A) Retire la barra estabilizadora (Véase la página SA-37). (B) Retirar el perno del aislador de calor alojamiento de la cremallera. (C) Quitar los 2 tornillos, estante aislante térmico vivienda y DY-

amortiguador NAMIC.

(D) Remover el subconjunto tapa del agujero de columna. (E) Quitar los 4 tornillos, tuercas y conjunto de engranaje de la PS

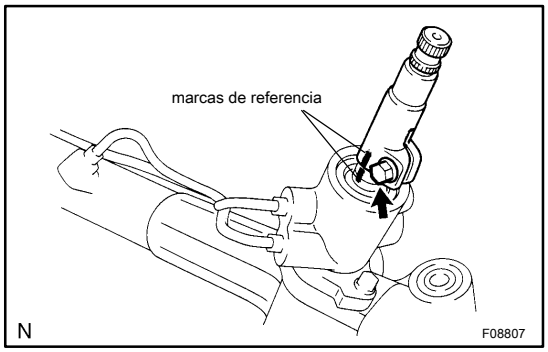
miembro de la suspensión delantera.



DARSE CUENTA:

Debido a que la tuerca tiene su propio tapón, no gire la tuerca y apriete el tornillo con la tuerca fija.

(F) Retire el soporte y la arandela del conjunto de engranajes de PS.



(G) Haga marcas en el AS eje intermedio No. 3

montaje y el eje de la válvula de control.

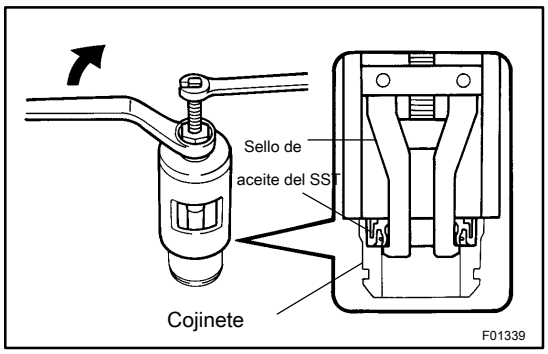
(H) Retire el perno y No. 3 conjunto de eje intermedio.

17. ELIMINAR motor trasero MONTAJE aislante y motor trasero SOPORTE DE MONTAJE

(A) Eliminar el tornillo pasante, No. 2 motor trasero montaje brack-

montaje aislante et y motor trasero. (B) Retirar los 3 tornillos y montar trasera motor soporte.

SR0ZR-02



REEMPLAZO

DARSE CUENTA:

Cuando se utiliza un tornillo de banco, no lo apriete demasiado.

1. En caso necesario cambiarlos JUNTA DE ACEITE

(A) Uso de SST, quitar el sello de aceite desde el buje.

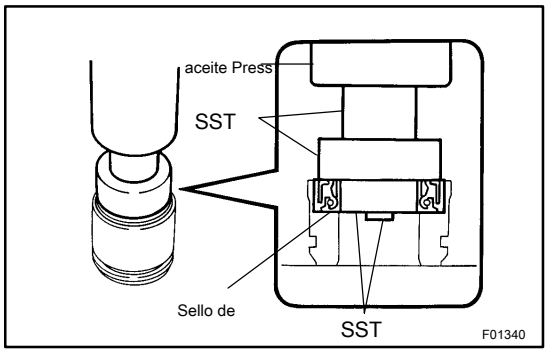
SST 09612-24014 (09613-22011)

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar el buje.

INSINUACIÓN:

Como se muestra en la ilustración, desde el lado opuesto de SST confirmar que sus garras están firmemente atrapados en el sello de aceite.

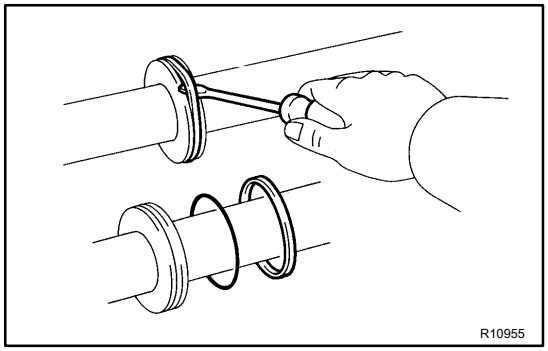


(B) Coat un nuevo borde del sello de aceite con el fluido de dirección asistida. (C) Uso de SST, de prensa en el sello de aceite.

SST 09950-60010 (09951 a 00210, 09951 a 00340, 09952-06010), desde 09950 hasta 70010 (09.951 hasta 07.100)

DARSE CUENTA:

Asegúrese de que la junta de aceite está instalada mirando en la dirección correcta.



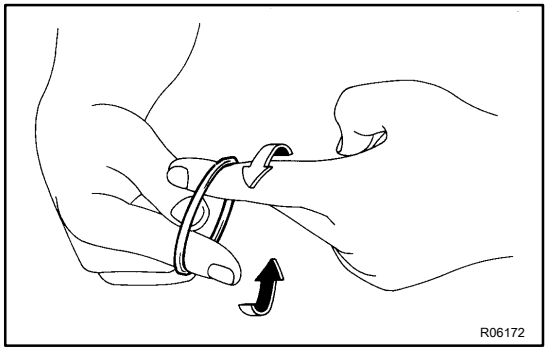
2. En caso necesario cambiarlos TEFLON ANILLO Y ORING

(A) Usando un destornillador, retire el anillo de teflón y la junta tórica de la cremallera de dirección.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar la ranura para el anillo de teflón.

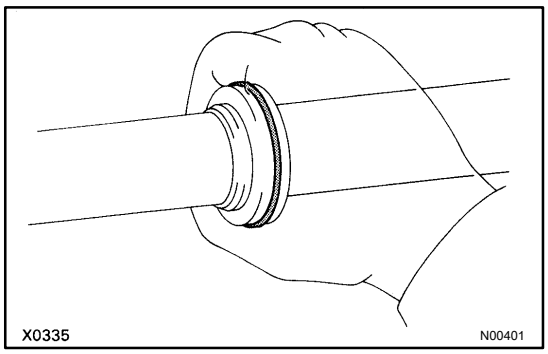
(B) Escudo una nueva junta tórica con líquido de dirección asistida e instalarlo a la cremallera de dirección.



(C) Abrir un nuevo anillo de teflón con los dedos.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no overexpand el anillo de teflón.



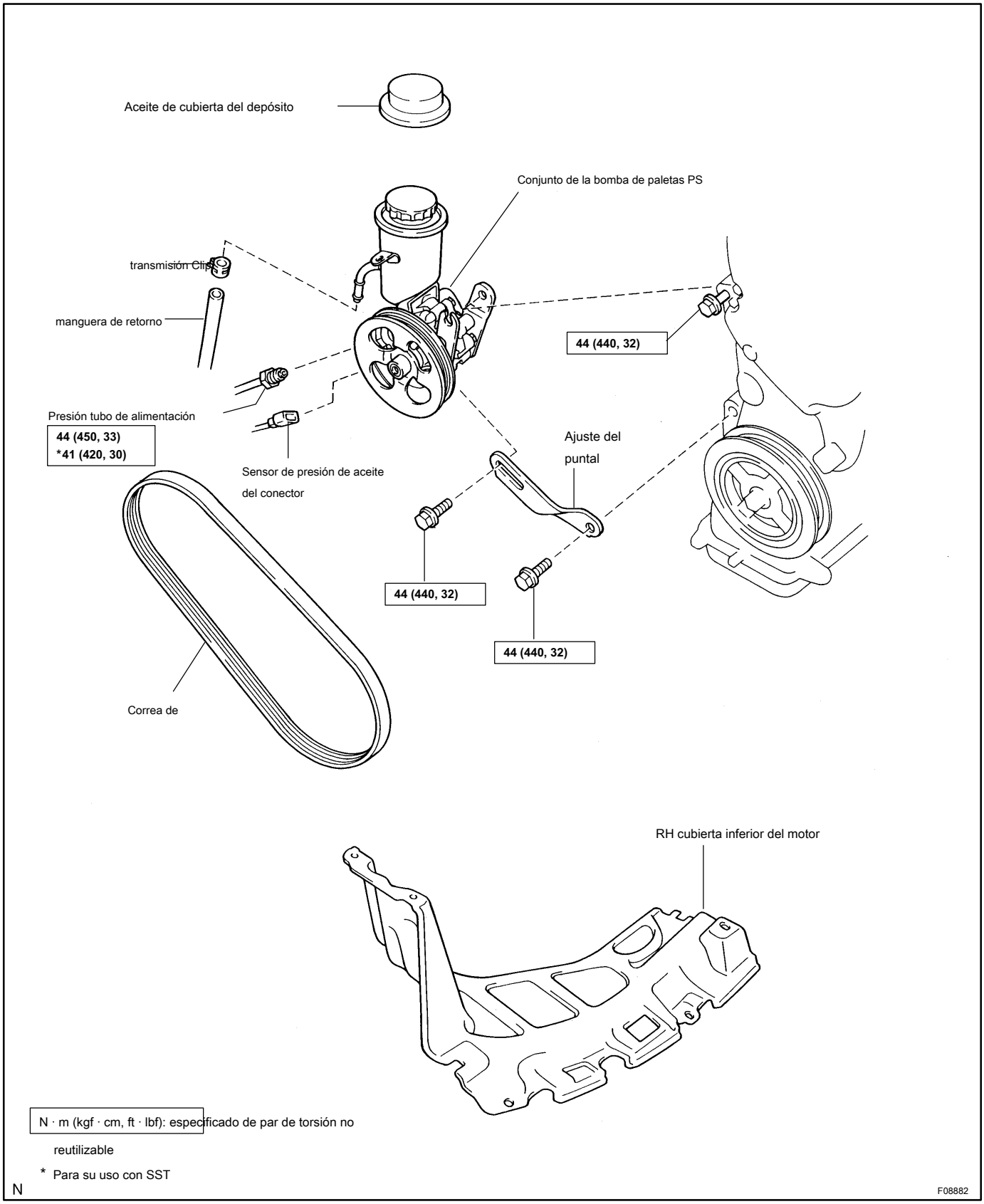
(D) Cubrir el anillo de teflón con líquido de dirección asistida. (mi)

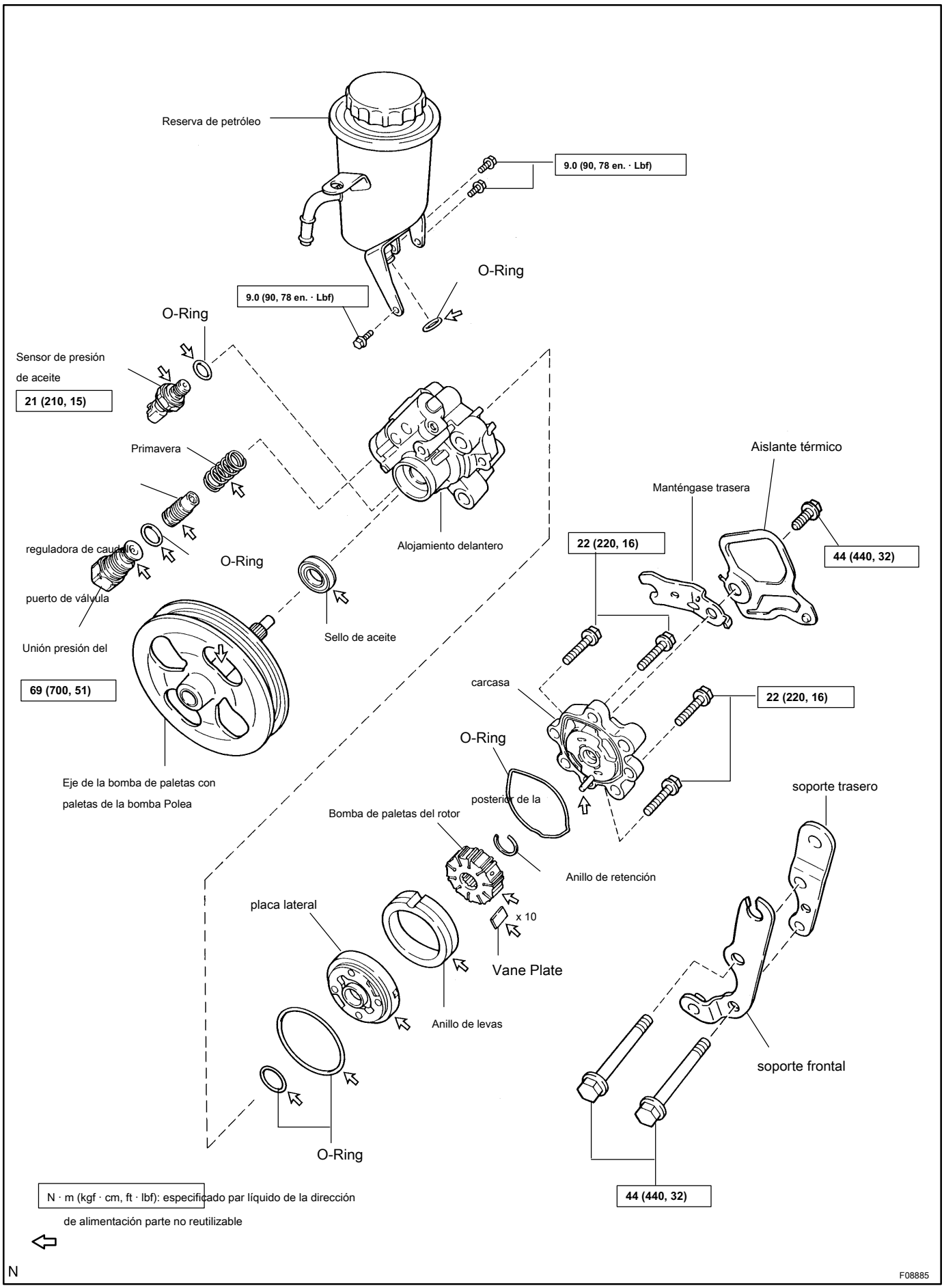
Instalar el anillo de teflón a la cremallera de dirección y resolverla con los dedos. (F)

Usando un destornillador, retire los 4 anillos de teflón desde el conjunto de válvula de control.

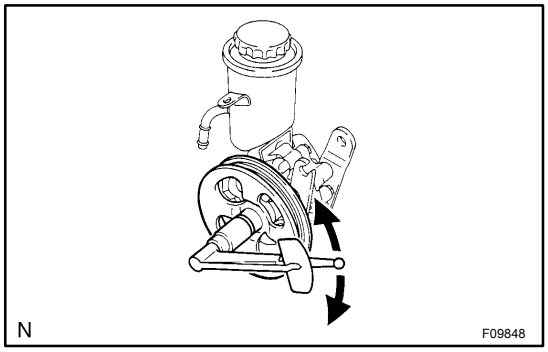
DIRECCIÓN DE ENERGÍA DE COMPONENTES bomba de paletas

SR0VQ-03




Reserva de petróleo
9.0 (90, 78 en. · Lbf)
O-Ring
9.0 (90, 78 en. · Lbf)
O-Ring
Sensor de presión de aceite
21 (210, 15)
Primavera
reguladora de caudal
O-Ring
puerto de válvula
Unión presión del
69 (700, 51)
Sello de aceite
Alojamiento delantero
Eje de la bomba de paletas con paletas de la bomba Polea
Aislante térmico
Manténgase trasera
22 (220, 16)
44 (440, 32)
carcasa
22 (220, 16)
O-Ring
posterior de la
Bomba de paletas del rotor
Anillo de retención
soporte trasero
placa lateral
x 10
Vane Plate
Anillo de levas
soporte frontal
O-Ring
44 (440, 32)
N · m (kgf · cm, ft · lbf): especificado par líquido de la dirección de alimentación parte no reutilizable
N
F08885

SR0VS-03



DESMONTAJE

DARSE CUENTA:

Cuando se utiliza un tornillo de banco, no lo apriete demasiado.

1. MEDIDA PS paleta de bombeo par de rotación

(A) Comprobar que la bomba gira suavemente sin anormal ruido.

(B) Usando una llave de torsión, compruebe el par de la bomba rotativa.

Rotación de los pares:

0,27 N · m (2,8 kgf · cm, 2.4 en. · Lbf) o menos

2. Eliminar el aceite DEPÓSITO

(A) Retire los 3 pernos y depósito de aceite. (B) Retirar la junta tórica del depósito de aceite.

3. Eliminar el calor aislante y TRASERO EN CASA

Retire el perno, aislante térmico y la estancia trasera.

4. RETIRE EL FRENTE Y soportes traseros

Quitar los soportes traseros 2 pernos, frontal y posterior.

5. Eliminar la presión PUERTO UNIÓN, CONTROL DE FLUJO válvula y resorte de

(A) Eliminar la unión puerto de presión, válvula de control de flujo y primavera.

(B) Retirar la junta tórica de la unión puerto de presión.

6. Retire el sensor PRESIÓN DE ACEITE

(A) Eliminar el sensor de presión de aceite. (B) Retirar la junta tórica del sensor de presión de aceite.

7. REMOVER posterior de la carcasa

(A) Quitar los 4 tornillos y posterior de la carcasa. (B) Retirar la junta tórica de la carcasa trasera.

8. REMOVER CAM RING, 10 las paletas, la veleta bomba de rotor y la placa lateral

(A) Retirar el anillo de leva y 10 placas de paletas.

DARSE CUENTA:

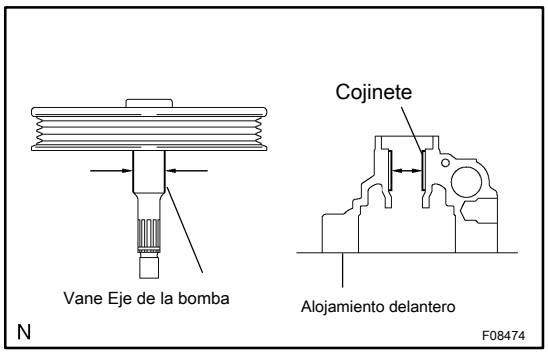
Tenga cuidado de no dejar caer la placa de aletas.

(B) Usando un destornillador, retire el anillo de retención, RO- bomba de paletas tor y la placa lateral.

(C) Retirar los 2 juntas tóricas de la placa lateral.

9. REMOVER paleta de bombeo eje con paleta de bombeo POLEA

SR0VT-03



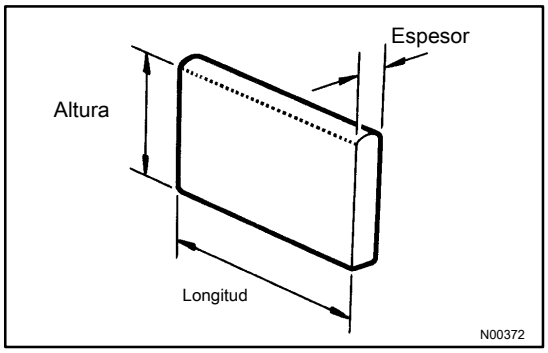
INSPECCIÓN

1. Medir la holgura de aceite entre paleta de bombeo EJE Y CASQUILLOS

Usando un micrómetro y un pie de rey, medir la holgura de aceite.

juego estándar:
0,021 - 0,043 mm (0,0008 a 0,0017 pulg.) Máximo:
0,07 mm (0,0028 pulg.)

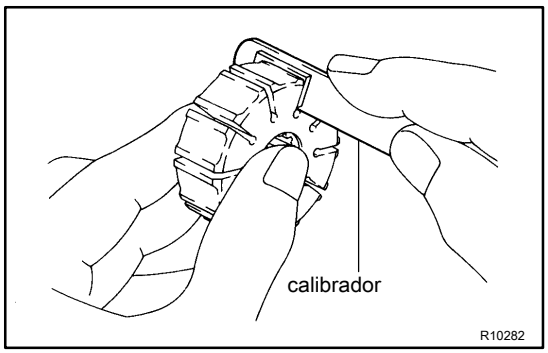
Si es más que el valor especificado, sustituir la carcasa frontal y eje de la bomba de paletas.



2. CONTROLAR EL paleta de bombeo ROTOR Y las paletas

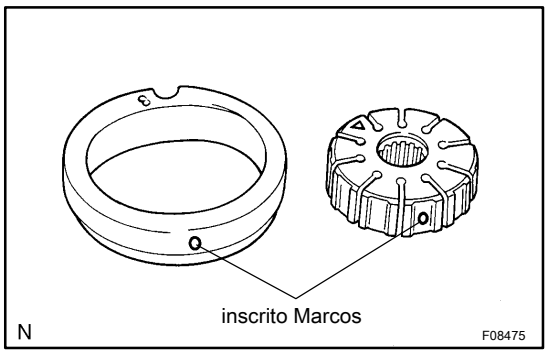
(A) Usando un micrómetro, medir la altura, grosor y longitud de las placas de paletas 10.

Altura mínima: 7,6 mm (0,299 in.) Espesor mínimo: 1,405 mm (0,0553 in.) de longitud mínima: 11,993 mm (0,4722 in.)



(B) Usando una galga de espesores, medir la holgura entre la ranura de rotor de la bomba de paletas y la placa de álabe.

holgura máxima: 0,03 mm (0,0012 in.)



Si es más que el máximo, sustituir la placa de aletas y / o rotor de la bomba de paletas con la que tiene la misma marca estampada en el anillo de levas.

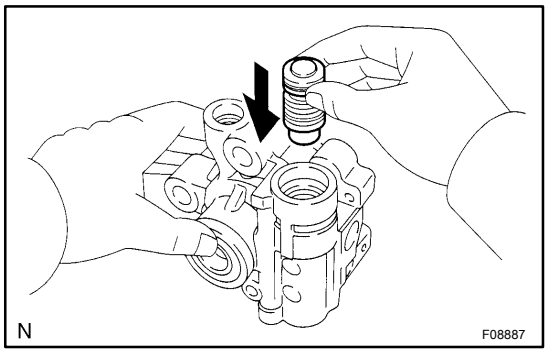
marca Inscritos: 0, 1, 2, 3, o 4

INSINUACIÓN:

Hay 5 longitudes de placa de aletas correspondientes a la siguiente

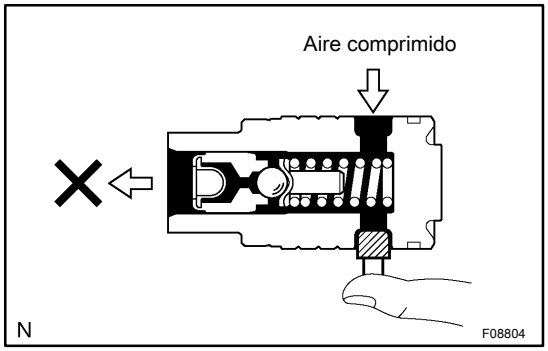
vane un rotor de la bomba d marcas anillo de levas:

rotor de la bomba Vane y marca anillo de leva	Vane parte de placa número	Vane longitud de la placa mm (in.)
0	44345 - 32100	12,001-12,003 (0,47248 a 0,47256)
1	44345 - 32110	11,999-12,001 (,47240-,47248)
2	44345 - 32120	11,997-11,999 (,47232-,47240)
3	44345 - 32130	11,995-11,997 (,47224-0,47232)
4	44345 - 32140	11,993-11,995 (,47216-,47224)

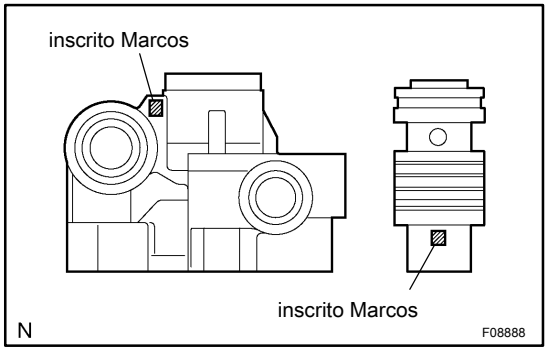


3. CONTROLAR EL CONTROL DE FLUJO DE LA VÁLVULA

(A) Escudo la válvula de control de flujo con fluido de dirección asistida y compruebe que cae suavemente en el agujero de la válvula de la carcasa frontal por su propio peso.

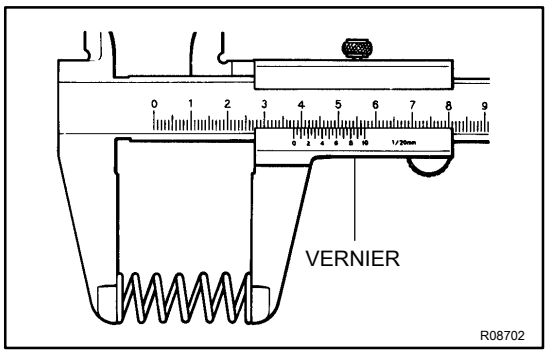


(B) Comprobar la válvula de control de flujo para las fugas. Cerrar una de las agujeros y aplicar aire comprimido de 392 a 490 kPa (4 - 5 kgf / cm 2, 57 a 71 psi) en el orificio lateral opuesto, y confirmar que el aire no sale del agujero extremo.



Si es necesario, reemplace la válvula de control de flujo con el que tiene la misma letra como está inscrito en la carcasa frontal.

marca Inscritos: A, B, C, D, E o F



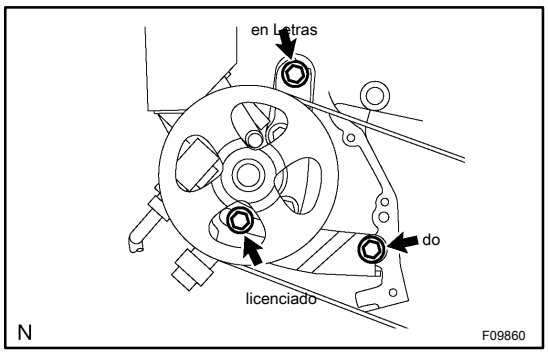
4. CONTROLAR EL MUELLE

Utilizando calibradores vernier, medir la longitud libre del muelle.

longitud libre mínima: 35,8 mm (1,409 in.)

Si no está dentro de las especificaciones, sustituir el muelle.

SR0VW-03



INSTALACIÓN

1. INSTALAR PS ASAMBLEA bomba de paletas

(A) instalar temporalmente el conjunto de la bomba de paletas con el PS perno A.

(b) Instalar el tirante de ajuste con el perno C.

Par: 44 N · m (440 kgf · cm, 32 ft · lbf)

(C) instalar temporalmente el perno B.

2. INSTALAR LA CORREA DE TRANSMISIÓN

(una) Instalar la correa de transmisión y ajustar la tensión de la correa de transmisión (Consulte la página SR-3).

(B) par el tornillo A.

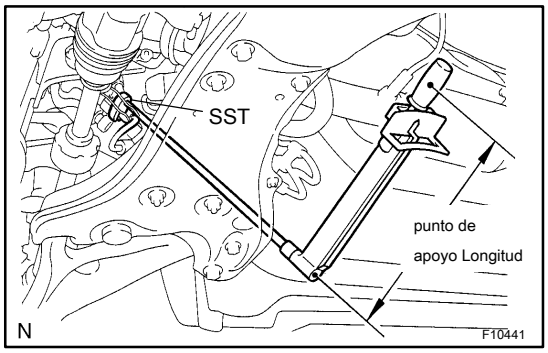
Par: 44 N · m (440 kgf · cm, 32 ft · lbf)

(C) par el tornillo B.

Par: 44 N · m (440 kgf · cm, 32 ft · lbf)

3. CONEXIÓN DE ACEITE DE SENSOR DE PRESION CONECTOR AVISO:

Tenga cuidado de evitar que el aceite está conectado al conector.

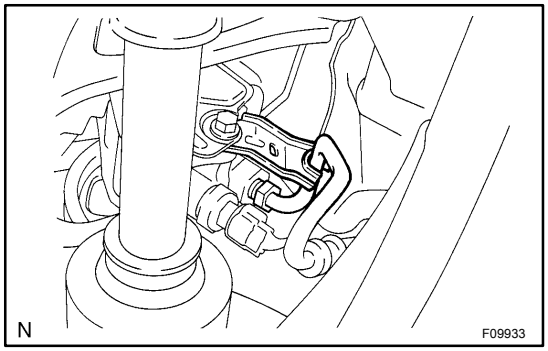


4. PRESIÓN DE CONEXIÓN DEL TUBO DE ALIMENTACIÓN

Usando SST, conecte el tubo de alimentación de presión.

SST 09023-12700

Par: 41 N · m (420 kgf · cm, 30 ft · lbf)



DARSE CUENTA:

Compruebe que el tubo de alimentación a presión se instala correctamente a la estancia trasera.

INSINUACIÓN:

Utilice una llave de torsión con una longitud de punto de apoyo de 345 mm (13,58 pulg.).

Este valor de par es eficaz en el caso de que SST es paralela a una llave de torsión.

5. CONNECT MANGUERA DE RETORNO

Conectar la manguera de retorno con el clip.

6. INSTALAR RH cubierta inferior del motor

7. PURGA sistema de dirección asistida (Véase la página SR-4)

8. INSTALAR ACEITE DE DEPÓSITO DE AVISO CUBIERTA:

Empuje la cubierta del depósito de aceite por completo.

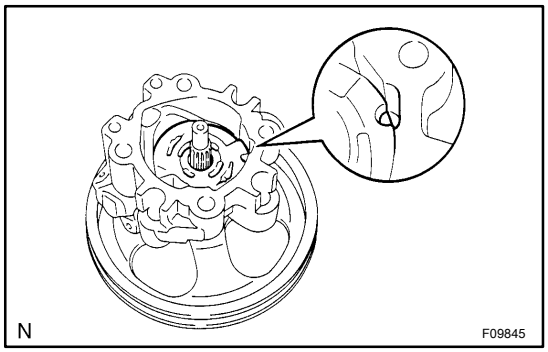
SR0ZB-01

REENSAMBLAJE

DARSE CUENTA:

Cuando se utiliza un tornillo de banco, no lo apriete demasiado.

1. **PIEZAS DE CAPA indicado por las flechas CON líquido de dirección asistida (Ver página SR-22)**
2. **INSTALAR paleta de bombeo eje con paleta de bombeo POLEA**



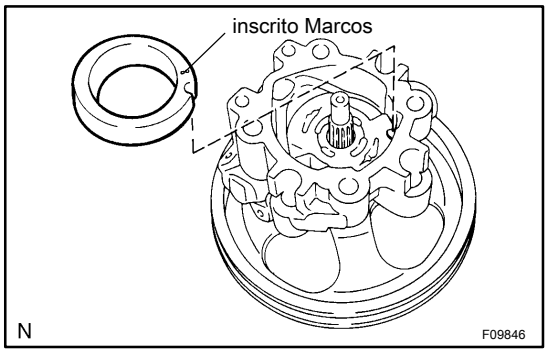
3. **INSTALAR placa lateral**

(A) Capa 2 nuevas juntas tóricas con líquido de dirección asistida, e instalar ellos a la placa lateral.

(B) Alinear la abolladura de la placa lateral con la abolladura del frente vivienda, e instalar la placa lateral.

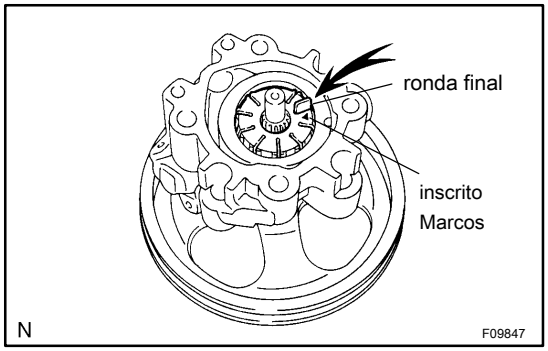
DARSE CUENTA:

Asegúrese de que la placa lateral está instalada mirando en la dirección correcta.



4. **INSTALAR CAM ANILLO**

Alinear la abolladura del anillo de leva con la abolladura de la placa lateral, e instalar el anillo de levas con la marca inscrita hacia afuera.



5. **INSTALAR paleta de bombeo ROTOR**

(una) Instalar el rotor de la bomba de paletas con la marca inscrita hacia afuera. (segundo)

Instalar un nuevo anillo de retención al eje de bomba de paletas.

6. **INSTALAR 10 las paletas**

Instalar las 10 placas de paletas con el extremo redondeado hacia fuera.

7. **INSTALAR posterior de la carcasa**

(A) Escudo una nueva junta tórica con líquido de dirección asistida, e instalar que a la carcasa trasera.

(B) Alinear el perno recto del alojamiento trasero con las abolladuras de el anillo de levas, placa lateral y delantera de la carcasa, e instalar el alojamiento trasero con los 4 tornillos.

Par: 22 N · m (220 kgf · cm, 16 ft · lbf)

8. **INSTALAR SENSOR DE PRESION DE ACEITE**

(A) Escudo una nueva junta tórica con líquido de dirección asistida, e instalar que el sensor de presión de aceite. (segundo)

Instalar el sensor de presión de aceite.

Par: 21 N · m (210 kgf · cm, 15 ft · lbf)

9. INSTALAR muelle, el fluir válvula de control y la presión del puerto UNIÓN

(una) Coloque el muelle.

(segundo) Instalar la válvula de control de flujo orientado en la dirección correcta (Véase la página SR-22).

(C) Escudo una nueva junta tórica con líquido de dirección asistida, e instalar a la unión puerto de presión. (re)

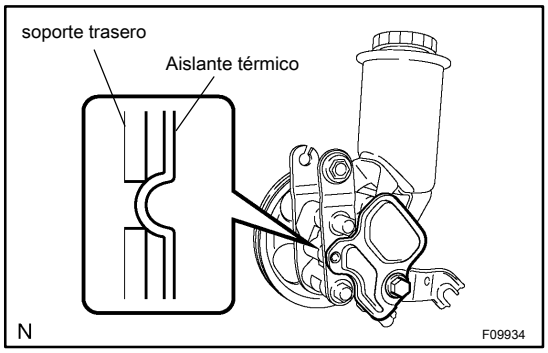
Instalar la unión puerto de presión.

Par: 69 N · m (700 kgf · cm, 51 ft · lbf)

10. INSTALAR EL FRENTE Y soportes traseros

Instalar los soportes delantero y trasero con los 2 pernos.

Par: 44 N · m (440 kgf · cm, 32 ft · lbf)



11. INSTALAR CALOR aislante y TRASERO EN CASA

Instalar el aislante térmico y estancia posterior con el perno.

Par: 44 N · m (440 kgf · cm, 32 ft · lbf) AVISO:

Instalar el aislante térmico, presionando su proyección en un agujero en la pieza de montaje posterior, como se muestra en la ilustración.

12. ACEITE DE INSTALAR

(A) Escudo una nueva junta tórica con líquido de dirección asistida, e instalar al depósito de aceite. (segundo)

Instalar el depósito de aceite con los 3 pernos.

Par: 9,0 N · m (90 kgf · cm, 78 en lbf).

13. MEDIDA PS paleta de bombeo ROTACIÓN DE PAR (Véase la página SR-25)

SR0VR-02

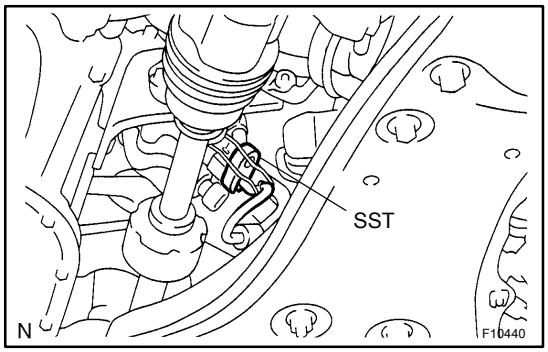
ELIMINACIÓN

1. **REMOVER RH cubierta inferior del motor**
2. **Eliminar el aceite DEPÓSITO DE LA CUBIERTA DEL DEPÓSITO**
3. **Manguera de retorno DESCONEXIÓN**

Retire el clip, y desconecte la manguera de retorno.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no derramar fluido sobre la correa de transmisión.

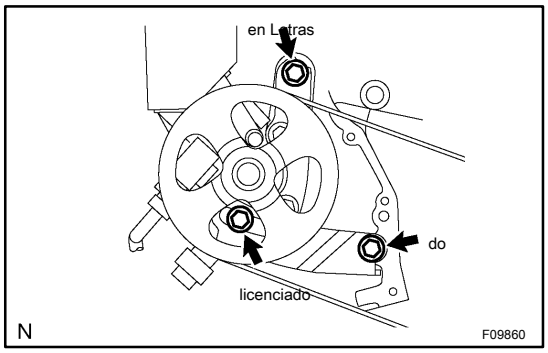


4. **PRESIÓN DE DESCONEXIÓN FEED TUBE**

Usando SST, desconectar el tubo de alimentación de presión.

SST 09023-12700

5. **DESCONEXIÓN DE PRESIÓN DE ACEITE SENSOR DE CONECTOR**



6. **REMOVER LA CORREA DE TRANSMISIÓN**

Aflojar el perno A y B, y retirar la correa de transmisión.

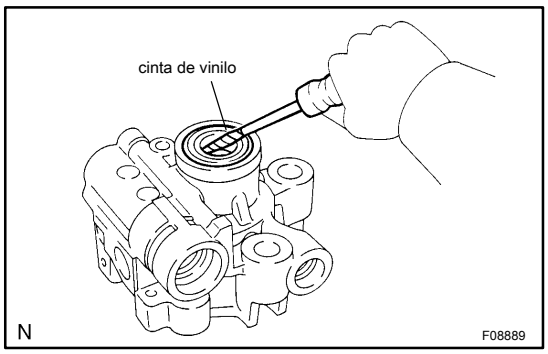
7. **REMOVER PS ASAMBLEA bomba de paletas**

(A) Retire el perno B, perno C y puntal de ajuste. (B) Aflojar el perno A lo suficiente para que as- bomba PS vane

blea se puede quitar. INSINUACIÓN:

Perno A no se puede quitar.

SR0VU-03



REEMPLAZO

DARSE CUENTA:

Cuando se utiliza un tornillo de banco, no lo apriete

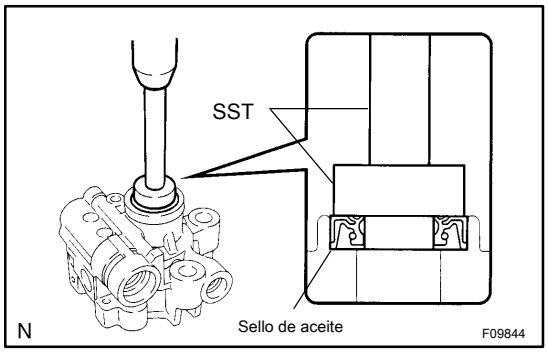
demasiado. En caso necesario cambiarlos JUNTA DE ACEITE

(A) Usando un destornillador con cinta de vinilo enrollado alrededor de su punta,

quitar el sello de aceite.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar el buje de la carcasa frontal.



(B) Coat un nuevo borde del sello de aceite con el fluido de dirección asistida. (C) Uso de SST, de prensa en el sello de aceite.

SST 09950 hasta 60010 (09951 a 00280),

09950-70010 (09951-07100)

DARSE CUENTA:

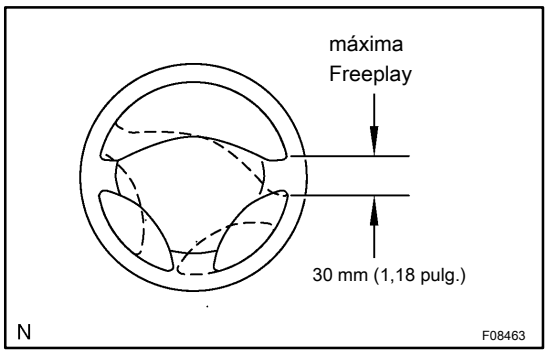
Asegúrese de que la junta de aceite está instalada mirando en la dirección correcta.

PRECAUCIÓN SISTEMA DE DIRECCIÓN

SR0L4-07

Se debe tener cuidado para reemplazar las piezas correctamente, ya que podrían afectar al rendimiento del sistema de dirección y dar lugar a un riesgo de conducir.

La ECHO está equipado con SRS (Sistema de seguridad suplementario), tales como el airbag del conductor y el airbag del acompañante. Si no se realiza la operación de servicio en la secuencia correcta podría hacer que el SRS para desplegar de forma inesperada durante el servicio, que puede dar lugar a un accidente grave. Antes de dar servicio (incluyendo la remoción o instalación de piezas, inspección o sustitución), asegúrese de leer los avisos de precaución en la sección RS.



VOLANTE DE INSPECCIÓN

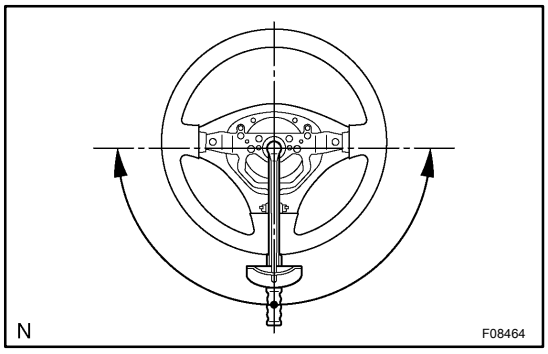
SR05R-18

1. VERIFICACIÓN DE VOLANTE Freeplay

(A) Detener el vehículo y frente a los neumáticos hacia delante. (B) oscile el volante suavemente hacia arriba y hacia abajo con un dedo

la ligera, comprobar el juego libre del volante.

juego libre máximo: 30 mm (1,18 in.)



2. VERIFICACIÓN DE DIRECCIÓN ESFUERZO

(A) Centro de la rueda de dirección. (B) Retirar la almohadilla volante (Véase la página SR-13). (C) Arrancar el motor y hacerlo funcionar en ralentí. (D) Medir el esfuerzo de dirección en ambas direcciones.

El esfuerzo de dirección (Referencia): dirección Manual: 28 N · m (285 kgf · cm, 21 ft · lbf) de dirección de energía: 6,5 N · m (. 65 kgf · cm, 58 en · lbf)

INSINUACIÓN:

Tome el tipo de neumático, la presión y la superficie de contacto en cuenta antes de hacer su diagnóstico. (E) apretar la tuerca de dirección conjunto de ruedas.

Par: 50 N · m (510 kgf · cm, 37 ft · lbf)

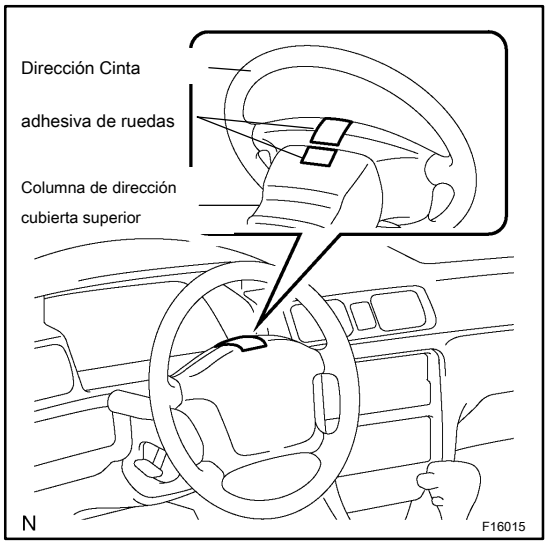
(F) Instalar la almohadilla volante (Véase la página SR-20).

SR1HO-05

PROCEDIMIENTOS DE REPARACIÓN

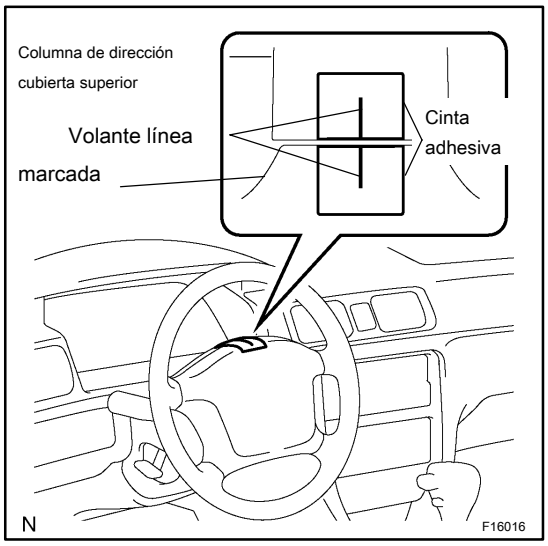
INSINUACIÓN:

Este es el procedimiento de reparación para dirigir fuera del centro.



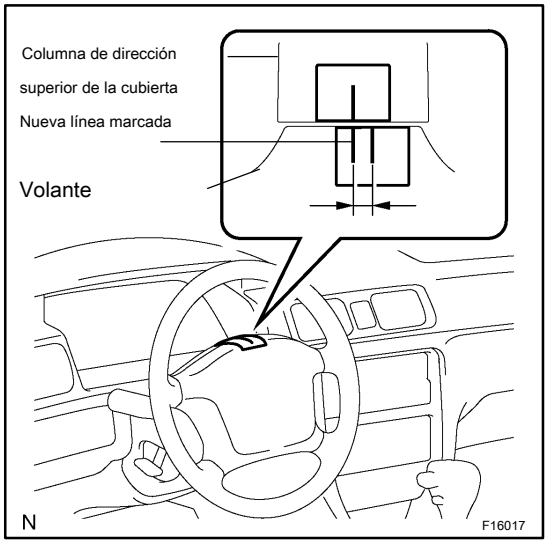
1. CONTROLAR EL VOLANTE EXCÉNTRICA

(A) Aplicar cinta adhesiva en la parte superior central de la dirección
rueda y la columna de dirección de cubierta superior.



(B) Conducir el vehículo en una línea recta para 100 metros en una velocidad constante de 35 mph (56 km / h), y sujetar el volante para mantener el curso.

(C) Dibujar una línea sobre la cinta de enmascarar como se muestra en la ilustrativo
ción.



(D) Girar el volante a su posición recta. INSINUACIÓN:

Refiérase a la superficie superior de la rueda de dirección, dirección habló y línea de airbag SRS para la posición recta. (E) Dibujar una nueva línea en la cinta de enmascaramiento de la rueda de dirección

como se muestra en la illustraion.

(F) Medir la distancia entre las 2 líneas en el enmascaramiento

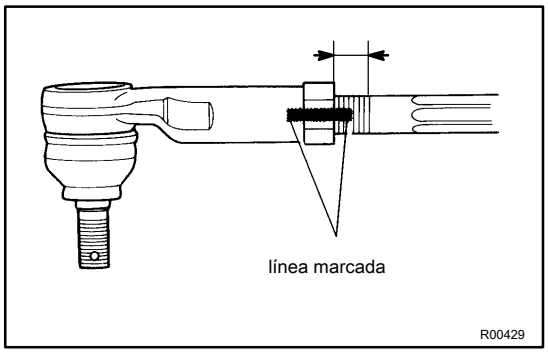
cinta de la rueda de dirección.

(G) Convertir la distancia medida para el ángulo de dirección.

Distancia medida 1 mm (0,04 in.) = Ángulo de dirección de aproximadamente 1 °.

INSINUACIÓN:

Anote el ángulo de dirección.



2. AJUSTAR ángulo de dirección

(A) Dibujar una línea sobre la varilla de unión RH y LH y la cremallera termina donde

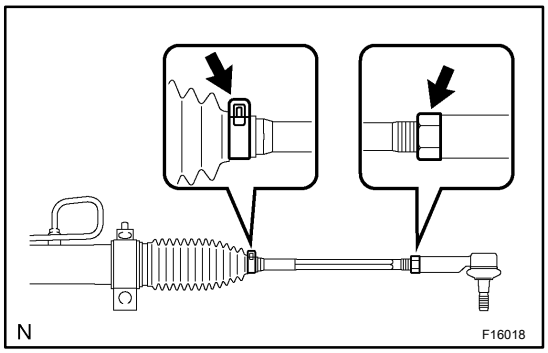
que puede ser visto fácilmente.

(B) El uso de un medidor de papel, medir la distancia desde RH y

tirante LH termina a los tornillos de extremo rack. INSINUACIÓN:

Medir la lateral derecha y lateral izquierda. Tome

nota de los valores medidos.



(C) Retirar las pinzas de arranque derecha e izquierda de las botas de rack. (D) Aflojar las tuercas de bloqueo derecho e izquierdo. (E) gire el extremo estante RH y LH por la misma cantidad (pero

en diferentes direcciones) de acuerdo con el ángulo de dirección.

1 girar 360 °. de extremo del bastidor (1.5 mm (0.059 pulg.) de movimiento horizontal) = 12 °. de ángulo de dirección

(F) Apretar las tuercas de bloqueo derecha e izquierda.

Par: 47 N · m (480 kgf · cm, 35 ft · lbf) AVISO:

Asegúrese de que la diferencia de longitud entre los extremos de los tirantes RH y LH y tornillos de extremo estante están dentro de 1,5 mm (0,059 in.).

(sol) Instalar los clips de arranque derecha e izquierda.

SOLUCIÓN DE LOS SINTOMAS DE PROBLEMA TABLA

SR0L5-09

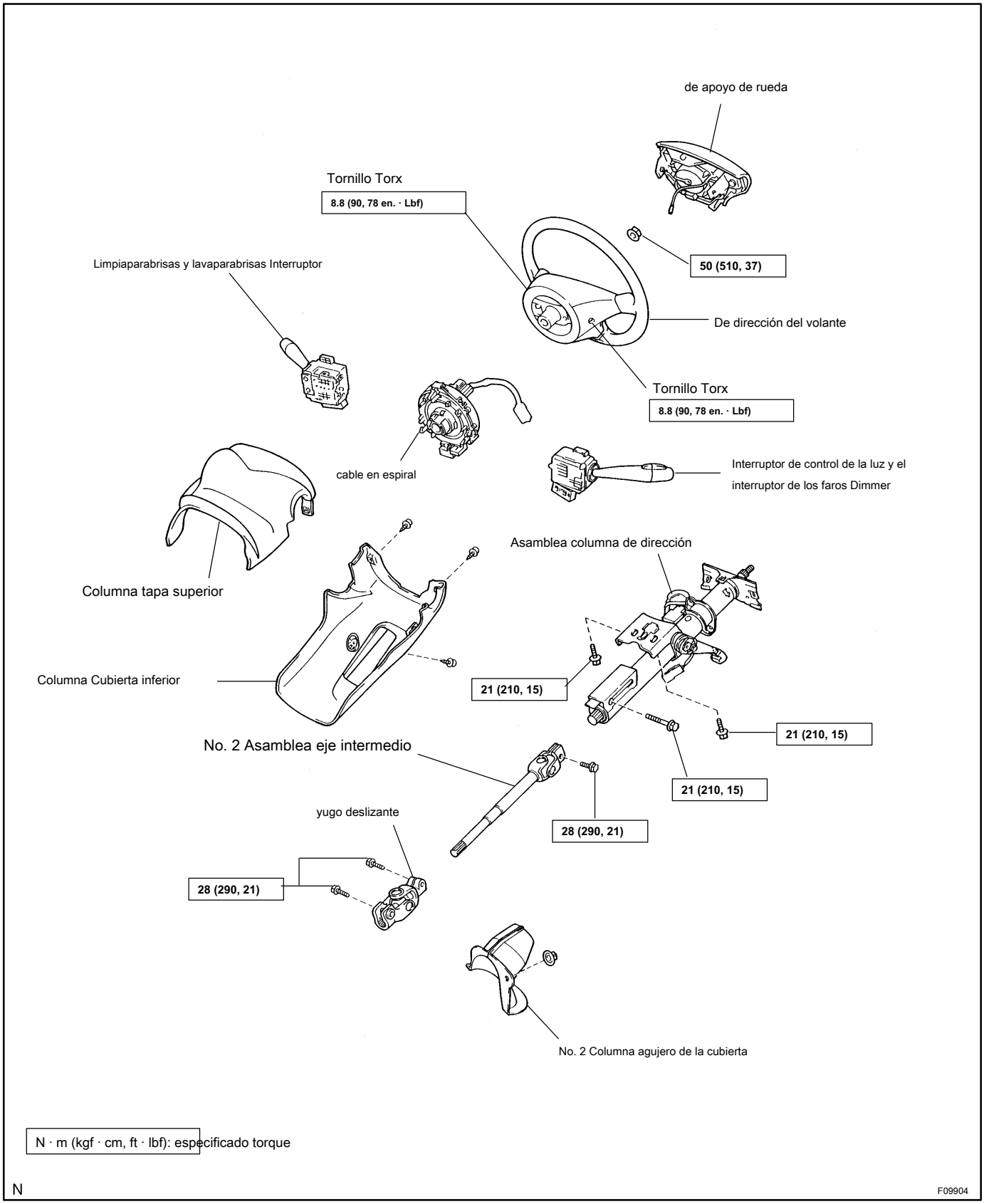
Utilice la siguiente tabla para ayudarle a encontrar la causa del problema. Los números indican la prioridad de la probable causa del problema. Compruebe cada parte en el o re er se muestra. Si es necesario, reparar o reemplazar XX partes ESE.

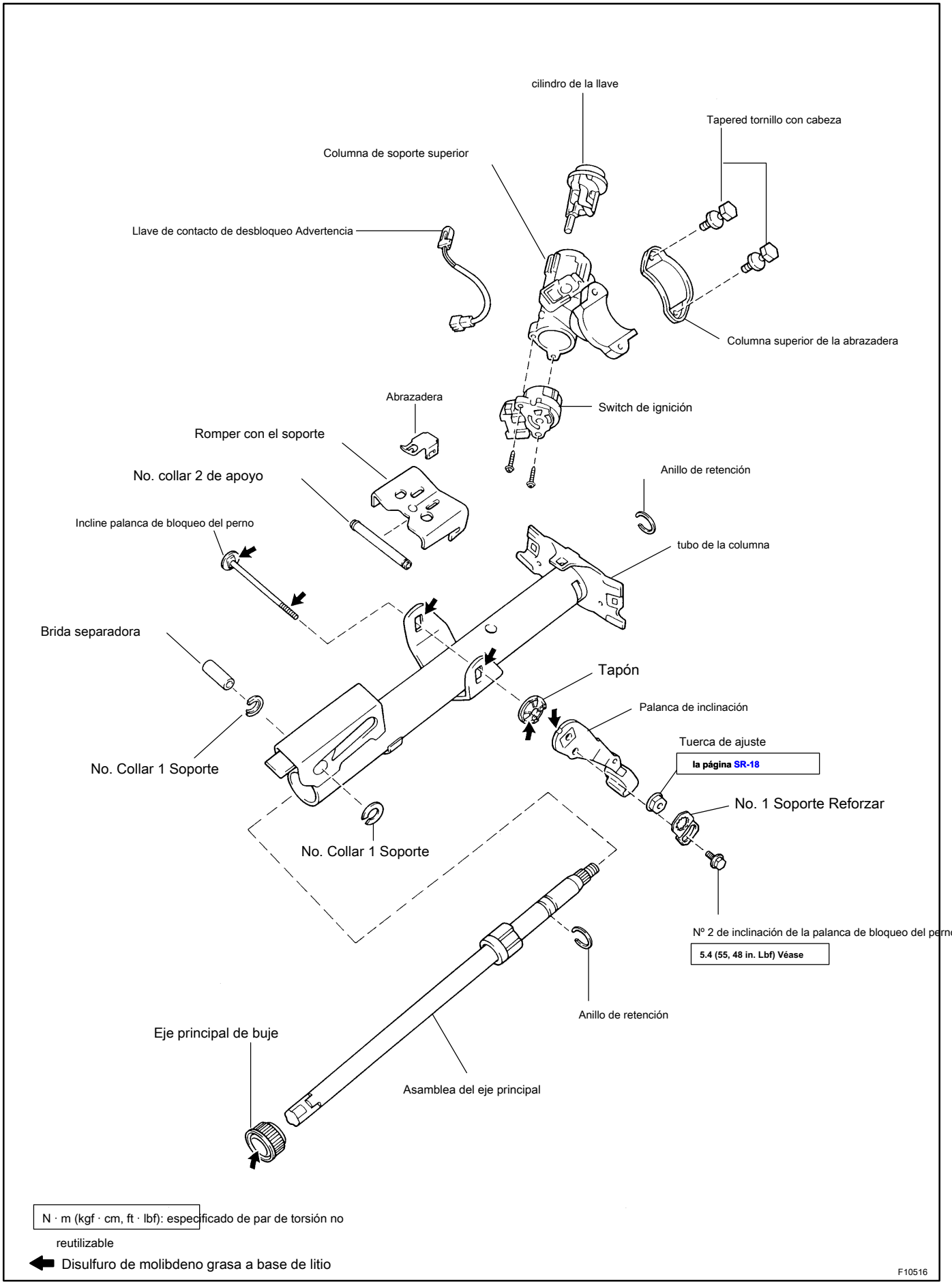
Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
dirección duro	1. Neumáticos (inflados incorrectamente)	SA-3
	2. Poder nivel de líquido de la dirección (Bajo)	SR-5
	3. La correa de transmisión (floja)	SR-3
	4. alineación de las ruedas delantera (incorrecta)	SA-5
	5. uniones del sistema de dirección (llevada)	-
	6. Suspensión rótulas brazo (llevada)	SA-34
	7. Columna de dirección (Encuadernación)	-
	bomba de paletas de dirección 8. Potencia	SR-22
	9. Energía aparato de gobierno	SR-45
Mal retorno	1. Neumáticos (inflados incorrectamente)	SA-3
	2. alineación de las ruedas delantera (incorrecta)	SA-5
	3. Columna de dirección (Encuadernación)	-
	4. Alimentación del aparato de gobierno	SR-45
juego excesivo	1. uniones del sistema de dirección (llevada)	-
	2. Suspensión rótulas brazo (llevada)	SA-34
	3. Eje intermedio, Deslizar yugo (llevada)	-
	4. cojinete de la rueda delantera (llevada)	SA-10
	5. Potencia del aparato de gobierno	SR-45
Ruido anormal	1. Poder nivel de líquido de la dirección (Bajo)	SR-5
	2. uniones del sistema de dirección (llevada)	-
	bomba de paletas de dirección 3. Potencia	SR-22
	4. Alimentación del aparato de gobierno	SR-45

COMPONENTES DE DIRECCIÓN inclinación

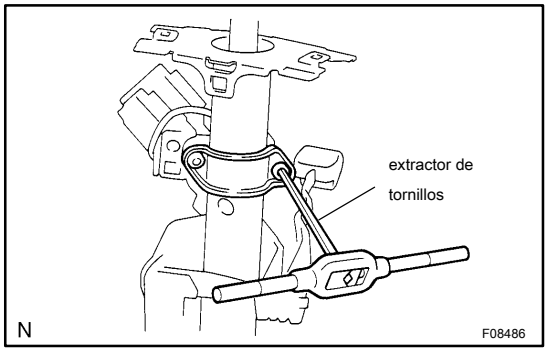
SR0VK-04

de la columna




cilindro de la llave
Tapered tornillo con cabeza
Columna de soporte superior
Llave de contacto de desbloqueo Advertencia
Columna superior de la abrazadera
Abrazadera
Switch de ignición
Romper con el soporte
No. collar 2 de apoyo
Anillo de retención
Incline palanca de bloqueo del perno
tubo de la columna
Brida separadora
Tapón
Palanca de inclinación
Tuerca de ajuste
la página SR-18
No. Collar 1 Soporte
No. 1 Soporte Reforzar
No. Collar 1 Soporte
Nº 2 de inclinación de la palanca de bloqueo del perno
5.4 (55, 48 in. Lbf) Véase
Anillo de retención
Eje principal de buje
Asamblea del eje principal
N · m (kgf · cm, ft · lbf): especificado de par de torsión no reutilizable
Disulfuro de molibdeno grasa a base de litio
F10516

SR0ZL-01



DESMONTAJE

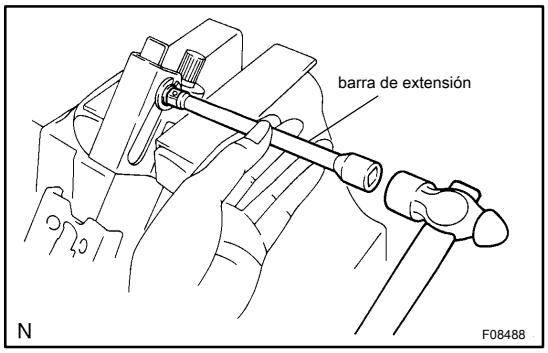
DARSE CUENTA:

Cuando se utiliza un tornillo de banco, no lo apriete demasiado.

1. Eliminar columna SUPERIOR SOPORTE y columna superior PINZA

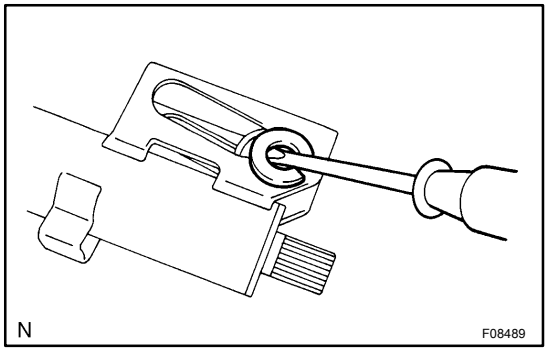
(A) Usando un punzón de centrado, marcar el centro de la 2 tapernos de cabeza PERED.

(B) El uso de un 3 - 4 mm (0,12 - 0,16 in.) De taladro, taladro en los 2 pernos. (C) El uso de un extractor de tornillos, retire 2 tornillos, la columna de la UPpor soporte y la columna de sujeción superior.

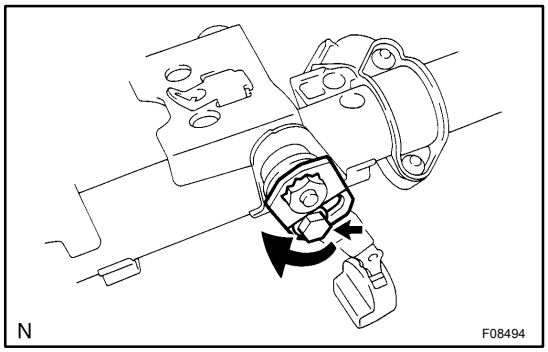


2. Quite el espaciador fijación y 2 NO. 1 COLLARS SOPORTE

(A) El uso de una barra de extensión y un martillo, golpee ligeramente hacia fuera el soporte de espaciador.



(B) Usando un destornillador, quitar los 2 Nº 1 collares de apoyo.

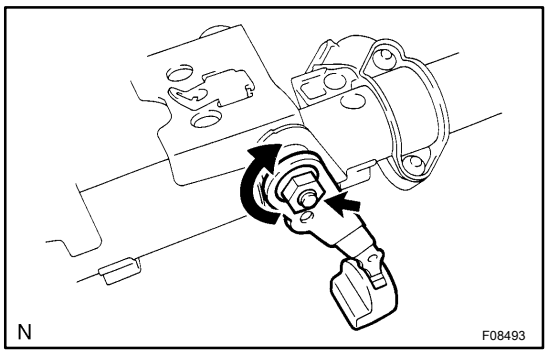


3. Retire la palanca de inclinación y SEPARAROS SOPORTE

(A) Eliminar el No. 2 inclinación perno de bloqueo de la palanca y No. 1 apoyo reen vigor.

INSINUACIÓN:

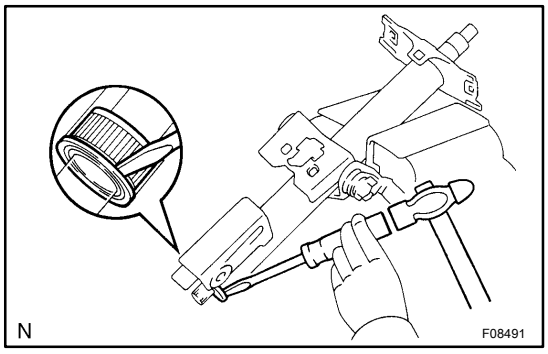
Este perno es zurdo uno.



(B) Retirar la tuerca de ajuste, la palanca de inclinación, tapón, bloqueo de la palanca de inclinación los pernos y romper soporte. INSINUACIÓN:

Esta tuerca es zurda uno.

(C) Retirar la abrazadera y collar de soporte No. 2 de la romper soporte.



4. QUITAR EJE BUJE

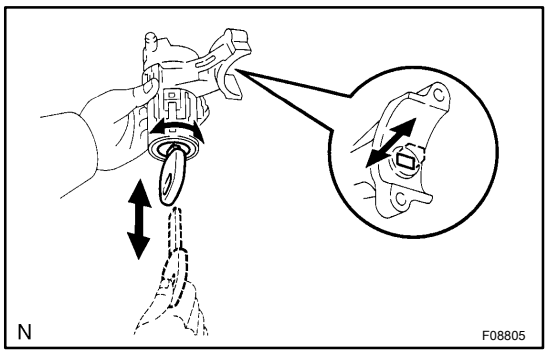
Usando un destornillador y el martillo, golpee ligeramente hacia fuera el principal casquillo del eje.

5. QUITAR EJE PRINCIPAL DE MONTAJE

(A) El uso de un expansor de anillo de retención, retire el anillo de retención en el lado superior.

(B) Retirar el conjunto principal del eje. (C) El uso de un expansor de anillo de retención, retire el anillo de retención en el lado inferior.

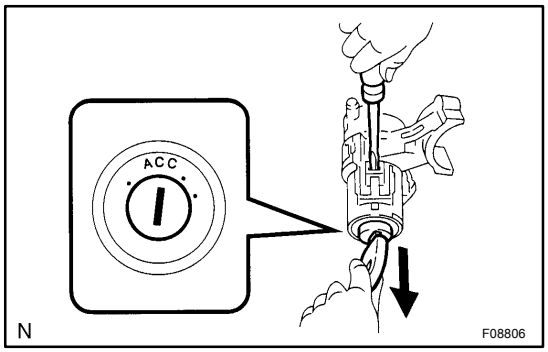
SR0VN-05



INSPECCIÓN

1. CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO DEL BLOQUEO DE LA DIRECCIÓN

Compruebe que el mecanismo de bloqueo de la dirección funciona correctamente.



2. En caso necesario cambiarlos cilindro de la llave

(A) Coloque la llave de encendido en la posición ACC. (B) Empuje hacia abajo el pasador de tope con un destornillador y extraiga

el cilindro. (do)

Instalar un nuevo cilindro.

INSINUACIÓN:

Asegúrese de que la clave está en la posición ACC.

3. CONTROLAR EL interruptor de encendido (Consulte la página BE-15)

4. En caso necesario cambiarlos interruptor de encendido

(A) Retire los 2 tornillos y el interruptor de encendido de la columna

soporte superior.

(segundo)Instalar una nueva llave de contacto con los 2 tornillos.

5. CONTROLAR EL CONMUTADOR DE LLAVE DE DESBLOQUEO

ADVERTENCIA (Vea la página BE-15)

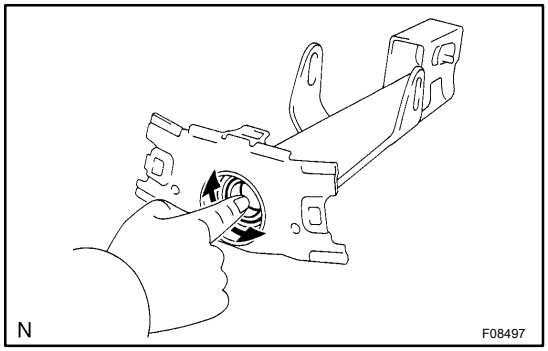
6. En caso necesario cambiarlos LLAVE DE DESBLOQUEO ADVERTENCIA

(A) Deslice el interruptor de llave advertencia de desbloqueo de la columna UP-

por soporte.

(B) Deslizar un nuevo interruptor de advertencia clave de desbloqueo en la columna UP-

por soporte.

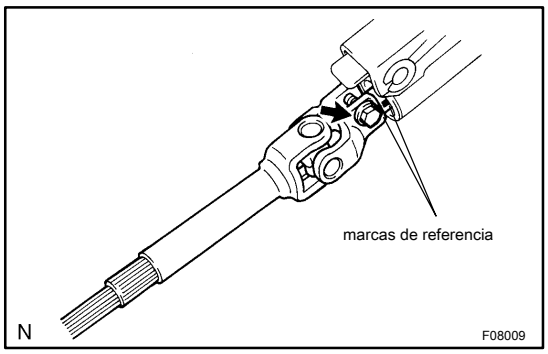


7. CONTROLAR EL COJINETE

Comprobar el estado de rotación del rodamiento y comprobar si hay ruido anormal.

Si el rodamiento está desgastada o dañada, reemplazar el tubo de columna.

SR0ZN-02



INSTALACIÓN

1. INSTALAR NO. 2 INTERMEDIO MONTAJE EJE

(A) Alinear las marcas de referencia en el eje intermedio AS No. 2 montaje y el conjunto principal del eje. (segundo)

Instalar el conjunto de eje intermedio No. 2 con el perno.

Par: 28 N · m (290 kgf · cm, 21 ft · lbf)

2. INSTALAR DESLIZAMIENTO YUGO

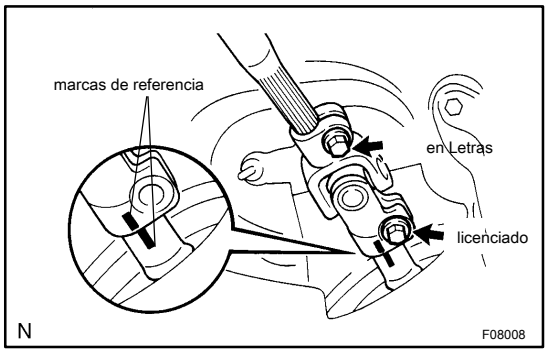
Instalar temporalmente el yugo de deslizamiento al conjunto de eje intermedio No. 2 con el perno A.

3. INSTALAR LA DIRECCIÓN conjunto de la columna

(una) Instalar el conjunto de la columna de dirección con el perno de montaje inferior y 2 de montaje superior pernos.

Par: 21 N · m (210 kgf · cm, 15 ft · lbf)

(B) Conectar los conectores.



4. CONEXIÓN DE DESLIZAMIENTO YUGO

(A) Alinear las marcas de referencia en el yugo de deslizamiento y No. 3 intermediar el ensamblaje del eje. (segundo)

Coloque el perno B.

Par: 28 N · m (290 kgf · cm, 21 ft · lbf)

(C) par el tornillo A.

Par: 28 N · m (290 kgf · cm, 21 ft · lbf)

5. INSTALAR NO. 2 COLUMNA CUBIERTA DEL ORIFICIO

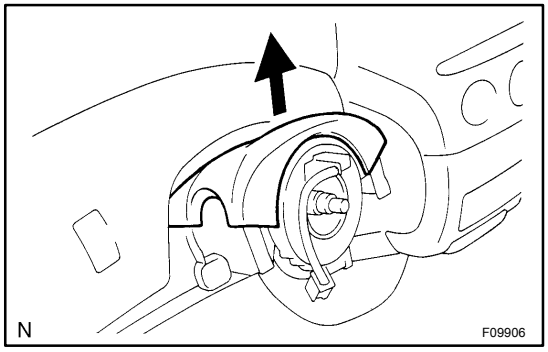
Instalar la cubierta del orificio de la columna No. 2 con el clip.

6. A / T:

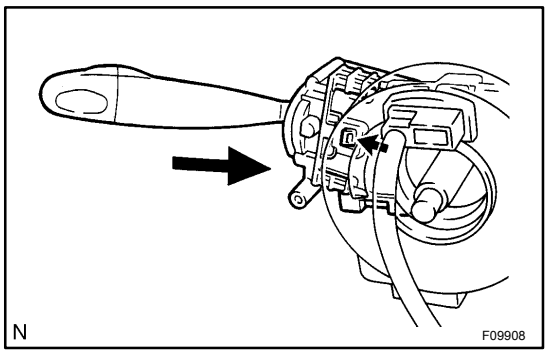
Instalar el cable de interbloqueo de llave (Véase la página AX-24)

7. INSTALAR COLUMNA tapa superior, interruptor de control ligero Y faro tenue SWITCH, limpiaparabrisas y lavaparabrisas interruptor y cable en espiral

(una) Instalar la tapa superior de la columna.



(B) Deslice la tapa superior de la columna y la instalación del cable en espiral.



(C) Empuje en el interruptor de control de la luz y los faros dimmer cambiar hasta que esté asegurada la garra.

(D) emplear la misma manera descrita anteriormente para el limpiaparabrisas y el interruptor de la lavadora.

(E) Conectar el conector del airbag al cable en espiral. (F) Conectar los 3 conectores para el cable en espiral, interruptor de control de la luz y los faros regulador de voltaje y el interruptor del limpiaparabrisas y arandela.

8. INSTALAR LA CUBIERTA inferior de la columna

Instalar la cubierta de la columna inferior con los 3 tornillos.

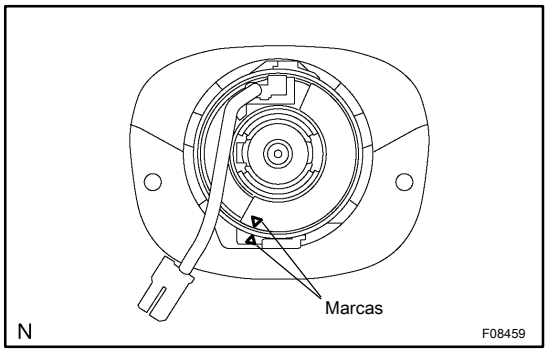
9. CENTRO DE CABLE ESPIRAL

(A) Compruebe que las ruedas delanteras se enfrentan al frente. (B) Coloque el cable de la izquierda con la mano hasta que se convierte más difícil de girar.

(C) A continuación, girar el cable en sentido horario alrededor de 2,5 vueltas para alinear las marcas.

INSINUACIÓN:

El cable girará alrededor de 2,5 vueltas a la izquierda oa la derecha del centro.



10. INSTALAR VOLANTE

(A) Alinear las marcas de referencia en el volante y principal conjunto del eje.

(segundo) Instalar la tuerca de dirección conjunto de ruedas.

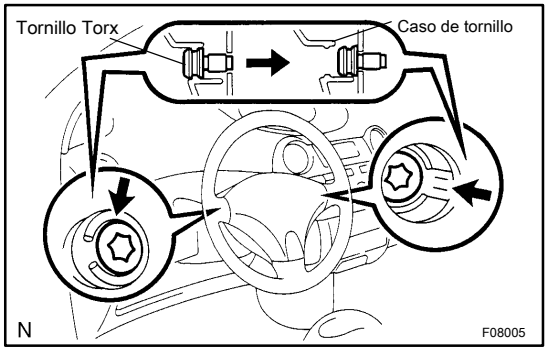
Par: 50 N · m (510 kgf · cm, 37 ft · lbf)

11. INSTALAR VOLANTE PAD AVISO:

Nunca utilice piezas de airbag de otro vehículo. Al cambiar piezas, sustituir por otros nuevos. Asegúrese de que el apoyo de rueda se instala con el par especificado.

Si la almohadilla de la rueda se ha caído, o hay grietas, abolladuras u otros defectos en el caso o el conector, vuelva a colocar la almohadilla rueda con una nueva. Al instalar la almohadilla de la rueda, tener cuidado de que el cableado no interfieren con otras partes y que no queden atrapados entre otras partes.

(A) Conecte el conector. (B) Conectar el conector del airbag.



(do) Instalar la almohadilla volante después de confirmar que la ranura circunferencia de los tornillos Torx está atrapado en el caso del tornillo.

(D) El uso de una llave de tubo torx, el par los 2 tornillos.

Par: 8,8 N · m (90 kgf · cm, 78 en lbf).

12. CHECK POINT VOLANTE CENTRO

SR0ZM-01

REENSAMBLAJE

DARSE CUENTA:

Cuando se utiliza un tornillo de banco, no lo apriete demasiado.

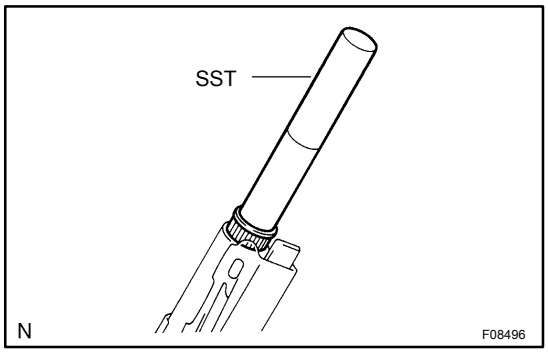
1. **PIEZAS DE CAPA indicado por las flechas con grasa de disulfuro de molibdeno a base de litio (Ver página SR-1 1)**

2. **INSTALAR principal Asamblea EJE**

(A) Con un expansor de encaje, instale un nuevo anillo de retención en la lado inferior.

(segundo) Instalar el conjunto principal del eje.

(C) Con un expansor de encaje, instale un nuevo anillo de retención en la lado superior.



3. **INSTALAR EJE BUJE**

(A) Escudo un nuevo casquillo con litio de disulfuro de molibdeno grasa base.

(B) Uso de SST y un martillo, toque en la principal casquillo del eje.

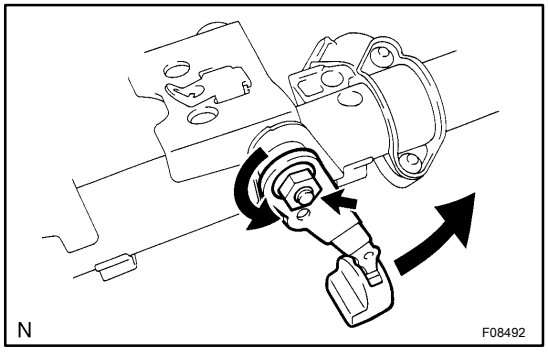
SST 09612-2201 1

4. **INSTALL SEPARAROS SOPORTE y palanca de inclinación**

(una) Instalar la abrazadera y collar de soporte No. 2 al soporte de escapada.

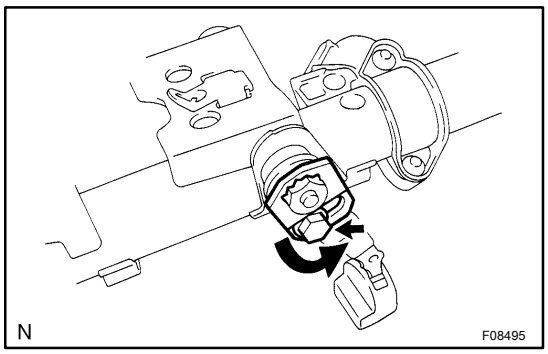
(segundo) Instalar el descanso lejos soporte, perno de bloqueo de la palanca de inclinación, un tapón y palanca de inclinación. INSINUACIÓN:

Alinear los agujeros en el tubo de columna con las proyecciones del perno de bloqueo de la palanca de inclinación y el tapón.



(do) Instalar la tuerca de ajuste girándolo hacia la izquierda en el par de apriete especificado de modo que la carga de bloqueo (carga aplicada a cuando se acciona un mando) de la palanca de inclinación será de 43 - 91 N (4.4 a 9.3 kgf, 9,7 - 20,5 lbf).

Par: 9 N · m - 14 N · m (. 90 kgf · cm - 145 kgf · cm, 80 en lbf - 10 ft · lbf)

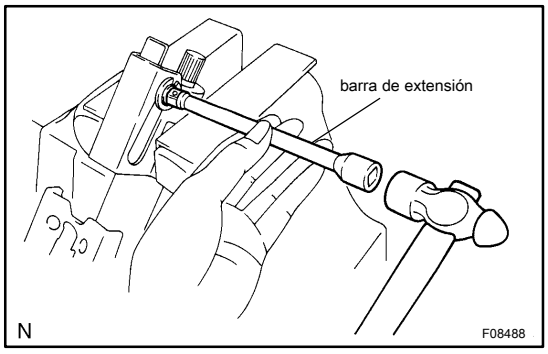


(re) Instalar el apoyo No. 1 reforzar con la palanca de inclinación perno No. 2 de bloqueo girándola hacia la izquierda.

Par: 5,4 N · m (55 kgf · cm, 48 en lbf).

INSINUACIÓN:

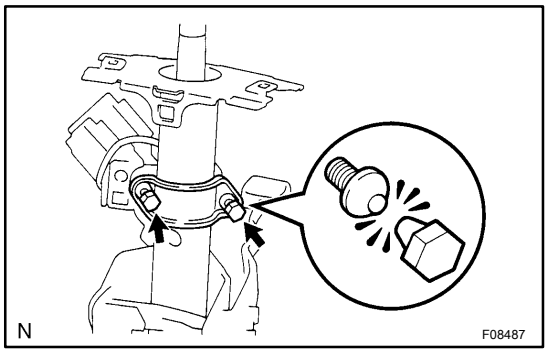
Alinear el apoyo No. 1 reforzar con la tuerca para eliminar la flojedad girando el soporte No. 1 refuerzan la izquierda un poco, luego par el tornillo de bloqueo de la palanca de inclinación No. 2.



5. INSTALAR 2 NO. 1 COLLARS apoyo y separador SOPORTE

(una) Instalar 2 nuevos No. 1 collares de apoyo. (B) Uso de una barra de extensión y un martillo, conducir en la brack-

et espaciador.



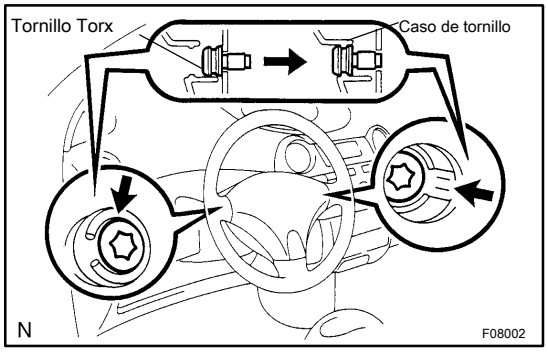
6. INSTALAR columna superior SOPORTE y columna superior PINZA

(una) Instalar el soporte superior de la columna y la columna de sujeción superior con 2 nuevos pernos cónicos de cabeza.

(B) Apretar los 2 pernos cónicos de cabeza hasta que las cabezas de los pernos

romper.

SR0ZK-02



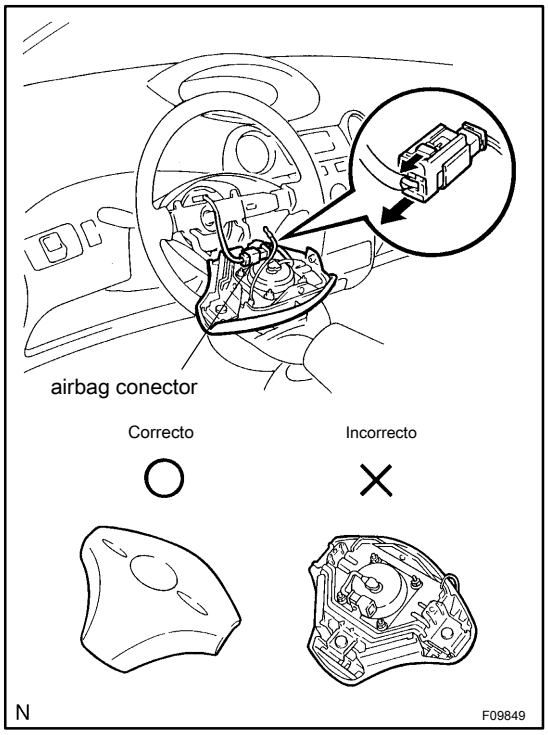
ELIMINACIÓN

1. **REMOVER VOLANTE PAD AVISO:**

Si el conector del airbag se desconecta con el interruptor de encendido en ON, se registrarán los DTC.

(A) Coloque las ruedas delanteras mirando de frente. (B) Usando una llave de tubo torx, aflojar los 2 tornillos Torx hasta

la ranura a lo largo de la circunferencia del tornillo atrapa en el caso del tornillo.



(C) Tire de la almohadilla de la rueda desde el volante y dis-

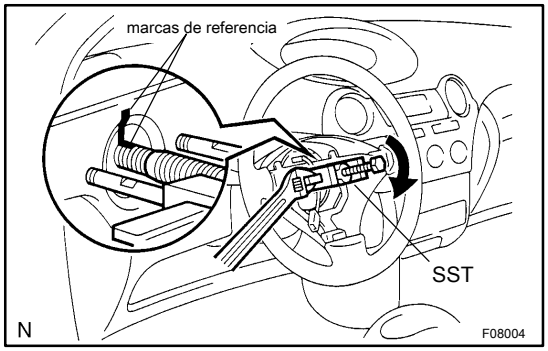
conectar el conector del airbag. (D)

Desconectar el conector.

PRECAUCIÓN:

Al almacenar la almohadilla de la rueda, mantener la superficie superior de la almohadilla hacia arriba. Nunca desmonte el apoyo de rueda. DARSE CUENTA:

Al retirar la almohadilla de la rueda, tenga cuidado de no tirar del mazo de cables del airbag.



2. **REMOVER VOLANTE**

(A) Retire la tuerca de dirección conjunto de ruedas. (B) Haga marcas en el volante y el eje principal

montaje.

(C) Uso de SST, retire el volante.

SST 09950- 50013 (09951- 05010, 09952- 05010,

09953 a 05020, 09954 hasta 05021)

3. **RETIRE LA CUBIERTA inferior de la columna**

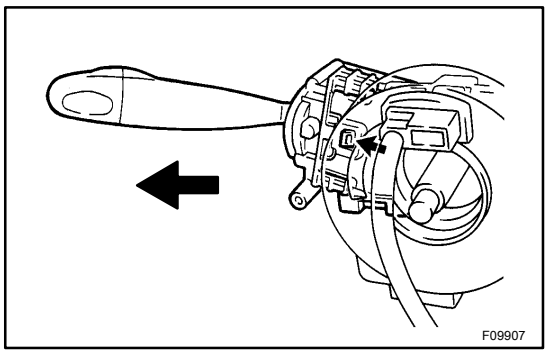
Retire los 3 tornillos y la columna de la cubierta inferior.

4. **REMOVER CABLE ESPIRAL, interruptor de luz CONTROL Y faro tenue SWITCH, limpiaparabrisas y lavaparabrisas interruptor y columna superior CUBIERTA**

(A) Desconectar los 3 conectores del cable en espiral, luz

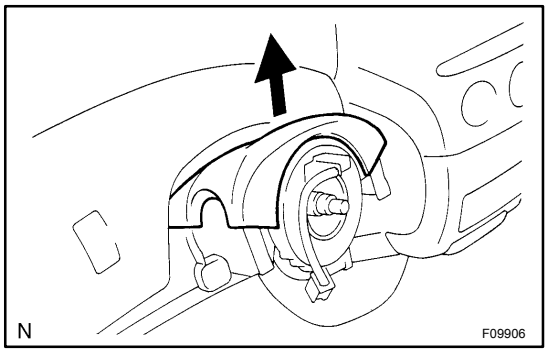
interruptor de control y los faros dimmer interruptor y de limpiaparabrisas y el interruptor de la lavadora.

(B) Desconectar el conector del airbag del cable en espiral.



(C) Empuje la garra y tire del interruptor de control de la luz y faro delantero regulador de intensidad.

(D) emplear la misma manera descrita anteriormente para el limpiaparabrisas y el interruptor de la lavadora.



(E) Deslizar la tapa superior de la columna y eliminar la espiral cable.

DARSE CUENTA:

No desmonte el cable en espiral o aplicar aceite a la misma.

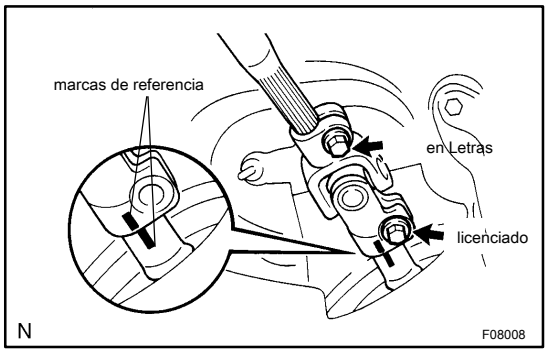
(F) Retire la cubierta superior de la columna.

5. A / T:

REMOVER cable de interbloqueo de llave (vea la página AX-18)

6. NO REMOVER. 2 COLUMNA CUBIERTA DEL ORIFICIO

Retire el clip y la tapa del agujero de la columna Nº 2.



7. DESCONEXIÓN YUGO DE DESLIZAMIENTO

(A) Haga marcas en el yugo de deslizamiento y No. 3 intermediar el ensamblaje del eje.

(B) Aflojar el perno A y quitar el perno B, a continuación, desconecte el yugo deslizante.

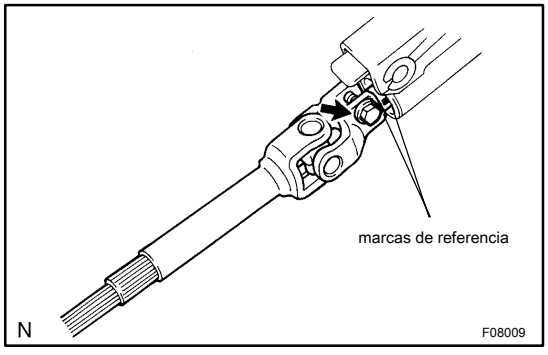
8. REMOVER CONJUNTO DE DIRECCION DE COLUMNA

(A) Desconectar los conectores.

(B) Retirar el perno de montaje inferior, 2 de montaje superior pernos y conjunto de columna de dirección.

9. RETIRE DE DESLIZAMIENTO YUGO

Retire el perno A y el yugo deslizante.



10. Retire NO. 2 INTERMEDIO MONTAJE EJE

(A) Haga marcas en el AS eje intermedio No. 2 montaje y el conjunto principal del eje. (B) Retirar el perno y No. 2 conjunto del eje intermedio.

DATOS DE SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE

SS072-05

volumen de carga de refrigerante	460 ± 30 g (16,23 ± 1.06 oz.)
tensión de la correa Drive	-
La nueva correa 490 a 690 N (50 - 70 kgf) Se utiliza la	
correa 340 a 440 N (35 - 45 kgf)	
velocidad de aumento de ralentí (M / T)	-
El embrague magnético no participan 600 ± 50 rpm	
El embrague magnético acoplada (velocidad del ventilador del condensador a baja) 700 ± 50 rpm	
El embrague magnético acoplada (velocidad del ventilador del condensador a alta) 875 ± 50 rpm	
velocidad de aumento de ralentí (A / T)	-
El embrague magnético no participan 700 ± 50 rpm	
El embrague magnético acoplada (velocidad del ventilador del condensador a baja) 750 ± 50 rpm	
El embrague magnético acoplada (velocidad del ventilador del condensador a alta) 875 ± 50 rpm	
juego del embrague magnético	0.5 ± 0,15 mm (0.020 ± 0,0059 in.)

SS073-05

ESPECIFICACIONES DE PAR

parte apretado	Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
Compresor x Motor	25	250	18
Compresor de la manguera de descarga x	10	100	7
Compresor x manguera de succión	10	100	7
La expansión de la válvula x Evaporador	3.4	35	30 in. Lbf
Condensador de tubo x Liquid	5.4	55	48 in. · Lbf
Condensador de la manguera de descarga x	5.4	55	48 in. · Lbf
Interruptor de presión x tubo Liquied	10	100	7
Presión placa x Compresor	13.2	135	9
La temperatura del agua del interruptor del motor x	34	350	25
airbag del pasajero delantero x Refuerzo	20	205	15

DATOS DE SERVICIO DE CAMBIO AUTOMATICO

SS13Y-07

La presión de línea (rueda bloqueada)		
	Motor inactivo	
	D posición	372-407 kPa (3.8 a 4.2 kgf / cm 2, 54 a 60 psi) 541-636
	posición R	kPa (5.5 a 6.5 kgf / cm 2, 78 a 92 psi)
	en la parada (válvula de mariposa completamente abierta)	
	D posición	1107 - 1225 kPa (11.03 a 12.05 kgf / cm 2, 161-178 psi)
	posición R	1695 - 1813 kPa (17,3 - 18,5 kgf / cm 2, 246-263 psi)
revoluciones de calado del motor	D y R posiciones 2330 ± 200 rpm	
lapso de tiempo	norte → posición D N →	Menos de 1,2 segundos a
	posición R	menos de 1,5 segundos
Motor de ralentí (A / C OFF)	N posición 600 ± 50 rpm	
descentramiento placa de arrastre	Max.	0,20 mm (0.0079 pulg.)
Convertidor de par del embrague descentramiento	Max.	0,30 mm (0,0118 in.) Más de 9,3 mm
distancia de instalación del embrague del convertidor de par		(0,366 pulg.)
unidad de sello de aceite diferencial en profundidad	RH	2.0 ± 0,5 mm (0,079 ± 0.020 in.)
	LH	5.9 ± 0,5 mm (0,232 ± 0.020 in.)
Shift posición		
horario D		
(La válvula de mariposa completamente abierta)	1 → 2 2 →	52 - 58 kmh (32 - 36 mph) 97 - 108 kmh
	3 3 → O /	(60 - 67 mph) 169 - 182 kmh (105 - 113
	DO / D → 3	mph) 149 - 162 kmh (93 - 101 mph) 91 -
		101 kmh (57 - 63 mph) 43 - 48 km / h (27
	3 → 2 2 →	a 30 mph) 41 a 47 km / h (25 a 29 mph)
	1	31 a 36 km / h (19 a 22 mph)
(Válvula del acelerador completamente cerrada)	3 → O / DO / D → 3	
2 posiciones		
(La válvula de mariposa completamente abierta)	1 → 2 3 →	52 a 58 km / h (32 a 36 mph) 91 a 101
	2 2 → 1	km / h (57 a 63 mph) 43 a 48 km / h
		(27 a 30 mph)
posición L		
(La válvula de mariposa completamente abierta)	3 → 2 2 →	91-101 km / h (57 a 63 mph) 45 a 51
	1	km / h (28 a 32 mph)
Lock-up punto	apertura de la válvula de mariposa 5%	
3ª marcha	Lock-EN	97 - 108 kmh (60 - 67 mph) 91 - 101
	Lock-OFF	kmh (57 - 63 mph) 56 a 62 km / h
O / D de engranajes	Lock-EN	(35 a 39 mph) 54 a 59 km / h (34 a
	Lock-OFF	37 mph)

SS13Z-08

ESPECIFICACIONES DE PAR

parte apretado		Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
sensor de velocidad del vehículo x Transaxle		7.0	71	5
Directa velocidad de embrague del sensor x Transeje		5.4	55	48 in. · Lbf
cable de control Transaxle x eje de control		15	150	11
eje de control x Parque / interruptor de posición neutral		13	130	9
Parque / interruptor de posición neutra x Transeje	Tuerca	5.4	55	48 in. · Lbf 61
	perno	6.9	70	n. · Lbf
La válvula de solenoide x cuerpo de la válvula	12 mm tornillo: 45	11	110	8
	mm perno:	11	110	8
Cuerpo de la válvula x Transaxle		11	110	8
sensor de temperatura ATF x cuerpo de la válvula		11	110	8
colador de aceite x cuerpo de la válvula		11	110	8
cárter de aceite x Transeje		7.8	80	69 en. Lbf
Tapón de drenaje del cárter de aceite x		49	500	36
cambio del piso de montaje del cuerpo de x		12	120	9
Módulo de desplazamiento de piso x cable de control Transaxle		12	120	9
Filtro de aire soporte de x Transeje		19	195	14
Arrancador x Transaxle		39	400	29
X El motor del transeje		29.5	300	22
Motor colgador del motor x		40	400	29
Dirección eje de la columna de la rueda x		34	350	25
Tie extremo de la barra portadora x Eje		49	500	36
Convertidor de par de embrague x placa Drive		27	275	20
Baja brazo de suspensión portador x Eje		98	1000	72
Drive tuerca de bloqueo del eje		216	2200	159
Campana x Capucha bisagra		11	115	8
motor LH montaje x Transaxle		49	500	36
placa de accionamiento x eje Crank		88	900	sesenta y cinco
abrazadera de tubo PS x miembro de suspensión delantera		7.8	80	69 en. Lbf
soporte de montaje de motor trasero x elemento de suspensión delantera		80	810	59
miembro de la suspensión delantera del cuerpo de x	Un perno:	116	1185	86
(EM: Véase la página SR-35)	Perno B:	70	715	52
(PD: Véase la página SR-48)				
Brazo de limpiaparabrisas x conjunto de eslabón de limpiaparabrisas		21	214	15
Brazo del limpiaparabrisas conjunto de cuerpo de x		5.5	55	49 en. Lbf
carenado frontal exterior del panel superior del cuerpo de x		5.0	50	43 en. Lbf
conjunto intermedio No.3 engranaje x Dirección conjunto de eje		47	480	35
Sólo PS:				
de alimentación a presión y de retorno tubos x conjunto de engranaje de dirección		37 (44)	375 (450)	27 (33)

(): Para el uso sin SST

DATOS DEL CUERPO DE SERVICIO ELÉCTRICO

SS02V-03

VELOCÍMETRO (ON-VEHÍCULO) EE.UU.:	
indicación estándar (mph)	rango permisible (mph)
20	18 - 24
40	38-44
60	56-66
80	78-88
100	98-110
CANADÁ:	
indicación estándar (km / h)	rango permisible (km / h)
20	17-24
40	38 - 46
60	57,5-67
80	77-88
100	96-109
120	115-130
140	134-151,5
160	153-173
INDICADOR DE COMBUSTIBLE REMITENTE	
mm posición de flotación (in.)	resistencia (Ω)
F: Aprox. 83,8 (3,30) ± 3 (0.12)	Aprox. 4.0 ± 1
Media: Aprox. 18,9 (0,74) ± 3 (0.12)	Aprox. 55.0 ± 3
E: Aprox. 55,2 (2,17) ± 3 (0.12)	Aprox. 107,0 ± 1
MOTOR DE TEMPERATURA DEL REFRIGERANTE emisor del indicador	
Temperatura ° C (° F)	resistencia (Ω)
50 (122,0)	160-240
120 (248,0)	17,1-21,2

CUERPO

SS140-05

ESPECIFICACIONES DE PAR

parte apretado	Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
PARACHOQUES DELANTERO	-	-	-
Refuerzo x brazo Parachoques delantero	20	205	15
PARACHOQUES TRASERO	-	-	-
Refuerzo brazo paragolpes trasero x	13	130	9
CAPUCHA	-	-	-
Campana x Capucha bisagra	11	115	8
Campana de bloqueo del cuerpo de x	7.8	80	69 en. Lbf
PUERTA PRINCIPAL	-	-	-
Bisagra de la puerta del cuerpo de x	43	440	32
bisagra de puerta x panel de la puerta	43	440	32
El delantero de la puerta de bloqueo del cuerpo de x	23	230	17
Puerta de verificación del cuerpo de x	30	310	22
verificación de la puerta x panel de la puerta	5.4	55	48 in. · Lbf
manija exterior de la puerta del panel x	5.4	55	48 in. · Lbf
Bloqueo de puerta x panel de la puerta	4.9	50	43 en. Lbf
regulador de la ventana x panel de la puerta	8.3	85	74 en. · Lbf
Espejo retrovisor x panel de la puerta	7.8	80	69 en. Lbf
PUERTA TRASERA	-	-	-
Bisagra de la puerta del cuerpo de x	25	260	19
bisagra de puerta x panel de la puerta	25	260	19
El delantero de la puerta de bloqueo del cuerpo de x	23	230	17
Puerta de verificación del cuerpo de x	30	310	22
verificación de la puerta x panel de la puerta	5.4	55	48 in. · Lbf
manija exterior de la puerta del panel x	5.4	55	48 in. · Lbf
Bloqueo de puerta x panel de la puerta	4.9	50	43 en. Lbf
regulador de la ventana x panel de la puerta	8.3	85	74 en. · Lbf
MALETERO Y PUERTA DE BISAGRA	-	-	-
El delantero de la puerta de bloqueo del cuerpo de x	4.9	50	43 en. Lbf
puerta del maletero x bisagra de la puerta de equipaje	8.3	85	74 en. · Lbf
Equipaje cerradura de la puerta del compartimiento de x tapa de maletero	4.9	50	43 en. Lbf
Limpiaparabrisas delantero y la arandela	-	-	-
carenado frontal exterior del panel superior del cuerpo de x	7.8	80	69 en. Lbf
Motor de limpiaparabrisas x enlace Wiper	5.4	55	48 in. · Lbf
Limpiaparabrisas enlace cuerpo de x	5.4	55	48 in. · Lbf
Brazo del limpiaparabrisas enlace x Wiper	20	205	15
TABLERO DE INSTRUMENTOS	-	-	-
Dirección tuerca juego de ruedas	50	510	37
airbag del pasajero montaje x Refuerzo	18	185	13
ASIENTO DELANTERO	-	-	-
Asiento de ajuste del cuerpo de x	37	375	27
Asiento ajustador marco del respaldo x	43	440	32
Asiento de ajuste x Cinturón de seguridad interior	41	420	30

TRASERO (tipo de banco)		-	-	-
Respaldo de montaje del cuerpo de x		7.9	81	70 en. Lbf
Asiento trasero (tipo Split)		-	-	-
Asiento central cojín soporte de cuerpo de x		41	420	30
bisagra central del cuerpo de x		41	420	30
lado del asiento trasero bisagra x Body		41	420	30
montaje del respaldo x bisagra Center		37	380	27
CINTURÓN DE SEGURIDAD		-	-	-
Asiento delantero cinturón exterior retractor x Body	Superior:	4.7	48	42 en. · Lbf
Asiento delantero cinturón exterior retractor x Body	Inferior:	41	420	30
Asiento delantero cinturón exterior ancla hombro x Body		41	420	30
Asiento delantero piso cinturón exterior de anclaje del cuerpo de x		41	420	30
El asiento trasero piso cinturón exterior de anclaje del cuerpo de x		41	420	30
asiento posterior de correa exterior retractor x Body		41	420	30
El asiento trasero cinturón interior del cuerpo de x		41	420	30
Trasera central del asiento de la correa x Body		41	420	30
Trasera central del asiento retractor de cinturón de cuerpo de x		41	420	30

FRENO

SS0M2-09

DATOS DE SERVICIO

altura del pedal de freno (de tablero de instrumentos)	124,3-134,3 mm (4,89 a 5,287 in.)
Pedal de freno juego libre	De 1 - 3 mm (0,04 - 0,12 pulg.)
Brake distancia reserva pedal a 490 N (50 kgf, 110,2 lbf)	Más de 48 mm (1,89 pulg.)
Aparcamiento recorrido de la palanca del freno en 196 N (20 kgf, 44.1 lbf)	6 - 9 clics
espesor de las pastillas de freno delantero	STD 11,0 mm (0,433 in.)
espesor de las pastillas de freno delantero	Mínimo 1,0 mm (0,039 in.)
espesor del disco de freno delantero	STD 18,0 mm (0,709 in.)
espesor del disco de freno delantero	Mínimo 16,0 mm (0,630 in.)
descentramiento del freno delantero de disco	Máximo 0,05 mm (0,0020 in.)
tambor de freno trasero diámetro interior	STD 180,0 mm (7,087 in.)
tambor de freno trasero diámetro interior	Máxima 181,0 mm (7,126 in.)
freno trasero espesor del forro del zapato	STD 4,0 mm (0,157 in.)
freno trasero espesor del forro del zapato	Mínimo 1,0 mm (0,039 in.)
tambor de freno trasero para separación de las zapatas	0.6 mm (0.024 pulg.)

SS0M3-08

ESPECIFICACIONES DE PAR

parte apretado	Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
tapón de purga	8.3	85	73 en. Lbf
Freno de estacionamiento tuerca de seguridad ecualizador	5.4	55	48 in. · Lbf
Cilindro de mando x Servofreno	13	130	9
Freno de tuerca de unión line	15	155	11
servofreno tuerca de horquilla	26	260	19
tuerca de instalación del servofreno	13	130	9
Pedal de freno montaje x Refuerzo	19.5	200	14
Pedal de freno Soporte x Pedal	37	375	27
perno de instalación pinza del freno delantero	34	350	25
par de frenado delantero nudillo placa x Dirección	88	900	sesenta y cinco
pinza del freno delantero x manguera flexible	30	310	22
cilindro de rueda placa x Copia de freno trasero de tambor	10	100	7
actuador del ABS de montaje del cuerpo de x	19	195	14
actuador ABS ensamblaje x Clamp	19	195	14
actuador ABS soporte x actuador	4.7	48	42 en. · Lbf
Sensor de velocidad delantero nudillo x Dirección	8.0	82	71 en. · Lbf
Sensor de velocidad delantero pinza del mazo de cables de absorción de choque x	29	300	22
Frente sensor de velocidad del mazo de cables de sujeción del cuerpo de x	8.0	82	71 en. · Lbf
perno de instalación cubo del eje trasero	52	526	38

CARGA

SS0YW-06

SERVICIO DATOS

Batería	Gravedad específica	a 20 ° C (68 ° F)	01.25 a 01.29
	voltaje	a 20 ° C (68 ° F)	12/05 a 12/09 V
Correa de transmisión	La tensión (Referencia)	La nueva	540-640 N (55 - 65 kgf)
		correa correa usada	250-390 N (35 - 40 kgf)
Alternador	de salida nominal resistencia de		12 V 70 A, 12 V 90 A
	la bobina del rotor	a 20 ° C (68 ° F)	02.07 a 03.01 Ω
	diámetro del anillo de deslizamiento	ETS	14,2 a 14,4 mm (0,559-0,567 pulg.)
		mínimo	12,8 mm (0,504 pulg.)
	Brush longitud expuesta	ETS	10,5 mm (0,413 pulg.)
		mínimo	1,5 mm (0,059 pulg.)
regulador de IC	regulación de la tensión	a 25 ° C (77 ° F)	13,5 a 15,1 V

SS0YX-06

ESPECIFICACIONES DE PAR

parte apretado		Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
Teniendo retenedor x bastidor extremo Drive		3.0	31	27 en. Lbf
bastidor de extremo Rectificador sin clip de alambre bastidor de extremo x Drive		4.5	46	40 en. Lbf
bastidor de extremo rectificador con el clip de alambre de bastidor de extremo x Drive		5.4	55	48 in. · Lbf
Polea del alternador x Rotor		111	1125	81
titular Rectificador x de cable en el bastidor final rectificador		2.9	30	26 en. · Lbf
regulador IC x bastidor extremo Rectificador		2.0	20	17 en. · Lbf
regulador IC titular x Rectificador		2.0	20	17 en. · Lbf
titular de cepillo titular x Rectificador		2.0	20	17 en. · Lbf
Portaescobillas x regulador IC		2.0	20	17 en. · Lbf
titular de la culata trasera x rectificador	tuerca	4.4 3.9	45 39	39 en. Lbf 35 en. Lbf
aislador Terminal titular x Rectificador		4.1	42	36 en. · Lbf

EMBRAGUE

SS09Q-04

DATOS DE SERVICIO

altura del pedal del tablero de instrumentos	134,3-144,3 mm (5,287-5,681 pulg.)
Juego libre del pedal	5,0 a 15,0 mm (0,197-0,591 pulg.)
Empuje juego varilla en la parte superior del pedal	1.0 - 5.0 mm (0,039-0,197 pulg.)
punto de liberación del embrague de pedal posición final de carrera completa	25 mm (0,98 pulg.) O más
Ranurada saliente pasador de resorte	1.5 a 3.5 mm (0,059 - 0,138 in.)
profundidad de la cabeza del remache Disc	Min. 0,3 mm (0,012 pulg.)
descentramiento del disco	Max. 0,8 mm (0,031 pulg.)
descentramiento del volante	Max. 0.1 mm (0.004 pulg.)
desgaste dedo muelle de diafragma	Max. profundidad 0,5 mm (0,020 in.)
desgaste dedo muelle de diafragma	Max. anchura 6.0 mm (0,236 in.)
punta resorte de membrana no alineación	Max. 0.5 mm (0.020 pulg.)

SS09R-03

ESPECIFICACIONES DE PAR

parte apretado		Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
Maestro tuerca de instalación del cilindro		12	120	9
línea de embrague		15	155	11
perno de instalación cilindro de liberación		12	120	9
perno de unión		24.5	250	18
tapón de purga		8.4	85	74 en. · Lbf
perno conjunto del volante	Primero	49	500	36
	segundo	Girar 90 °		
el apoyo tenedor liberación		37	375	27
tapa del embrague del volante x		19	195	14

ENFRIAMIENTO

SS176-01

SERVICIO DATOS

Termostato	temperatura de apertura de la válvula a 90 ° C (199 ° F)	80,0-84,0 ° C (176-183 ° F) 8,5 mm (0,345 pulg.) O más
Tapón de radiador	Alivio de la presión de apertura de válvula ETS mínimo	93-123 kPa (0,95 a 1,25 kgf / cm 2, 13,5-17,8 psi) 78 kPa (0.8kgf / cm 2, 11,3 psi)
ventilador eléctrico	Amperaje	STD 07/08 a 11/08 A

SS177-01

ESPECIFICACIONES DE PAR

parte apretado	Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
Tapón de drenaje	13	130	9
cubierta de la cadena x sincronización de la bomba de agua	11	110	8
polea de la bomba x Bomba de agua	15	150	11
bloque x Cilindro de entrada de agua	9.0	90	80 en. · Lbf
enfriador de aceite A / T x depósito inferior	8.34	85	74 en. · Lbf
tanque superior archivador de agua del radiador x	7.5	76	66 en. · Lbf
ventilador de refrigeración eléctrico ensamblaje x Radiador	7.5	76	66 en. · Lbf
El motor del ventilador del ventilador x mortaja w / A / C w	2.65	27	23 en. Lbf 35
/ o A / C	3.98	41	en. Lbf
El motor del ventilador del ventilador x	6.4	66	57 en. · Lbf

ESPECIFICACIONES DE CONTROL DE EMISIÓN DE PAR

SS17E-01

parte apretado	Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
válvula de PCV x cubierta de la culata	27	275	20

MECANICA DEL MOTOR

SS174-01

SERVICIO DATOS

presión de compresión		a 250 rpm STD	1471 kPa (15,0 kgf / cm 2, 213 psi)
		Mínimo	1079 kPa (11,0 kgf / cm 2, 156 psi) 98 kPa
		Diferencia entre cada cilindro	(1,0 kgf / cm 2, 14 psi)
el juego de válvulas		En la admisión frío	0,15-0,25 mm (0,006 - 0,010 pulgadas).
		Escape	Desde 0,25 hasta 0,35 mm (0,010-0,014 pulg.)
	empujador de la válvula de pieza de reparación	No. 06	5.060 mm (0.1992 pulg.)
		No. 08	5.080 mm (0,2000 pulg.)
		No. 10	5.100 mm (0.2008 pulg.)
		No. 12	5.120 mm (0.2016 pulg.)
		No. 14	5.140 mm (0.2024 pulg.)
		No. 16	5.160 mm (0.2031 pulg.)
		No. 18	5.180 mm (0.2039 pulg.)
		No. 20	5.200 mm (0.2047 pulg.)
		No. 22	5.220 mm (0.2055 pulg.)
		No. 24	5.240 mm (0.2063 pulg.)
		No. 26	5.260 mm (0.2071 pulg.)
		No. 28	5.280 mm (0.2079 pulg.)
		No. 30	5.300 mm (0.2087 pulg.)
		No. 32	5.320 mm (0.2094 pulg.)
		No. 34	5.340 mm (0.2102 pulg.)
		No. 36	5.360 mm (0.2110 pulg.)
		No. 38	5.380 mm (0.2118 pulg.)
		No. 40	5.400 mm (0.2126 pulg.)
		No. 42	5.420 mm (0.2134 pulg.)
		No. 44	5.440 mm (0.2142 pulg.)
		No. 46	5.460 mm (0.2150 pulg.)
		No. 48	5.480 mm (0.2157 pulg.)
		No. 50	5.500 mm (0.2165 pulg.)
		No. 52	5.520 mm (0.2173 pulg.)
		No. 54	5.540 mm (0.2181 pulg.)
		No, 56	5.560 mm (0.2189 pulg.)
		No. 58	5.580 mm (0.2197 pulg.)
		No. 60	5.600 mm (0.2205 pulg.)
		No. 62	5.620 mm (0.2213 pulg.)
		No. 64	5.640 mm (0.2220 pulg.)
		No. 66	5.660 mm (0.2228 pulg.)
		No. 68	5.680 mm (0.2236 pulg.)
		No. 70	5.700 mm (0.2244 pulg.)
		No . 72	5.720 mm (0.2252 pulg.)
		No. 74	5.740 mm (0.2260 pulg.)
Tiempo de ignicion			8 - 12 ° antes del PMS @ ocioso
Ralentí			w / ventilador de enfriamiento de A / T 700 ± 50 rpm M / T 650 ± 50 rpm
Cadena y sincronización de los piñones	longitud de cadena en 16 enlaces	Máximo	123,2 mm (4.850 pulg.)
	desgaste del árbol de levas sincronización de los piñones (w / cadena)	Mínimo	96,2 mm (3,787 pulg.)
	Cigüeñal desgaste sincronización de los piñones (w / cadena)	Mínimo	50.5 mm (1.988 pulg.)
Cadena zapatilla de tensor y amortiguador de vibraciones	Vestir	Máximo 1,0 mm (0,039 in.)	

Cilindro 2002	alabeo	Máximo	0,05 mm (0,0020 pulg.)
	El asiento de válvula ángulo		
	Refacing ponerse en		**20 °, 45 °, 75 °**
	contacto con anchura		**45 °**
	ponerse en contacto con ángulo		1,0 a 1,4 mm (0,039 - 0,055 pulg.)
	guía de la válvula diámetro del agujero del buje	STD O	9.685 - 9.706 mm (0.38130 - 0.38213. En)
		/ S 0,05	9.735 - 9,756 mm (0.38327 - 0.38493. En)
guía de la válvula casquillo	Dentro de altura		5.010 - 5.030 mm (0.19724 - 0.19803. En)
	Saliente Diámetro		9,0 a 9,4 mm (desde 0,354 hasta 0,370 in.)
Válvula	Válvula de longitud total	La ingesta de ETS	89.25 mm (3.5138 pulg.)
		Escape	87.90 mm (3.4606 pulg.)
		Máximo Mínimo	88.75 mm (3.4941 pulg.)
		Escape	87.40 mm (3.4409 pulg.)
	cara de la válvula de		**44.5 °**
	diámetro ángulo Stem	Escape de	4.970 - 4.985 mm (0.19567 - 0.19626. En)
		admision	4.965 - 4.980 mm (0.19547 - 0.19606. En)
	holgura de aceite del vástago	La ingesta de ETS	0,025 - 0,060 mm (0,00098 - 0,00236. En)
		Ingesta	0.030 - 0.065 mm (0,00118 - 0,00256. En)
		máxima de escape	0,08 mm (0,0031 pulg.)
		Escape	0,10 mm (0,0039 pulg.)
	Refuerzo de margen	ETS	1,00-1,15 mm (0,039 a 0,045 in.)
		mínimo	0,7 mm (0,028 pulg.)
Resorte de válvula	Desviación	Máximo	**1,6 mm (0,063 pulg.) 2 °**
	Ángulo (Referencia)	Máximo	
	Largo libre		45,1 mm (1,776 in.) 149-165 N (15,2 a 16,8 kgf, 33,5 a
	tensión Instalado en 32,5 mm (1,280 in.) la tensión máxima de		37,1 lbf) 286-316 N (29,1 a 32,2 kgf, 64,2 a 71,0 lbf)
	trabajo a 23,9 mm (0,941 in.)		
Levantador de válvula	diámetro elevador elevador		30,966 a 30,976 mm (1,21913 a 1,21952 in.)
	holgura de aceite diámetro del		31,000 a 31,025 mm (1,22047 a 1,22145 in.)
	agujero	máxima	0,024 - 0,059 mm (0,00094 - 0,00232. En)
		ETS	0.1 mm (0.004 pulg.)
Árbol de levas	aclaramiento de empuje	máxima	0,040 a 0,095 mm (desde 0,0016 hasta 0,0037 in.)
		ETS	0.11 mm (0.0043 pulg.)
	holgura de aceite Diario	máxima	0,040 - 0,095 mm (0,00157 - 0,00374. En)
		ETS	0,115 mm (0.00453 in.)
	diámetro Diario	Otros	34.449 - 34.465 (1,35626 -. 1,35689 in)
		no.1	22,949 - 22,965 (0,90350 -. 0,90413 in)
	Círculo quede sin	Máximo	0,03 mm (0,0012 pulg.)
	Cam altura del lóbulo	ETS	44,617 a 44,717 mm (1,75657 a 1,76051 in.)
		Escape	44,666 a 44,766 mm (1,75850 a 1,76244 in.)
		Máximo Mínimo	44.47 mm (1.7508 pulg.)
		Escape	44.52 mm (1.7528 pulg.)
colector de admisión	alabeo	Máximo 0,10	mm (0,0039 in.)
Colector de escape	alabeo	Máximo 0,70	mm (0,0276 in.)

	Cilindro alabeo superficie del cabezal	Máximo	0,05 mm (0,0020 pulg.)
	Diámetro del cilindro de diámetro	máxima	75,000 a 75,013 mm (2,95275 a 2,95326 in.)
		ETS	75.013 mm (2.95326 in.)
	Principal diámetro del muñón orificio	Marcos 0	50,000 a 50,003 mm (1,96850 a 1,96862 in.)
		Marcos 1	50,003 a 50,005 mm (1,96862 a 1,96870 in.)
		marca 2	50,005 a 50,007 mm (1,96870 a 1,96878 in.)
		Marcos 3	50,007 a 50,010 mm (1,96878 a 1,96889 in.)
		Marcos 4	50,010 a 50,012 mm (1,96889 a 1,96897 in.)
		Marcos 5	50,012 a 50,014 mm (1,96897 a 1,96905 in.)
		Marcos 6	50,014 a 50,016 mm (1,96905 a 1,96913 in.)
	12 puntiagudo tapa de cojinete de cabeza subconjunto diámetro del perno		
		en la porción de tensión STD	7.3 a 7.5 mm (0,287 a 0,295 in.)
		Mínimo	7,3 mm (0,287 pulg.)
anillo de pistón y el pistón	diámetro del pistón		
	a 27 mm (1.063 pulg.) de la cabeza del pistón		74,945 a 74,955 mm (2,95058 a 2,95098 in.)
	holgura de aceite de pistón	máxima	0,045 - 0,068 mm (0.00177 - 0.00268. En)
		ETS	0,08 mm (0,0031 pulg.)
	anillo de pistón hueco de holgura ranura del		0,030 a 0,070 mm (0,0012 hasta 0,0028 in.)
	pistón extremo de anillo	STD No. 1	Desde 0,25 hasta 0,35 mm (0,0098 hasta 0,0138 in.)
		Nº 2	0,35-0,50 mm (0,0138 a 0,0197 in.)
		Petróleo	0,10 a 0,35 mm (0,0039 a 0,0138 in.)
		Máxima No. 1	0,91 mm (0,0358 pulg.)
		Nº 2	1,06 mm (0,0417 pulg.)
		Petróleo	0,82 mm (0,0323 pulg.)
Biela (RM884U)	aclaramiento de empuje	máxima	0,16 a 0,36 mm (0,0063 hasta 0,0142 in.)
		ETS	0,36 mm (0,0142 pulg.)
	Conexión de espesor varilla		19,788 a 19,840 mm (0,779 a 0,781 in.)
	Cojinete de biela espesor de pared Centro de referencia		
		Marcos 1	1,488-1,492 mm (0,0586 a 0,0587 in.)
		Marcos 2	1,492-1,496 mm (0,0587-0,0589 in.)
		Marcos 3	1,496-1,500 mm (0,0589 a 0,0591 in.)
	Conexión de holgura de aceite varilla	máxima	0,016-0,040 mm (0,0006 a 0,0016 in.)
		ETS	0,06 mm (0,0024 pulg.)
	Varilla fuera de alineación	Máximo por 100 mm (3,94 in.)	0,05 mm (0,0020 pulg.)
	Barra de acoplamiento	Máximo por 100 mm (3,94 in.)	0,05 mm (0,0020 pulg.)
	Buje de diámetro interior diámetro del		18,010 a 18,019 mm (0,7091 hasta 0,7094 in.)
	pasador de pistón holgura de aceite		17,988 a 18,007 mm (0,7086 hasta 0,7089 in.)
	de buje	máxima	0,009 a 0,015 mm (0,0003 hasta 0,0006 in.)
		ETS	0,05 mm (0,0020 pulg.)
	Biela diámetro del perno		
		en la porción de tensión STD	6.6 a 6.7 mm (0,260-0,264 pulg.)
		Mínimo	6,4 mm (0,252 pulg.)

	aclaramiento de empuje	máxima	0.090 - 0.190 mm (0,00354 - 0,00748. En)
		ETS	0,30 mm (0,012 pulg.)
	Empuje la arandela de espesor holgura		2.430 - 2.480 mm (0.09567 - 0.09764. En)
	de aceite principal revista	máxima	0,010-0,023 mm (,0004-0,0009 in.)
		ETS	0,07 mm (0,0028 pulg.)
	Referencia principal diámetro del		
	muñón	Marcos 0	46,000 a 46,002 mm (1,81102 a 1,81110 in.)
		Marcos 1	46,002 a 46,004 mm (1,81110 a 1,81118 in.)
		Marcos 2	46,004 a 46,006 mm (1,81118 a 1,81126 in.)
		Marcos 3	46,006 a 46,008 mm (1,81126 a 1,81133 in.)
cigüeñal		Marcos 4	46,008 a 46,010 mm (1,81133 a 1,81141 in.)
		Marcos 5	46,010 a 46,012 mm (1,81141 a 1,81149 in.)
	Principal centro del rodamiento espesor de la pared de		
	referencia	Marcos 1	1.992 - 1.995 mm (0.07843 - 0.07854. En)
		Marcos 2	1.995 - 1.998 mm (0.07854 - 0.07866. En)
		Marcos 3	1.998 - 2.001 mm (0.07866 - 0.07878. En)
		Marcos 4	2.001 - 2.004 mm (0.07878 - 0.07890. En)
	Manivela Círculo pin diámetro		39,992 a 40,000 mm (1,5745 a 1,5748 in.)
	quede sin	Máximo	0,03 mm (0,0012 pulg.)
	muñón principal forma cónica y fuera de la ronda	Máximo	0,02 mm (0,0008 pulg.)
	Manivela pasador cónico y fuera de la ronda	Máximo	0,02 mm (0,0008 pulg.)

SS175-01

ESPECIFICACIONES DE PAR

parte apretado		Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
cubierta de la cadena de temporización Plug x		15	150	11
Cadena amortiguador de vibraciones x Bloque de cilindros		9.0	92	80 en. · Lbf
Tensor de cadena		9.0	92	80 en. · Lbf
cubierta de la cadena de temporización	Perno de	11	112	8
	un perno	24	245	18
	B Perno	11	112	8
	C Perno	24	245	18
	D Perno	11	112	8
	E Nut F	24	245	18
	Nut G	11	112	8
cubierta de la cadena x Timing soporte de montaje del motor RH		55	561	41
cubierta de la cadena x Timing sensor de posición del cigüeñal	Perno de	7,5	76	66 en. · Lbf
	un perno B	11	112	8
válvula de control de aceite		8.0	82	71 en. · Lbf
Polea del cigüeñal x cigüeñal		128	1300	94
Culata cubierta x Cilindro		10	100	7
RH motor de montaje aislante	Perno de	45	459	33
	un perno B	52	530	38
	Nuez	52	530	38
Culata x Bloque de cilindros	1º	29.4	300	22 Turn
	2º 3º	Turn 90 °	Turn 90 °	90 °
		Girar 90 °	Girar 90 °	Girar 90 °
tubo de derivación del agua x Culata		9.0	92	80 en. · Lbf
No. tapa de cojinete del árbol de levas 1 x Culata		23	235	17
No. tapa de cojinete 2 del árbol de levas x Culata		12.7	130	10
la sincronización del árbol de levas rueda dentada del árbol de levas x		64	650	47
Conjunto de válvula controlador de tiempo de x del árbol de levas		64	650	47
Colector de admisión x Culata		30	300	22
Colector de escape x Culata		27	275	20
Alta aislante térmico x Colector de escape		8.0	82	71 en. · Lbf
estancia colector de bloque x Cilindro de escape		37	377	27
tubo de escape delantero x Colector de escape		62	630	46
llenado de agua x Culata		7.5	76	66 en. · Lbf
sustentador de motor x Culata		38	388	28
Montaje del motor LH		49	500	36
motor trasero soporte de montaje		49	500	36
de escape delantero tubo x tubo de escape	Perno de	62	630	46
	un perno B	32	330	24
liberación de embrague cilindro x Transaxle		12	120	9
cilindro de liberación del embrague de soporte x Transaxle		4.9	50	43 en. Lbf
A / C compresor x Engine		25	250	18
caja del filtro de aire		7.5	76	66 en. · Lbf
Aire conjunto del filtro de entrada		7.5	76	66 en. · Lbf
Tapa de la biela x biela	Primero	15 Turn	150	11 Turn
	segundo	90 °	Turn 90 °	90 °

(RM884U) Teniendo	Primero	22 Turn	220	16 Turn
	segundo	90 °	Turn 90 °	90 °
Cárter de aceite No. bloque de cilindro 1 x		24	245	18
filtro de aceite del cárter de aceite x Nº 1		11	112	8
Cárter de aceite No. 2 x del cárter de aceite No. 1		9.0	92	80 en. · Lbf
filtro de aceite x unión del cárter de aceite Nº 1		30	306	21
la unión de drenaje del bloque x Cilindro refrigerante del motor		35	350	25
Sensor picado bloque x Cilindro		39	400	29
bloque tubo x Cilindro de derivación de agua		9.0	90	80 en. · Lbf
Flywheel x cigüeñal	Primero	49 Turn	500	36 Turn
	segundo	90 °	Turn 90 °	90 °
placa de accionamiento x eje Crank		88	890	sesenta y cinco

ENCENDIDO

SS17A-01

SERVICIO DATOS

Bujía	bujía recomendada	DENSO	SK16R11
		NGK	IFR5A11
	separación de los electrodos		1,1 mm (0,043 pulg.)
Sensor de posición del árbol de levas	Resistencia	en frío a	1630 - 2740 Ω
		caliente	2065 - 3225 Ω
Sensor de posición del cigüeñal	Resistencia	en frío a	985 - 1600 Ω
		caliente	1265 - 1890 Ω

SS17B-01

ESPECIFICACIONES DE PAR

parte apretado	Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
Bujía x Culata	18	184	13
Bobina de encendido x Culata	9.0	92	80 en. · Lbf
Árbol de levas sensor de posición x de la culata	8.0	82	71 en. · Lbf
bloque x Cilindro sensor de posición del cigüeñal	7.5	76	66 en. · Lbf

LUBRICACIÓN

SS178-01

SERVICIO DATOS

Presión del aceite	a velocidad de ralentí a 3.000 rpm		29 kPa (0,3 kgf / cm 2, 4,3 psi) o más 150-550 kPa (1.5 hasta 5.6 kgf / cm 2, 22 a 80 psi)
Bomba de aceite	holgura lateral	máxima	0,03 a 0,09 mm (0,0012 a 0,0035 in.)
		ETS	0,15 mm (0.0059 pulg.)
	juego en el extremo	máxima	0,060-0,180 mm (0,0024 a 0,0071 in.)
		ETS	0,28 mm (0,0110 pulg.)
	aclaramiento corporal	máxima	0,250 - 0,325 mm (0.00984 - 0.01280. En)
		ETS	0,425 mm (0.01673 in.)

SS179-01

ESPECIFICACIONES DE PAR

parte apretado		Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
el interruptor de presión de aceite x Bloque de cilindros		13	130	9
Cárter de aceite tapón de drenaje de aceite x		38	387	28
Plug x cuerpo de la bomba de aceite		24	245	18
cubierta de la cadena de temporización cubierta x bomba de aceite	Tornillo	9,0	92	80 en. · Lbf
	perno	11	110	8

DATOS DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO

SS17C-01

eje y suspensión delantera bola de juego vertical conjunta	Máxima 0 mm (0 in.)

SS17D-01

ESPECIFICACIONES DE PAR

parte apretado	Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
pernos de montaje de los asientos delanteros	37	375	27

DATOS DE SERVICIO DE CAMBIO MANUAL

SS0KT-04

rodillo de eje de entrada diámetro muñón de apoyo	Min.	24.967 mm (0.9830 pulg.)
Eje de entrada 3ª marcha diámetro del muñón	Min.	30.985 mm (1.2199 pulg.)
Eje de entrada 4ª marcha diámetro del muñón	Min.	28.985 mm (1.1411 pulg.)
Eje de entrada 5ª marcha diámetro del muñón	Min.	24.885 mm (0.9797 pulg.)
descentramiento del eje de entrada	Max.	0,03 mm (0,0012 pulg.)
El eje de salida diámetro del muñón de cojinete de rodillos	Min.	32.985 mm (1.2986 pulg.)
El eje de salida 1ª marcha diámetro del muñón	Min.	37.985 mm (1.4955 pulg.)
El eje de salida 2ª marcha diámetro del muñón	Min.	31.985 mm (1.2592 pulg.)
descentramiento del eje de salida	Max.	0,03 mm (0,0012 pulg.)
empuje engranaje aclaramiento primero	ETS	Desde 0,10 hasta 0,40 mm (0,0039 a 0,0157 in.)
	Max.	0,40 mm (0,0157 pulg.)
empuje engranaje 2ª distancia	ETS	0,10-0,55 mm (0,0039 a 0,0217 in.)
	Max.	0,55 mm (0,0217 pulg.)
empuje engranaje aclaramiento tercera	ETS	0,10 a 0,35 mm (0,0039 a 0,0138 in.)
	Max.	0,35 mm (0,0138 pulg.)
empuje engranaje cuarto espacio libre	ETS	0,10-0,55 mm (0,0039 a 0,0217 in.)
	Max.	0,55 mm (0,0217 pulg.)
empuje engranaje espacio libre quinta	ETS	Desde 0,10 hasta 0,57 mm (0,0039-,0224 in.)
	Max.	0,57 mm (0,0224 pulg.)
1ª, 2ª, 3ª, 4ª y 5ª marcha holgura radial (KOYO hizo)	ETS	0,015-0,058 mm (0,0006 a 0,0023 in.)
	Max.	0,058 mm (0,0023 in.)
1ª, 2ª, 3ª, 4ª y 5ª marcha holgura radial (NSK hizo)	ETS	0,015-0,056 mm (0,0006 a 0,0022 in.)
	Max.	0,056 mm (0,0022 in.)
No. 3 desplazamiento tenedor para No. despeje de la manga 3 hub	Max.	0.5 mm (0.020 pulg.)
No. 2 cambio tenedor para No. despeje de la manga 2 hub	Max.	0.35 mm (0.014 pulg.)
Nº 1 turno tenedor para revertir aclaramiento de engranajes	Max.	0.35 mm (0.014 pulg.)
anillo sincronizador con el aclaramiento de engranajes	Min.	0,75 mm (0.0295 pulg.)
Conducir en profundidad		
Control de eje de sello de aceite del eje de entrada delante del		**15.8 ± 0,2 mm (0,622 ± 0.008 in.)**
sello de aceite cubierta Seleccionar palanca interior ranurado		**1,0 a 2,0 mm (0,039-0,079 pulg.) 0 ± 0,5**
pasador de resorte No. 1 de cambios de palanca interior		**mm (0 ± 0.020 in.) 0 ± 0,5 mm (0 ± 0.020**
ranurado pasador de resorte No. 2 cambios de palanca interior		**in.) 0 ± 0,5 mm (0 ± 0.020 in.)**
ranurado Caja de transmisión del sello de aceite de primavera		
pin sello de aceite caja de cambio		**2.4 ± 0,3 mm (0,094 ± 0.012 in.)**
		1.9 ± 0,3 mm (0,075 ± 0.012 in.)
lado diferencial contragolpe del engranaje		0,05 a 0,20 mm (0,0020-0,0079 in.)
engranaje lateral diferencial espesor arandela de empuje		1,50 mm (0,0591 pulg.)
		1,55 mm (0,0610 pulg.)
		1.60 mm (0.0630 pulg.)
		1,65 mm (0,0650 pulg.)
		1,70 mm (0,0669 pulg.)
		1,75 mm (0,0689 pulg.)
precarga del cojinete lateral del diferencial (en el arranque) (para el uso con SST)		
cojinete de		0,8 - 1,6 N · m (8 - 16 kgf · cm, 6,9 -. 13.9 en · lbf)
rodamiento nuevo reutilizada		0,5 - 1,0 N · m (de 5 - 10 kgf · cm, 4,3 -. 8.7 en · lbf)

	Marcos 0	2,30 mm (0,0906 pulg.)
	Marcos 1	2,36 mm (0,0929 pulg.)
	Marcos 2	2,42 mm (0,0953 pulg.)
	Marcos 3	2,48 mm (0,0976 pulg.)
	Marcos 4	2,54 mm (0,1000 pulg.)
	Marcos 5	2,60 mm (0,1024 pulg.)
No. cubo 3 de embrague	Mark A	2,25 mm (0,0886 pulg.)
	Mark B	2.31 mm (0.0909 pulg.)
	Mark C	2.37 mm (0.0933 pulg.)
	Mark D	2.43 mm (0.0957 pulg.)
	Mark E	2.49 mm (0.0980 pulg.)
	Mark F	2.55 mm (0.1004 pulg.)
	Mark G	2,61 mm (0,1028 pulg.)
cojinete del eje trasero de entrada	Mark A	2.29 mm (0.0902 pulg.)
	Mark B	2,35 mm (0,0925 pulg.)
	Mark C	2.41 mm (0.0949 pulg.)
	Mark D	2,47 mm (0,0972 pulg.)
	Mark E	2,53 mm (0,0996 pulg.)
	Mark F	2,59 mm (0,1020 pulg.)
eje de salida Anillo de resorte espesor No. cubo 1 de		
embrague	Mark A	2.50 mm (0.0984 pulg.)
	Mark B	2,56 mm (0.1008 pulg.)
	Mark C	2.62 mm (0.1031 pulg.)
	Mark D	2,68 mm (0,1055 pulg.)
	Mark E	2,74 mm (0.1079 pulg.)
	Mark F	2,80 mm (0,1102 pulg.)
cojinete lateral del diferencial espesor suplemento de ajuste		
	Marcos AA	2.10 mm (0,0827 pulg.)
	Marcos BB	2,15 mm (0,0846 pulg.)
entrada 2002 espesor No. cubo 2 de embrague	Marcos CC	2,20 mm (0,0866 pulg.)
	Marcos DD	2,25 mm (0,0886 pulg.)
	Marcos EE	2,30 mm (0,0906 pulg.)
	Marcos FF	2,35 mm (0,0925 pulg.)
	Marcos GG	2,40 mm (0,0945 pulg.)
	Marcos HH	2,45 mm (0,0965 pulg.)
	Marcos JJ	2.50 mm (0.0984 pulg.)
	Marcos KK	2.55 mm (0.1004 pulg.)
	Marcos LL	2,60 mm (0,1024 pulg.)
	marca MM de	2.65 mm (0.1043 pulg.)
	Mark NN	2.70 mm (0.1063 pulg.)
	Marcos PP	2.75 mm (0.1083 pulg.)
	Marcos QQ	2,80 mm (0,1102 pulg.)
	Marcos RR	2,85 mm (0.1122 pulg.)
	Marcos SS	2.90 mm (0.1142 pulg.)
	Marcos TT	2.95 mm (0.1161 pulg.)
	Marcos UU	3.00 mm (0.1181 pulg.)

ECHO (RM884U) anillo de retención del eje de

SS0KU-04

ESPECIFICACIONES DE PAR

parte apretado	Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
tapa de la culata 2 del cilindro No.	7.0	71	62 en. · Lbf
línea de embrague conjunto soporte de perno	4.9	50	43 en. Lbf
liberación de embrague cilindro x Transaxle	12	120	9
X El motor del transeje	33	340	25
Arrancador x Transaxle	39	400	29
No. 1 motor percha	40	400	29
Motor izquierdo x soporte de montaje del motor dejó de montaje del aislador	49	490	35
trasera del motor de montaje aislante x soporte de montaje trasera del motor	64	650	47
trasera del motor soporte de montaje x Transaxle	49	500	36
Palanca de cambio de montaje del cuerpo de x	12	120	9
Cambiar y seleccionar el control del cable del cuerpo de x	4.9	50	43 en. Lbf
tenedor de apoyo de desembrague	37	375	27
Tapón de vaciado	39	400	29
Sensor de velocidad del vehículo	11	115	8
Copias de seguridad de interruptor de la luz	40	410	30
palanca de soporte de apoyo carcasa de control x caja de cambio	11	115	8
Selección de caja de elementos x Transmisión palanca acodada	25	250	18
caja de transmisión x cubierta de la caja de transmisión	18	185	13
Shift y seleccione palanca de eje del perno de bloqueo de montaje	29	300	22
Cambiar y seleccionar conjunto de la palanca	20	200	14
Salida de la tuerca de fijación del eje	118	1200	87
Shift tenedor y desplazar la cabeza x eje Shift tenedor	dieciséis	160	12
retenedor de cojinete trasero	27	280	20
loco de marcha atrás eje del engranaje pestillo de la cerradura	29	300	22
tapón roscado recto (eje tenedor Shift)	25	250	18
conjunto de bola de bloqueo	39	400	29
Caja de transmisión x caja de cambio	29	300	22
receptor de aceite de la caja de tubería x Transmisión	17	175	13
soporte de brazo de cambio Reverse	17	175	13
delante del eje de salida que lleva cerradura perno juego de placas	11	115	8
caso receptor Transaxle x caja de cambio	11	115	8
tapón roscado recto (Reverse restringir pin)	13	130	9
La corona dentada caso x diferencial	124	1260	91

SISTEMA DE SEGURIDAD SUPLEMENTARIO DE PAR

SS061-55

ESPECIFICACIONES

parte apretado		Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
Volante		50	510	37
almohadilla del volante		8.8	90	78 en. · Lbf
conjunto de airbag del pasajero delantero x refuerzo Panel de instrumentos		18	185	13
Conjunto de sensor de Airbag		20	205	15
sensor de airbag frontal		20	205	15
Cojín de asiento de montaje del cuerpo de x		37	375	27
montaje del respaldo x conjunto de cojín de asiento		43	440	32
Asiento delantero cinturón interior perno conjunto		41	420	30
Puerta sensor airbag lateral x Door	2-Door	20	205	15
airbag del lado del sensor de cuerpo de x		20	205	15

SUSPENSIÓN Y EJE

SS13W-07

SERVICIO DATOS

presión de inflado en frío	tamaño de los neumáticos P175 / 65R14: 81S	Delantero	220 kPa (2,2 kgf / cm 2, 32 psi) 220 kPa
		trasero	(2,2 kgf / cm 2, 32 psi)
Frente li ruedas alineación t	Altura del vehículo P175 / 65R14	Frente* 1	187 mm (7,36 pulg.) De 264
		Posterior* 2	mm (10,39 pulg.)
	Comba		- 0 ° 37' ± 45' (-0,62 ° ± 0.75 °)
		error derecho-izquierdo	45' (0,75 °) o menos
	Castor	Dirección asistida	0 ° 48' ± 45' (0,80 ° ± 0.75 °) 1 ° 46' ± 45'
		manual de dirección	(1,77 ° ± 0.75 °)
		error derecho-izquierdo	45' (0,75 °) o menos
	Dirección eje de inclinación		10 ° 08' ± 45' (10.13 ° ± 0.75 °)
		error derecho-izquierdo	45' (0,75 °) o menos
	Toe-in (total)		0 ° ± 12' (0 ° ± 0.2 °, 0 ± 2 mm, 0 ± 0,08 in.)
		Estante diferencia de longitud final	1,5 mm (0,059 in.) O menos
	ángulo del volante Manual	En el interior de la rueda	36 ° 56' ± 2 ° (36.44 ° ± 2 °)
		rueda exterior: Referencia	32 ° 07' (32.12 °)
	Dirección asistida	En el interior de la rueda	36 ° 56' ± 2 ° (36.93 ° ± 2 °)
		rueda exterior: Referencia	32 ° 17' (32.28 °)
Rueda trasera rueda trasera	Comba		- 0 ° 57' ± 45' (-0,95 ° ± 0.75 °)
		error derecho-izquierdo	45' (0,75 °) o menos
	Toe-in (total)		0 ° 21' ± 20' (0,35 ° ± 0.33 °)
			3.3 ± 3,0 mm (0,13 ± 0,12 in.)
Eje frontal l	holgura del cojinete de eje	Máximo 0,05	mm (0,0020 in.)
	desviación cubo del eje	Máximo 0,05	mm (0,0020 in.)
eje de transmisión delantero	Drive longitud estándar eje	LH	574,3 ± 5,0 mm (22.610 ± 0.197 in.)
		RH	813,3 ± 5,0 mm (32.020 ± 0.197 in.)
Suspensión delantera suspensión esférica del brazo inferior de par de giro conjunta			0,59-3,43 N · m (6 - 35 kgf · cm, 5,2 -. 30 en · lbf)
Eje posterior l	holgura del cojinete de eje	Máximo 0,05	mm (0,0020 in.)
	desviación cubo del eje	Máximo 0,07	mm (0,0028 in.)

* 1: punto de medición del frente

Mida la distancia desde el suelo hasta el centro de la cabeza de la parte delantera inferior del brazo de suspensión perno de montaje.

* 2: punto de medición posterior

Medir la distancia desde el suelo hasta el centro del perno de montaje del haz de eje trasero.

SS13X-05

ESPECIFICACIONES DE PAR

parte apretado		Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
FRENTE tuerca eje de				
cubo		103	1050	76
Tie tuerca de bloqueo del extremo del vástago		47	480	35
muñón de la dirección absorbedor de choque x		132	1350	97
muñón de la dirección pinza de freno x		88	900	sesenta y cinco
muñón de la dirección x Tie extremo de la varilla		49	500	36
cubo del eje x eje Drive		216	2200	159
Baja brazo de suspensión nudillo x Dirección		98	1000	72
muñón de la dirección cubierta x Polvo		8.3	85	74 en. · Lbf
perno conjunto sensor de velocidad ABS		8.0	82	71 en. · Lbf
Suspensión delantera de soporte				
del cuerpo de x		39	400	29
Soporte de suspensión x varilla de pistón		33	340	24
Manguera flexible y la velocidad ABS alambre sensor arnés de sujeción x Amortiguador		29	300	22
Baja brazo de suspensión lado frontal del perno conjunto		88	900	sesenta y cinco
Baja brazo de suspensión lado trasero perno conjunto		132	1350	97
trasera de montaje del motor x elemento de suspensión		80	810	59
Suspensión conjunto de miembros perno	Parte trasera	70	715	52
	Parte delantera	116	1185	86
Barra de estabilidad conjunto soporte de perno		19	190	14
barra estabilizadora tuerca conjunto de enlaces		18	180	13
tuerca del eje de				
cubo		103	1050	76
Eje conjunto de cubo de perno		52	526	38
TRASERO SUSPENSIÓN				
Amortiguador del cuerpo de x		25	250	18
Amortiguador x viga del eje trasero		49	500	36
Asiento conjunto de correa perno		41	420	30
Juego de tornillos respaldo del asiento trasero		37	380	27
línea de freno x manguera flexible		15	155	11
alambre sensor conjunto abrazadera del arnés perno velocidad ABS		5.4	55	48 in. · Lbf
Freno de estacionamiento tuerca de fijación abrazadera del cable		5.4	55	48 in. · Lbf
Eje haz x Body		82	837	60

SFI

SS102-04

SERVICIO DATOS

Bomba de combustible	Resistencia	a 20 ° C (68 ° F)	0,2-3,0 Ω
Inyector	Resistencia	a 20 ° C (68 ° F)	13,4-14,2 Ω
	El volumen de inyección		47 - 58 cm 3 (2,7 - 3,3 Cu en) por 15 seg.. 10 cm 3 (0,7 Cu
	Diferencia entre cada fuga de combustible del cilindro		pulg.) O menos 1 gota o menos por 12 minutos
Medidor de flujo de aire	Resistencia a -20 ° C (-4 ° F)	THA - E2	13,6 a 18,4 k Ω
	a 20 ° C (68 ° F)	THA - E2	2,21-2,69 k Ω
	a 60 ° C (140 ° F)	THA - E2	0,49 hasta 0,67 k Ω
Sensor de posición del acelerador	Resistencia		
	La válvula de mariposa totalmente cerrada	VTA - E2	0,2 a 5,7 k Ω
	La válvula de mariposa totalmente abierta	VTA - E2	2,0 a 10,2 k Ω
	-	VC - E2	2.5 a 5.9 k Ω
VSV de EVAP	Resistencia	a 20 ° C (68 ° F)	27 - 33 Ω
sensor ECT	Resistencia	a -20 ° C (-4 ° F)	10-20 k Ω
		a 0 ° C (32 ° F)	4-7 k Ω
		a 20 ° C (68 ° F)	2 - 3 k Ω
		a 40 ° C (104 ° F)	0,9 a 1,3 k Ω
		a 60 ° C (140 ° F)	0,4 a 0,7 k Ω
		a 80 ° C (176 ° F)	0,2-0,4 k Ω
sensor de presión de vapor	voltaje de la fuente de alimentación		04/05 a 05/05 V
	Retire la tapa del depósito de combustible	Terminal 2 - 3	3,0-3,6 V
Calentado Sensor de oxigeno	Calentador de resistencia de la bobina	a 20 ° C (68 ° F)	11-16 Ω
corte rpm Combustible	rpm de retorno de combustible		1400 rpm

SS103-04

ESPECIFICACIONES DE PAR

parte apretado	Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
conjunto de la bomba de combustible del depósito de combustible x	4.0	40	35 en. Lbf
tubo de impulsión x Culata	19	190	14
El tanque de combustible del cuerpo de x	32	325	24
tubería de entrada de combustible del cuerpo de x	34	345	25
cuerpo del acelerador x colector de admisión	30	305	22
válvula de control de aceite de árbol de levas x Culata	4.0	40	35 en. Lbf
Sensor picado bloque x Cilindro	39	400	29
sensor de oxígeno calentado (Bank1 sensor1) colector de escape x	44	440	31
sensor de oxígeno calentado (Bank1 sensor2) tubo de escape x	44	440	31

DATOS DE SERVICIO

SS0MY-10

DE DIRECCIÓN

CORREA DE TRANSMISIÓN		
* tensión de la correa Drive	La nueva	440-540 N (45 - 55 kgf)
	correa correa usada	240-340 N (25 - 35 kgf)
el aumento del nivel del fluido líquido de		
dirección asistida	Máximo 5 mm (0,20 in.)	
La presión del fluido en la velocidad de ralentí con la válvula cerrada	**Mínimo 5400 kPa (55 kgf / cm 2, 781 psi)**	
DIRECCIÓN dirección de la rueda de la		
rueda libre juego	Máximo 30 mm (1,18 in.)	
El esfuerzo de dirección al ralentí	Manual de	
	referencia de	28 N · m (285 kgf · cm, 21 ft · lbf)
	dirección hidráulica	6,5 N · m (65 kgf · cm, 58 en. · Lbf)
SERVODIRECCION VANE bomba de paletas de la		
bomba par de rotación		0,27 N · m (2,8 kgf · cm, 2.4 en. · Lbf) o menos
eje de la bomba Vane y holgura de aceite casquillo de alojamiento frontal	máxima	0,021-0,043 mm (0,0008 a 0,0017 in.)
	ETS	0,07 mm (0,0028 pulg.)
altura de la placa Vane	Mínimo 7,6 mm (0,299 in.)	
espesor de la placa Vane	Mínimo 1,405 mm (0,0553 in.)	
Vane longitud de la placa	Mínimo 11.993 mm (0,4722 in.)	
placa de aletas y la bomba de despeje ranura del rotor de paletas	Máximo 0,03 mm (0,0012 in.)	
Vane longitud de la placa	Bomba marca rotor y el anillo de leva	
	0	12,001 a 12,003 mm (0.47248 - 0.47256. En)
	1	11,999-12,001 mm (0.47240 - 0.47248. En)
	2	11,997 a 11,999 mm (0.47232 - 0.47240. En)
	3	11,995 a 11,997 mm (0.47224 - 0.47232. En)
	4	11,993 a 11,995 mm (0.47216 - 0.47224. En)
Longitud libre del muelle	Mínimo 35,8 mm (1,409 in.)	
MANUAL DE DIRECCIÓN engranaje de		
cremallera de dirección descentramiento	Máximo 0,15 mm (0,0059 in.)	
precarga total	Volviendo 0,6-1,5 N · m (6 - 15 kgf · cm, 5.2 - 13.0. En · lbf)	
SERVODIRECCION cremallera de dirección		
del tren descentramiento	Máximo 0,1 mm (0,004 in.)	
precarga total	Volviendo 1,2 a 1.4 N · m (12 - 14 kgf · cm, 10,4 -. 12.2 en · lbf)	

* Para el uso con el calibrador de tensión de la correa

SS141-07

ESPECIFICACIONES DE PAR

parte apretado		Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
INCLINACIÓN DE DIRECCIÓN tuerca de la				
columna Ajuste		consulte la página SR-18		
No. 2 inclinación perno de bloqueo de la palanca		5.4	55	48 in. · Lbf
No. 2 conjunto de eje intermedio x conjunto del eje principal		28	290	21
Columna conjunto conjunto de cerrojo		21	210	15
Sliding yugo x No. 3 conjunto de eje intermedio		28	290	21
No. 2 conjunto de eje intermedio x yugo deslizante		28	290	21
Dirección tuerca juego de ruedas		50	510	37
tornillo de fijación de la almohadilla de volante de dirección (tornillo Torx)		8.8	90	78 en. · Lbf
SERVODIRECCION carcasa de álabes de bomba				
trasero x carcasa frontal		22	220	dieciséis
sensor de presión de aceite		21	210	15
Unión puerto de presión		69	700	51
Carcasa de la bomba x soporte delantero y trasero		44	440	32
aislante térmico y la estancia trasera x carcasa trasera		44	440	32
Carcasa de la bomba x depósito de aceite		9.0	90	78 en. · Lbf
Bomba conjunto conjunto de cerrojo	Perno de	44	440	32
	un perno	44	440	32
	B Perno C	44	440	32
tubo de alimentación de montaje de la bomba x Presión		41 (44)	420 (450)	30 (33)
MANUAL DE DIRECCIÓN juego de				
engranajes percha Perno		20	200	15
guía de cremallera tuerca de bloqueo de la tapa de resorte		36 (49)	365 (500)	26 (36)
Estante extremo x estante		62 (83)	630 (850)	46 (61)
Tie tuerca de bloqueo del extremo del vástago		47	480	35
montaje posterior del motor conjunto perno del soporte		49	500	36
montura trasera del motor soporte trasero x motor de montaje aislante		64	650	47
No. 3 eje intermedio piñón montaje x Dirección		28	290	21
engranaje de dirección Manual conjunto conjunto de cerrojo		74	750	54
miembro de suspensión delantera x Frame	Perno de	116	1180	86
	un perno B	70	710	52
trasera de montaje del motor aislante x elemento de suspensión delantera		80	810	59
Baja brazo de suspensión nudillo x Dirección		98	1000	72
Cubierta del motor x Bisagra		11	110	8
Tie extremo de la barra de dirección nudillo x		49	500	36
SERVODIRECCION conjunto sustentador de				
motor dentada del bulón		20	200	15
carcasa de la válvula carcasa x rack de control		21	220	15
guía de cremallera tuerca de bloqueo de la tapa de resorte		28 (39)	290 (400)	21 (29)
Estante extremo x estante		62 (83)	630 (850)	46 (61)
Tie tuerca de bloqueo del extremo del vástago		47	480	35
Girar tubo de alojamiento x estante presión		11 (13)	110 (130)	8 (9)
montaje posterior del motor conjunto perno del soporte		49	500	36
montura trasera del motor soporte trasero x motor de montaje aislante		64	650	47

parte apretado		Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
No. 3 conjunto de eje intermedio x eje de la válvula de control		28	290	21
PS conjunto de engranajes ensamblaje de tornillos		74	750	54
amortiguador dinámico (con aislante térmico alojamiento de la cremallera) perno conjunto		18	180	13
Estante de calor carcasa conjunto aislante perno		35	360	26
miembro de suspensión delantera x Frame	Perno de	116	1180	86
	un perno B	70	710	52
trasera de montaje del motor aislante x elemento de suspensión delantera		80	810	59
Baja brazo de suspensión nudillo x Dirección		98	1000	72
Cubierta del motor x Bisagra		11	110	8
abrazadera del tubo		7.8	80	69 en. Lbf
alimentación de presión y tubo de retorno		27 (25)	280 (250)	20 (18)

(): Para el uso sin SST

COMENZANDO

SS0NF-03

SERVICIO DATOS

Motor de arranque	Tensión nominal y potencia de salida	Estados Unidos	12 V 0,8 kW 12
		Canadá, Puerto Rico	V 1,0 kW
	círculo descentramiento	Máximo	0,05 mm (0,0020 pulg.) 90 A
	características sin carga	Corriente	o menos a 11,5 V
		rpm	3000 rpm o más
	diámetro del eje portador centro del rodamiento de		14,980 a 15,000 mm (0,5898 a 0,5906 in.)
	diámetro interior Centro de holgura de aceite que		15.008 - 15.050 mm (0.5908 -0.5925 pulg.)
	lleva	máxima	0.01 - 0.06 mm (0.0004 -0.0024 pulg.)
		ETS	0,2 mm (0,0078 pulg.)
	longitud del cepillo		
		ETS	14.0 mm (0,551 pulg.)
		mínimo	9,0 mm (0,354 pulg.)
	carga instalada la primavera	ETS	13,7 a 17,6 N (1.4 a 1.8 kgf, 3,1-4,0 lbf)
		mínimo	8,8 N (0,9 kgf, 2,0 lbf)
	Diámetro del		
	colector	ETS	28.0 mm (1.102 pulg.)
		mínimo	27.0 mm (1.063 pulg.)
	la profundidad de la entalladura	ETS	0.6 mm (0.024 pulg.)
		mínimo	0.2 mm (0.008 pulg.)

SS0NG-03

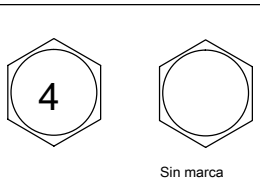
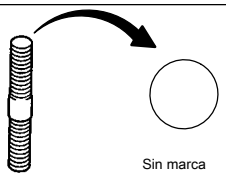
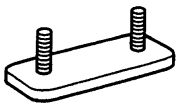
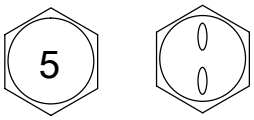
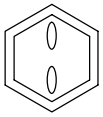
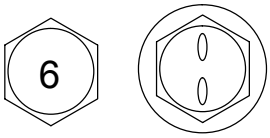
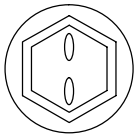
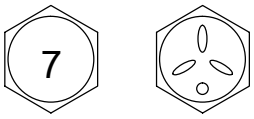
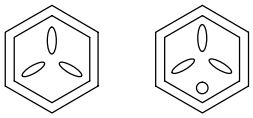
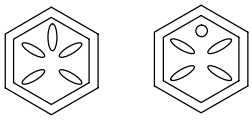
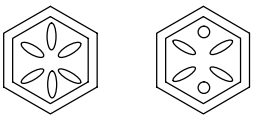
ESPECIFICACIONES DE PAR

parte apretado	Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
Cubierta de extremo x Portaescobillas	1.5	15	13 en. · Lbf
vivienda de arranque x cubierta de extremo	5.9	60	52 en. · Lbf
vivienda interruptor magnético de arranque x	8.3	85	73 en. Lbf
El alambre de plomo del marco del campo x Interruptor magnético	9.8	100	87 en. Lbf

Estándar tornillo

SS0ZS-01

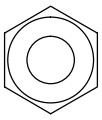
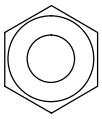
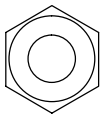
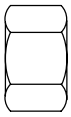
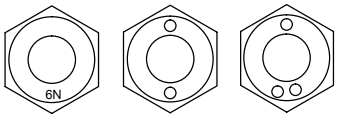
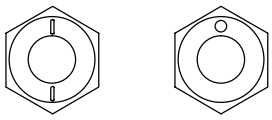
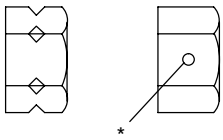
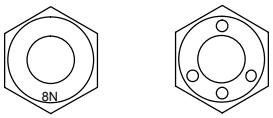
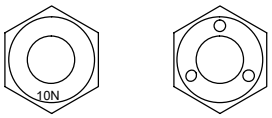
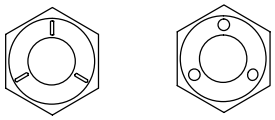
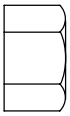
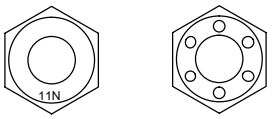
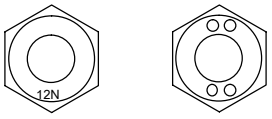
CÓMO DETERMINAR LA FUERZA TORNILLO

Tipo de perno				Clase
Perno de cabeza hexagonal		Perno prisionero	Perno de soldadura	
Normal de alojamiento del pasador de	Profunda alojamiento del pasador de			
 Sin marca	Sin marca	 Sin marca		4T
				5T
 w / Lavadora	 w / Lavadora			6T
				7T
				8T
				9T
				10T
				11T

B06431

SS0ZU-01

CÓMO DETERMINAR LA FUERZA NUT

Tipo de tuerca			Clase
Presente Norma tuerca hexagonal	Estándar de edad tuerca hexagonal		
	La forja en frío Tuerca	Cortando Procesado Tuerca	
 Sin marca			4N
 Sin marca (w / arandela)	 Sin marca (w / arandela)	 Sin marca	5 N (4T)
 6N			6N
		 *	7N (5T)
 8N			8N
 10N		 Sin marca	10N (7T)
 11N			11N
 12N			12N

*: Tuerca con 1 o más marcas en una superficie lateral de la tuerca.

B06432

INSINUACIÓN:

Utilice la tuerca con el mismo número de la clasificación fuerza tuerca o mayor que el número de clasificación fuerza perno al apretar las piezas con un perno y una tuerca. Ejemplo: Perno = 4T

Nut = 4N o más

SS0ZT-01

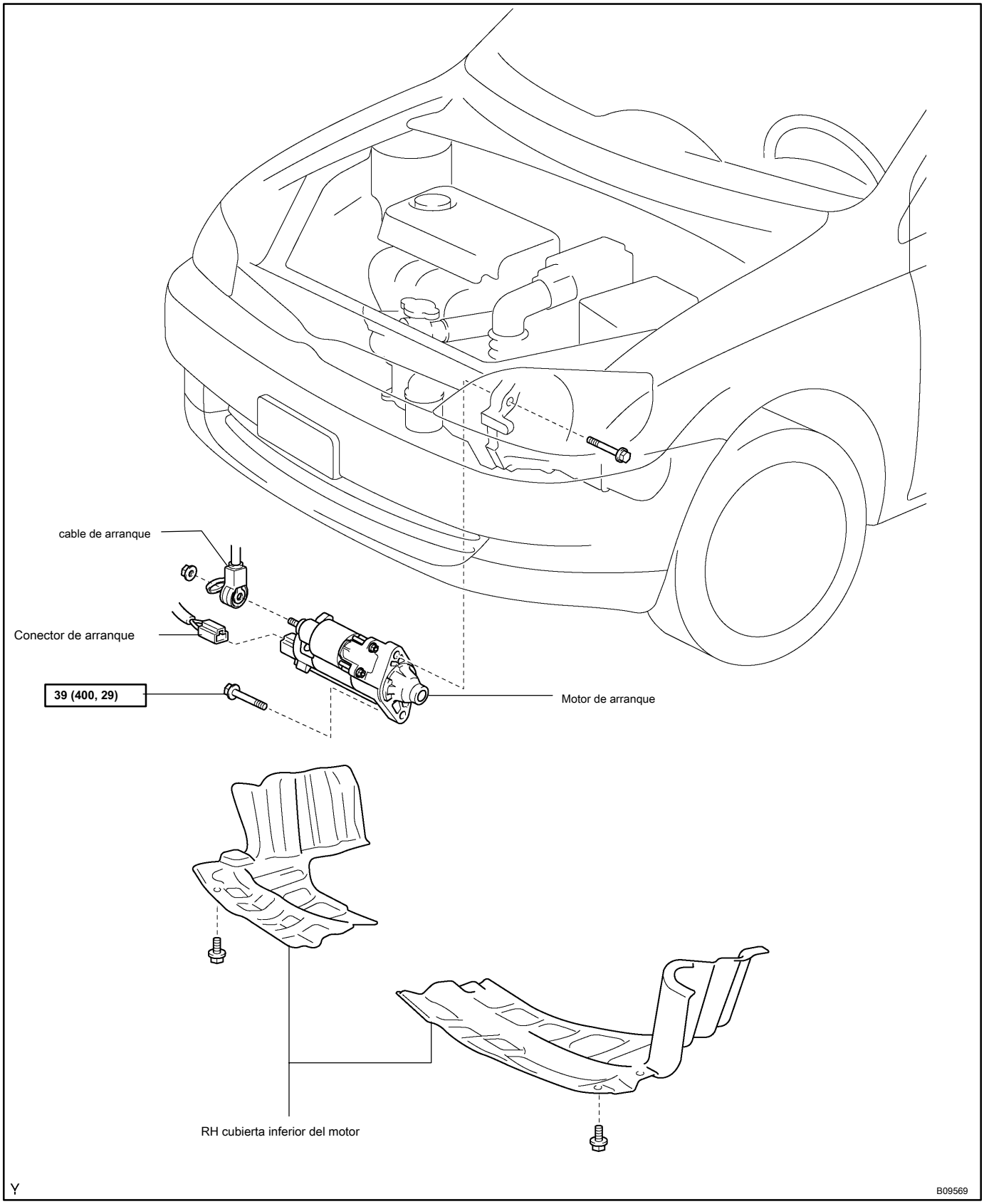
SPE do T ified O RQUE FO Pernos estándar R

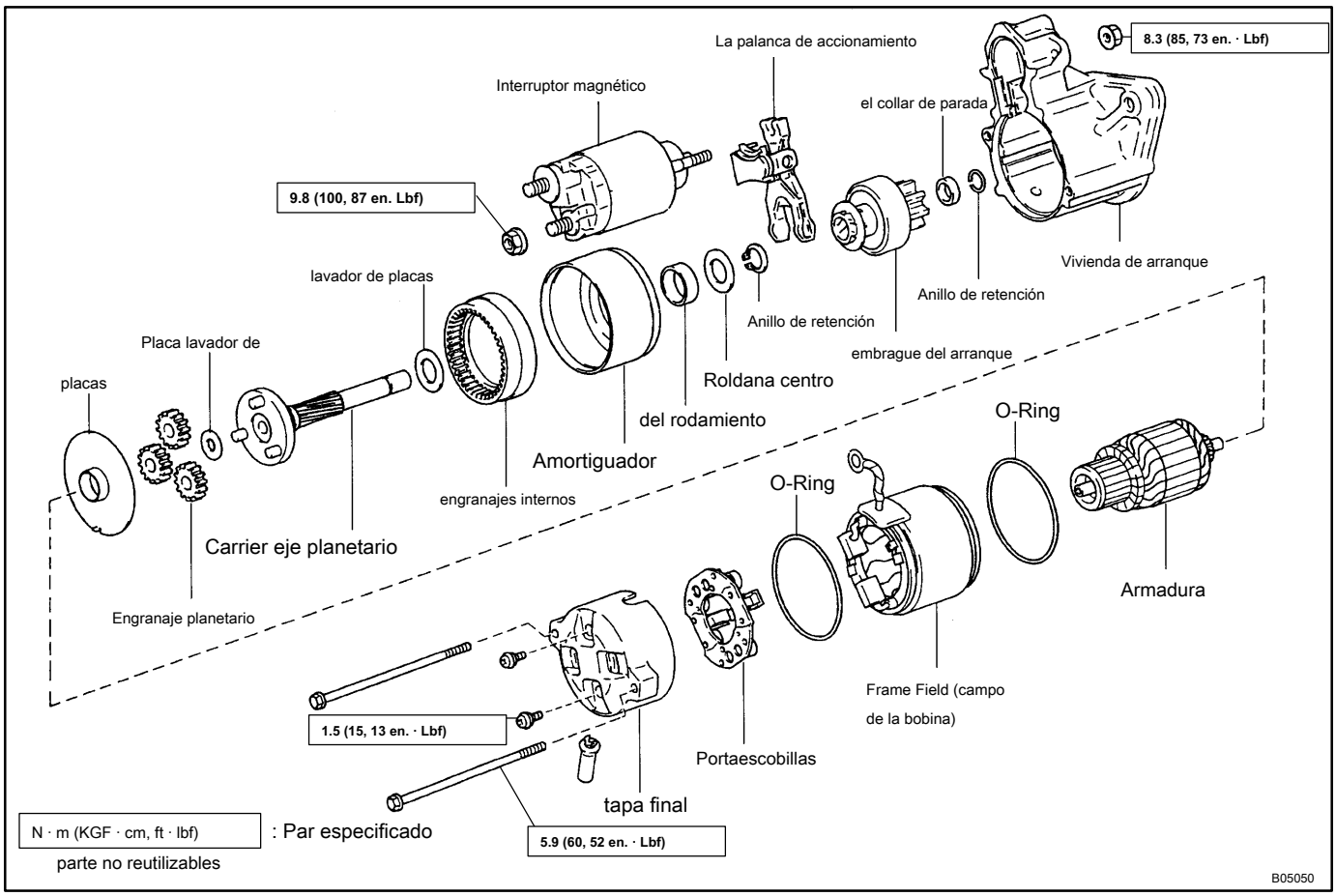
Clase	Diámetro mm	pitch mm	par especificado					
			H Exagon cabeza b OLT			Él xagon brida b OLT		
			Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf	Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
4T	6 8	1	5	55	48 in. · Lbf	6	60	52 en. · Lbf
	10	1.25	12,5	130	9	14	145	10
	12	1.25	26 47	260	19	29	290	21
	14	1.25	74	480	35	53	540	39
	16	1.5	115	760	55	84	850	61
		1.5		1150	83	-	-	-
5T	6 8	1	6.5	65	56 en. · Lbf	7.5	75	65 en. Lbf
	10	1.25	15,5	160	12	17,5	175	13
	12	1.25	32 59	330	24	36 65	360	26
	14	1.25	91	600	43	100	670	48
	16	1.5	140	930	67		1050	76
		1.5		1400	101	-	-	-
6T	6 8	1	8 19	80	69 en. Lbf	9 21	90	78 en. · Lbf
	10	1.25	39 71	195	14	44	210	15
	12	1.25	110	400	29	80	440	32
	14	1.25	170	730	53	125	810	59
	16	1.5		1100	80		1250	90
		1.5		1750	127	-	-	-
7T	6 8	1	10,5	110	8 19	12	120	9 21
	10	1.25	25 52	260	38 70	28 58	290	43
	12	1.25	95	530	108	105	590	76
	14	1.25	145	970	166	165	1050	123
	16	1.5	230	1500			1700	
		1.5		2300		-	-	-
8T	8	1.25	29	300	22	33	330	24
	10	1.25	61	620	45	68	690	50
	12	1.25	110	1100	80	120	1250	90
9T	8	1.25	34	340	25	37	380	27
	10	1.25	70	710	51	78	790	57
	12	1.25	125	1300	94	140	1450	105
10T	8	1.25	38	390	28	42	430	31
	10	1.25	78	800	58	88	890	64
	12	1.25	140	1450	105	155	1600	116
11T	8	1.25	42	430	31	47	480	35
	10	1.25	87	890	64	97	990	72
	12	1.25	155	1600	116	175	1800	130

MOTOR DE ARRANQUE

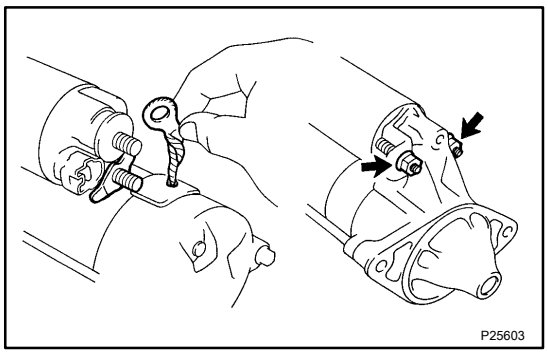
ST0HT-01

COMPONENTES




La palanca de accionamiento
8.3 (85, 73 en. · Lbf)
Interruptor magnético
el collar de parada
9.8 (100, 87 en. Lbf)
Vivienda de arranque
lavador de placas
Anillo de retención
Anillo de retención
embrague del arranque
Placa lavador de
placas
Roldana centro
del rodamiento
O-Ring
Amortiguador
O-Ring
engranajes internos
Armadura
Carrier eje planetario
Engranaje planetario
Frame Field (campo
de la bobina)
1.5 (15, 13 en. · Lbf)
Portaescobillas
tapa final
N · m (KGF · cm, ft · lbf)
: Par especificado
5.9 (60, 52 en. · Lbf)
parte no reutilizables
B05050

ST082-04

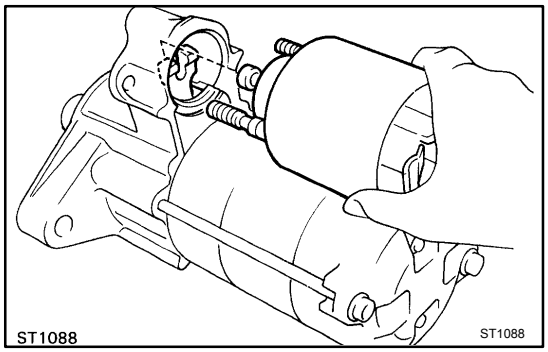


DESMONTAJE

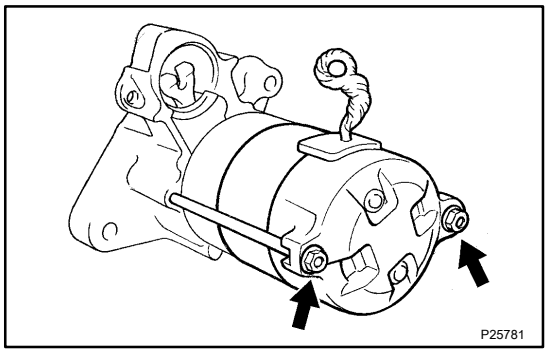
1. Desmonte éste MAGNÉTICA

(A) Retire la tuerca, y desconecte el cable conductor de la terminal del interruptor magnético.

(B) Retire las 2 tuercas manteniendo pulsado el interruptor magnético a la vivienda de arranque.



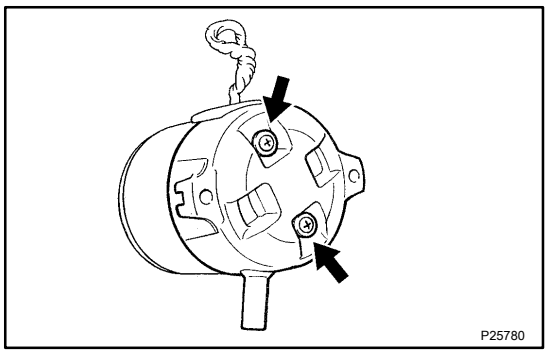
(C) Presionar el interruptor magnético y mientras se levanta la parte delantera del el interruptor magnético, suelte el gancho de pistón de la palanca de accionamiento, a continuación, liberar el interruptor magnético.



2. Quitar cuadro campo y la armadura

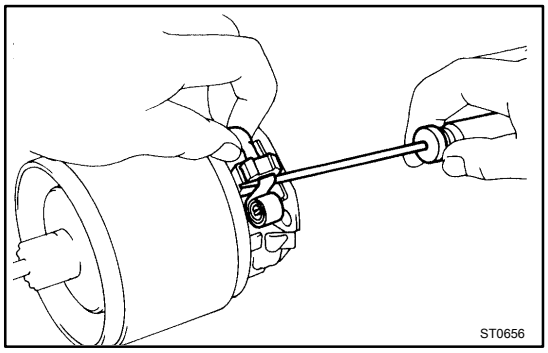
(A) Eliminar la 2 a través de pernos.

(B) Tire del marco del campo junto con la armadura. (C) Retirar la junta tórica del marco de campo.



3. REMOVER PORTAESCOBILLAS

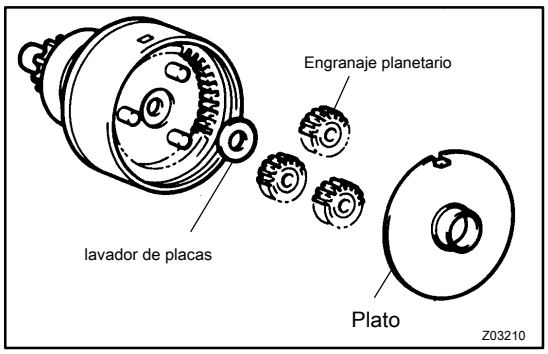
(A) Retire los 2 tornillos y la cubierta del extremo del marco del campo. (B) Retirar la junta tórica del marco de campo.



(C) El uso de un destornillador, mantener el resorte de vuelta y desconectar el portaescobillas. Desconectar los 4 cepillos, y retirar el soporte de la escobilla.

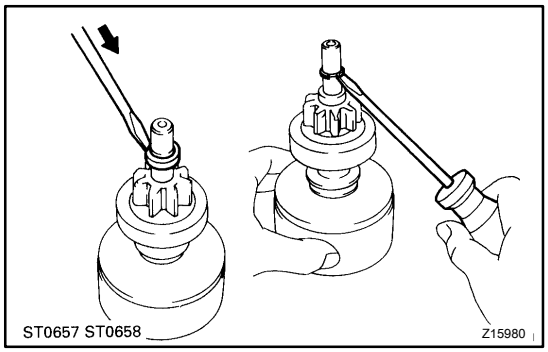
4. REMOVE la armadura de campo de trama

5. REMOVER palanca de accionamiento del embrague de arranque Y CON AMORTIGUADOR DE ARRANQUE CAJA



6. Recuperar las artes PLANETOS

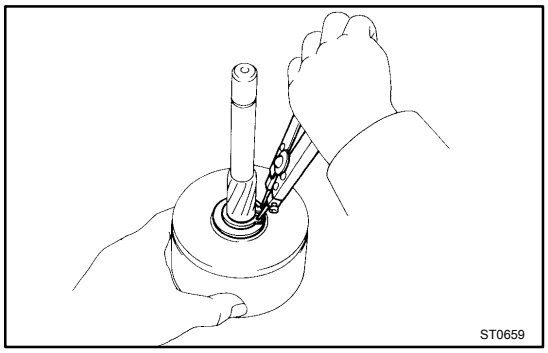
Retire la placa, 3 engranajes planetarios y lavador de placas.



7. REMOVER EMBRAGUE DE ARRANQUE

(A) Usando un destornillador, toque en el collar de tope hacia la embrague de arranque.

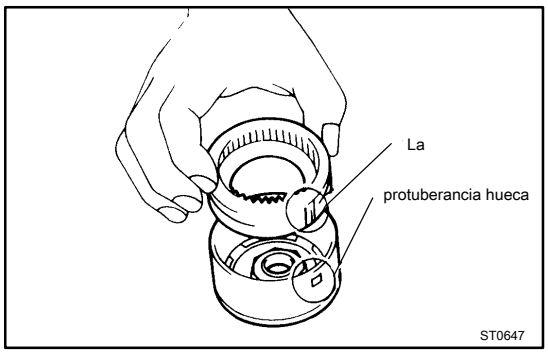
(B) Usando un destornillador, saque el anillo de retención. (C) Retirar el collar de tope y el embrague de arranque de la Plano- eje portador tario.



8. REMOVER PLANETARIO PORTADOR DE EJE Y INTERNALGEAR

(A) Usando pinzas para anillos de retención, retire el anillo de retención y la placa lavadora.

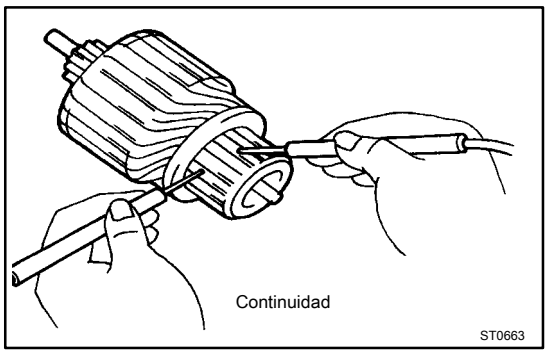
(B) Retirar el eje portador y lavador de placas planetario.



(C) Alinear el hueco del engranaje interno con la in- protuberancia lado del amortiguador, y retire el engranaje interno.

ST083-04

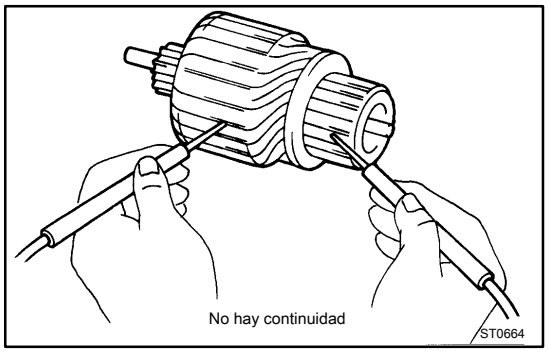
INSPECCIÓN



1. CONTROLAR EL conmutador del rotor de bobina para CIRCUITO ABIERTO

Usando un ohmímetro, compruebe que hay continuidad entre los segmentos del conmutador.

Si no hay continuidad entre cualquier segmento, vuelva a colocar la armadura.

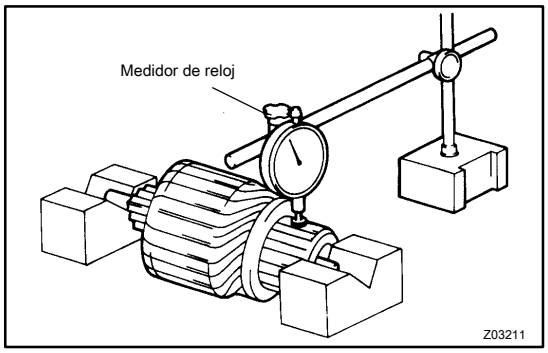


2. CONTROLAR EL CONMUTADOR DE BOBINA DE LA ARMADURA DE TIERRA

Usando un ohmímetro, compruebe que no hay continuidad entre el núcleo de la bobina del conmutador y la armadura. Si hay continuidad, sustituya el inducido.

3. CONTROLAR EL CONMUTADOR DE superficies sucias y quemado

Si la superficie está sucia o quemada, correcta con papel de lija (No. 400) o un torno.

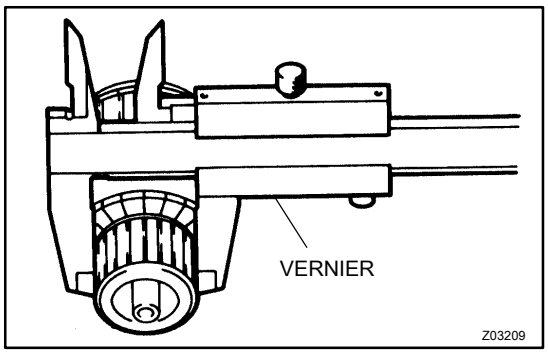


4. Observe si el conmutador CÍRCULO DESCENTRAMIENTO

(A) Colocar el conmutador en bloques en V. (B) El uso de un medidor de cuadrante, medir el descentramiento círculo.

Máxima círculo descentramiento: 0,05 mm (0,0020 in.)

Si el círculo excentricidad es mayor que el máximo, corregirlo en un torno.



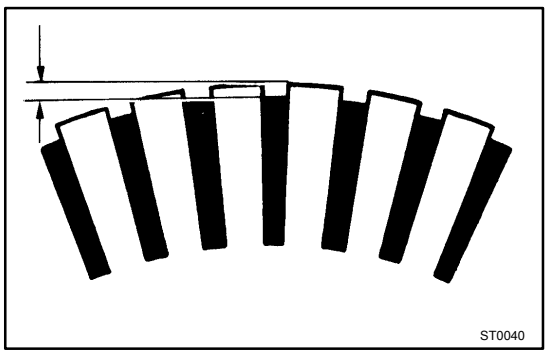
5. CONTROLAR EL CONMUTADOR DIÁMETRO

Utilizando calibradores vernier, medir el diámetro del colector.

diámetro estándar: 28,0 mm (1,102 in.) de

diámetro mínimo: (. 1,063 in) 27,0 mm

Si el diámetro es inferior al mínimo, vuelva a colocar la armadura.



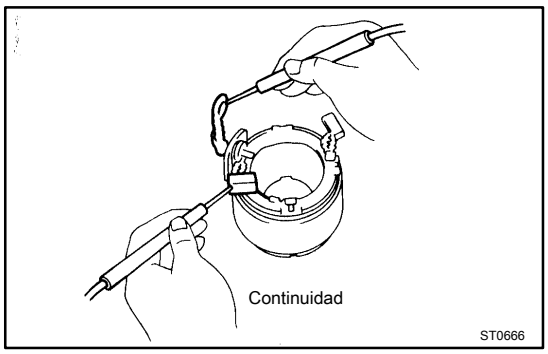
6. Observe si el conmutador PROFUNDIDAD ACUCHILLADO

Compruebe que la profundidad de corte sesgado está limpia y libre de materiales extraños. Suavizar el borde.

Standard profundidad rebajada: 0,6 mm (0,024 in.) De

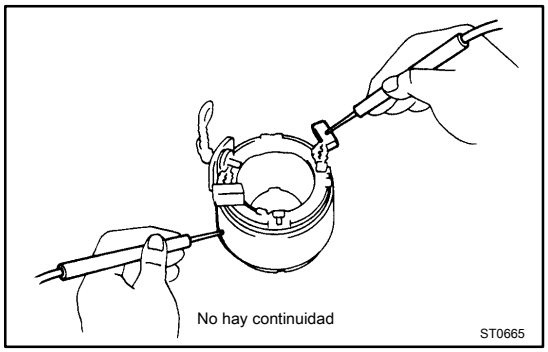
profundidad rebajada mínima: 0,2 mm (0,008 in.)

Si la profundidad del rebaje es menor que el mínimo, corregirlo con una hoja de sierra.



7. CONTROLAR EL MARCO DE CAMPO (BOBINA DE CAMPO) DE CIRCUITO ABIERTO

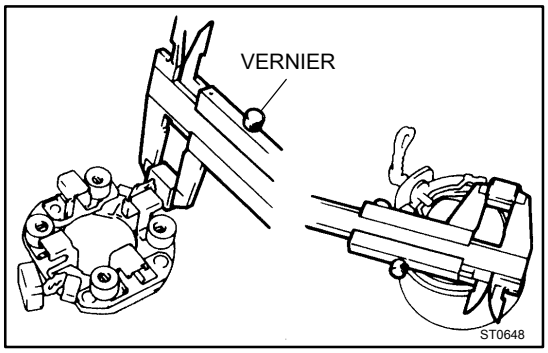
Usando un ohmímetro, compruebe que hay continuidad entre el cable y la bobina de campo cepillo plomo. Si no hay continuidad, sustituir el marco del campo.



8. CONTROLAR FRAME FIELD (CAMPO COIL) GROUND

Compruebe la bobina de campo para el suelo.

Usando un ohmímetro, compruebe que no hay continuidad entre el extremo de la bobina de campo y cuadro de campo. Si hay continuidad, reparar o reemplazar el marco del campo.



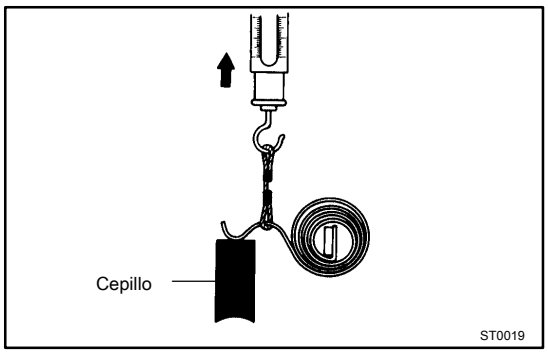
9. CONTROLAR EL Longitud del cepillo

Utilizando calibradores vernier, medir la longitud del cepillo.

Longitud estándar: 14,0 mm (0,551 in.) de

longitud mínima: 9,0 mm (0,354 in.)

Si la longitud es menor que el mínimo, vuelva a colocar el cepillo (lado del cuadro de campo) o soporte de la escobilla, y vestido con una tela de esmeril.



10. CONTROLAR EL PINCEL MUELLES

Compruebe la carga de resorte del cepillo.

Tome la escala de extracción de leer el instante en que el resorte de la escobilla se separa del cepillo.

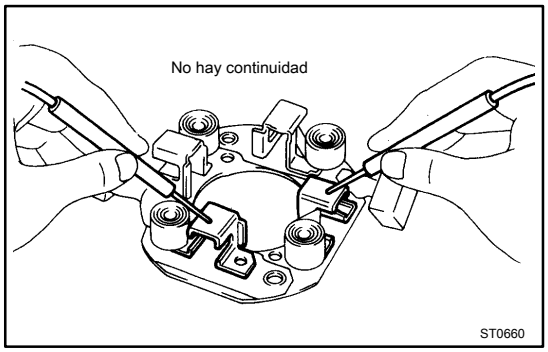
Muelle de carga instalada:

13,7 a 17,6 N (1.4 a 1.8 kgf, 3,1-4,0 lbf) Carga mínima

instalado primavera:

8,8 N (0,9 kgf, 2,0 lbf)

Si no se especifica como la carga instalada, vuelva a colocar los muelles de escobilla.



11. CONTROLAR EL PORTAESCOBILLAS

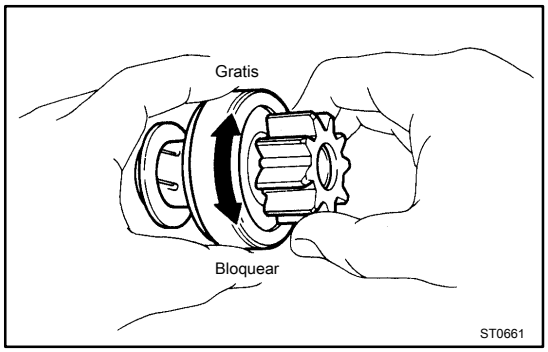
Controlar el aislamiento portaescobillas.

Usando un ohmímetro, compruebe que no hay continuidad entre los terminales positivo (+) y negativo (-) portaescobillas. Si hay continuidad, reparar o sustituir el soporte de la escobilla.

12. Y si el embrague de GEAR

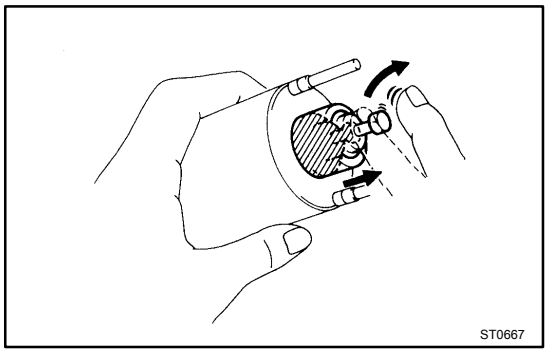
(A) Comprobar que los dientes de engranaje en el engranaje planetario, engranaje interno y el embrague de arranque para el desgaste o daño. Si el equipo está dañado, sustituirlo.

Si los dientes del embrague de arranque están dañados, reemplazar el embrague de arranque y también inspeccionar la corona dentada del volante para el desgaste o daño.



(B) Comprobar el embrague de arranque.

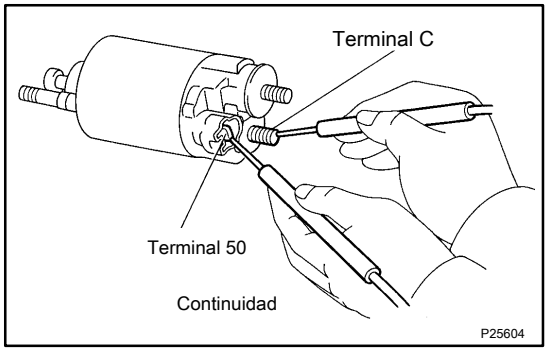
Gire el embrague de las agujas del reloj de engranajes de piñón y comprobar que gira libremente. Intente girar el piñón del embrague en sentido antihorario y comprobar que se bloquee. Si es necesario, reemplazar el embrague de arranque.



13. CONTROLAR EL INTERRUPTOR MAGNÉTICO

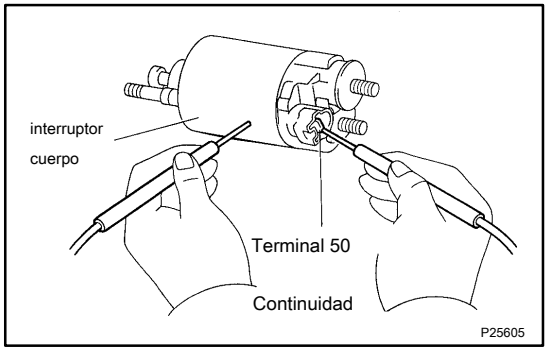
(A) Comprobar el émbolo.

Empujar el émbolo y lo liberan. Verifique que regrese rápidamente a su posición original. Si es necesario, vuelva a colocar el interruptor magnético.



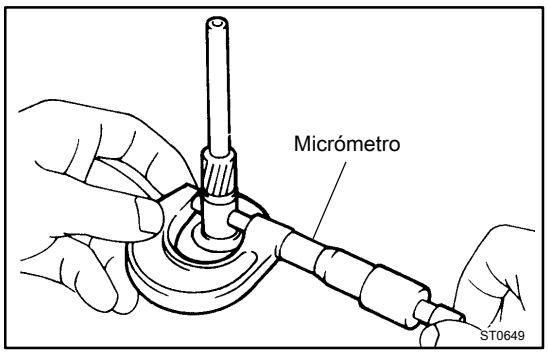
(B) Verificar la bobina pull-in para circuito abierto.

Usando un ohmímetro, compruebe que hay continuidad entre los terminales 50 y C. Si no hay continuidad sustituir el interruptor magnético.



(C) Controlar la bobina de retención en circuito abierto.

Usando un ohmímetro, compruebe que no existe continuidad entre el terminal 50 y el cuerpo del interruptor. Si no hay continuidad, sustituir el interruptor magnético.



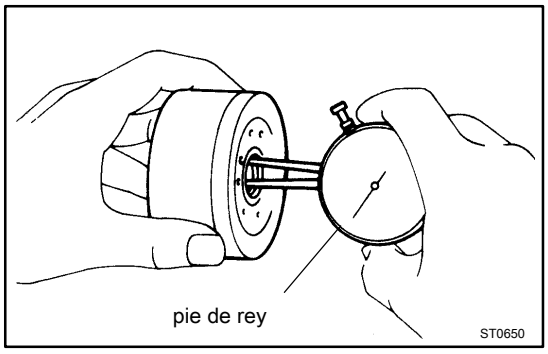
14. CONTROLAR EL COJINETE

(A) Compruebe el eje portador planetario.

El uso de un micrómetro, medir el diámetro exterior de la superficie en contacto con el cojinete central del eje de soporte planetario.

Standard diámetro del eje:

14,980 a 15,000 mm (0,5898 a 0,5906 in.)



(B) Controlar el cojinete central.

(1) El uso de un pie de rey, medir el diámetro interior del cojinete central.

Centro del rodamiento diámetro interior:

15,008 a 15,050 mm (0,5908 a 0,5925 in.)

(2) Restar el diámetro del eje soporte planetario de el cojinete dentro de medición del diámetro.

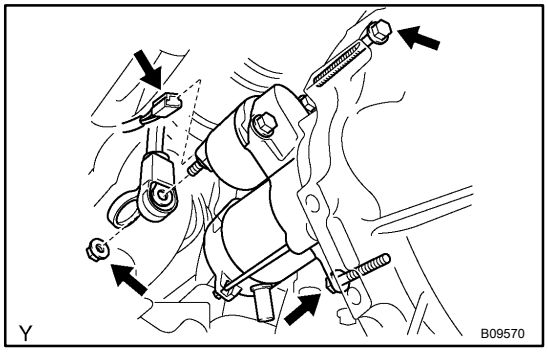
holgura de aceite cojinete central estándar:

0,01-0,06 mm (0,0004 a 0,0024 in.) Centro de juego de cojinete máximo de aceite:

0,2 mm (0,0078 pulg.)

Si la holgura es mayor que el máximo, sustituir el eje de soporte de satélites y de apoyo central.

ST0HV-01



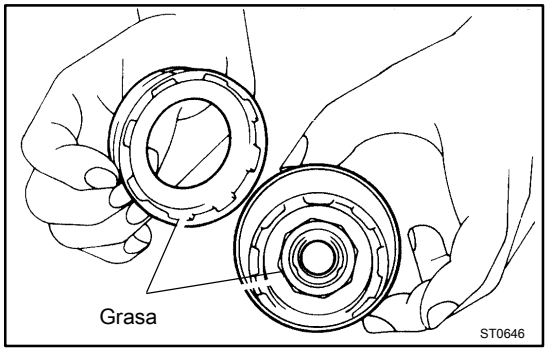
INSTALACIÓN

1. INSTALAR DE ARRANQUE

(una) Instalar los 2 pernos y de arranque. (B) Conectar el cable de arranque, e instalar la tuerca. (C) Conectar el conector del motor de arranque.

2. INSTALAR RH y LH cubierta inferior del motor

ST0GS-02



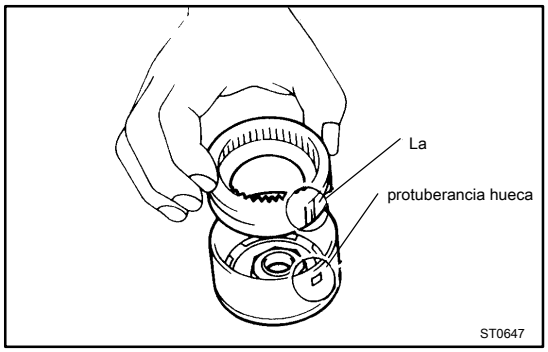
REENSAMBLAJE

INSINUACIÓN:

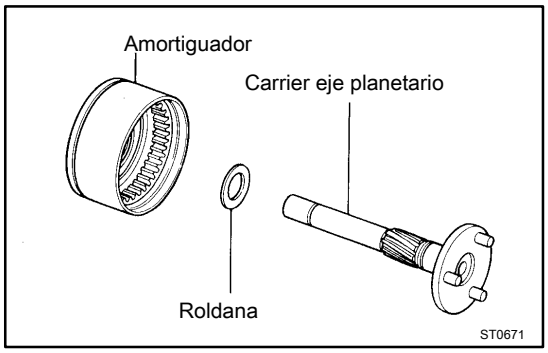
Usar alta grasa resistente a la temperatura para lubricar los cojinetes y partes deslizantes cuando se monta el motor de arranque.

1. INSTALAR ENGRANAJE INTERNO y planetaria PORTADOR DE EJE

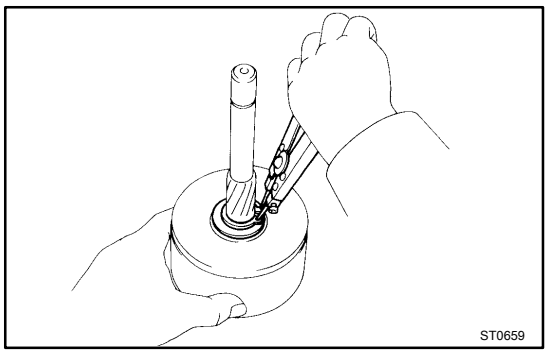
(A) Aplique grasa en el engranaje interno tocar el choque AB-
sorber y los engranajes planetarios.



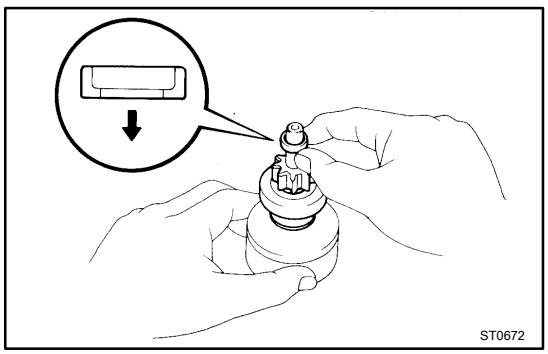
(B) Alinear el hueco del engranaje interno con el saliente in-
lado del amortiguador. (do)
Insertar y girar el engranaje interno para que se entrelaza con el amortiguador.



(D) Aplicar aceite de la turbina al cojinete central. (E) Aplicar grasa al lavador de placas, e instalarlo en el plan-
eje portador etario. (F)
Instalar el eje portador planetario al amortiguador.



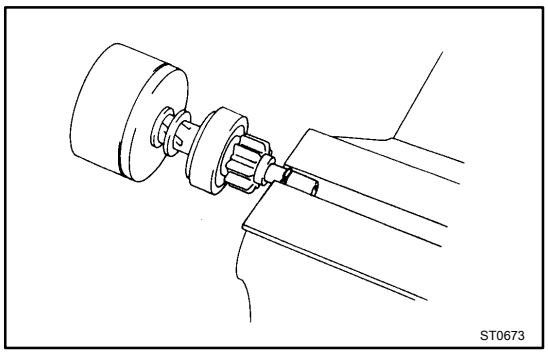
(G) Uso de alicates para anillos de retención, instalar el lavador de placas y encaje
anillo.



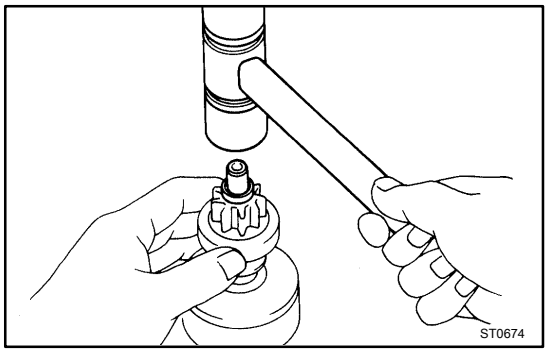
2. INSTALAR EMBRAGUE DE ARRANQUE

(A) Aplicar grasa al buje y spline del arrancador
collar de tope del embrague.

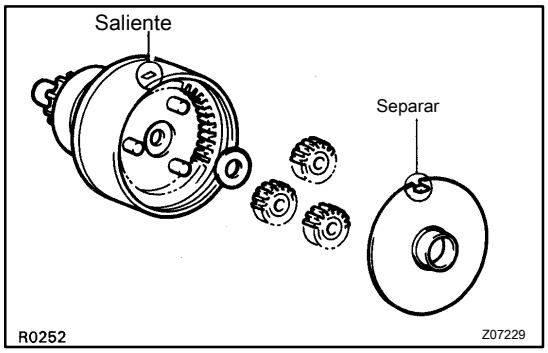
(B) Coloque el embrague de arranque y parada collar en el planetario
eje portador.



(C) Aplicar grasa al anillo de retención, e instalarlo en el avión-
tario ranura del eje portador. (D) El uso de un tornillo de banco,
comprimir el anillo de retención.

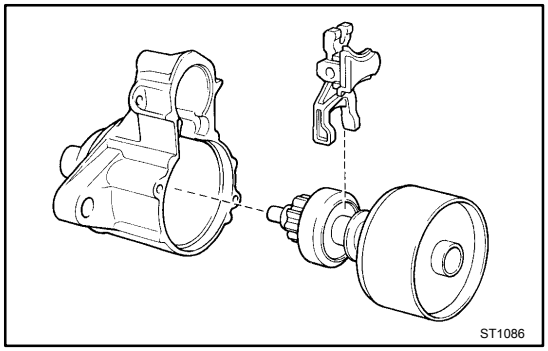


(E) Mantener el embrague de arranque, presiona el árbol portador planetario y
instalar el anillo de tope en el anillo de retención con un martillo
plasticfaced.



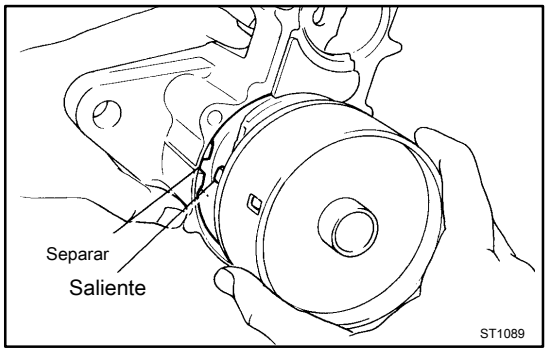
3. Instalar Gears PLANETOS

(A) Aplicar grasa a los engranajes planetarios y las partes de pasador brida
del eje de soporte planetario. (segundo)
Instalar el lavador de placas y 3 engranajes planetarios. (C) Alinear el
recorte de la placa con el saliente dentro de la
amortiguador, e instalar la placa.



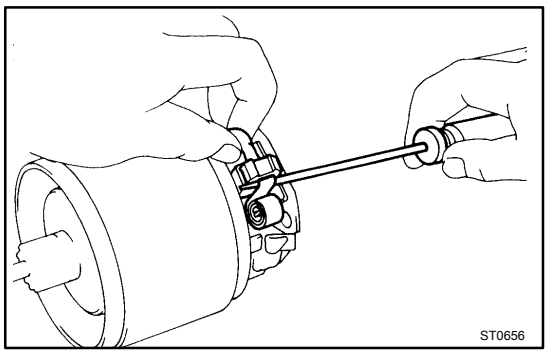
4. INSTALAR Y palanca de accionamiento del embrague de arranque con amortiguación de vibraciones

(A) Aplique grasa a la palanca de accionamiento tocar el pivote de arranque
parte de la palanca de
accionamiento (segunda) instalar la palanca de accionamiento para el embrague de arranque.



(C) Alinear la protuberancia del amortiguador con el recorte
de la carcasa de accionamiento e instalarlos.

5. LUGAR armadura magnética a campo de trama



6. INSTALAR PORTAESCOBILLAS

(A) Coloque el soporte de cepillo en posición sobre la armadura. (B) Usando un destornillador, sujete el resorte de la escobilla de vuelta, y con-

Nect el cepillo en el portaescobillas. Conectar los 4 cepillos.

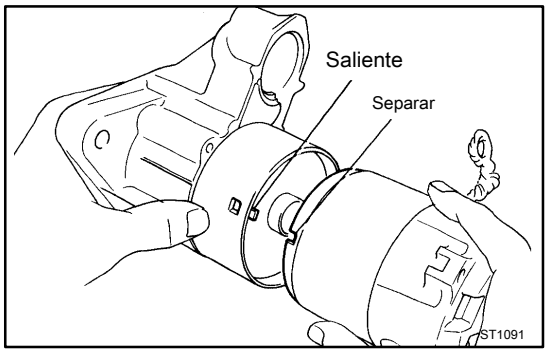
DARSE CUENTA:

Compruebe que el cable positivo (+) cables no están conectados a tierra.

(do) Instalar una nueva junta tórica a la ranura de la trama de campo. (D) Aplicar aceite de turbina para el cojinete de la tapa de extremo. (mi)

Monte la tapa de extremo al bastidor de campo con 2 tornillos.

Par: 1,5 N · m (15 kgf · cm, 13 en lbf).



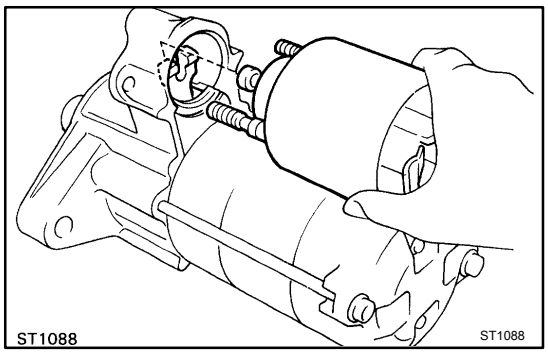
7. INSTALAR FRAME CAMPO Y conjunto de armadura

(una) Instalar una nueva junta tórica a la ranura de la trama de campo. (B) Alinear el recorte del marco de campo con el saliente de la

amortiguador. (do)

Instalar el marco del campo y conjunto de la armadura con el 2 por medio de pernos.

Par: 5,9 N · m (60 kgf · cm, 52 en lbf).



8. Install MAGNÉTICA

(A) Cuelgue el émbolo del interruptor magnético a la palanca de accionamiento

desde el lado superior. (segundo)

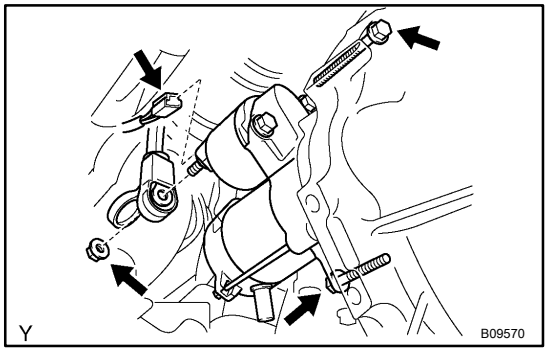
Instalar el interruptor magnético con las 2 tuercas.

Par: 8,3 N · m (85 kgf · cm, 73 en lbf).

(C) Conectar el cable al terminal, e instalar la tuerca.

Par: 9,8 N · m (100 kgf · cm, 87 en lbf).

ST0HU-01

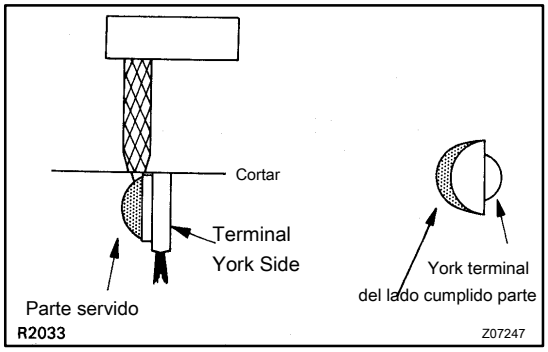


ELIMINACIÓN

1. **REMOVER RH y LH cubierta inferior del motor**
2. **RETIRE DE ARRANQUE**

(A) Desconecte el conector de arranque. (B) Retirar la tuerca, y desconecte el cable de arranque. (C) Retirar los 2 pernos y de arranque.

ST084-04



REEMPLAZO

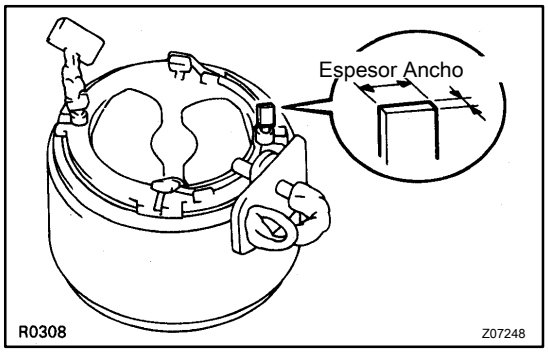
1. Cambie las escobillas

INSINUACIÓN:

Sólo los 2 cepillos del lado positivo (+) (lado York) son intercambiables, negativo (-) del cepillo lateral se deben cambiar en el cuerpo con el soporte de la escobilla.

(A) Cortar el cepillo de alambre de plomo en el lado terminal. (B) Shave soldada marca de la cepillo de alambre de plomo con papel de lija

etc., y corregir el terminal a la especificada.

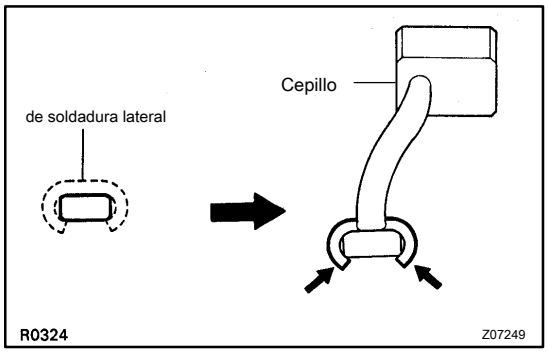


DARSE CUENTA:

Parte de ser afeitado es tan estrecha que se debe tener cuidado de no dañar la bobina de campo.

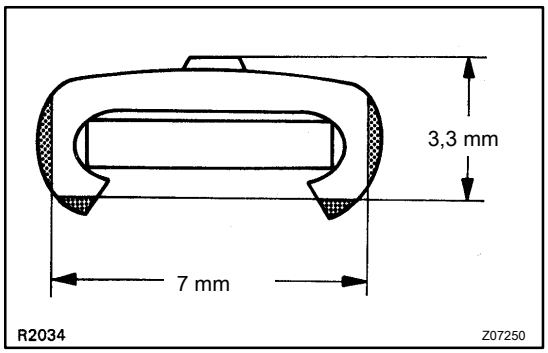
anchura especificada: 5,0 mm (0,197 pulg.) de espesor

especificado: (. 0,063 in) 1,6 mm



(C) Pulse la placa del cepillo de suministro en el lado soldada de

el alambre de plomo terminal.



(D) soldar los parte presionado, y afeitar a la medi- especificado

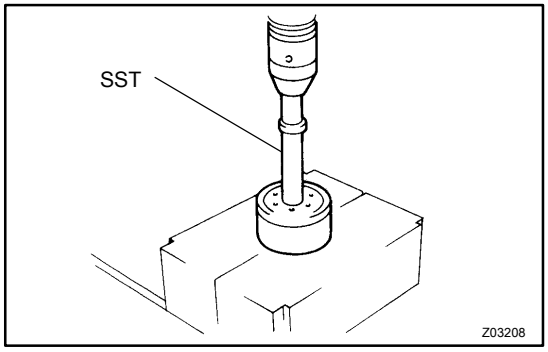
Sures con el papel de lija, etc.

anchura especificada: 7,0 mm (0,276 pulg.) de espesor

especificado: (. 0,130 in) 3,3 mm

Calentar la parte soldada bien, y de caudal de la soldadura dentro de la placa, tener cuidado de no fluir en que el flujo en el alambre de plomo en el interior.

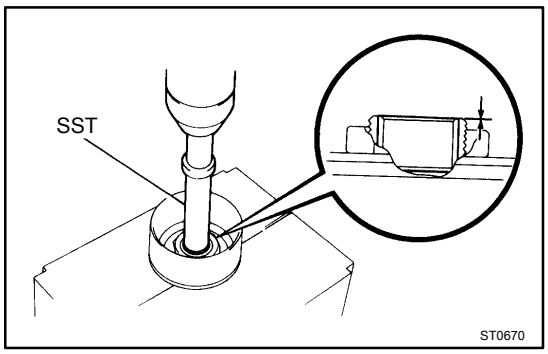
Tenga cuidado de no fluir el material de soldadura en el campo.



2. SUSTITUIR centro del rodamiento

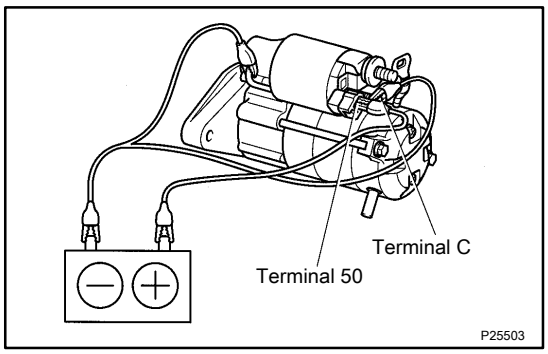
(A) Uso de SST y de prensa, pulse hacia fuera el cojinete central.

SST 09221-25026 (09221-00090)



(B) Uso de SST y una prensa en un nuevo cojinete central a la posición que se muestra en la ilustración. SST 09221-25026 (09221-00090)

ST086-04



PRUEBA

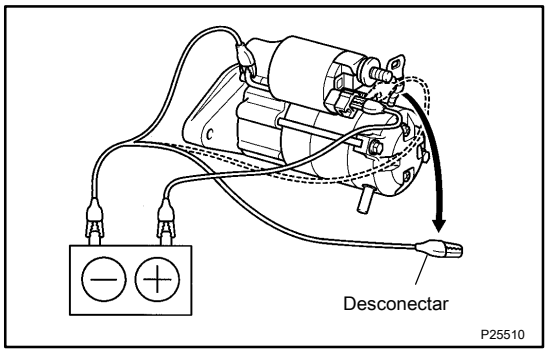
DARSE CUENTA:

Estas pruebas deben ser realizadas a menos de 3 a 5 segundos para evitar que se queme la bobina.

1. HACER PRUEBA DE TRACCION

(A) Desconectar el cable de la bobina de campo del terminal C. (b) Conectar la batería al interruptor magnético como se muestra.

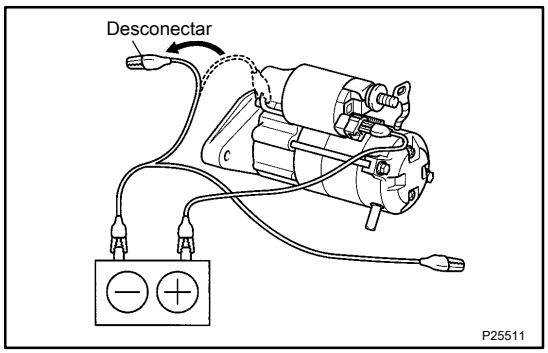
Compruebe que el piñón del embrague se mueve hacia fuera. Si el piñón del embrague no se mueve, reemplace el interruptor magnético.



2. HACER PRUEBA DE RETENCION

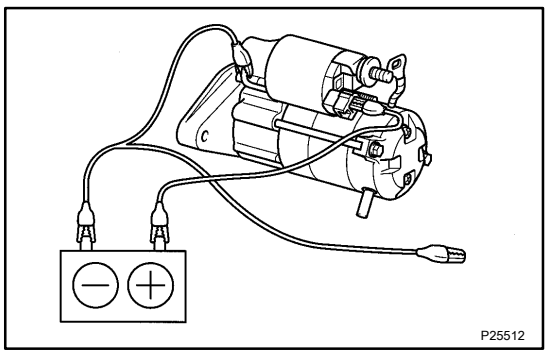
Si bien conectada que el anterior con el engranaje de piñón embrague, desconecte el terminal negativo (-) conductor de la terminal C. Compruebe que el piñón del embrague permanece fuera.

Si el piñón del embrague vuelve hacia adentro, vuelva a colocar el interruptor magnético.



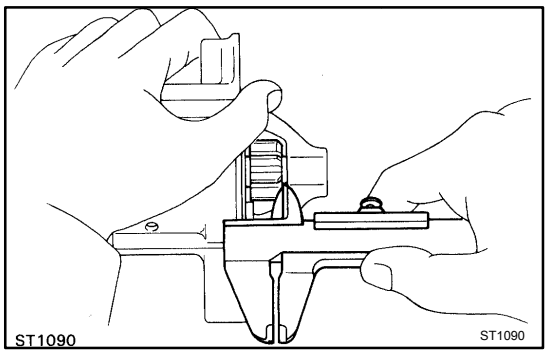
3. Si el embrague PIÑÓN RETORNO

Desconecte el terminal negativo (-) del cuerpo del interruptor. Compruebe que el piñón del embrague vuelve hacia adentro. Si el piñón del embrague no regresa, vuelva a colocar el interruptor magnético.

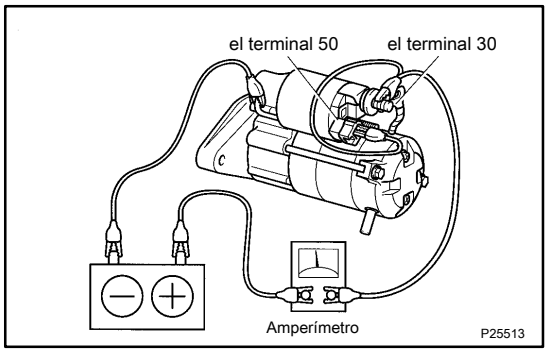


4. Si el embrague PIÑÓN SEPARACIÓN DE ENGRANAJES

(A) Conectar la batería al interruptor magnético como se muestra.



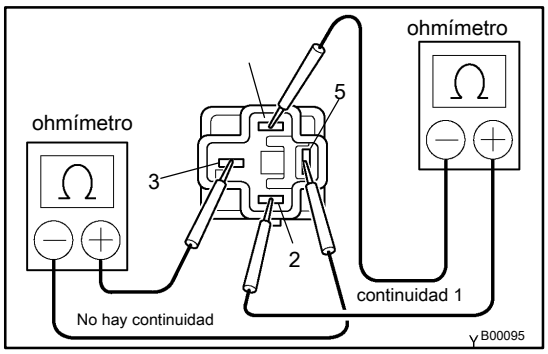
(B) mover el engranaje de piñón hacia el collar de tope para eliminar
aflojar y medir la distancia entre el extremo del engranaje de piñón de arranque y la vivienda.
holgura estándar: 1.0 - 5.0 mm (0,04 - 0,20 en.)

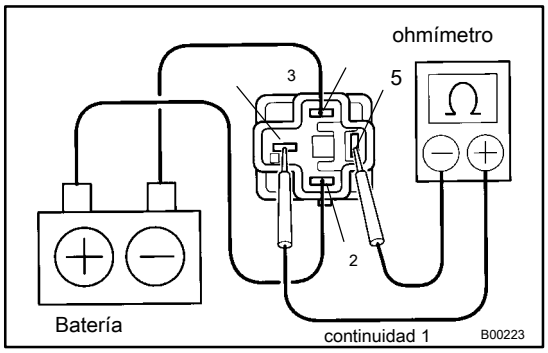


5. HACER TEST RENDIMIENTO NO-LOAD

(A) Conectar el cable de campo espira de entrada al terminal C. Asegúrese
el plomo no está conectada a tierra.

(B) Conectar la batería y amperímetro para el motor de arranque como se muestra. (C) Comprobar que el motor de arranque gira suavemente y de manera constante con
el piñón móvil de embrague a cabo. Compruebe que el amperímetro la corriente especificada.
Especificado de corriente: 90 A o menos a 11,5 V





INSPECCIÓN relé de arranque

ST02U-02

1. **REMOVER relé de arranque**
2. **INSPECCIONE relé de arranque CONTINUIDAD**

(A) Usando un ohmímetro, compruebe que hay continuidad BE-
tween terminales 1 y 2. Si no hay continuidad, sustituir el relé. (B) Comprobar que no hay continuidad entre los terminales 3 y
5.
Si hay continuidad, sustituir el relé.

3. **CONTROLAR EL ARRANQUE RELÉ**

(A) Aplicar tensión positiva de batería entre los terminales 1 y 2. (b) utilizando un ohmímetro, compruebe que hay continuidad BE-
tween terminales 3 y 5. Si hay
continuidad, sustituir el relé.

4. **REINSTALE relé de arranque**

PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE

ST02L-01

INSPECCIÓN EN EL VEHÍCULO

DARSE CUENTA:

Antes de cambiar el motor de arranque, compruebe los siguientes elementos de nuevo:

conexión del conector

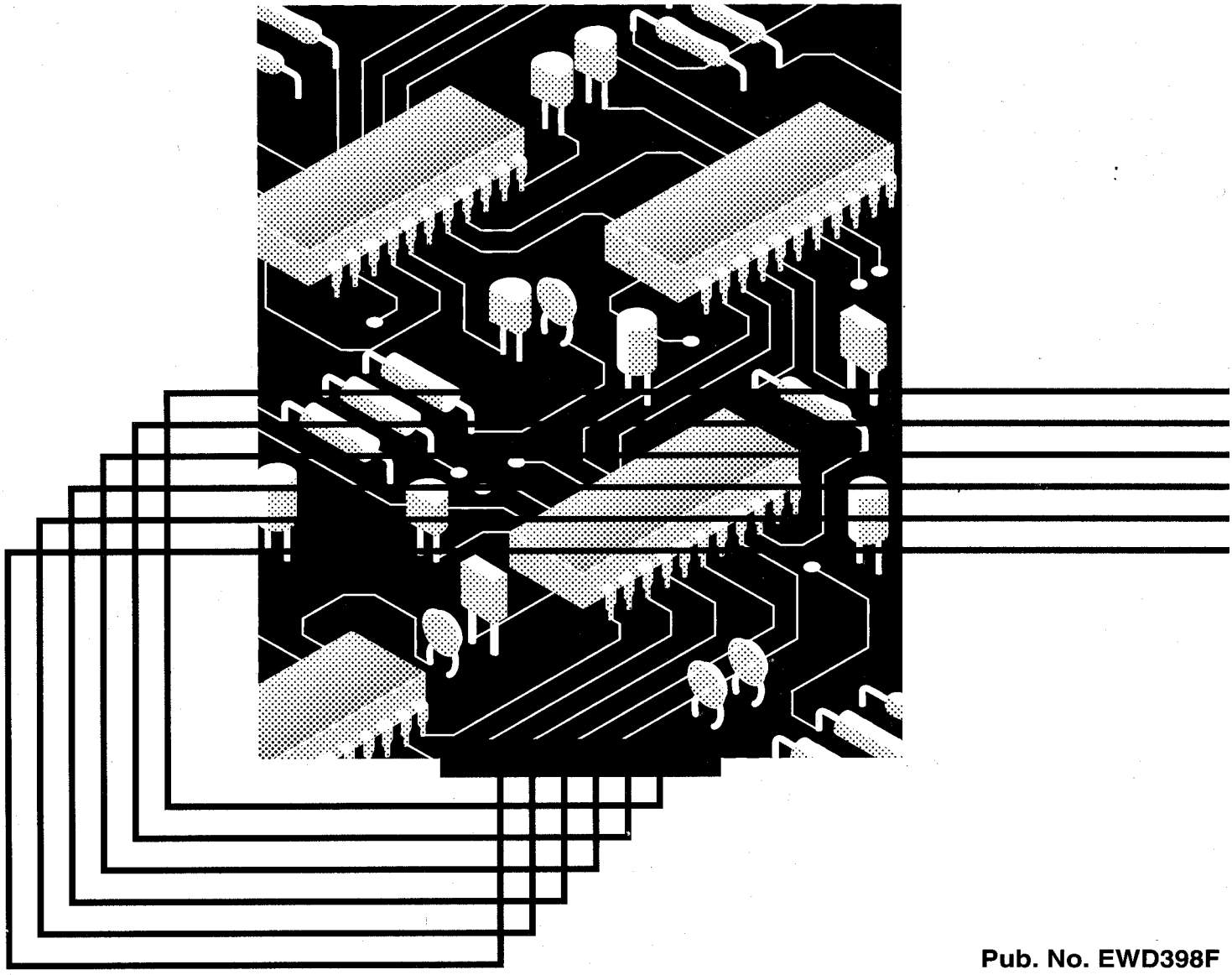
instalación de accesorios, por ejemplo: sistema antirrobo

TOYOTA

YARIS VERSO / ECHO VERSO

ELECTRICAL WIRING DIAGRAM

NCP 2_ Series Aug., 1999~



Pub. No. EWD398F

FOREWORD

This wiring diagram manual has been prepared to provide information on the electrical system of the YARIS VERSO / ECHO VERSO.

Applicable models: NCP20, NCP22 Series

For service specifications and repair procedures of the above models other than those listed in this manual, refer to the following manuals;

Manual Name	Pub. No.
• YARIS VERSO / ECHO VERSO Chassis and Body Repair Manual	RM726E
• 1NZ-FE, 2NZ-FE Engine Repair Manual	RM749E
• YARIS / ECHO YARIS VERSO / ECHO VERSO New Car Features Supplement	NCF176E

All information in this manual is based on the latest product information at the time of publication. However, specifications and procedures are subject to change without notice.

TOYOTA MOTOR CORPORATION

NOTICE

When handling supplemental restraint system components (removal, installation or inspection, etc.), always follow the direction given in the repair manuals listed above to prevent accidents and supplemental restraint system malfunction.

English
Français
Español
Deutsch

Français

AVANT-PROPOS

Ce manuel de schéma de câblage a été préparé pour fournir des informations concernant le système électrique de la YARIS VERSO / ECHO VERSO.

Modèles concernés: Séries NCP20, NCP22

Pour les procédures de réparation et les spécifications de service du modèle ci-dessus autres que celles mentionnées dans ce manuel, se référer aux manuels suivants:

Désignation du manuel	N° de pub.
• Manuel de réparation de châssis et de carrosserie de YARIS VERSO / ECHO VERSO	RM726K
• Manuel de réparation de moteur 1NZ-FE, 2NZ-FE	RM749K
• Supplément de caractéristiques de nouveau modèle YARIS / ECHO YARIS VERSO / ECHO VERSO	NCF176K

Toutes les informations contenues dans ce manuel sont les plus récentes au moment de la mise sous presse. Cependant, les caractéristiques et les méthodes de travail sont susceptibles de subir des modifications sans avis préalable.

TOYOTA MOTOR CORPORATION

REMARQUE

Veuillez vous conformer scrupuleusement aux instructions formulées dans les manuels de réparation qui sont mentionnés ci-dessus lors de la maniqulation des organes constitutifs du système de retenue complémentaire (au cours des travaux de dépose, repose ou de vérification, etc.) afin d'éviter tout risque d'accident, mais aussi de façon à ne pas enrayer le fonctionnement normal du système de retenue complémentaire.

PROLOGO

Estos manual de diagramas del cableado han sido preparados con la finalidad de ofrecer informaciones acerca del sistema eléctrico de los vehiculos YARIS VERSO / ECHO VERSO.

Modelos a los que corresponde: Series NCP20, NCP22

Para los detalles relacionados con las especificaciones de servicio y los procedimientos de reparación del vehiculo arriba mencionado que no aparezcan en este manual, vea las siguientes publicaciones:

Español

Nombre del manual	*N.° de pub.*
• *Manual de reparaciones para el chasis y la carrocería del YARIS VERSO / ECHO VERSO*	*RM726S*
• *Manual de reparaciones del motor 1NZ-FE, 2NZ-FE*	*RM749S*
• *Suplemento del características del nuevo vehículo del YARIS / ECHO YARIS VERSO / ECHO VERSO*	*NCF176S*

Todas las informaciones contenidas en este manual corresponden a las informaciones del producto a la fecha de publicación.
Sin embargo, tanto las especificaciones como los procedimientos quedan sujetos a posibles cambios sin previo aviso.

TOYOTA MOTOR CORPORATION

AVISO

Cuando manipule los componentes del sistema de limitación suplementario (extracción, instalación, o inspección, etc.), siga siempre las directrices dadas en los manuales de reperaciones arriba enumerados para evitar accidentes y mal funcionamiento del sistema de limitación suplementario.

VORWORT

In dieser Verdrahtungsanleitung wird das elektrische System des YARIS VERSO / ECHO VERSO erklärt.

Modelle: Series NCP20, NCP22

Für Wartungsdaten und Reparaturanleitungen der obenstehenden Modelle, die nicht in dieser Anleitung aufgeführt sind, wird auf die folgenden Anleitungen verwiesen.

Deutsch

Anleitung	Pub. Nr.
• YARIS VERSO / ECHO VERSO Werkstatthandbuch für Fahrwerk und Karosserie	RM726M
• 1NZ-FE, 2NZ-FE Motor Werkstatthandbuch	RM749M
• YARIS / ECHO YARIS VERSO / ECHO VERSO Merkmale neuer Fahrzeuge, Ergänzung	NCF176M

Alle Informationen dieser Anleitung befinden sich auf dem neuesten Stand zur Zeit der Drucklegung. Wir behalten uns jedoch das Recht vor, Änderungen ohne Vorankündigungen durchführen zu können.

TOYOTA MOTOR CORPORATION

HINWEIS

Für Arbeiten am Insassen-Rückhaltesystem (Aus- und Einbau, Prüfung usw.) müssen unbedingt die Anweisungen in der Reparaturanleitung befolgt werden, um Unfälle zu vermeiden und die richtige Funktion des Rückhaltesystems zu gewährleisten.

YARIS VERSO / ECHO VERSO ELECTRICAL WIRING DIAGRAM

(English)	Section No.	Page
INTRODUCTION	A	4
HOW TO USE THIS MANUAL	B	5
TROUBLESHOOTING	C	14
ABBREVIATIONS	D	19
GLOSSARY OF TERMS AND SYMBOLS	E	20
RELAY LOCATIONS	F	76
ELECTRICAL WIRING ROUTING	G	84
SYSTEM CIRCUITS	H	112
GROUND POINT	I	272
POWER SOURCE (Current Flow Chart)	J	284
CONNECTOR LIST	K	290
PART NUMBER OF CONNECTORS	M	308
OVERALL ELECTRICAL WIRING DIAGRAM	N	312

English

Français

SCHEMA DE CABLAGE ELECTRIQUE DE LA YARIS VERSO / ECHO VERSO

(Français)	*N° de section*	*Page*
INTRODUCTION	*A*	*22*
COMMENT UTILISER CE MANUEL	*B*	*23*
DEPANNAGE	*C*	*32*
ABREVIATIONS	*D*	*37*
GLOSSAIRE DES TERMES ET SYMBOLES	*E*	*38*
EMPLACEMENTS DES RELAIS	*F*	*76*
ACHEMINEMENT DES FILS ELECTRIQUES	*G*	*84*
CIRCUITS DU SYSTEME	*H*	*114*
POINT DE MISE A LA TERRE	*I*	*272*
SOURCE D'ALIMENTATION (Schéma du Courant)	*J*	*284*
LISTE DE CONNECTEUR	*K*	*290*
INFORMATIONS SUR LE CONNECTEUR	*L*	*296*
REFERENCE DES CONNECTEURS	*M*	*308*
SCHEMA GENERAL DE CABLAGE ELECTRIQUE	*N*	*314*

©2001 TOYOTA MOTOR CORPORATION
All rights reserved. This book may not be reproduced or copied, in whole or in part, without the written permission of Toyota Motor Corporation.

©2001 TOYOTA MOTOR CORPORATION
Tous droits réservés. Cette publication ne peut être reproduite, copiée, en totalité ou en partie, sans l'autorisation écrite de Toyota Motor Corporation.

YARIS VERSO / ECHO VERSO
DIAGRAMA DEL CABLEADO ELECTRICO

(Español)	*Sección N.°*	*Página*
INTRODUCCION	*A*	*40*
COMO UTILIZAR ESTE MANUAL	*B*	*41*
LOCALIZACION DE AVERIAS	*C*	*50*
ABREVIATURAS	*D*	*55*
GLOSARIO DE TERMINOS Y SIMBOLOS	*E*	*56*
UBICACION DE LOS RELES	*F*	*76*
RECORRIDO DE LOS CABLES ELECTRICOS	*G*	*84*
CIRCUITOS DE SISTEMAS	*H*	*116*
PUNTO DE CONEXION A MASA	*I*	*272*
FUENTE DE ALIMENTACION (Cuadro de flujo de corriente)	*J*	*284*
LISTA DE CONECTORES	*K*	*290*
INFORMACION DE CONECTORES	*L*	*300*
NUMERO DE LAS PARTES DE CONECTORES	*M*	*308*
DIAGRAMA DE CONEXIONES ELECTRICAS GENERAL	*N*	*316*

YARIS VERSO / ECHO VERSO
ELEKTRISCHE SCHALTPLÄNE

(Deutsch)	Abschnitt	Seite
EINFÜHRUNG	**A**	58
ANWENDUNGSHINWEISE	**B**	59
FEHLERSUCHE	**C**	68
ABKÜRZUNGEN	**D**	73
BEZEICHNUNGEN UND SYMBOLE	**E**	74
RELAISPOSITIONEN	**F**	76
VERKABELUNG	**G**	84
SYSTEMSCHALTKREISE	**H**	118
MASSENPUNKT	**I**	272
STROMQUELLE (Stromflußschema)	**J**	284
STECKERLISTE	**K**	290
STECKERINFORMATION	**L**	304
TEILE-NUMMER DER STECKER	**M**	308
GESAMTVERKABELUNGSPLAN	**N**	318

©2001 TOYOTA MOTOR CORPORATION
Reservados todos los derechos. Prohibida la reproduccion o copia, total o parcial, de este libro, sin autorización.

©2001 TOYOTA MOTOR CORPORATION
Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck und Vervielfältigung, auch auszugsweise ist nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung von Toyota Motor Corporation gestattet.

A INTRODUCTION

This manual consists of the following 14 sections:

No.	Section	Description
A	INDEX	Index of the contents of this manual.
	INTRODUCTION	Brief explanation of each section.
B	HOW TO USE THIS MANUAL	Instructions on how to use this manual.
C	TROUBLE-SHOOTING	Describes the basic inspection procedures for electrical circuits.
D	ABBREVIATIONS	Defines the abbreviations used in this manual.
E	GLOSSARY OF TERMS AND SYMBOLS	Defines the symbols and functions of major parts.
F	RELAY LOCATIONS	Shows position of the Electronic Control Unit, Relays, Relay Block, etc. This section is closely related to the system circuit.
G	ELECTRICAL WIRING ROUTING	Describes position of Parts Connectors, Splice points, Ground points, etc. This section is closely related to the system circuit.
H	INDEX	Index of the system circuits.
	SYSTEM CIRCUITS	Electrical circuits of each system are shown from the power supply through ground points. Wiring connections and their positions are shown and classified by code according to the connection method. (Refer to the section, "How to use this manual"). The "System Outline" and "Service Hints" useful for troubleshooting are also contained in this section.
I	GROUND POINT	Shows ground positions of all parts described in this manual.
J	POWER SOURCE (Current Flow Chart)	Describes power distribution from the power supply to various electrical loads.
K	CONNECTOR LIST	Describes the form of the connectors for the parts appeared in this book. This section is closely related to the system circuit.
L	CONNECTOR INFORMATION	Indicates the reference page (See Page) showing the part name corresponding to the part number, and the installation position of the part in the vehicle. (For French, Spanish, German manuals only)
M	PART NUMBER OF CONNECTORS	Indicates the part number of the connectors used in this manual.
N	OVERALL ELECTRICAL WIRING DIAGRAM	Provides circuit diagrams showing the circuit connections.

This manual provides information on the electrical circuits installed on vehicles by dividing them into a circuit for each system.

The actual wiring of each system circuit is shown from the point where the power source is received from the battery as far as each ground point. (All circuit diagrams are shown with the switches in the OFF position.)

When troubleshooting any problem, first understand the operation of the circuit where the problem was detected (see System Circuit section), the power source supplying power to that circuit (see Power Source section), and the ground points (see Ground Point section). See the System Outline to understand the circuit operation.

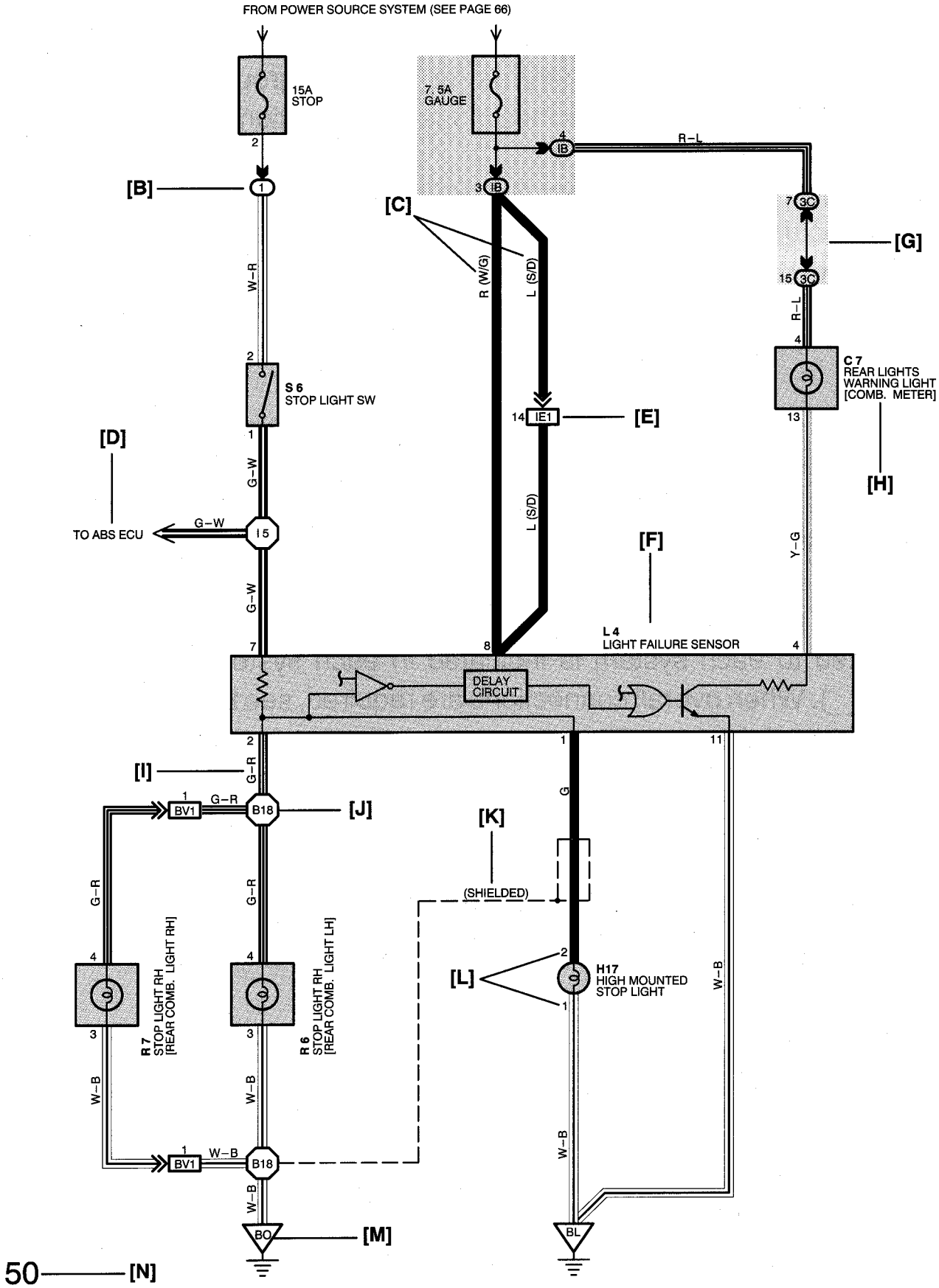
When the circuit operation is understood, begin troubleshooting of the problem circuit to isolate the cause. Use Relay Location and Electrical Wiring Routing sections to find each part, junction block and wiring harness connectors, wiring harness and wiring harness connectors, splice points, and ground points of each system circuit. Internal wiring for each junction block is also provided for better understanding of connection within a junction block.
Wiring related to each system is indicated in each system circuit by arrows (from__, to__). When overall connections are required, see the Overall Electrical Wiring Diagram at the end of this manual.

English

[A]

STOP LIGHT

* The system shown here is an EXAMPLE ONLY. It is different to the actual circuit shown in the SYSTEM CIRCUITS SECTION.



[A] : System Title

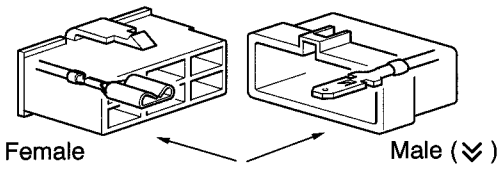
[B] : Indicates a Relay Block. No shading is used and only the Relay Block No. is shown to distinguish it from the J/B

Example: ① Indicates Relay Block No.1

[C] : ( ) is used to indicate different wiring and connector, etc. when the vehicle model, engine type, or specification is different.

[D] : Indicates related system.

[E] : Indicates the wiring harness and wiring harness connector. The wiring harness with male terminal is shown with arrows (⩙).
Outside numerals are pin numbers.



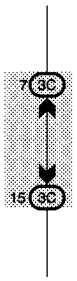
The first letter of the code for each wiring harness and wiring harness connector(s) indicates the component's location, e.g, "E" for the Engine Compartment, "I" for the Instrument Panel and Surrounding area, and "B" for the Body and Surrounding area.

When more than one code has the first and second letters in common, followed by numbers (e.g, IH1, IH2), this indicates the same type of wiring harness and wiring harness connector.

[F] : Represents a part (all parts are shown in sky blue). The code is the same as the code used in parts position.

[G] : Junction Block (The number in the circle is the J/B No. and the connector code is shown beside it). Junction Blocks are shaded to clearly separate them from other parts.

Example:



3C indicates that it is inside Junction Block No.3

[H] : When 2 parts both use one connector in common, the parts connector name used in the wire routing section is shown in square brackets [ ].

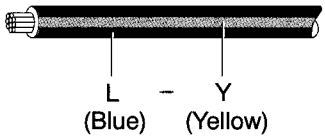
[I] : Indicates the wiring color.

Wire colors are indicated by an alphabetical code.

B	= Black	W	= White	BR	= Brown
L	= Blue	V	= Violet	SB	= Sky Blue
R	= Red	G	= Green	LG	= Light Green
P	= Pink	Y	= Yellow	GR	= Gray
O	= Orange				

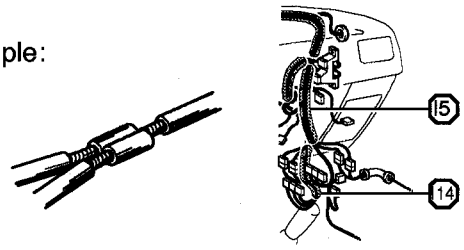
The first letter indicates the basic wire color and the second letter indicates the color of the stripe.

Example: L - Y



[J] : Indicates a wiring Splice Point (Codes are "E" for the Engine Room, "I" for the Instrument Panel, and "B" for the Body).

Example:

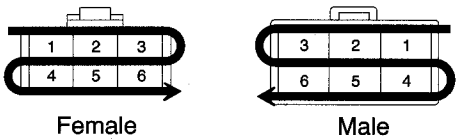


The Location of splice Point I 5 is indicated by the shaded section.

[K] : Indicates a shielded cable.

[L] : Indicates the pin number of the connector.
The numbering system is different for female and male connectors.

Example:



[M] : Indicates a ground point.

The first letter of the code for each ground point(s) indicates the component's location, e.g, "E" for the Engine Compartment, "I" for the Instrument Panel and Surrounding area, and "B" for the Body and Surrounding area.

[N] : Page No.

English

B HOW TO USE THIS MANUAL

English

[O] SYSTEM OUTLINE

Current is applied at all times through the STOP fuse to TERMINAL 2 of the stop light SW.
When the ignition SW is turned on, current flows from the GAUGE fuse to TERMINAL 8 of the light failure sensor, and also flows through the rear lights warning light to TERMINAL 4 of the light failure sensor.

STOP LIGHT DISCONNECTION WARNING

When the ignition SW is turned on and the brake pedal is pressed (Stop light SW on), if the stop light circuit is open, the current flowing from TERMINAL 7 of the light failure sensor to TERMINALS 1, 2 changes, so the light failure sensor detects the disconnection and the warning circuit of the light failure sensor is activated.
As a result, the current flows from TERMINAL 4 of the light failure sensor to TERMINAL 11 to GROUND and turns the rear lights warning light on. By pressing the brake pedal, the current flowing to TERMINAL 8 of the light failure sensor keeps the warning circuit on and holds the warning light on until the ignition SW is turned off.

[P] SERVICE HINTS

S6 STOP LIGHT SW

2-1 : Closed with the brake pedal depressed

L4 LIGHT FAILURE SENSOR

1, 2, 7-GROUND : Approx. **12** volts with the stop light SW on
4, 8-GROUND : Approx. **12** volts with the ignition SW at **ON** position
11-GROUND : Always continuity

[Q] ○ : PARTS LOCATION

Code	See Page	Code	See Page	Code	See Page
C7	34	L4	36	R7	37
H17	36	R6	37	S6	35

[R] ▭ : RELAY BLOCKS

Code	See Page	Relay Blocks (Relay Block Location)
1	18	R/B No.1 (Instrument Panel Left)

[S] ▭ : JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
IB	20	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
3C	22	Instrument Panel Wire and J/B No.3 (Instrument Panel Left Side)

[T] □ : CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
IE1	42	Floor Wire and Instrument Panel Wire (Left Kick Panel)
BV1	50	Luggage Room Wire and Floor Wire (Luggage Compartment Left)

[U] ▽ : GROUND POINTS

Code	See Page	Ground Points Location
BL	50	Under the Left Quarter Pillar
BO	50	Back Panel Center

[V] ⬡ : SPLICE POINTS

Code	See Page	Wire Harness with Splice Points	Code	See Page	Wire Harness with Splice Points
I5	44	Cowl Wire	B18	50	Luggage Room Wire

[O] : Explains the system outline.

[P] : Indicates values or explains the function for reference during troubleshooting.

[Q] : Indicates the reference page showing the position on the vehicle of the parts in the system circuit.

Example : Part "L4" (Light Failure Sensor) is on page 36 of the manual.

* The letter in the code is from the first letter of the part, and the number indicates its order in parts starting with that letter.

Example : L 4
- 4 — Parts is 4th in order
- L — Light Failure Sensor

[R] : Indicates the reference page showing the position on the vehicle of Relay Block Connectors in the system circuit.

Example : Connector "1" is described on page 18 of this manual and is installed on the left side of the instrument panel.

[S] : Indicates the reference page showing the position on the vehicle of J/B and Wire Harness in the system circuit.

Example : Connector "3C" connects the Instrument Panel Wire and J/B No.3. It is described on page 22 of this manual, and is installed on the instrument panel left side.

[T] : Indicates the reference page describing the wiring harness and wiring harness connector (the female wiring harness is shown first, followed by the male wiring harness).

Example : Connector "IE1" connects the floor wire (female) and Instrument panel wire (male). It is described on page 42 of this manual, and is installed on the left side kick panel.

[U] : Indicates the reference page showing the position of the ground points on the vehicle.

Example : Ground point "BO" is described on page 50 of this manual and is installed on the back panel center.

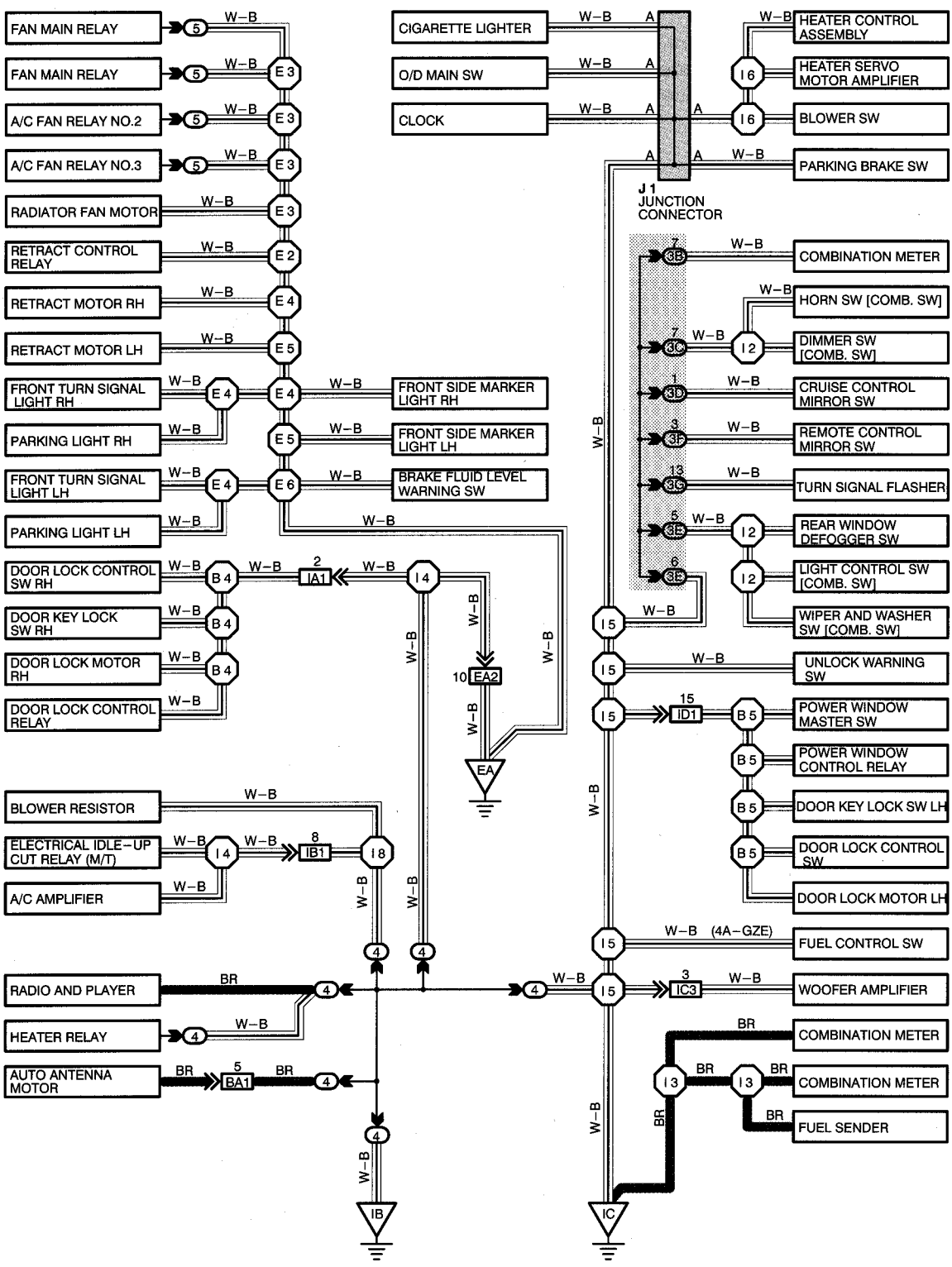
[V] : Indicates the reference page showing the position of the splice points on the vehicle.

Example : Splice point "I5" is on the Cowl Wire Harness and is described on page 44 of this manual.

B HOW TO USE THIS MANUAL

The ground points circuit diagram shows the connections from all major parts to the respective ground points. When troubleshooting a faulty ground point, checking the system circuits which use a common ground may help you identify the problem ground quickly. The relationship between ground points (EA, IB and IC shown below) can also be checked this way.

I GROUND POINT

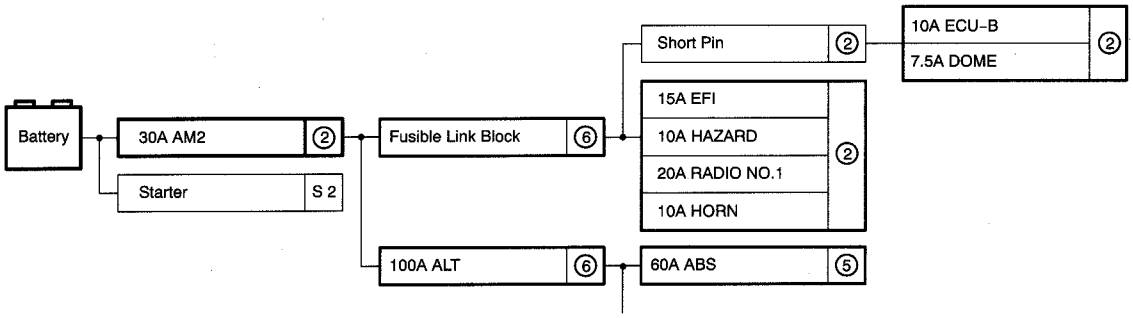


* The system shown here is an EXAMPLE ONLY. It is different to the actual circuit shown in the SYSTEM CIRCUITS SECTION.

The "Current Flow Chart" section, describes which parts each power source (fuses, fusible links, and circuit breakers) transmits current to. In the Power Source circuit diagram, the conditions when battery power is supplied to each system are explained. Since all System Circuit diagrams start from the power source, the power source system must be fully understood.

J POWER SOURCE (Current Flow Chart)

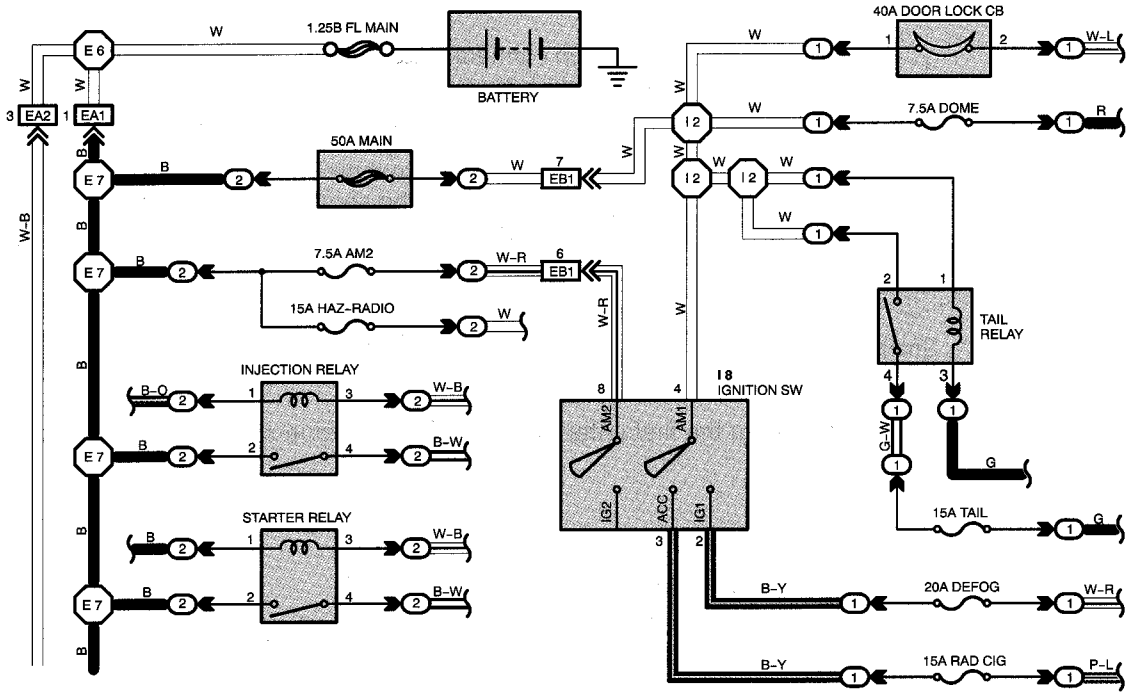
The chart below shows the route by which current flows from the battery to each electrical source (Fusible Link, Circuit Breaker, Fuse, etc.) and other parts.



Engine Room R/B (See Page 20)

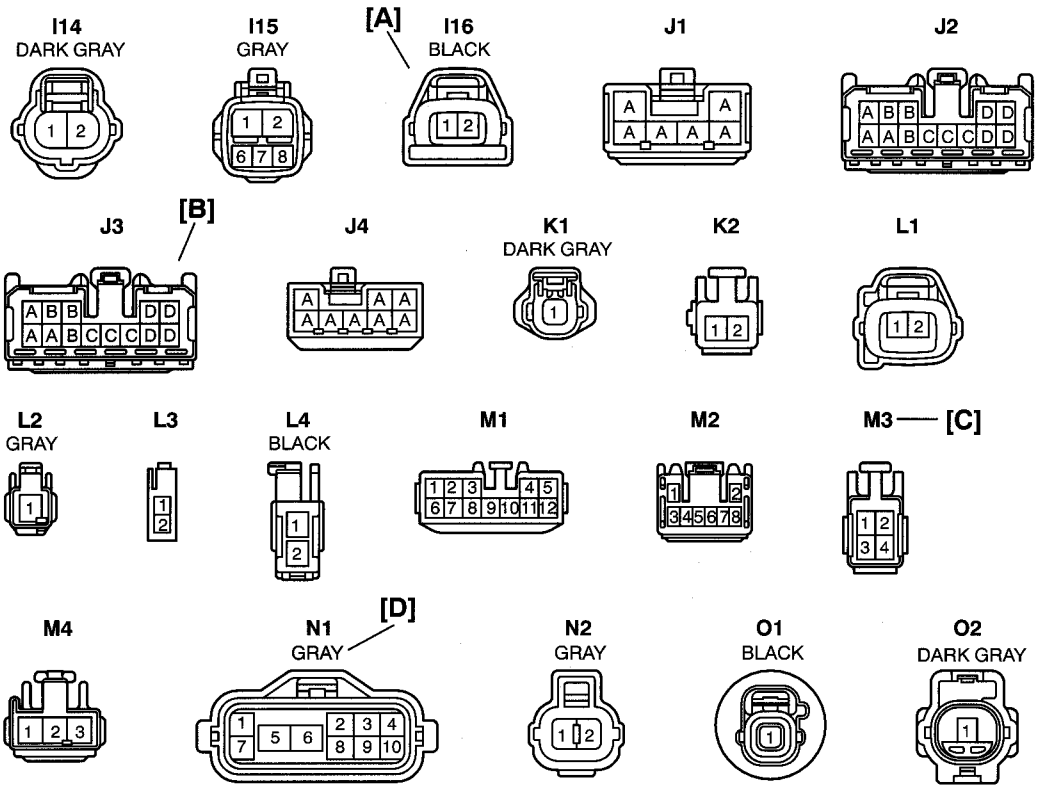
Fuse		System	Page
20A	STOP	ABS ABS and Traction Control Cruise Control Electronically Controlled Transmission and A/T Indicator Multiplex Communication System	194 187 180 166 210
10A	DOME	Cigarette Lighter and Clock Combination Meter Headlight Interior Light Key Reminder and Seat Belt Warning Light Auto Turn Off	214 230 112 122

POWER SOURCE



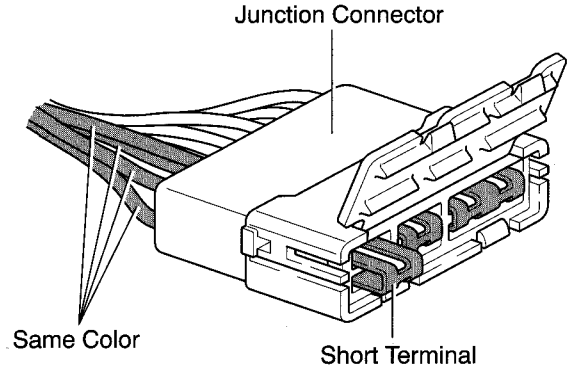
* The system shown here is an EXAMPLE ONLY. It is different to the actual circuit shown in the SYSTEM CIRCUITS SECTION.

K CONNECTOR LIST



[A] : Indicates connector to be connected to a part. (The numeral indicates the pin No.)

[B] : Junction Connector
Indicates a connector which is connected to a short terminal.



Junction connector in this manual include a short terminal which is connected to a number of wire harnesses. Always perform inspection with the short terminal installed. (When installing the wire harnesses, the harnesses can be connected to any position within the short terminal grouping. Accordingly, in other vehicles, the same position in the short terminal may be connected to a wire harness from a different part.)
Wire harness sharing the same short terminal grouping have the same color.

[C] : Parts Code
The first letter of the code is taken from the first letter of part, and the numbers indicates its order in parts which start with the same letter.

[D] : Connector Color
Connectors not indicated are milky white in color.

M PART NUMBER OF CONNECTORS

Code	Part Name	Part Number
A 1	A/C Ambient Temp. Sensor	90980-11070
A 2	A/C Condenser Fan Motor	90980-11237
A 3	A/C Condenser Fan Relay	90980-10940
A 4	A/C Triple Pressure SW (A/C Dual and Single Pressure SW)	90980-10943
[A]	A/T Oil Temp. Sensor [B]	909 [C] 413
A 6	ABS Actuator	90980-11151
A 7	ABS Actuator	90980-11009
A 8	ABS Speed Sensor Front LH	90980-10941
A 9	ABS Speed Sensor Front RH	90980-11002
A10	Airbag Sensor Front LH	90980-11856
A11	Airbag Sensor Front RH	
A12		90980-11194
		90980-

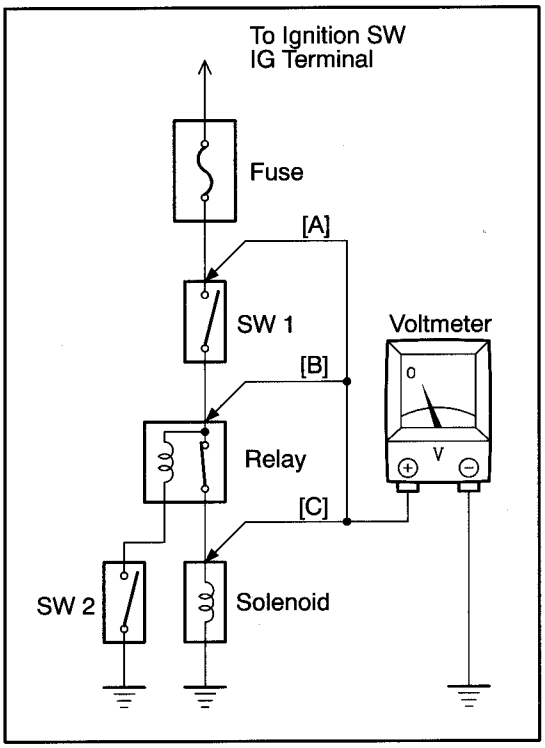
Code	Part Name	Part Number
D 4	Diode (Door Courtesy Light)	90980-11608
D 5	Diode (Key Off Operation)	90980-10962
D 6	Diode (Luggage Compartment Light)	90980-11608
D 7	Door Lock Control Relay	90980-10848
D 8	Door Courtesy Light LH	90980-11148
D 9	Door Courtesy Light RH	
D10	Door Courtesy SW LH	90980-11097
D11	Door Courtesy SW RH	
D12	Door Courtesy SW Front LH	90980-11156
D13	Door Courtesy SW Front RH	
D14	Door Courtesy SW Rear LH	
D15	Door Courtesy SW Rear RH	
D16	Unlock SW LH	90980-11170
	RH	

[A] : Part Code

[B] : Part Name

[C] : Part Number
Toyota Part Number are indicated.

Not all of the above part numbers of the connector are established for the supply. In case of ordering a connector or terminal with wire, please confirm in advance if there is supply for it using "Parts Catalog News" (published by Parts Engineering Administration Dept.).

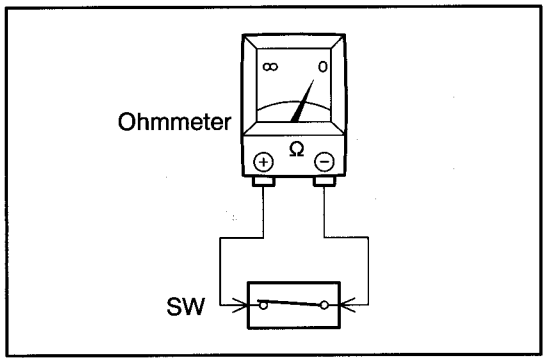


VOLTAGE CHECK

(a) Establish conditions in which voltage is present at the check point.

Example:
[A] – Ignition SW on
[B] – Ignition SW and SW 1 on
[C] – Ignition SW, SW 1 and Relay on (SW 2 off)

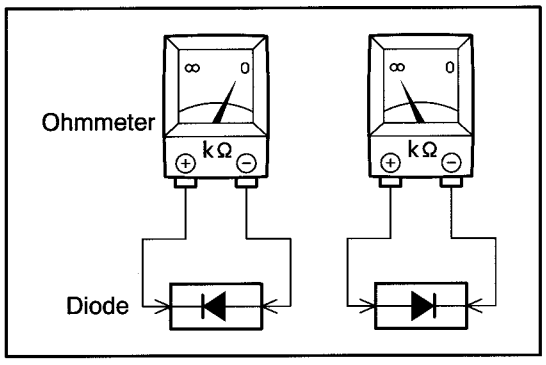
(b) Using a voltmeter, connect the negative lead to a good ground point or negative battery terminal, and the positive lead to the connector or component terminal.
This check can be done with a test light instead of a voltmeter.



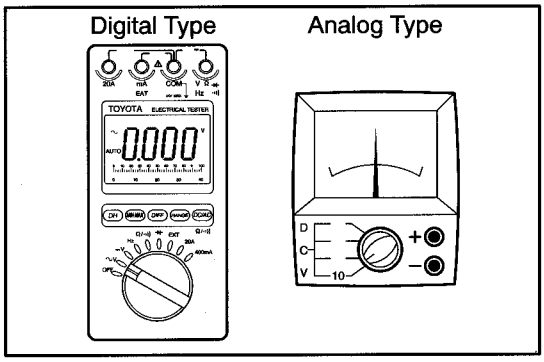
CONTINUITY AND RESISTANCE CHECK

(a) Disconnect the battery terminal or wire so there is no voltage between the check points.

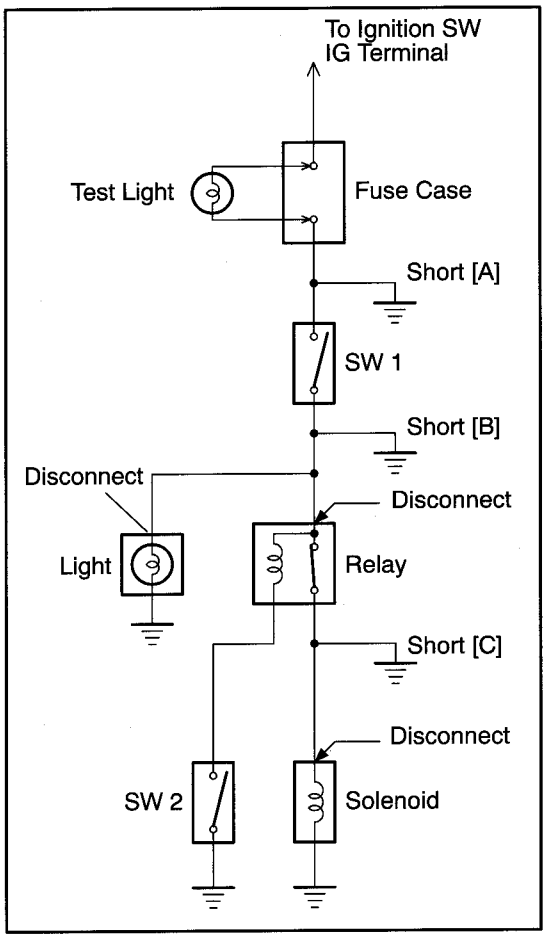
(b) Contact the two leads of an ohmmeter to each of the check points.



If the circuit has diodes, reverse the two leads and check again.
When contacting the negative lead to the diode positive side and the positive lead to the negative side, there should be continuity.
When contacting the two leads in reverse, there should be no continuity.



(c) Use a volt/ohmmeter with high impedance (10 kΩ/V minimum) for troubleshooting of the electrical circuit.



FINDING A SHORT CIRCUIT

(a) Remove the blown fuse and disconnect all loads of the fuse.

(b) Connect a test light in place of the fuse.

(c) Establish conditions in which the test light comes on.

Example:

[A] - Ignition SW on
[B] - Ignition SW and SW 1 on
[C] - Ignition SW, SW 1 and Relay on (Connect the Relay) and SW 2 off (or Disconnect SW 2)

(d) Disconnect and reconnect the connectors while watching the test light.
The short lies between the connector where the test light stays lit and the connector where the light goes out.

(e) Find the exact location of the short by lightly shaking the problem wire along the body.

CAUTION:

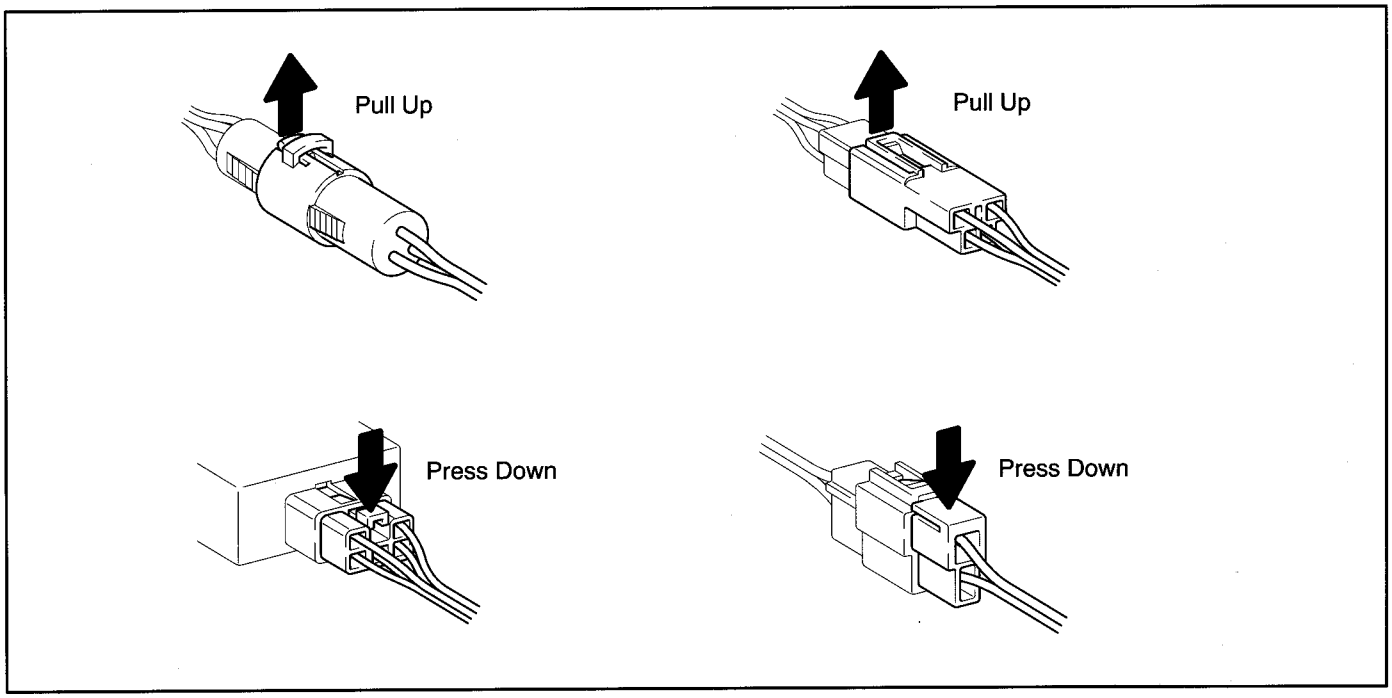
(a) Do not open the cover or the case of the ECU unless absolutely necessary. (If the IC terminals are touched, the IC may be destroyed by static electricity.)

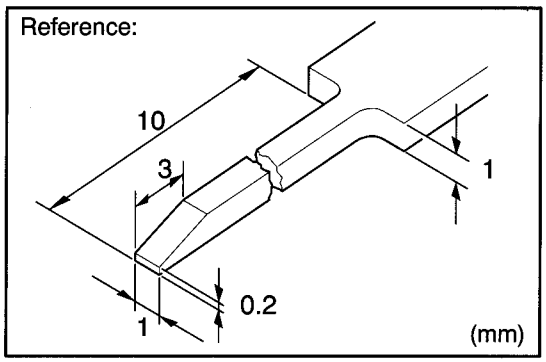
(b) When replacing the internal mechanism (ECU part) of the digital meter, be careful that no part of your body or clothing comes in contact with the terminals of leads from the IC, etc. of the replacement part (spare part).

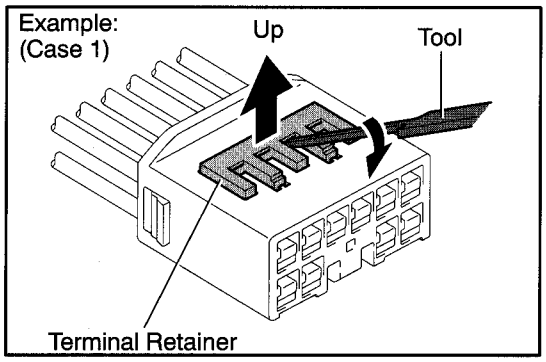
DISCONNECTION OF MALE AND FEMALE CONNECTORS

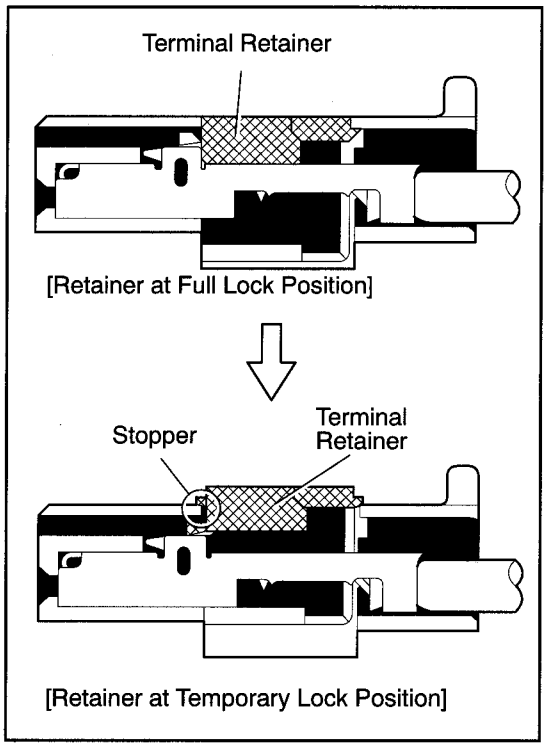
To pull apart the connectors, pull on the connector itself, not the wire harness.

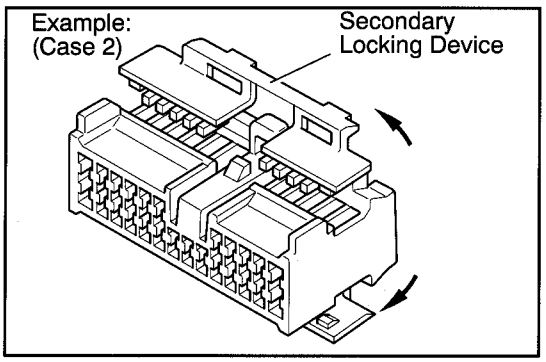
HINT : Check to see what kind of connector you are disconnecting before pulling apart.











HOW TO REPLACE TERMINAL (with terminal retainer or secondary locking device)

1. PREPARE THE SPECIAL TOOL

   HINT : To remove the terminal from the connector, please construct and use the special tool or like object shown on the left.

2. DISCONNECT CONNECTOR

3. DISENGAGE THE SECONDARY LOCKING DEVICE OR TERMINAL RETAINER.

   (a) Locking device must be disengaged before the terminal locking clip can be released and the terminal removed from the connector.

   (b) Use a special tool or the terminal pick to unlock the secondary locking device or terminal retainer.

NOTICE:
Do not remove the terminal retainer from connector body.

[A] For Non-Waterproof Type Connector

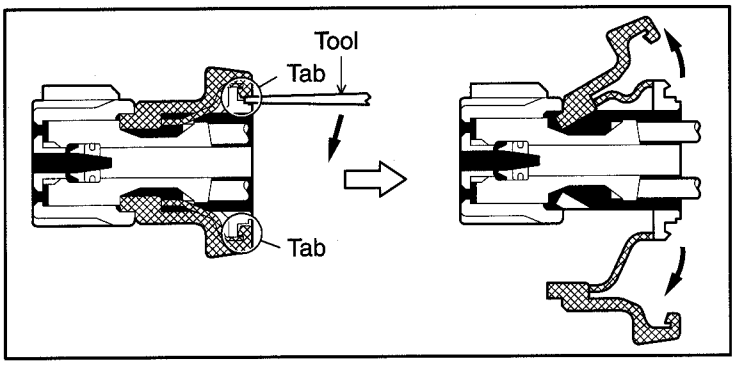
HINT : The needle insertion position varies according to the connector's shape (number of terminals etc.), so check the position before inserting it.

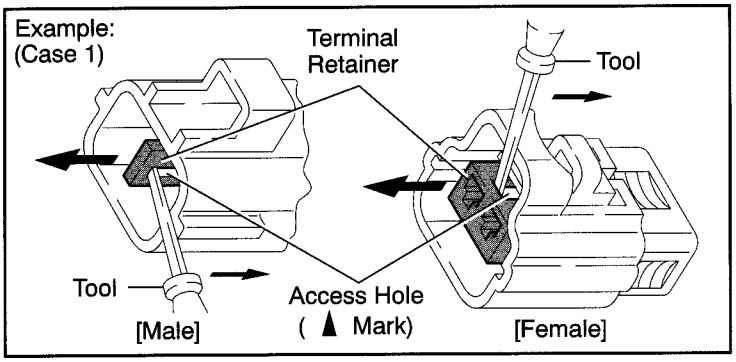
"Case 1"

Raise the terminal retainer up to the temporary lock position.

"Case 2"

Open the secondary locking device.



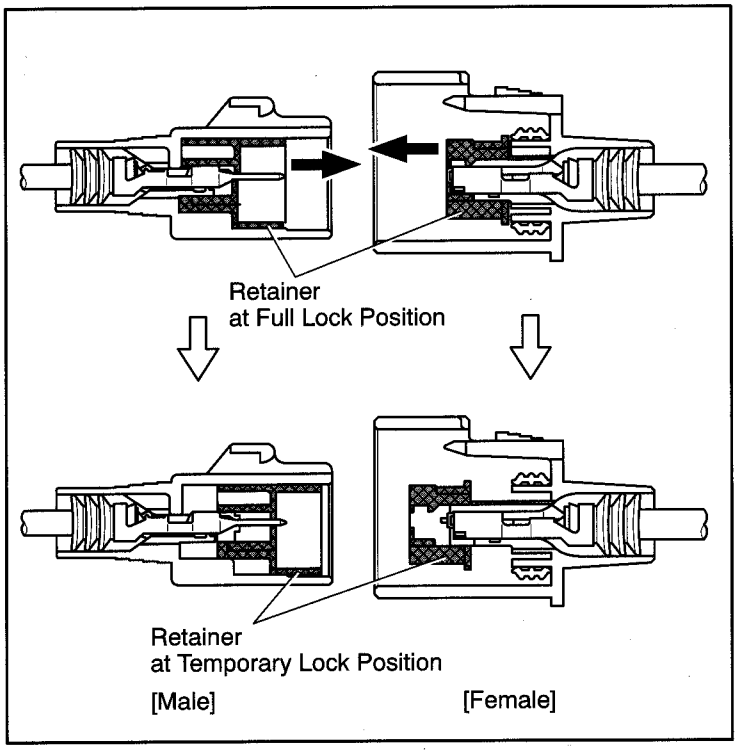


[B] For Waterproof Type Connector

HINT : Terminal retainer color is different according to connector body.

Example:

Terminal Retainer	: Connector Body
Black or White	: Gray
Black or White	: Dark Gray
Gray or White	: Black

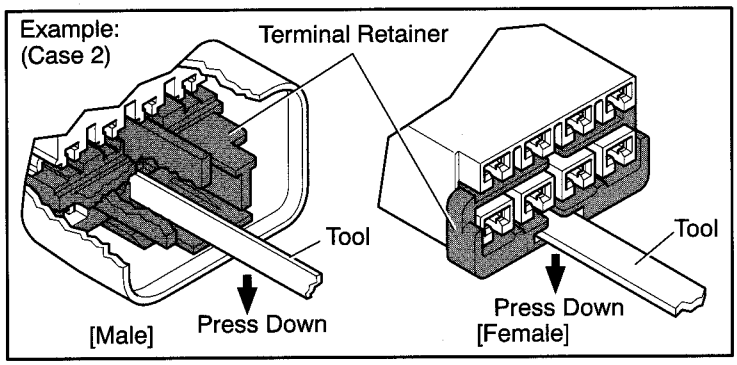


"Case 1"

Type where terminal retainer is pulled up to the temporary lock position (Pull Type).

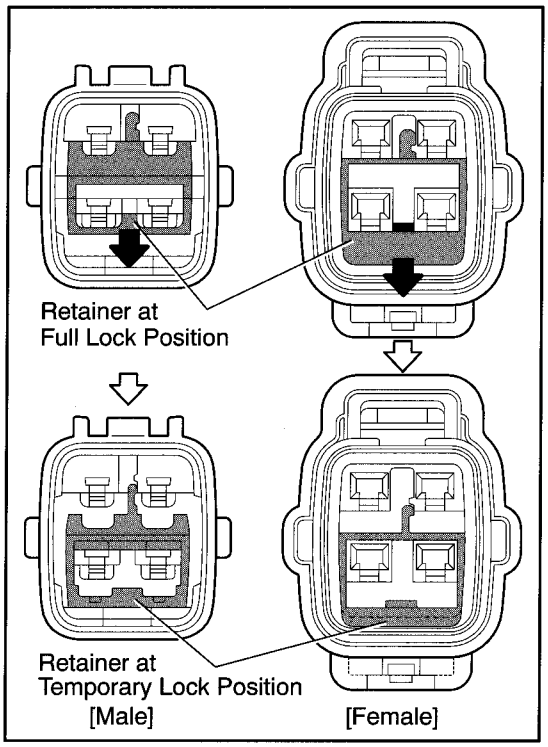
Insert the special tool into the terminal retainer access hole (▲Mark) and pull the terminal retainer up to the temporary lock position.

HINT : The needle insertion position varies according to the connector's shape (Number of terminals etc.), so check the position before inserting it.

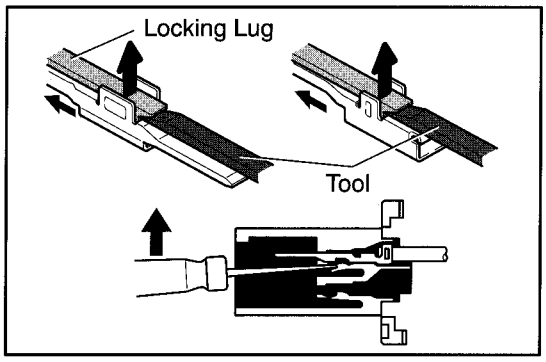


"Case 2"

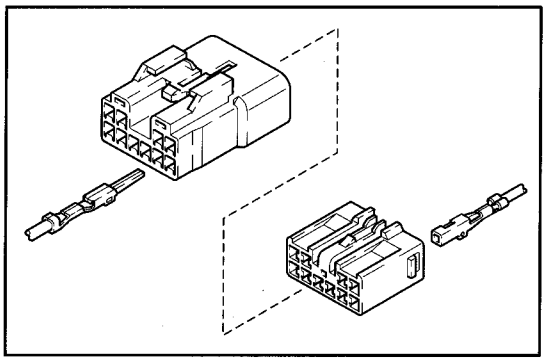
Type which cannot be pulled as far as Power Lock insert the tool straight into the access hole of terminal retainer as shown.



Push the terminal retainer down to the temporary lock position.



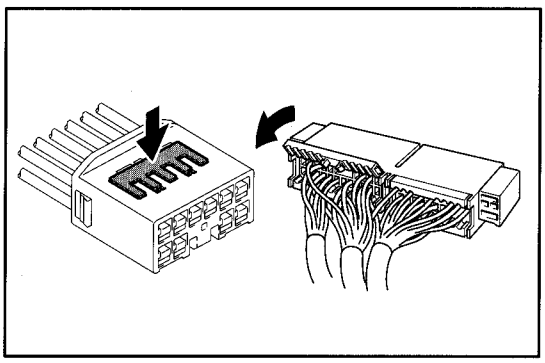
(c) Release the locking lug from terminal and pull the terminal out from rear.



4. INSTALL TERMINAL TO CONNECTOR

(a) Insert the terminal.

HINT:
1. Make sure the terminal is positioned correctly.
2. Insert the terminal until the locking lug locks firmly.
3. Insert the terminal with terminal retainer in the temporary lock position.



(b) Push the secondary locking device or terminal retainer in to the full lock position.

5. CONNECT CONNECTOR

ABBREVIATIONS

The following abbreviations are used in this manual.

ABS	=	Anti-Lock Brake System
A/C	=	Air Conditioner
A/T	=	Automatic Transaxle
COMB.	=	Combination
DLC3	=	Data Link Connector 3
ECT	=	Electronic Control Transmission
ECU	=	Electronic Control Unit
EFI	=	Electronic Fuel Injection
EVAP	=	Evaporative Emission
ISC	=	Idle Speed Control
J/B	=	Junction Block
LH	=	Left-Hand
LHD	=	Left-Hand Drive
M/T	=	Manual Transaxle
O/D	=	Overdrive
PTC	=	Positive Temperature Coefficient
R/B	=	Relay Block
RH	=	Right-Hand
RHD	=	Right-Hand Drive
SRS	=	Supplemental Restraint System
SW	=	Switch
TEMP.	=	Temperature
VSV	=	Vacuum Switching Valve
w/	=	With
w/o	=	Without

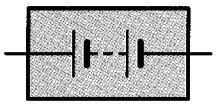
English

* The titles given inside the components are the names of the terminals (terminal codes) and are not treated as being abbreviations.

E GLOSSARY OF TERMS AND SYMBOLS

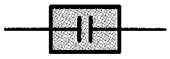
English

BATTERY



Stores chemical energy and converts it into electrical energy. Provides DC current for the auto's various electrical circuits.

CAPACITOR (Condenser)



A small holding unit for temporary storage of electrical voltage.

CIGARETTE LIGHTER

An electric resistance heating element.

CIRCUIT BREAKER

Basically a reusable fuse, a circuit breaker will heat and open if too much current flows through it. Some units automatically reset when cool, others must be manually reset.

DIODE

A semiconductor which allows current flow in only one direction.

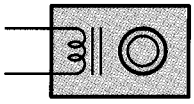
DIODE, ZENER

A diode which allows current flow in one direction but blocks reverse flow only up to a specific voltage. Above that potential, it passes the excess voltage. This acts as a simple voltage regulator.

PHOTODIODE

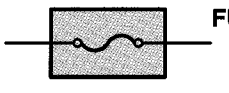
The photodiode is a semiconductor which controls the current flow according to the amount of light.

DISTRIBUTOR, IIA



Channels high-voltage current from the ignition coil to the individual spark plugs.

FUSE



A thin metal strip which burns through when too much current flows through it, thereby stopping current flow and protecting a circuit from damage.

FUSIBLE LINK

(for Medium Current Fuse)

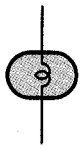
(for High Current Fuse or Fusible Link)

A heavy-gauge wire placed in high amperage circuits which burns through on overloads, thereby protecting the circuit. The numbers indicate the crosssection surface area of the wires.

GROUND

The point at which wiring attaches to the Body, thereby providing a return path for an electrical circuit; without a ground, current cannot flow.

HEADLIGHTS



1. SINGLE FILAMENT

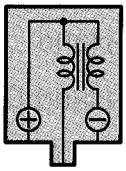
2. DOUBLE FILAMENT

Current flow causes a headlight filament to heat up and emit light. A headlight may have either a single (1) filament or a double (2) filament

HORN

An electric device which sounds a loud audible signal.

IGNITION COIL



Converts low-voltage DC current into high-voltage ignition current for firing the spark plugs.

LIGHT

Current flow through a filament causes the filament to heat up and emit light.

LED (LIGHT EMITTING DIODE)

Upon current flow, these diodes emit light without producing the heat of a comparable light.

METER, ANALOG

Current flow activates a magnetic coil which causes a needle to move, thereby providing a relative display against a background calibration.

METER, DIGITAL

Current flow activates one or many LED's, LCD's, or fluorescent displays, which provide a relative or digital display.

MOTOR

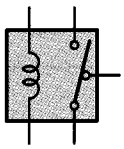
A power unit which converts electrical energy into mechanical energy, especially rotary motion.

RELAY

Basically, an electrically operated switch which may be normally closed (1) or open (2). Current flow through a small coil creates a magnetic field which either opens or closes an attached switch.

1. NORMALLY CLOSED

2. NORMALLY OPEN

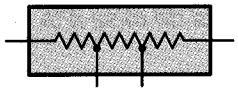


RELAY, DOUBLE THROW

A relay which passes current through one set of contacts or the other.

RESISTOR

An electrical component with a fixed resistance, placed in a circuit to reduce voltage to a specific value.

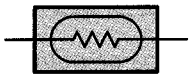


RESISTOR, TAPPED

A resistor which supplies two or more different non adjustable resistance values.

RESISTOR, VARIABLE or RHEOSTAT

A controllable resistor with a variable rate of resistance.
Also called a potentiometer or rheostat.



SENSOR (Thermistor)

A resistor which varies its resistance with temperature.

(Reed Switch Type)

SENSOR, SPEED

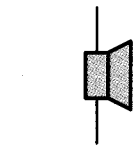
Uses magnetic impulses to open and close a switch to create a signal for activation of other components.

SHORT PIN

Used to provide an unbroken connection within a junction block.

SOLENOID

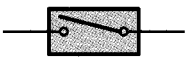
An electromagnetic coil which forms a magnetic field when current flows, to move a plunger, etc.



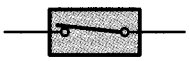
SPEAKER

An electromechanical device which creates sound waves from current flow.

SWITCH, MANUAL

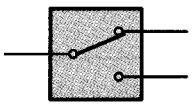


1. NORMALLY OPEN



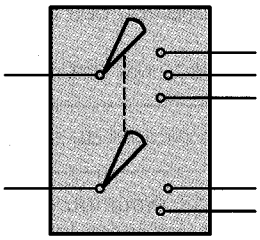
2. NORMALLY CLOSED

Opens and closes circuits, thereby stopping (1) or allowing (2) current flow.



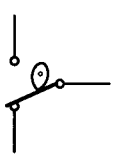
SWITCH, DOUBLE THROW

A switch which continuously passes current through one set of contacts or the other.



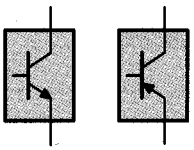
SWITCH, IGNITION

A key operated switch with several positions which allows various circuits, particularly the primary ignition circuit, to become operational.



SWITCH, WIPER PARK

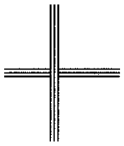
Automatically returns wipers to the stop position when the wiper switch is turned off.



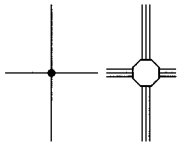
TRANSISTOR

A solidstate device typically used as an electronic relay; stops or passes current depending on the voltage applied at "base".

WIRES



(1) NOT CONNECTED



(2) SPLICED

Wires are always drawn as straight lines on wiring diagrams.
Crossed wires (1) without a black dot at the junction are not joined;
crossed wires (2) with a black dot or octagonal (⬡) mark at the junction are spliced (joined) connections.

A INTRODUCTION

Ce manuel comprend les 14 sections suivantes:

N°	Section	Description
A	INDEX	Index du contenu de ce manuel.
	INTRODUCTION	Courte explication de chaque section.
B	COMMENT UTILISER CE MANUEL	Instructions sur la manière d'utiliser ce manuel.
C	DEPANNAGE	Décrit les procédures d'inspection de base pour les circuits électriques.
D	ABREVIATIONS	Définit les abréviations utilisées dans ce manuel.
E	GLOSSAIRE DES TERMES ET SYMBOLES	Définit les symboles et fonctions des pièces majeures.
F	EMPLACEMENTS DES RELAIS	Indique la position de l'Unité de Commande Electronique, les relais, les blocs de relais, etc. Cette section est étroitement liée au circuit du système.
G	ACHEMINEMENT DES FILS ELECTRIQUES	Décrit la position des connecteurs de pièces, points d'épissure, points de mise à la terre, etc. Cette section est étroitement liée au circuit du système.
H	INDEX	Index des circuits du système.
	CIRCUITS DU SYSTEME	Les circuits électriques de chaque système sont indiqués à partir de l'alimentation électrique à travers les points de mise à la terre. Les connexions de câblage et leurs positions sont indiquées et classifiées par code selon la méthode de connexion. (Se référer à la section "Comment utiliser ce manuel"). Les paragraphes "Généralités du système" et "Notes de service" utiles pour le dépannage sont également contenus dans cette section.
I	POINT DE MISE A LA TERRE	Indique les positions de mise à la terre de toutes les pièces décrites dans ce manuel.
J	SOURCE D'ALIMENTATION (Schéma du Courant)	Décrit la distribution de l'alimentation à partir de l'alimentation électrique aux diverses charges électriques.
K	LISTE DE CONNECTEUR	Décrit la forme des connecteurs pour les pièces qui apparaissent dans ce livre. Cette section est étroitement liée au circuit du système.
L	INFORMATIONS SUR LE CONNECTEUR	Pages à voir concernant les désignations des pièces et leur emplacement sur le véhicule.
M	REFERENCE DES CONNECTEURS	Indiques les références des connecteurs utilisées dans ce manuel.
N	SCHEMA GENERAL DE CABLAGE ELECTRIQUE	Fournit les diagrammes de circuit indiquant les connexions de circuit.

Ce manuel fournit des informations sur les circuits électriques installés sur les véhicules en les divisant en chaque circuit de système.

Le câblage effectif de chaque circuit de système est indiqué du point où la source d'alimentation est reçue de la batterie jusqu'à chaque point de mise à la terre. (Tous les schémas de circuit sont indiqués avec les commutateurs en position déconnectée "OFF".)

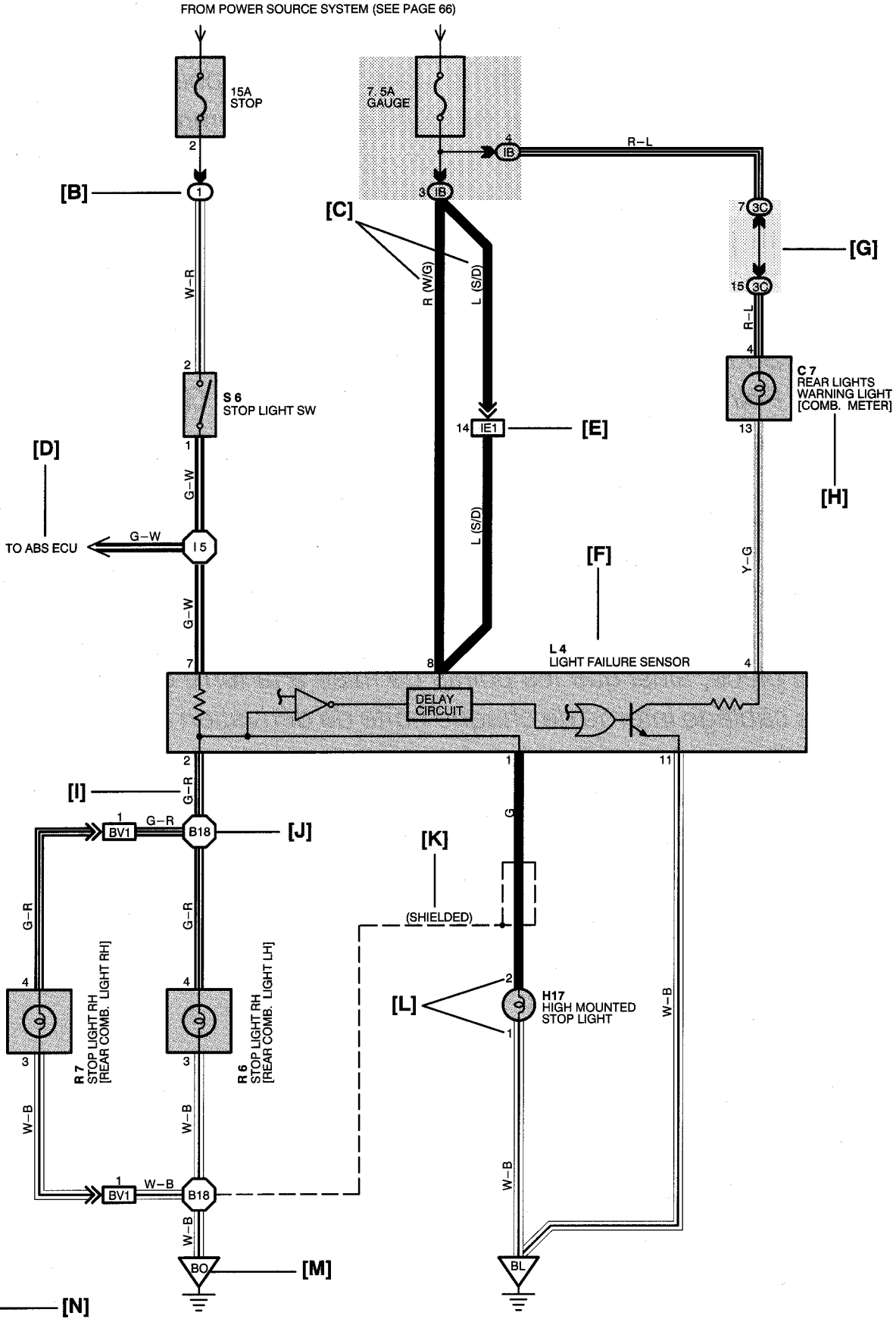
Lorsque l'on effectue un dépannage, il est nécessaire de comprendre tout d'abord le fonctionnement du circuit où le problème a été détecté (se référer à la section de Circuit du Système), l'alimentation de la source vers ledit circuit (se référer à la section de Source d'Alimentation) et les points de mise à la terre (se référer à la section de Point de Mise à la Terre). Voir les Données Générales du Système pour bien comprendre le fonctionnement du circuit.

Lorsque le fonctionnement du circuit est bien compris, commencer les travaux de dépannage du circuit présentant le problème, afin d'isoler la cause du problème. Utiliser les sections Acheminement des Fils Electriques et Emplacements des Relais pour localiser les connecteurs de chaque faisceau de câblage, boîte de dérivation et pièce, ainsi que les points de mise à la terre de chaque circuit de système. Le câblage interne de chaque boîte de dérivation est également fourni pour une meilleure compréhension de connexion dans une boîte de dérivation. Le câblage correspondant à chaque système est indiqué dans chaque circuit de système par des flèches (de__, à__). Lorsque les connexions totales sont nécessaires, voir le Schéma de Câblage Total à la fin de ce manuel.

[A]

STOP LIGHT

* *Le système qui est ici représenté NE L'EST QU'A TITRE D'EXEMPLE. Il est différent du circuit réel représenté dans la SECTION CIRCUITS DE SYSTEME.*



[A] : *Titre du système*

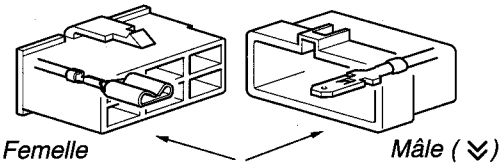
[B] : *Indique un bloc de relais. Aucune hachure n'est utilisée et seulement le N°. du bloc de relais est indiqué pour le distinguer du J/B.*

Exemple: ① indique le bloc de relais N°1

[C] : *( ) s'utilisent pour indiquer différents câblages et connecteurs, etc. lorsque le modèle de véhicule, le type de moteur ou les spécifications sont différentes.*

[D] : *Indique un système correspondant.*

[E] : *Indique le connecteur de faisceau de câblage et le faisceau de câblage. Le faisceau de câblage avec la borne type mâle est indiqué par des fièches (»).*
Les chiffres externes représentent les numéros de broches.

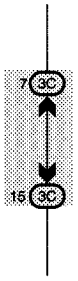


La première lettre du code pour chaque faisceau de fils et connecteur(s) de faisceau de fils indique l'emplacement du composant, p.e. "E" pour le compartiment du moteur, "I" pour le tableau de bord et zone alentour et "B" pour la carrosserie et zone alentour. Lorsque plus d'un code ont les première et deuxième lettres en commun, suivies par des chiffres (p.e. IH-1, IH-2), cela indique le même type de faisceau de fils et de connecteur de faisceau de fils.

[F] : *Représente une pièce (toutes les pièces sont indiquées en bleu ciel). Le code est identique à celui utilisé dans l'emplacement des pièces.*

[G] : *Boîte de dérivation (le numéro dans le cercle représente le N° J/B et le code du connecteur est indiqué à côté). Les boîtes de dérivation sont hachurées pour les séparer des autres pièces.*

Exemple:



3C indique qu'il est à l'intérieur de la boîte de dérivation N°3.

[H] : *Lorsque les 2 pièces utilisent un connecteur en commun, la désignation de connecteur de pièse utilisée dans la section d'acheminement des fils est indiquée entre parenthèses à bouts en angle droit [ ].*

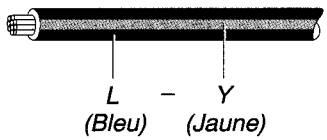
[I] : *Indique la couleur de câblage.*

Les couleurs des fils sont indiquées par un code alphabétique.

B	= *Noir*	*W*	= *Blanc*	*BR*	= *Marron*
L	= *Bleu*	*V*	= *Violet*	*SB*	= *Bleu ciel*
R	= *Rouge*	*G*	= *Vert*	*LG*	= *Vert clair*
P	= *Rose*	*Y*	= *Jaune*	*GR*	= *Gris*
O	= *Orange*				

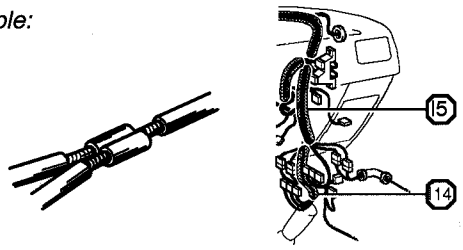
La première lettre indique la couleur de fil de base et la deuxième lettre indique la couleur de la bande.

Exemple: L - Y



[J] : *Indique un point d'épissure de câblage (les codes sont "E" pour le compartiment moteur, "I" pour le tableau de bord et "B" pour la carrosserie).*

Exemple:

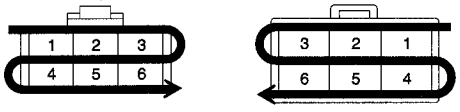


L'emplacement du point d'épissure I5 est indiqué par la section hachurée.

[K] : *Indique un faisceau de câblage scellé.*

[L] : *Indique le numéro de broche du connecteur. Le système de numérotage est différente pour les connecteurs type mâles et femelles.*

Exemple: *Numéroté en ordre de la gauche supérieure vers la droite inférieure.* *Numéroté en ordre de la droite supérieure vers la gauche inférieure.*



Femelle *Mâle*

[M] : *Indique un point de mise à la terre.*

La première lettre du code pour chaque point(s) de masse indique l'emplacement du composant, p.e. "E" pour le compartiment du moteur, "I" pour le tableau de bord et zone alentour et "B" pour la carrosserie et zone alentour.

[N] : *N° de page*

[O] SYSTEM OUTLINE *(DONNEES GENERALES DU SYSTEME)*

Current is applied at all times through the STOP fuse to TERMINAL 2 of the stop light SW.
When the ignition SW is turned on, current flows from the GAUGE fuse to TERMINAL 8 of the light failure sensor, and also flows through the rear lights warning light to TERMINAL 4 of the light failure sensor.

STOP LIGHT DISCONNECTION WARNING

When the ignition SW is turned on and the brake pedal is pressed (Stop light SW on), if the stop light circuit is open, the current flowing from TERMINAL 7 of the light failure sensor to TERMINALS 1, 2 changes, so the light failure sensor detects the disconnection and the warning circuit of the light failure sensor is activated.
As a result, the current flows from TERMINAL 4 of the light failure sensor to TERMINAL 11 to GROUND and turns the rear lights warning light on. By pressing the brake pedal, the current flowing to TERMINAL 8 of the light failure sensor keeps the warning circuit on and holds the warning light on until the ignition SW is turned off.

[P] SERVICE HINTS *(NOTES DE SERVICE)*

S6 STOP LIGHT SW

2-1 : Closed with the brake pedal depressed

L4 LIGHT FAILURE SENSOR

1, 2, 7-GROUND : Approx. **12** volts with the stop light SW on
4, 8-GROUND : Approx. **12** volts with the ignition SW at **ON** position
11-GROUND : Always continuity

[Q] ○ : PARTS LOCATION *(EMPLACEMENT DES PIECES)*

Code	See Page	Code	See Page	Code	See Page
C7	34	L4	36	R7	37
H17	36	R6	37	S6	35

[R] ▭ : RELAY BLOCKS *(BLOCS DE RELAIS)*

Code	See Page	Relay Blocks (Relay Block Location)
1	18	R/B No.1 (Instrument Panel Left)

[S] ▭ : JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR *(BOITE DE DERIVATION ET CONNECTEUR DE FAISCEAU DE CABLAGE)*

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
IB	20	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
3C	22	Instrument Panel Wire and J/B No.3 (Instrument Panel Left Side)

[T] □ : CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS *(FAISCEAU DE CABLAGE DE JONCTION CONNECTEUR ET FAISCEAU DE CABLAGE)*

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
IE1	42	Floor Wire and Instrument Panel Wire (Left Kick Panel)
BV1	50	Luggage Room Wire and Floor Wire (Luggage Compartment Left)

[U] ▽ : GROUND POINTS *(POINTS DE MISE A LA TERRE)*

Code	See Page	Ground Points Location
BL	50	Under the Left Quarter Pillar
BO	50	Back Panel Center

[V] ⬡ : SPLICE POINTS *(POINTS D'EPISSURE)*

Code	See Page	Wire Harness with Splice Points	Code	See Page	Wire Harness with Splice Points
I5	44	Cowl Wire	B18	50	Luggage Room Wire

[O] : *Explique les données générales du système.*

[P] : *Indique les valeurs ou explique la fonction pour référence durant le dépannage.*

[Q] : *Indique la page de référence montrant la position sur le véhicule des pièces du circuit du système.*

Exemple : La pièce "L4" (capteur de panne de dispositif d'éclairage) se trouve à la page 36 du manuel.
** La lettre dans le code est à partir de la première lettre de la pièce, et le numéro indique son ordre en pièces commençant avec cette lettre.*

Exemple : L 4
La pièce est 4ème en ordre
Capteur de panne de dispositif d'éclairage

[R] : *Indique la page de référence montrant la position sur le véhicule des connecteurs de bloc de relais du circuit du système.*

Exemple : Le conneteur "1" est décrit à la page 18 de ce manuel et est installé sur la gauche du tableau de bord.

[S] : *Indique la page de référence montrant la position sur le véhicule de la boîte de dérivation et du faisceau de câblage du circuit du système.*

Exemple : Le connecteur "3C" connecte le fil d'auvent et la boîte de dérivation N°3. Il est décrit à la page 22 de ce manuel, et est installé sur le tableau de bord côté gauche.

[T] : *Indique la page de référence décrivant le faisceau de câblage et le connecteur de faisceau de câblage (le faisceau de câblage type femelle est indiqué en premier, suivi du faisceau de câblage type mâle).*

Exemple : Le connecteur "IE1" connecte le fil côté droit de la porte avant (type femelle) et le fil d'auvent (type mâle). Il est décrit à la page 42 de ce manuel, et est installé sur le panneau de protection côté droit.

[U] : *Indique la page de référence montrant la position des points de mise à la terre sur le véhicule.*

Exemple : Le point de mise à la terre "BO" est décrit à la page 50 de ce manuel et est installé sur le côté gauche de l'auvent.

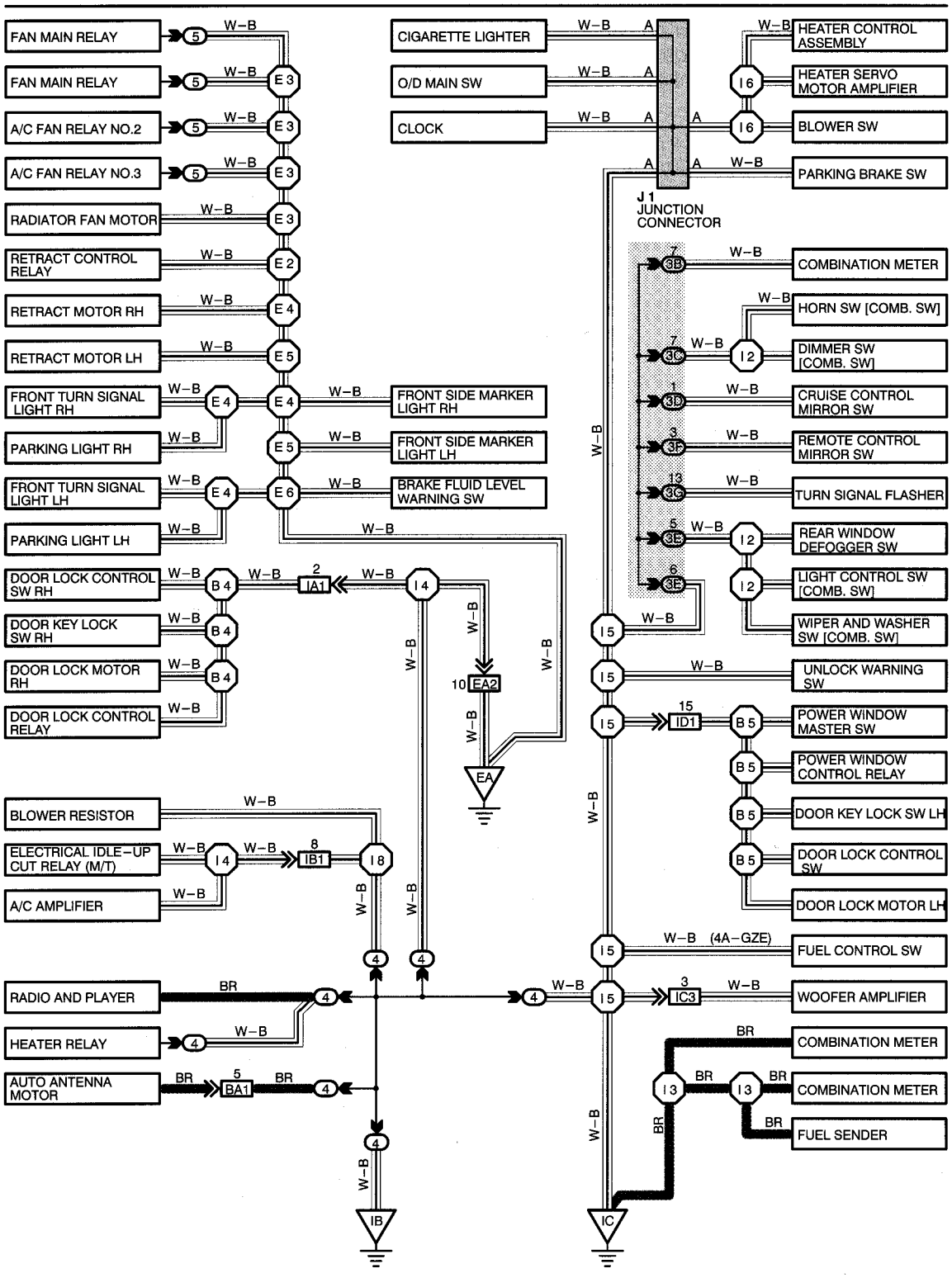
[V] : *Indique la page de référence montrant la position des points d'épissure sur le véhicule.*

Exemple : Le point d'épissure "I5" se trouve sur le faisceau de câblage de l'auvent et est décrit à la page 44 de ce manuel.

B COMMENT UTILISER CE MANUEL

Le schéma des points de mise à la terre indique les connexions à partir de toutes les pièces majeures vers les points de mise à la terre respectifs. Lorsque l'on effectue le dépannage d'un point de mise à la terre défectueux, il sera nécessaire de vérifier les circuits du système qui utilisent une mise à la terre commune pour permettre d'identifier rapidement le problème de la mise à la terre. Le rapport entre les points de mise à la terre (▽EA, ▽IB et ▽IC indiqués ci-après) peut être vérifié aussi de cette manière.

I GROUND POINT

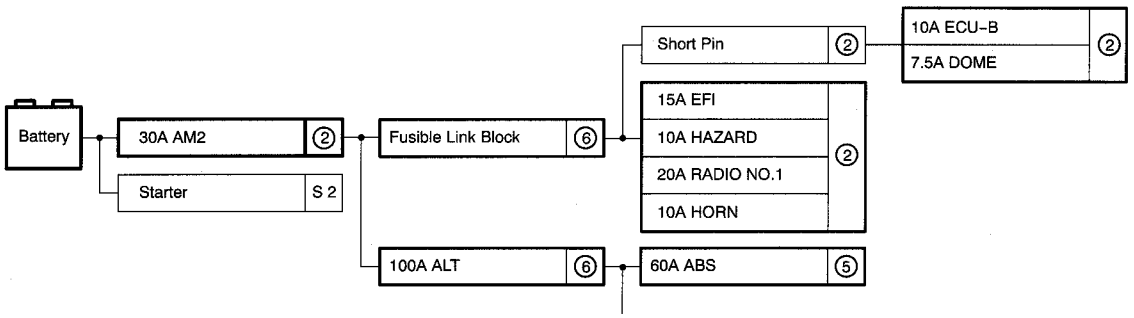


* *Le système qui est ici représenté NE L'EST QU'A TITRE D'EXEMPLE. Il est différent du circuit réel représenté dans la SECTION CIRCUITS DE SYSTEME.*

La section "Schéma du Courant" décrit les pièces auxquelles l'alimentation fournit le courant (fusibles, lames fusibles et disjoncteurs). Dans le schéma du circuit d'alimentation, une explication est donnée sur les conditions qui se présentent lorsque l'alimentation est fournie à chaque système. Comme tous les schémas de circuit du système partent de la source d'alimentation, le système d'alimentation doit être bien compris.

J POWER SOURCE (Current Flow Chart)

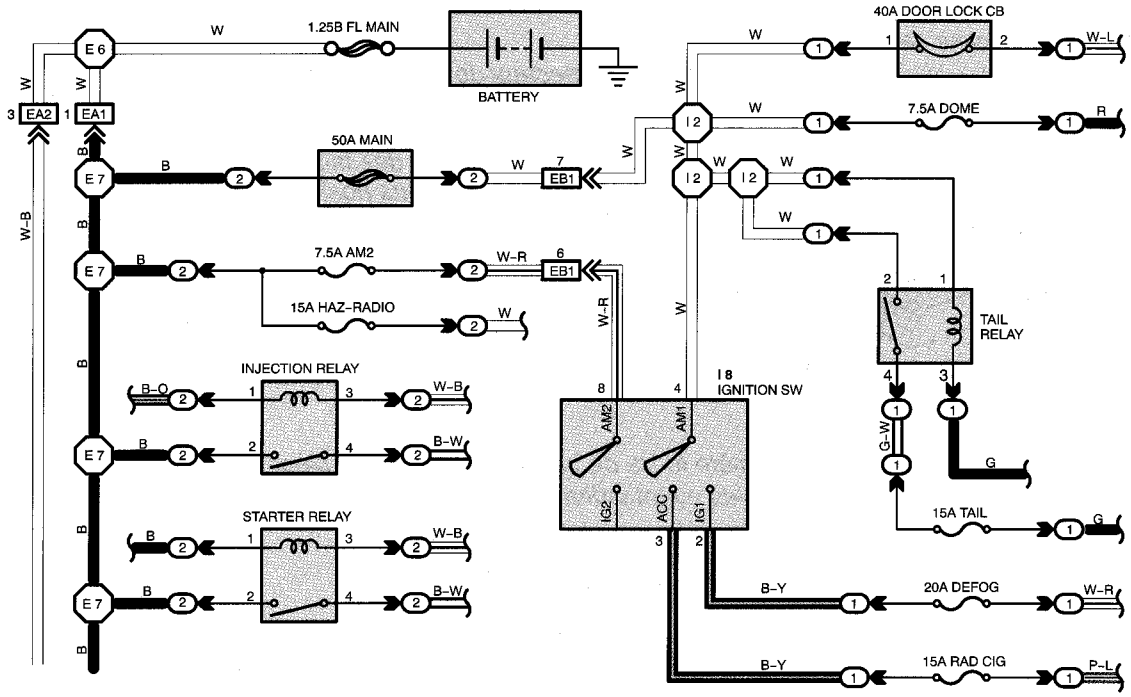
The chart below shows the route by which current flows from the battery to each electrical source (Fusible Link, Circuit Breaker, Fuse, etc.) and other parts.



Engine Room R/B (See Page 20)

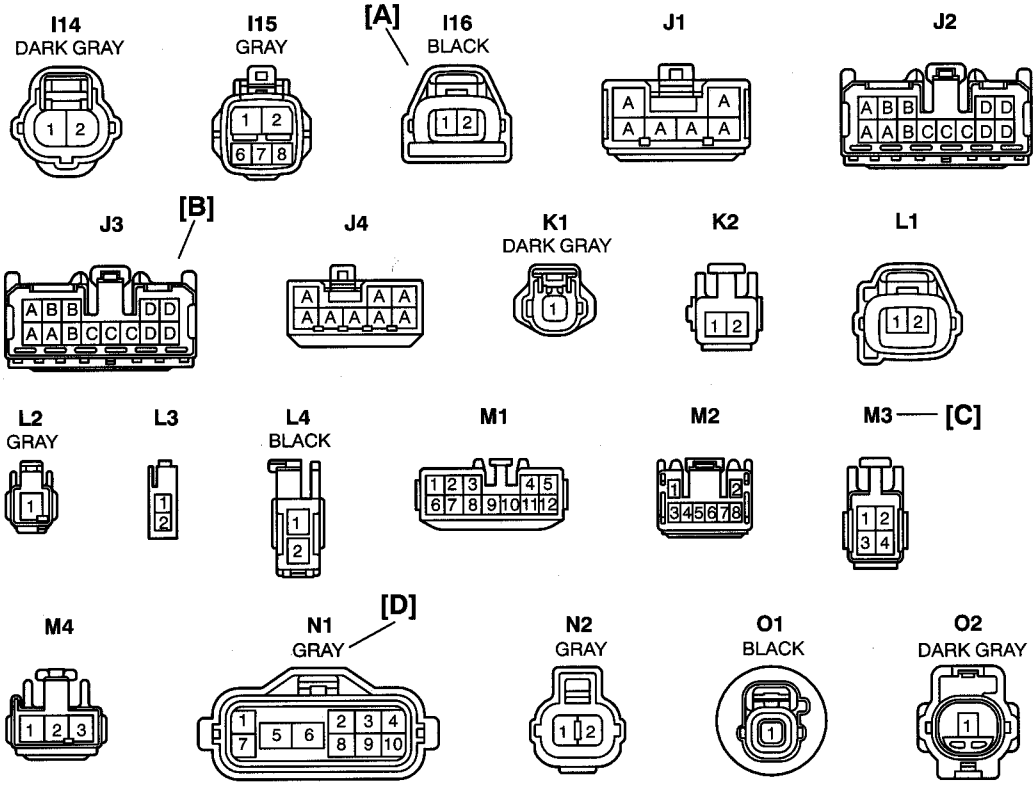
Fuse		System	Page
20A	STOP	ABS ABS and Traction Control Cruise Control Electronically Controlled Transmission and A/T Indicator Multiplex Communication System	194 187 180 166 210
10A	DOME	Cigarette Lighter and Clock Combination Meter Headlight Interior Light Key Reminder and Seat Belt Warning Light Auto Turn Off & Deterrent and Door L	214 230 112 122

POWER SOURCE



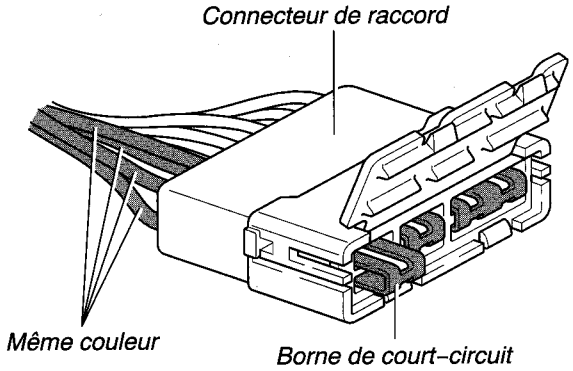
* *Le système qui est ici représenté NE L'EST QU'A TITRE D'EXEMPLE. Il est différent du circuit réel représenté dans la SECTION CIRCUITS DE SYSTEME.*

K CONNECTOR LIST



[A] : *Indique le connecteur devant être branché sur une pièce. (le chiffre indique le N° de broche)*

[B] : *Connecteur de raccord*
Indique le connecteur relié à la borne de court-circuit.



Le connecteur de raccord dans ce manuel comprend une borne de court-circuit qui est connectée à un nombre de faisceaux de fils. Vérifier toujours avec la borne de court-circuit en place. (Lors de l'installation des faisceaux de fils, les faisceaux peuvent être connectés en toute position dans le groupement de borne de court-circuit. En conséquence, dans les autres véhicules, la même position dans la borne de court-circuit peut être connectée à un faisceau de fils d'une pièce différente). Les faisceaux de fils partageant le même groupement de borne de court-circuit ont la même couleur.

[C] : *Code des pièces*
La première lettre du code est la première lettre de la désignation d'une pièce en question et un chiffre qui suit signifie l'ordre de cette pièce parmi celles ayant ladite première lettre.

[D] : *Couleur du connecteur*
Les connecteurs non indiqués sont en blanc laiteux.

L INFORMATIONS SUR LE CONNECTEUR

Code	Voire page	Désignation des pièces
A 1	20 (LHD 4A-FE) 22 (LHD 4E-FE) 30 (RHD 4A-FE) 32 (RHD 4E-FE)	Moteur de ventilateur de condenseur de A/C
A 2	20 (LHD 4A-FE) 30 (RHD 4A-FE)	Accouplement magnétique de A/C
A 3 [A]	20 (LHD 4A-FE) 22 (LHD 4E-FE) 30 (RHD 4A-FE) 32 (RHD 4E-FE)	[B] Accouplement magnétique de A/C et capteur de blocage [C]
A 4	20 (LHD 4A-FE) 22 (LHD 4E-FE)	Triple pressostat de A/C (double pressostat et pressostat ...nple de A/C)

Code	Voire page	Désignation des pièces
D 4	24 (LHD) 34 (RHD)	Diode (O/D)
D 5	24 (LHD) 34 (RHD)	Récepteur de commande de porte
D 6	34 (RHD)	Relais de commande de condamnation de porte
D 7	24 (LHD) 34 (RHD)	Commande de condamnation de porte
D 8	26 (LHD S/D) 28 (LHD W/G) 36 (RHD S/D) 38 (RHD W/G)	Diode (d'éclairage de courtoisie sur porte)
		...éclairage de courtoisie su...

[A] : *Code des pièces*

[B] : *Voire page*
Pages à voir concernant le circuit de système, montrant l'emplacement de la pièce sur le véhicule.

[C] : *Désignation des pièces*

M PART NUMBER OF CONNECTORS

Code	Part Name	Part Number
A 1	A/C Ambient Temp. Sensor	90980-11070
A 2	A/C Condenser Fan Motor	90980-11237
A 3	A/C Condenser Fan Relay	90980-10940
A 4	A/C Triple Pressure SW (A/C Dual and Single Pressure SW)	90980-10943
[A]	A/T Oil Temp. Sensor [B]	909 [C] 413
A 6	ABS Actuator	90980-11151
A 7	ABS Actuator	90980-11009
A 8	ABS Speed Sensor Front LH	90980-10941
A 9	ABS Speed Sensor Front RH	90980-11002
A10	Airbag Sensor Front LH	90980-11856
A11	Airbag Sensor Front RH	
A12	...	90980-11194
		90980-...

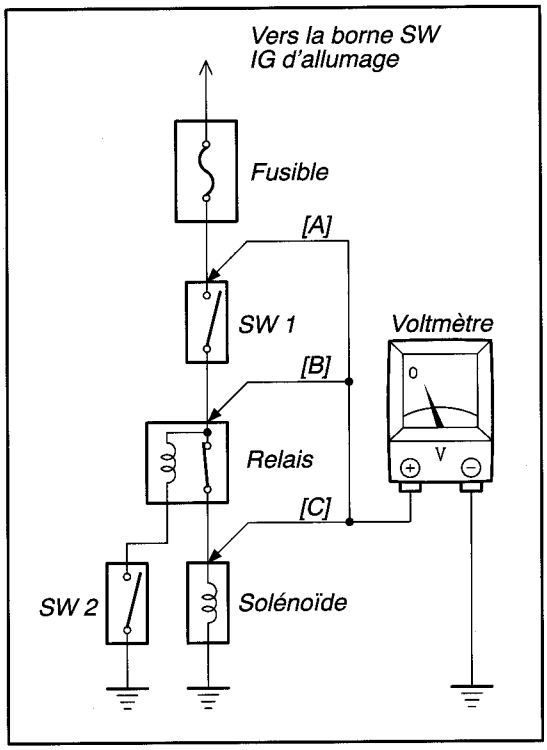
Code	Part Name	Part Number
D 4	Diode (Door Courtesy Light)	90980-11608
D 5	Diode (Key Off Operation)	90980-10962
D 6	Diode (Luggage Compartment Light)	90980-11608
D 7	Door Lock Control Relay	90980-10848
D 8	Door Courtesy Light LH	90980-11148
D 9	Door Courtesy Light RH	
D10	Door Courtesy SW LH	90980-11097
D11	Door Courtesy SW RH	
D12	Door Courtesy SW Front LH	90980-11156
D13	Door Courtesy SW Front RH	
D14	Door Courtesy SW Rear LH	
D15	Door Courtesy SW Rear RH	
D16	...d Unlock SW LH	90980-11170
	...RH	

[A] : *Code des pièces*

[B] : *Désignation des pièces*

[C] : *Référence*
Références TOYOTA.

Toutes les références du connecteur ne sont pas définies pour la fourniture. Pour passer une commande d'un connecteur ou d'une borne avec fil, prière de vérifier préalablement si cette pièce est bien disponible en se reportant à "Parts Catalog News" (publié par le Département de la Gestion de l'Ingénierie).

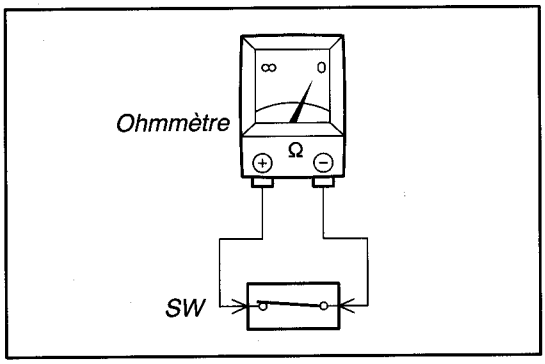


VERIFICATION DE TENSION

(a) *Etablir les conditions dans lesquelles la tension est présente au point de contrôle.*

Exemple:
- *[A] – CONTACTEUR d'allumage sur "ON"*
- *[B] – CONTACTEUR d'allumage et SW 1 sur "ON"*
- *[C] – CONTACTEUR d'allumage, SW 1 et Relais sur "ON" (SW 2 sur "OFF")*

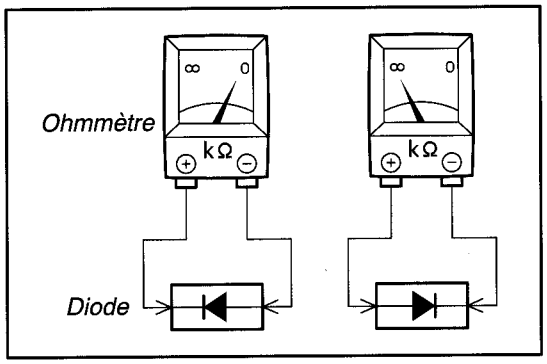
(b) *En utilisant un voltmètre, connecter le fil négatif à une point de mise à la terre approprié ou à la borne de batterie négative, et le fil positif au connecteur ou borne de composants. Cette vérification peut s'effectuer avec une lampe à mesurer au lieu du voltmètre.*



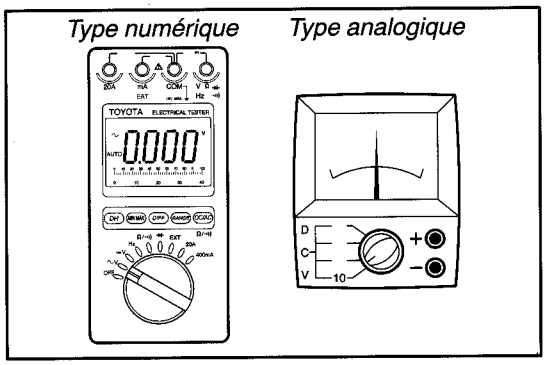
CONTROLE DE LA CONTINUITE ET RESISTANCE

(a) *Déconnecter la borne ou fil de batterie de telle manière qu'il n'y ait pas de tension entre les points de contrôle.*

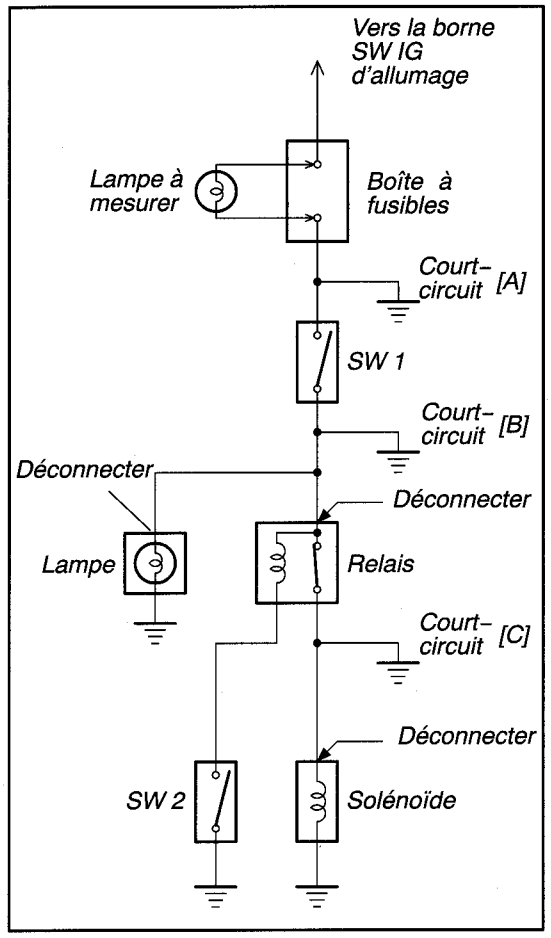
(b) *Mettre en contact les deux fils d'un ohmmètre à chaque point de contrôle.*



Si le circuit présente des diodes, inverser les deux fils et vérifier de nouveau.
Il doit y avoir une continuité lorsque l'on met en contact le fil négatif au côté positif de la diode et le fil positif au côté négatif. Lorsque l'on met en contact les deux fils en sens inverse, il ne doit pas y avoir de continuité.



(c) *Utiliser un volt/ohmmètre avec une haute impédance (10 kΩ/V minimum) pour le dépannage du circuit électrique.*



LOCALISATION DE COURT-CIRCUIT

(a) Déposer le fusible grillé et déconnecter toutes les charges du fusible.

(b) onnecter une lampe à mesurer au lieu du fusible.

(c) Etablir les conditions pour lesquelles la lampe à mesurer s'allume.

Exemple:
[A] - CONTACTEUR d'allumage sur "ON"
[B] - CONTACTEUR d'allumage et SW 1 sur "ON"
[C] - CONTACTEUR d'allumage, SW 1 et Relais sur "ON" (connecter le relais) et SW 2 sur "OFF" (ou Déconnecter SW 2).

(d) Déconnecter et reconnecter les connecteurs tout en observant la lampe à mesurer.
Le court-circuit se trouve entre le connecteur sur lequel la lampe à mesurer reste allumée et le connecteur sur lequel la lampe s'éteint.

(e) Localiser l'emplacement exact du court-circuit en secouant légèrement le fil où le problème se trouve le long de la carrosserie.

PRECAUTION:

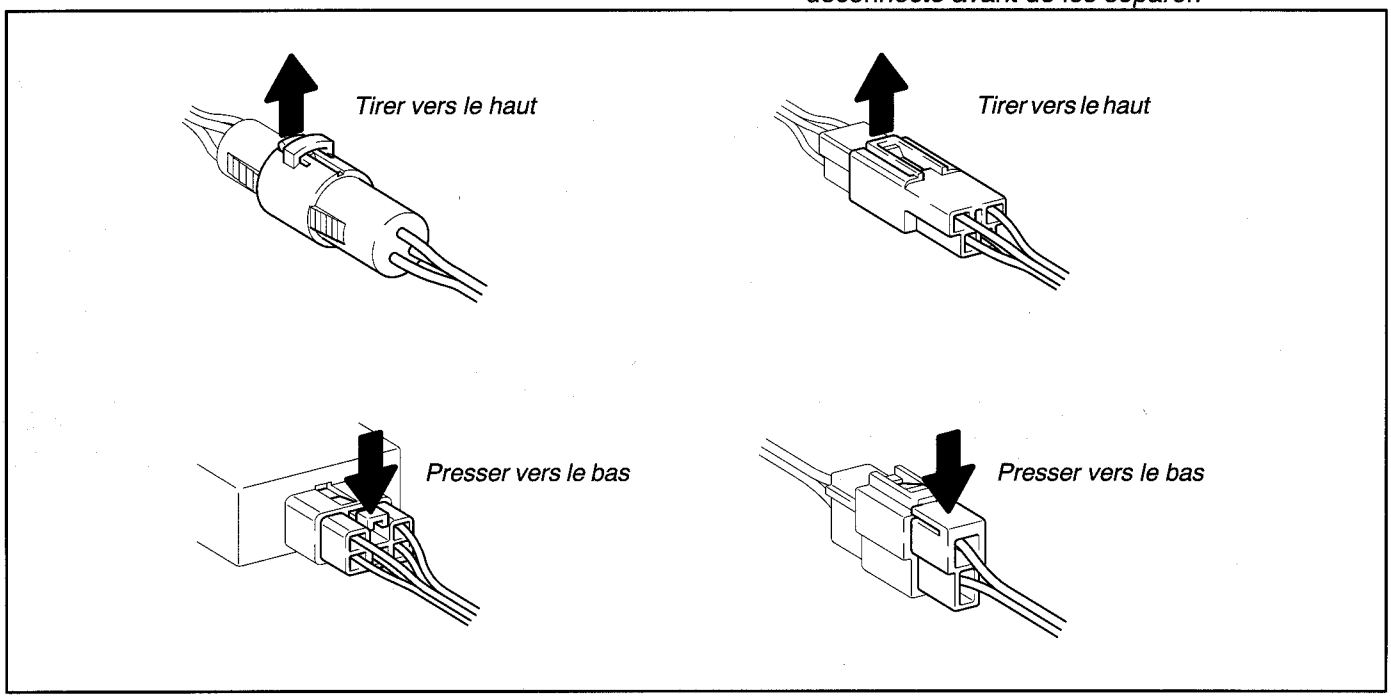
(a) Ne pas ouvrir le couvercle ou la boîte de l'ECU à moins que cela ne soit nécessaire. (Si les bornes de CI sont touchées, le CI pourrait être détruit par l'électricité statique).

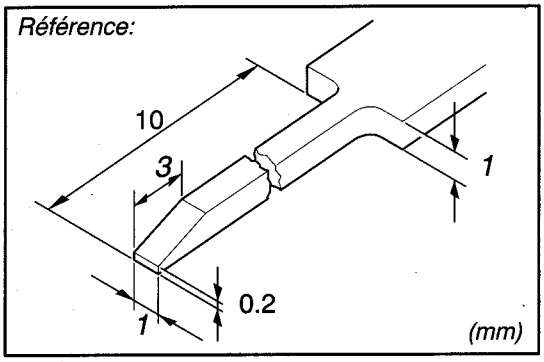
(b) Lors d'un remplacement du mécanisme intérieur (partie ECU) du compteur numérique, prenez garde de ne mettre aucune partie de votre corps ou de votre vêtement en contact avec les bornes des conducteurs en provenance de l'IC, etc. de la pièce de remplacement (pièce de rechange).

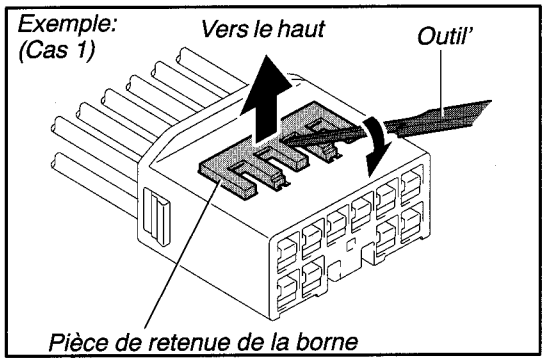
DEBRANCHEMENT DES CONNECTEURS DE TYPE MALE ET FEMELLE

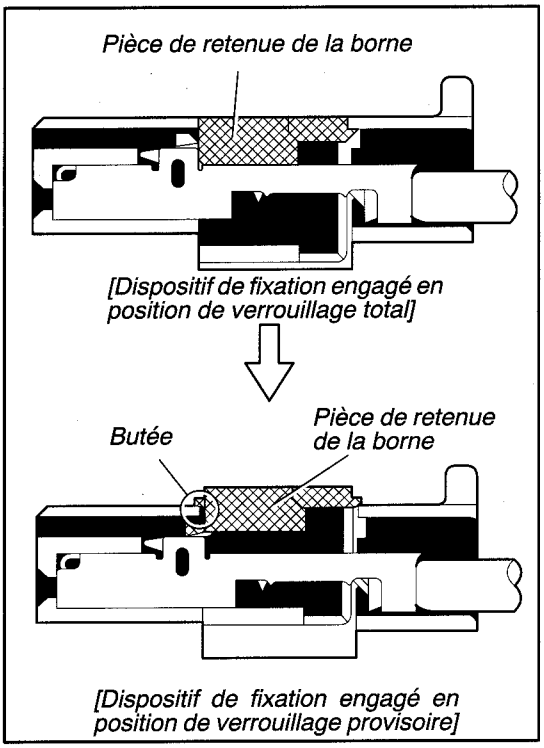
Pour séparer les connecteurs, tirer le connecteur lui-même, et non le faisceau de câblage.

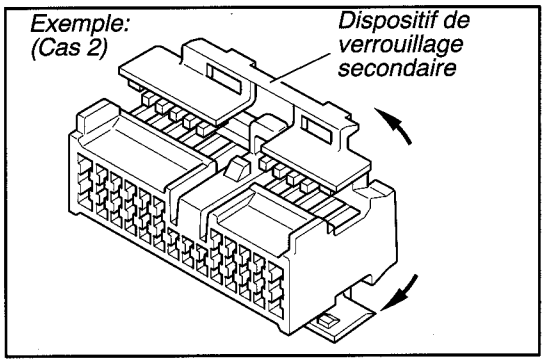
NOTE : Vérifier le type de connecteur devant être déconnecté avant de les séparer.











COMMENT REMPLACER LA BORNE (Avec le dispositif de fixation de cosses ou le dispositif de verrouillage secondaire)

1. *FABRIQUER UN OUTIL SPECIAL*

   CONSEIL : Pour pouvoir retirer une cosse du boîtier de bloc raccord de câblage,il est nécessaire de fabriquer et d'utiliser l'outil spécial ou un ustensile similaire représenté ci-contre.

2. *DEBRANCHER LE BLOC RACCORD DE CABLAGE*

3. *LIBERER LE DISPOSITIF DE VERROUILLAGE SECONDAIRE OU LE DISPOSITIF DE RETENUE DE COSSE.*

   (a) Le dispositif de verrouillage doit être retiré avant que l'attache de verrouillage de cosse puisse être libérée et la cosse retirée du bloc raccord de câblage.

   (b) Se servir de l'outil spécial ou de la pointe de cosse pour débrayer le dispositif de verrouillage secondaire ou le dispositif de fixation de cosse.

   AVERTISSEMENT:
   Le dispositif de fixation de cosses ne doit pas être retiré du boîtier de bloc raccord de câblage.

   [A] Cas du bloc raccord de câblage non étanche

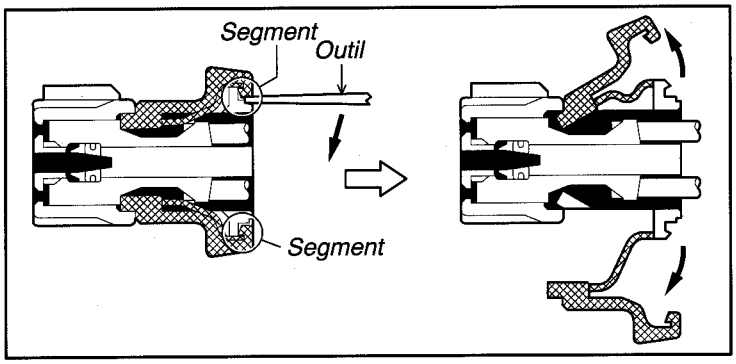
   NOTE : La position d'insertion des aiguilles varie selon la forme du connecteur (nombre de bornes, etc.) et par conséquent vérifier la position avant de l'insérer.

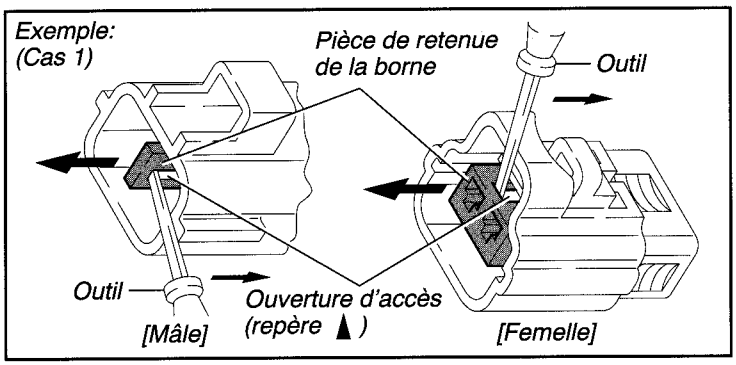
   "Cas 1"

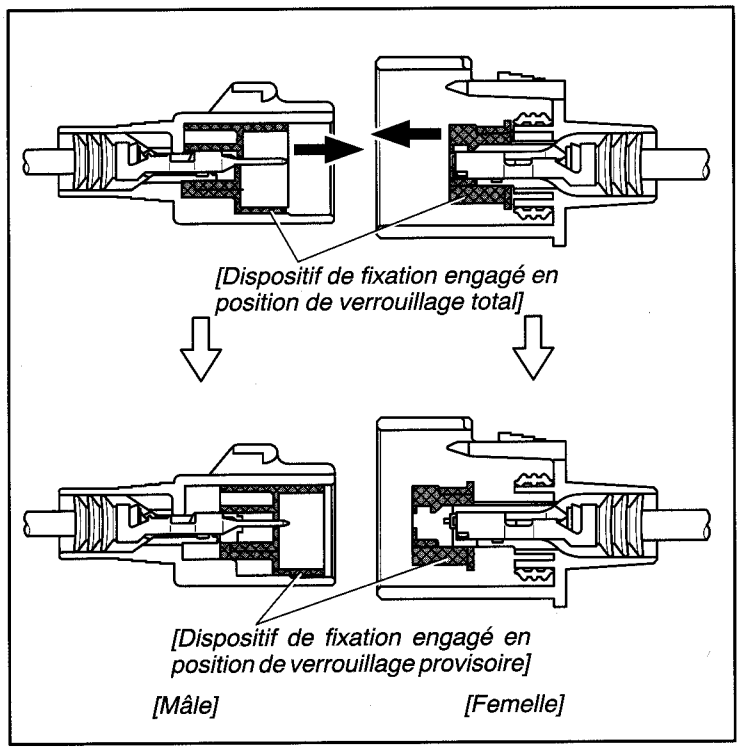
   Soulever la pièce de retenue de la borne vers le haut sur la position de verrouillage provisoire.

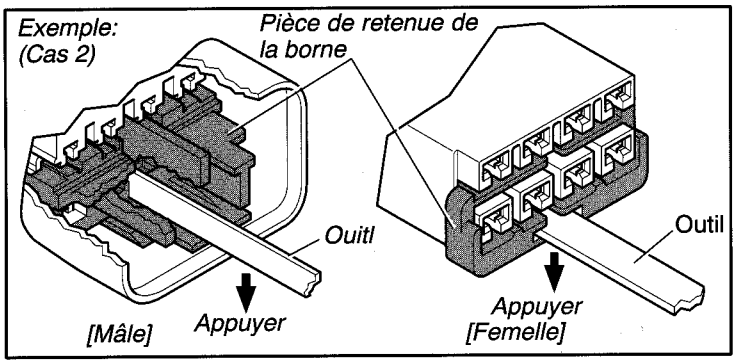
   "Cas 2"

   Ouvrir le dispositif de verrouillage secondaire









[B] *Cas de bloc raccord de câblage étanche*

NOTE : La teinte des cosses varie suivant la forme du boîtier de block raccord de câblage.

Exemple:

Dispositif de fixation de cosses	*Boîtier de bloc raccord de câblage*
Noir ou blanc	*: Gris*
Noir ou blanc	*: Gris foncé*
Gris ou blanc	*: Noir*

"Cas 1"

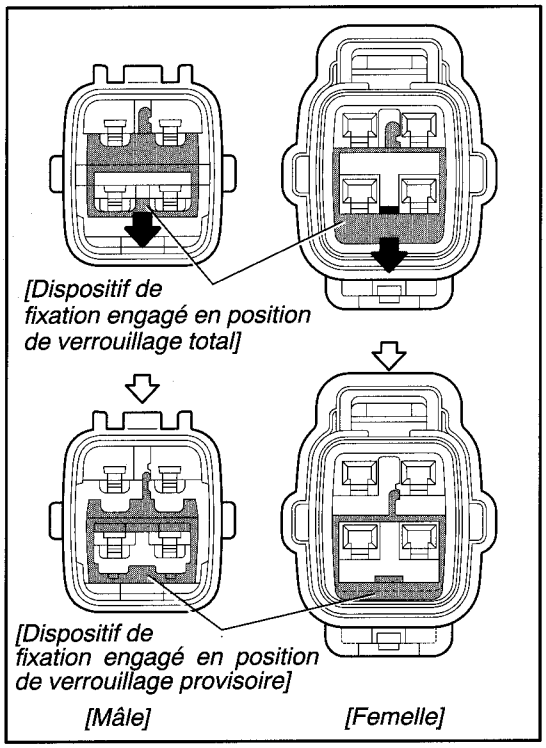
Type avec lequel le dispositif de fixation de cosses peut être relevé jusqu'à sa position de verrouillage secondaire (type à relever).

Engager l'extrémité de l'outil spécial dans l'ouverture d'accès (repère▲) de dispositif de fixation de cosses et relever ce dernier jusqu'à sa positin de verrouillage provisoire.

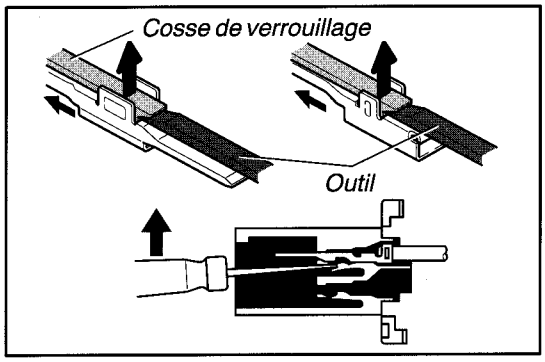
NOTE : La position d'insertion des aiguilles varie selon la forme du connecteur (nombre de bornes, etc.) et par conséquent vérifier la position avant de l'insérer.

"Cas 2"

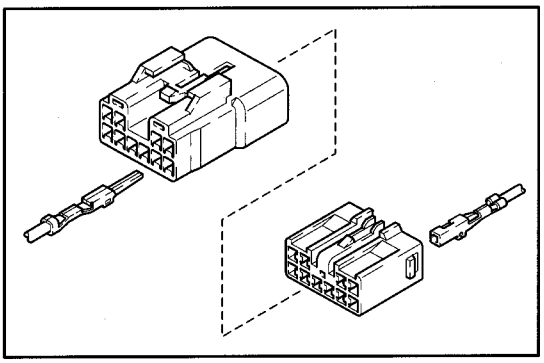
Type avec lequel il est impossible de dégager au-delà de la position de verrouillage commandée; dans ce cas, insérer l'outil directement dans l'orifice d'accès de la pièce de retenue de la borne, comme indiqué sur l'illustration.



Appuyer sur le dispositif de fixation de cosses jusqu'à sa position de verrouillage provisoire.



(c) Relâcher la cosse de verrouillage à partir de la borne et tirer la borne vers l'extérieur à partir de l'arrière.

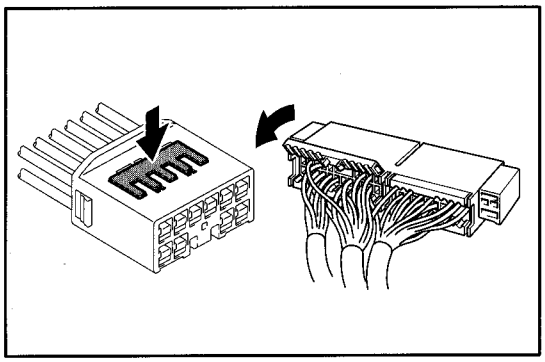


4. INSTALLER LA BORNE AU CONNECTEUR

(a) Insére la borne

NOTE:

1. *Veiller à ce que la borne soit positionnée correctement.*
2. *Insérer la borne jusqu'à ce que la cosse de verrouillage soit bloquée fermement.*
3. *Insérer la borne avec la pièce de retenue de la borne sur la position de verrouillage provisoire.*



(b) Pousser la pièce de retenue de la borne vers l'intérieur sur la position de verrouillage complet.

5. BRANCHER LE CONNECTEUR

ABREVIATIONS

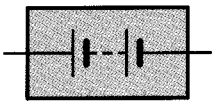
Les abréviations suivantes sont utilisées dans ce manuel.

ABS	=	*Système antiblocage des freins (Anti-Lock Brake System)*
A/C	=	*Air conditionné (Air Conditioner)*
A/T	=	*Boîte-pont automatique (Automatic Transaxle)*
COMB.	=	*Combinaison (Combination)*
DLC3	=	*Bloc raccord de câblage de liaison de données 3 (Data Link Connector 3)*
ECT	=	*Boîte de vitesses sous contrôle électronique (Electronic Control Transmission)*
ECU	=	*Unité de commande électronique (Electronic Control Unit)*
EFI	=	*Injection d'essence électronique (Electronic Fuel Injection)*
EVAP	=	*Contrôle antipollution d'évaporation (Evaporative Emission)*
ISC	=	*Contrôle de régime ralenti (Idle Speed Control)*
J/B	=	*Bloc de jonction (Junction Block)*
LH	=	*Gauche (Left-Hand)*
LHD	=	*Conduite à gauche (Left-Hand Drive)*
M/T	=	*Boîte-pont mécanique (Manual Transaxle)*
O/D	=	*Vitesse surmultipliée (Overdrive)*
PTC	=	*Coefficient de température positif (Positive Temperature Coefficient)*
R/B	=	*Bloc relais (Relay Block)*
RH	=	*Droite (Right-Hand)*
RHD	=	*Conduite à droite (Right-Hand Drive)*
SRS	=	*Système de retenue complémentaire (Supplemental Restraint System)*
SW	=	*Contacteur (Switch)*
TEMP.	=	*Température (Temperature)*
VSV	=	*Soupape de commutation à dépression (Vacuum Switching Valve)*
w/	=	*Avec (With)*
w/o	=	*Sans (Without)*

* *Les titres qui sont mentionnés dans les organes sont les mêmes que ceux des bornes (codes de borne) et ne doivent pas être considérés comme des abréviations.*

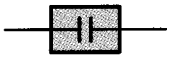
E GLOSSAIRE DES TERMES ET SYMBOLES

BATTERIE



Stocke de l'énergie chimique et le convertit en énergie électrique. Fournit du courant continu pour les divers circuits électriques de la voiture.

CONDENSATEUR

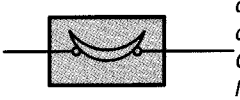


Un petit bloc de maintien pour l'accumulation provisoire de la tension électrique.

ALLUME-CIGARE

Elément à chauffage de résistance électrique.

DISJONCTEUR



Fondamentalement un fusible réutilisable, le disjoncteur se réchauffera et s'ouvrira si une quantité excessive s'écoule à travers. Certaines unités se réarment automatiquement lorsqu'elles se refroidissent, tandis que d'autres doivent être réarmées manuellement.

DIODE

Un semiconducteur qui permet le débit du courant dans une seule direction.

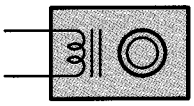
DIODE, ZENER

Une diode qui permet le débit du courant dans une direction mais bloque le débit inverse seulement jusqu'à une tension spécifique. Audessus de ce potentiel, il dépasse la tension d'excès. Fonctionne comme un simple régulateur de tension.

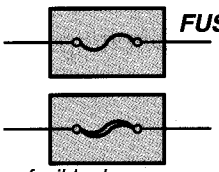
PHOTODIODE

La photodiode est un semi-conducteur qui régularise le courant élélectrique en fonction de la quantité de lumière.

DISTRIBUTEUR, IIA



Achemine le courant de haute tension de la bobine d'allumage vers les bougies d'allumage individuelles.

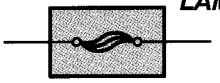


FUSIBLE

Une bande métallique mince qui grille lorsqu'une quantité excessive de courant s'écoule à travers, interrompant alors le débit du courant et protégeant le circuit contre tout endommagement.

(pour fusible de moyenne intensité)

LAME FUSIBLE



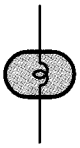
Un fil de gros calibre placé dans des circuits d'ampérage élevé qui grille en cas de surcharges, protégeant ainsi les circuit.

(pour fusible à haute intensité ou élément fusible)

MISE A LA TERRE

Le point sur lequel les câbles sont attachés à la carrosserie, fournissant ainsi une chemin de retour pour un circuit électrique; sans une mise à la terre, le courant ne peut pas s'écoule.

PHARES



1. UN FILAMENT

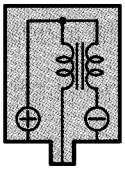
Le débit du courant cause le réchauffement du filament du phare et l'émission de lumière. Un phare peut présenter un (1) filament ou deux (2) filaments.

2. DEUX FILAMENTS

KLAXON

Un dispositif électrique qui produit un signal audible assez fort.

BOBINE D'ALLUMAGE



Convertit le courant continu de basse tension en courant d'allumage de haute tension pour allumer les bougies.

LAMPE

Le débit de courant à travers un filament cause le réchauffement du filament et l'émission de lumière.

DEL (DIODE ELECTROLUMINESCENTE)

Lorsque le débit du courant s'établit, ces diodes émettent de la lumière sans produire la chaleur d'une lampe comparable.

COMPTEUR ANALOGIQUE

Le débit de courant active une bobine magnétique qui cause le déplacement d'une aiguille, fournissant ainsi un affichage relatif devant un étalonnage de fond.

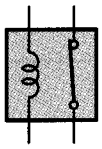
COMPTEUR NUMERIQUE

Le débit du courant active une ou plusieurs DEL, affichages à cristaux liquides, ou affichages fluorescents, qui fournissent un affichage numérique ou relatif.

MOTEUR

Une unité de puissance qui convertit l'énergie électrique en énergie mécanique, surtout en mouvement de rotation.

RELAIS

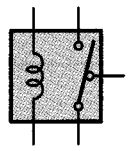


1. FERME NORMALEMENT

2. OUVERT NORMALEMENT

Fondamentalement un contacteur à actionnement électrique qui peut être normalement fermé (1) ou ouvert (2). Le débit de courant à travers une petite bobine produit un champ magnétique qui ouvre ou ferme un contacteur connecté.

RELAIS A DEUX COURSES



Un relais qui fait écouler le courant à travers un jeu de contacts ou l'autre.

RESISTANCE

Un composant électrique avec une résistance fixe, placé dans un circuit pour réduire la tension à une valeur spécifique.

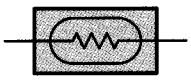
RESISTANCE A PRISES

Une résistance qui fournit deux ou davantage de valeurs de résistances non réglables différentes.

RESISTANCE VARIABLE ou RHEOSTAT

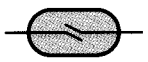
Une résistance pouvant être contrôlée avec un taux variable de résistance. S'appelle également un potentiomètre ou rhéostat.

CAPTEUR (thernmistance)



Une résistance qui varie sa valeur de résistance avec la température.

CAPTEUR DE VITESSE



(Type à commutateur à lames)

Utilise des impulsions magnétiques pour ouvrir et fermer un contacteur afin de créer un signal pour activer les autres composants.

FICHE DE COURT-CIRCUIT

S'utilise pour fournir une connexion non brisée dans une boîte de dérivation.

SOLENOIDE

Une bobine électromagnétique qui produit un champ magnétique lorsque le courant s'écoule, pour faire déplacer un plongeur, etc.

HAUT-PARLEUR

Un dispositif électromécanique qui produit des ondes sonores à partir du débit de courant.

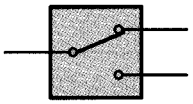
CONTACTEUR, MANUEL

1. OUVERT NORMALEMENT

2. FERME NORMALEMENT

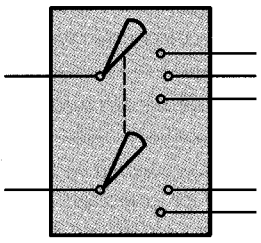
Ouvre et ferme les circuits, interrompant (1) ou permettant (2) le débit de courant.

CONTACTEUR A DEUX COURSES



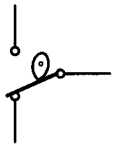
Un contacteur qui fait passer le courant de facon continue à travers un jeu de contacts ou l'autre.

CONTACTEUR D'ALLUMAGE



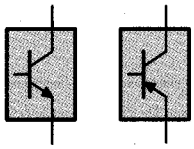
Un contacteur à actionnement pas clé avec plusieurs positions qui permettent aux divers circuits, et en particulier au circuit d'allumage primaire, de s'activer.

CONTACTEUR D'ARRET D'ESSUIE-GLACE



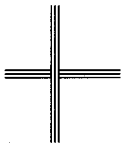
Remet les essuie-glaces sur la position d'arrêt lorsque le contacteur des essuies-glace est coupé.

TRANSISTOR

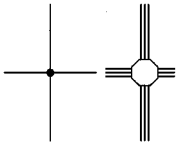


Un dispositif à état solide qui s'utilise généralement comme relais électronique; interrompt ou fait passer le courant selon la tension appliquée à la "bace".

FILS



(1) NON CONNECTES



(2) A EPISSURE

Les fils sont toujours dessinés en ligne droite sur les schéma de câblage. Les fils croisés (1) sans un point noir à la jonction ne sont pas joints. Les fils croisés (2) avec un point noir ou une marque octogonale (○) à la jonction sont des connexions (jointes) à épissure.

A INTRODUCCION

Este manual consta de las siguientes 14 secciones:

Número	*Sección*	*Descripción*
A	*INDICE*	*Indice el contenido de este manual.*
	INTRODUCCION	*Breve axplicación de cada sección.*
B	*COMO UTILIZAR ESTE MANUAL*	*Instrucciones relacionadas con el uso este manual.*
C	*LOCALIZACION DE AVERIAS*	*Descripción de los procedimientos de inspección básicos para los circuitos eléctricos.*
D	*ABREVIATURAS*	*Definiciones de las abreviaturas utilizadas en este manual.*
E	*GLOSARIO DE TERMINOS Y SIMBOLOS*	*Definiciones de los símbolos y funciones de las partes principales.*
F	*UBICACION DE LOS RELES*	*Indicación de la Unidad de Control Electrónico, los Relés, el Bloque de Relés, etc. Esta sección está relacionada con el circuito del sistema.*
G	*RECORRIDO DE LOS CABLES ELECTRICOS*	*Descripción de los conectores de piezas, puntos de empalme, puntos de conexión a masa, etc. Esta sección está relacionada con el circuito del sistema.*
H	*INDICE*	*Indice de los circuitos de los sistemas.*
	CIRCUITOS DE SISTEMAS	*Circuitos eléctricos de cada sistema indicados desde la fuente de alimentación hasta los puntos de conexión a masa. Las conexiones del cableado y las respectivas posiciones se indican y clasifican según el método de conexión. (Vea la sección "COMO UTILIZAR ESTE MANUAL"). Esta sección asimismo contiene las secciones de "Descripción del sistemas" y "Consejos para el servicio" que son sumamente útiles para la localización de aveías.*
I	*PUNTO DE CONEXION A MASA*	*indicación de las conexiones a masa de todas las piezas descritas en este manual.*
J	*FUENTE DE ALIMENTACION (Cuadro de flujo de corriente)*	*Descripción de la distribución de la alimentación desde la fuente hasta las diferentes cargas eléctricas.*
K	*LISTA DE CONECTORES*	*Describe la forma de los conectores para las piezas que aparecen en este libro. Esta sección está relacionada con el circuito del sistema.*
L	*INFORMACION DE CONECTORES*	*Indica la referencia (Vea la página) sobre el nombre de las partes correspondiente a su código y la posición para montar la carrocería.*
M	*NUMERO DE LAS PARTES DE CONECTORES*	*Se indica el número de las partes de los conectores utilizados en este manual.*
N	*DIAGRAMA DE CONEXIONES ELECTRICAS GENERAL*	*Diagramas de los circuitos con indicación de las conexiones.*

Este manual proporciona informaciones acerca de los circuitos eléctricos de los vehículos, divididas según los diferentes circuitos de sistemas.

El cableado específico de cada circuito de sistema aparece desde el punto de conexión a la fuente de alimentación de la batería hasta el punto de conexión a masa. (Todos los diagramas de circuito aparecen en condición de los interruptores en la posición OFF.)

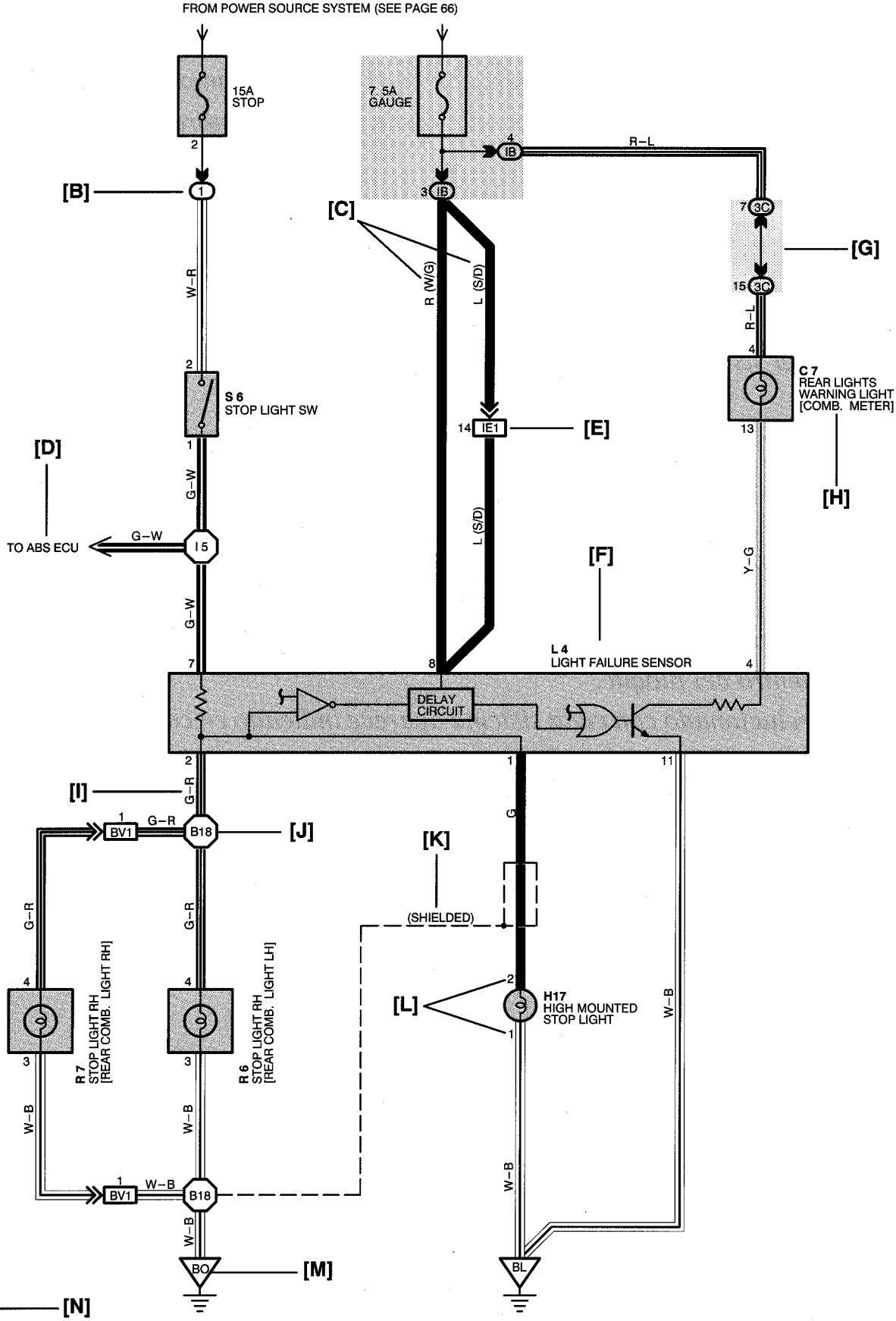
Al tratar de localizar un desperfecto, es necesario familiarizarse con el funcionamiento del circuito en el cual se ha detectado el problema (vea la sección de Circuitos de Sistemas), la fuente de alimentación del circuito (vea la sección Fuente de Alimentación) y los puntos de conexión a masa (vea la sección Punto de Conexión a Masa). Vea la descripción del sistema para comprender el funcionamiento del circuito.

Una vez familiarizado con el funcionamiento del circuito, determine le causa según los procedimientos de localización de averías especificados. Para la ubicación de cada pieza, los bloques de empalmes y los conectores de los mazos de conductores, así como los puntos de empalme y los puntos de conexión a masa de cada circuito, vea las secciones de Ubicación de los Relés y Ubicación de los Cables. Se incluye además el diagrama de cableado interior de cada bloque de empalme para facilitar la compresión de las conexiones dentro del bloque.
El cableado relacionado con cada sistema aparece indicado en cada circuito de sistema mediante flechas (de __, a__). En caso de requerirse conexiones generales, vea el Diagrama de Cableado Electrico General, en la parte final de este manual.

[A]

STOP LIGHT

** El sistema aquí mostrado es SOLO UN EJEMPLO. Es distinto del circuito real mostrado en la SECCION DE CIRCUITOS DEL SISTEMA.*



50 [N]

[A] : *Título del sistema*

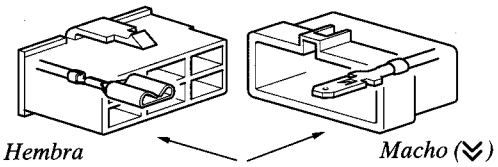
[B] : *Indica un bloque de relés. N.° se utiliza sombreado y se indica sólo el número del bloque de relés para distinguirlo del bloque de empalme*

Ejemplo: (1) indica Bloque de Relés N.°1

[C] : *( ) se utiliza para indicar diferentes cableados, conectores, etc. en caso de modelo de vehículo, tipo de motor o especificaciones diferentes.*

[D] : *Indica un sistema relacionado.*

[E] : *Indica el mazo de conductores y el conector del mazo de conductores. El mazo de conductores con el terminal macho es indicado mediante las flechas (»).*
Las cifras exteriores corresponden al número de clavijas.

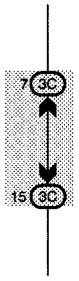


La primera letra del código para cada mazo de conductores y conectores de mazo de conductores indica la ubicación del componente, por ejemplo "E" es para el compartimiento del motor, "I" para el tablero de instrumentos y área circundante, y "B" para la carrocería y área cincurdante. Cuando más de un código tiene la primera y segunda letras en común, seguidas de números (por ej. IH1, IH2) indica el mismo tipo de mazo de conductores y conector de mazo de conductores.

[F] : *Representa una pieza (todas son indicadas en celeste). El código es el mismo que el utilizado para la ubicación de la pieza.*

[G] : *Bloque de empalme. (El número dentro del círculo es el número del bloque de empalme, y el código del conector aparece junto al mismo.) Los bloques de empalme aparecen sombreados para distinguirlos fácilmente de otras piezas.*

Ejemplo:



3C indica que está dentro del bloque de empalme N.°3

[H] : *Cuando 2 piezas utilizan el mismo conector en común, en nombre de las piezas utilizadas en la sección del cableado aparece entre paréntesis cuadrados [ ].*

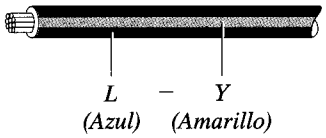
[I] : *Indica el color del cable.*

Los colores de los cables se dan según los siguientes códigos alfabéticos.

B	= *Negro*	*W*	= *Blanco*	*BR*	= *Marrón*
L	= *Azul*	*V*	= *Violeta*	*SB*	= *Azul del cielo*
R	= *Rojo*	*G*	= *Verde*	*LG*	= *Verde Claro*
P	= *Rosado*	*Y*	= *Amarillo*	*GR*	= *Gris*
O	= *Anaranjado*				

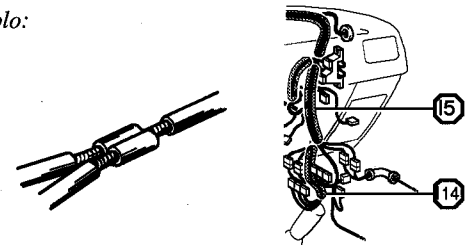
La primera letra indica el color básico del cable y la segunda letra indica el color de la banda.

Ejemplo: L - Y



[J] : *Indica un punto de empalme de cables (los códigos son "E" para el interior del compartimiento del motor, "I" para el tablero de instrumentos y "B" para la carrocería.)*

Ejemplo:

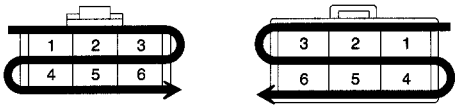


La ubicación del punto de empalme I 5 es indicada mediante la sección sombreada.

[K] : *Indica mazo de conductores blindado.*

[L] : *Indica el número de clavijas del conector. El sistema de numeración es diferente según se trate de un conector macho o de un conector hembra.*

Ejemplo: *Numerados de arriba a la izquierda hacia abajo a la derecha* *Numerados de arriba a la derecha hacia abajo a la izquierda*



Hembra *Macho*

[M] : *Indica los PUNTOS de conexión a Masa.*

La primera letra del código de cada punto de tierra indica la ubicación del componente, por ejemplo "E" es para el compartimiento del motor, "I" para el tablero de instrumentos y área circundante, y "B" para la carrocería y área cincurdante.

[N] : *N.° de página*

[O] SYSTEM OUTLINE *(DESCRIPCION DEL SISTEMA)*

Current is applied at all times through the STOP fuse to TERMINAL 2 of the stop light SW.
When the ignition SW is turned on, current flows from the GAUGE fuse to TERMINAL 8 of the light failure sensor, and also flows through the rear lights warning light to TERMINAL 4 of the light failure sensor.

STOP LIGHT DISCONNECTION WARNING

When the ignition SW is turned on and the brake pedal is pressed (Stop light SW on), if the stop light circuit is open, the current flowing from TERMINAL 7 of the light failure sensor to TERMINALS 1, 2 changes, so the light failure sensor detects the disconnection and the warning circuit of the light failure sensor is activated.
As a result, the current flows from TERMINAL 4 of the light failure sensor to TERMINAL 11 to GROUND and turns the rear lights warning light on. By pressing the brake pedal, the current flowing to TERMINAL 8 of the light failure sensor keeps the warning circuit on and holds the warning light on until the ignition SW is turned off.

[P] SERVICE HINTS *(CONSEJOS PARA EL SERVICIO)*

S6 STOP LIGHT SW

2-1 : Closed with the brake pedal depressed

L4 LIGHT FAILURE SENSOR

1, 2, 7-GROUND : Approx. **12** volts with the stop light SW on
4, 8-GROUND : Approx. **12** volts with the ignition SW at **ON** position
11-GROUND : Always continuity

[Q] ○ : PARTS LOCATION *(UBICACION DE LAS PIEZAS)*

Code	See Page	Code	See Page	Code	See Page
C7	34	L4	36	R7	37
H17	36	R6	37	S6	35

[R] ▭ : RELAY BLOCKS *(BLOQUES DE RELES)*

Code	See Page	Relay Blocks (Relay Block Location)
1	18	R/B No.1 (Instrument Panel Left)

[S] ▭ : JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTON

(BLOQUE DE EMPALME Y CONECTOR DE MAZO DE CONDUCTORES)

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
IB	20	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
3C	22	Instrument Panel Wire and J/B No.3 (Instrument Panel Left Side)

[T] ▭ : CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

(MAZO DE CONDUCTORES DE UNION DE CONECTORES Y MAZO DE CONDUCTORES)

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
IE1	42	Floor Wire and Instrument Panel Wire (Left Kick Panel)
BV1	50	Luggage Room Wire and Floor Wire (Luggage Compartment Left)

[U] ▽ : GROUND POINTS *(PUNTOS DE CONEXION A MASA)*

Code	See Page	Ground Points Location
BL	50	Under the Left Quarter Pillar
BO	50	Back Panel Center

[V] ⬡ : SPLICE POINTS *(PUNTOS DE EMPALME)*

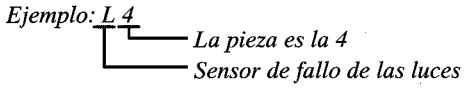
Code	See Page	Wire Harness with Splice Points	Code	See Page	Wire Harness with Splice Points
I5	44	Cowl Wire	B18	50	Luggage Room Wire

[O] : *Descripción del sistema.*

[P] : *Indica valores o explica la función para referencia durante la localización de averías.*

[Q] : *Indica la página de referencia en la cual aparece la ubicación en el vehículo de las piezas del circuito del sistema.*

Ejemplo : Pieza "L4" (Sensor de fallo de las luces) en la página 36 de este manual.
** La letra en el código es la primera letra de la pieza y el número indica el orden de las piezas que comienzan con tal letra.*



[R] : *Indica la página de referencia en la cual aparece la ubicación en el vehículo de los conectores del bloque de relés en el circuito del sistema.*

Ejemplo : La descripción del conector "1" aparece en la página 18 de este manual y el mismo está instalado en la parte izquierda del tablero de instrumentos.

[S] : *Indica la página de referencia en la cual aparece la ubicación en el vehículo del bloque de empalmes y del mazo de conductores en el circuito del sistema.*

Ejemplo : El conector "3C" conecta el cable de torpedo con el bloque de empalmes N.°3. La descripción correspondiente aparece en la página 22 de este manual y el mismo está instalado en el lado izquierdo del tablero de instrumentos.

[T] : *Indica la página de referencia en la cual se describe el mazo de conductores y el conector del mismo (el conector hembra se describe primero y despues se describe el conector macho.)*

Ejemplo : El conector "IE1" conecta el cable de la puerta derecha delantera (hembra) y el cable de torpedo (macho). La descripción correspondiente aparece en la página 42 de este manual y el mismo está instalado en el lado derecho de la caja pedalera.

[U] : *Indica la página de referencia en la cual aparece la ubicación de los puntos de conexión a masa en la carrocería del vehículo.*

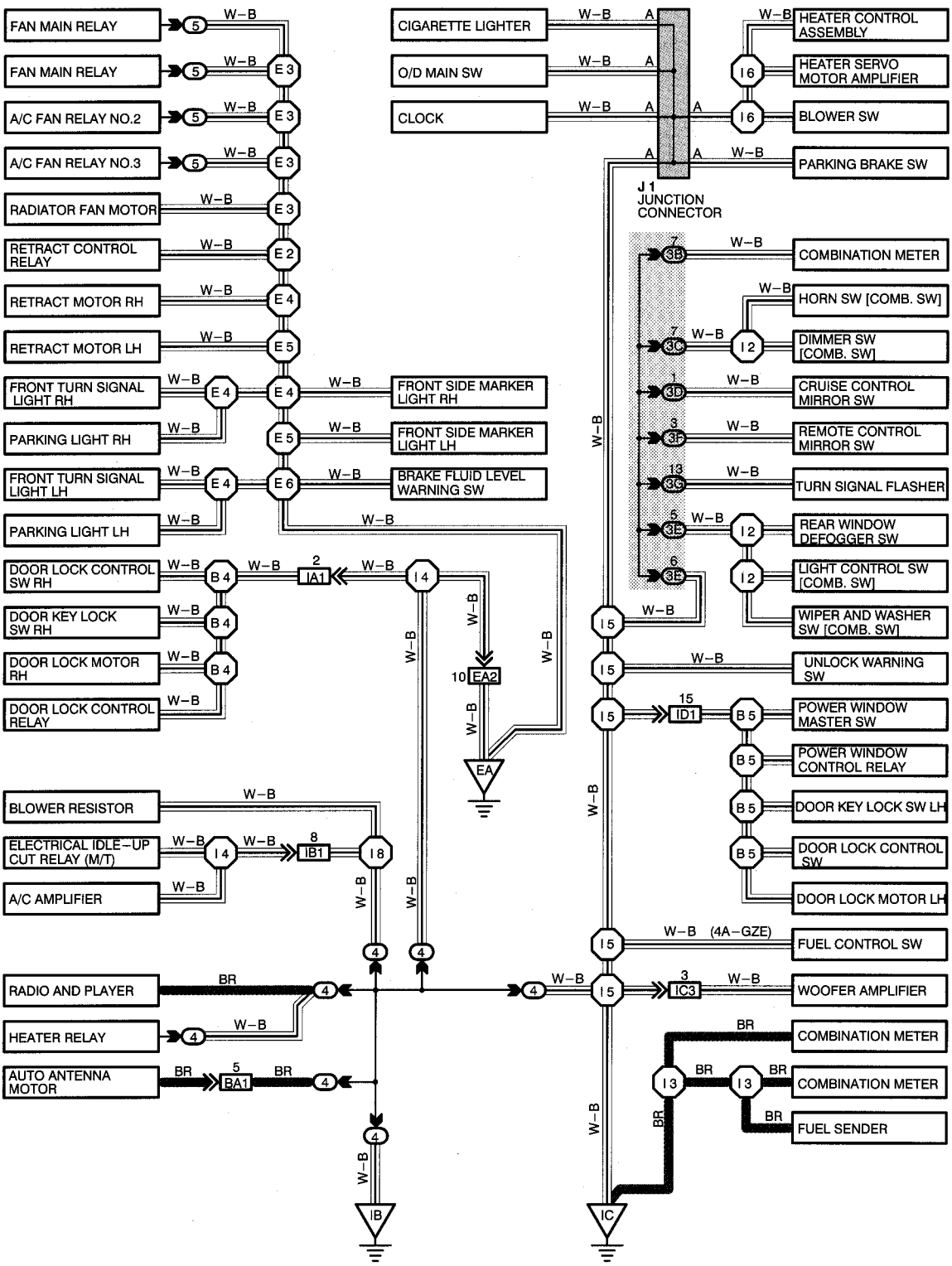
Ejemplo : La descripción del punto de conexión a masa "BO" aparece en la página 50 de este manual y el mismo está en el lado izquierdo del torpedo.

[V] : *Indica la página de referencia en la cual aparece la posición de los puntos de empalme en el vehículo.*

Ejemplo : El punto de empalme "I5" está en el mazo de conductores del torpedo y la descripción correspondiente aparece en la página 44 de este manual.

El diagrama del circuito de los puntos de conexión a masa indica las conexiones a masa de todas las piezas principales a los respectivos puntos de masa. Durante la localización de averías por fallas de conexión a masa, puede resultar útil examinar los sistemas que tienen una conexión a masa en común para identificar rápidamente el problema. La relación entre los puntos de conexión a masa (EA, IB *y* IC *indicada más abajo) asimismo puede verificarse de esta manera.*

I GROUND POINT

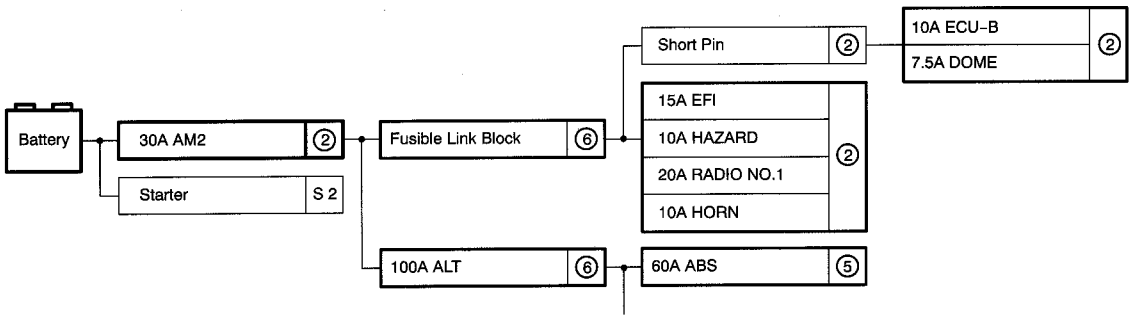


* *El sistema aquí mostrado es SOLO UN EJEMPLO. Es distinto del circuito real mostrado en la SECCION DE CIRCUITOS DEL SISTEMA.*

La sección del "Cuadro de Flujo de Corriente" describe las piezas (fusibles, eslabones fusibles y ruptores) que reciben corriente. En el diagrama del circuito de fuente de alimentación, se explican las condiciones cuando se suministra la alimentación desde la batería a cada sistema. Ya que todos los circuitos de sistema comienzan desde la fuente de alimentación, es necesario comprender perfectamente el sistema de alimentación.

J POWER SOURCE (Current Flow Chart)

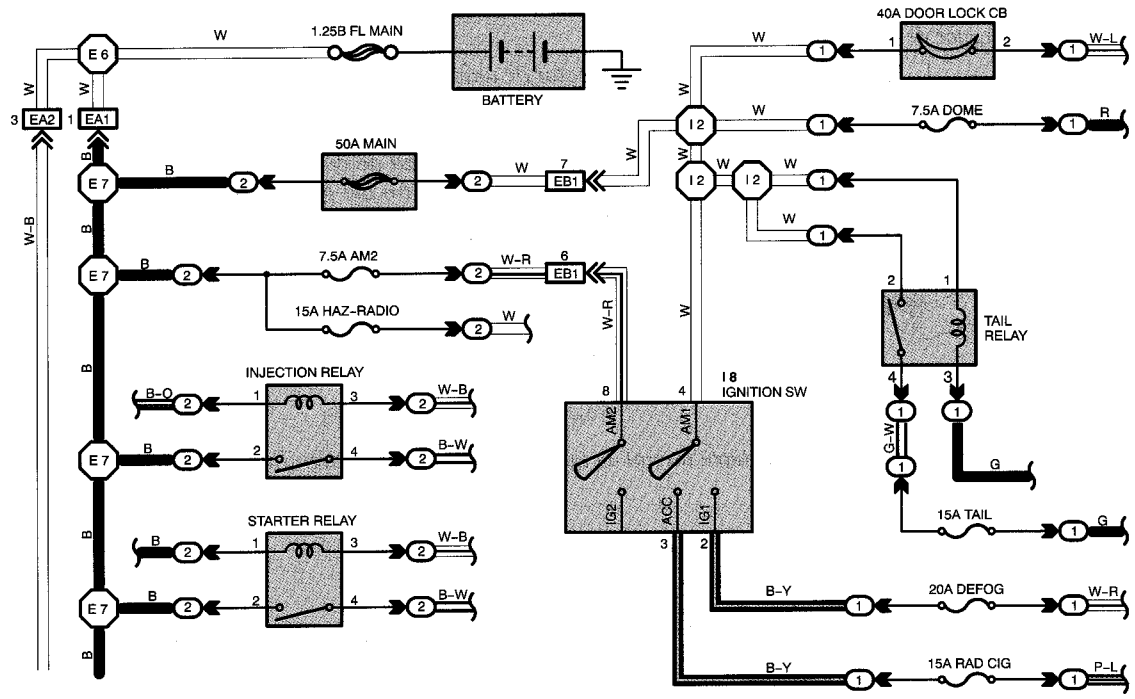
The chart below shows the route by which current flows from the battery to each electrical source (Fusible Link, Circuit Breaker, Fuse, etc.) and other parts.



Engine Room R/B (See Page 20)

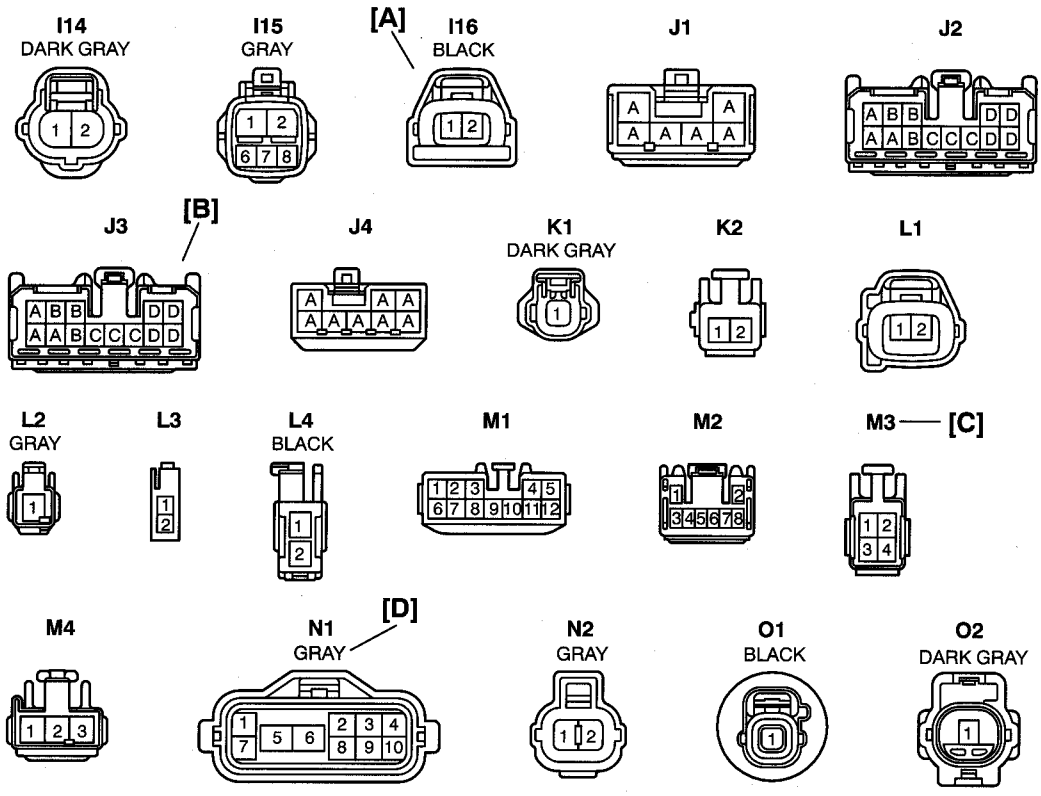
Fuse		System	Page
20A	STOP	ABS ABS and Traction Control Cruise Control Electronically Controlled Transmission and A/T Indicator Multiplex Communication System	194 187 180 166 210
10A	DOME	Cigarette Lighter and Clock Combination Meter Headlight Interior Light Key Reminder and Seat Belt Warning Light Auto Turn Off	214 230 112 122

POWER SOURCE



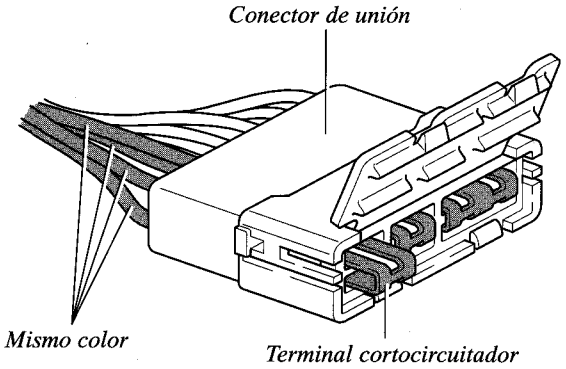
* *El sistema aquí mostrado es SOLO UN EJEMPLO. Es distinto del circuito real mostrado en la SECCION DE CIRCUITOS DEL SISTEMA.*

K CONNECTOR LIST



[A] : *Indica el conector que debe conectarse a una pieza. (la cifra indica el número de clavijas del conector)*

[B] : *Conector de unión*
Indica el conector que está conectado con el terminal cortocircuitador.



El conector de unión de este manual incluye un terminal de cortocircuito que está conectado a cierto número de mazos de conductores. Efectúe siempre la inspección con el terminal de cortocircuito instalado. (Cuando instale el mazo de conductores, el mazo puede conectarse en cualquier posición dentro del grupo del terminal de cortocircuito. Consecuentemente, en otros vehículos, la misma posición en el terminal de cortocircuito puede conectarse a un mazo de conductores desde una parte distinta.)
Los mazos que comparten el mismo grupo de terminal de cortocircuito tienen el mismo color.

[C] : *Código de las partes*
La primera letra del código proviene de la letra inicial de las partes, y su número significa el orden de las partes cuyo nombre empieza con la letra correspondiente.

[D] : *Color del conector*
Los conectores que no llevan indicación de color son blanquecinos.

L INFORMACION DE CONECTORES

Código	Vea la página	Nombre de las partes
A 1	20 (LHD 4A-FE) 22 (LHD 4E-FE) 30 (RHD 4A-FE) 32 (RHD 4E-FE)	Motor del ventilador del condensador del A/C
A 2	20 (LHD 4A-FE) 30 (RHD 4A-FE)	Embrague magnético del A/C
A 3 [A]	20 (LHD 4A-FE) — [B] 22 (LHD 4E-FE) 30 (RHD 4A-FE) 32 (RHD 4E-FE)	Embrague magnético del A/C y sensor de bloqueo del A/C [C]
A 4	20 (LHD 4A-FE) 22 (LHD 4E-FE)	Interruptor de presión triple del A/C (interruptor de presión doble y sencillo del A/C)

Código	Vea la página	Nombre de las partes
D 4	24 (LHD) 34 (RHD)	Diodo (O/D)
D 5	24 (LHD) 34 (RHD)	Receptor de control de la puerta
D 6	34 (RHD)	Relés de control de bloqueo de la puerta
D 7	24 (LHD) 34 (RHD)	Interruptor de control de bloqueo de la puerta
D 8	26 (LHD S/D) 28 (LHD W/G) 36 (RHD S/D) 38 (RHD W/G)	Diodo (cortesía de la puerta)
		...iebla trasera)

[A] : *Código de las partes*

[B] : *Vea la página*
Indica la referencia sobre el circuito del sistema que señala la posición para montar la carrocería.

[C] : *Nombre de las partes*

M PART NUMBER OF CONNECTORS

Code	Part Name	Part Number
A 1	A/C Ambient Temp. Sensor	90980-11070
A 2	A/C Condenser Fan Motor	90980-11237
A 3	A/C Condenser Fan Relay	90980-10940
A 4	A/C Triple Pressure SW (A/C Dual and Single Pressure SW)	90980-10943
[A]	A/T Oil Temp. Sensor [B]	909 [C] 413
A 6	ABS Actuator	90980-11151
A 7	ABS Actuator	90980-11009
A 8	ABS Speed Sensor Front LH	90980-10941
A 9	ABS Speed Sensor Front RH	90980-11002
A10	Airbag Sensor Front LH	90980-11856
A11	Airbag Sensor Front RH	
A12		90980-11194
		90980

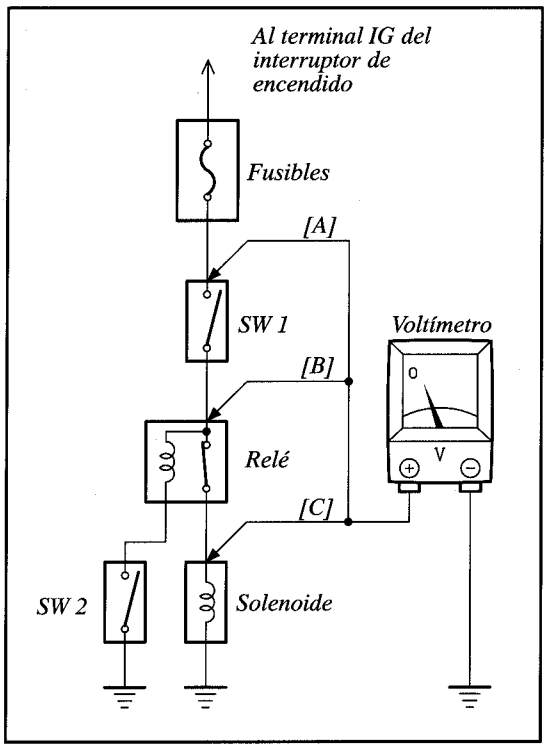
Code	Part Name	Part Number
D 4	Diode (Door Courtesy Light)	90980-11608
D 5	Diode (Key Off Operation)	90980-10962
D 6	Diode (Luggage Compartment Light)	90980-11608
D 7	Door Lock Control Relay	90980-10848
D 8	Door Courtesy Light LH	90980-11148
D 9	Door Courtesy Light RH	
D10	Door Courtesy SW LH	90980-11097
D11	Door Courtesy SW RH	
D12	Door Courtesy SW Front LH	90980-11156
D13	Door Courtesy SW Front RH	
D14	Door Courtesy SW Rear LH	
D15	Door Courtesy SW Rear RH	
D16	...d Unlock SW LH	90980-11170
	... RH	

[A] : *Código de las partes*

[B] : *Nombre de las partes*

[C] : *Número de las partes*
Indica el número propio de Toyota.

No todos los números de las partes del conector indicados arriba están dispuestos para el suministro. Al pedir un conector o terminal con cable, asegúrese, de antemano, de que esté suministrado refiriéndose a "Parts Catalog News" (publicado por el Departamento Administrativo de Ingeniería de las Partes).



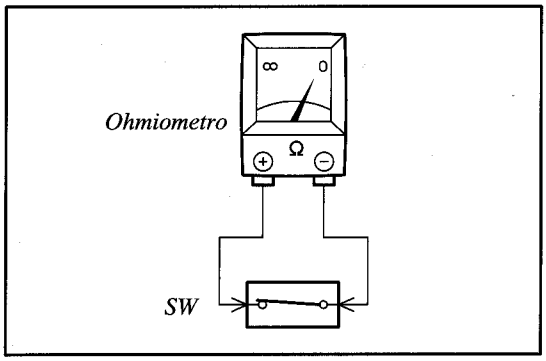
VERIFICACION DE LA TENSION

(a) *Establezca las condiciones en las cuales la tensión debe llegar al punto en el cual debe efectuar la verificación.*

Ejemplo:

[A] - Interruptor de encendido en la posición ON
[B] - Interruptor de encendido y SW 1 en la posición ON
[C] - Interruptor de encendido, SW 1 y relé en ON (SW 2 en OFF)

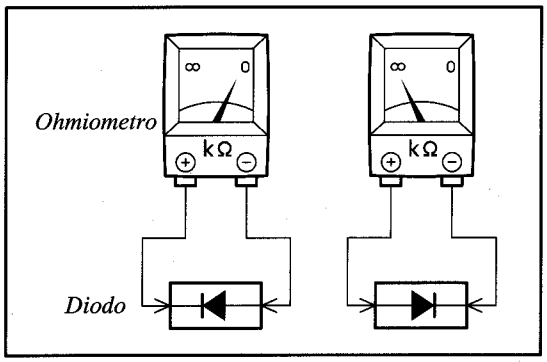
(b) *Utilizando un voltímetro, conecte el cable negativo de a un buen punto de conexión a masa o al borne negativo de la batería y el cable positivo al conector o al terminal del componente. Esta prueba puede efectuarse con una luz de prueba en lugar de un voltímetro.*



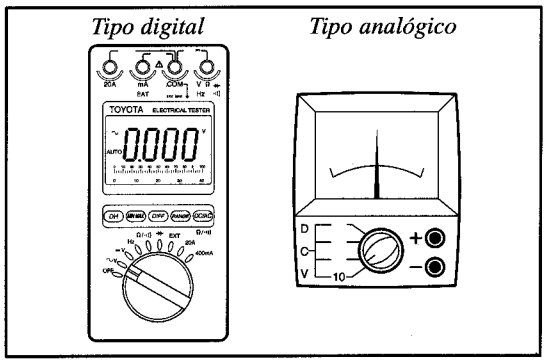
VERIFICACION DE LA CONTINUIDAD Y DE LA RESISTENCIA

(a) *Desconecte el cable del borne de la batería o el cable de manera que no haya tensión entre los puntos a verificar.*

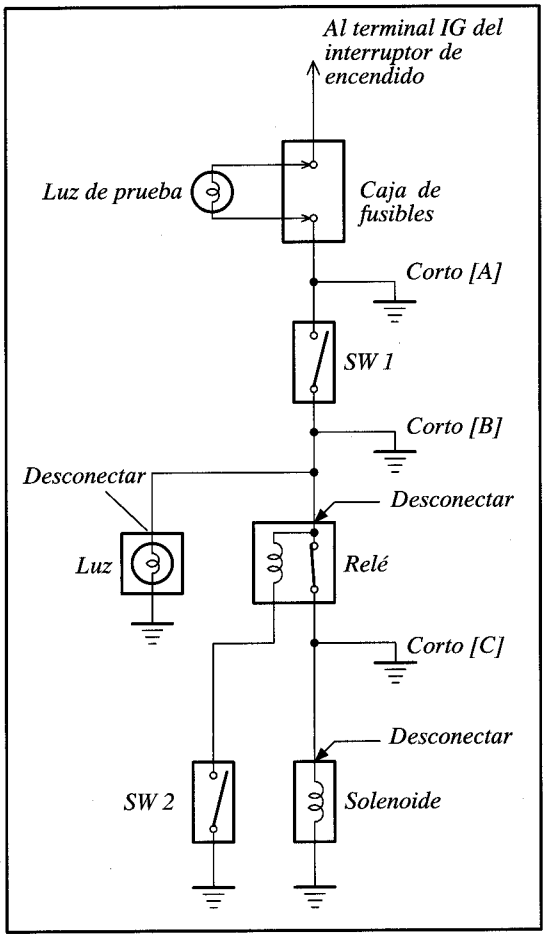
(b) *Conecte los dos cables de un ohmíometro a cada uno de los puntos a verificar.*



Si el circuito tiene diodos, conecte los cables en sentido contrario y vuelva a verificar.
Debe existir continuidad al conectar el cable negativo al lado positivo del diodo y el lado positivo al lado negativo del mismo.
No debe existir continuidad si se conectan los cables en sentido inverso.



(c) *Utilice un voltímetro/ohmíometro de alta impedancia (10k/V como mínimo) para la localización de averías en el circuito eléctrico.*



LOCALIZACION DE UN CORTOCIRCUITO

(a) Saque el fusible quemado y desconecte todas las cargas eléctricas.

(b) Conecte una luz de prueba en lugar del fusible.

(c) Establezca las condiciones necesarias para que la luz de prueba se encienda.

Ejemplo:
[A] - Interruptor de encendido en la posición ON
[B] - Interruptor de encendido y SW 1 en la posición ON
[C] - Interruptor de encendido, SW 1 y relé en ON (conecte el relé) y SW 2 en OFF (o SW 2 desconectado)

(d) Desconecte y vuelva a conector los conectores, observando la luz de prueba.
El cortocircuito está entre el conector en el cual la luz de prueba queda encendida y el conector en el cual se apaga.

(e) Para localizar la posición exacta del cortocircuito, sacuda ligeramente el cable defectuoso a lo largo de la carrocería.

Español

PRECAUCION:

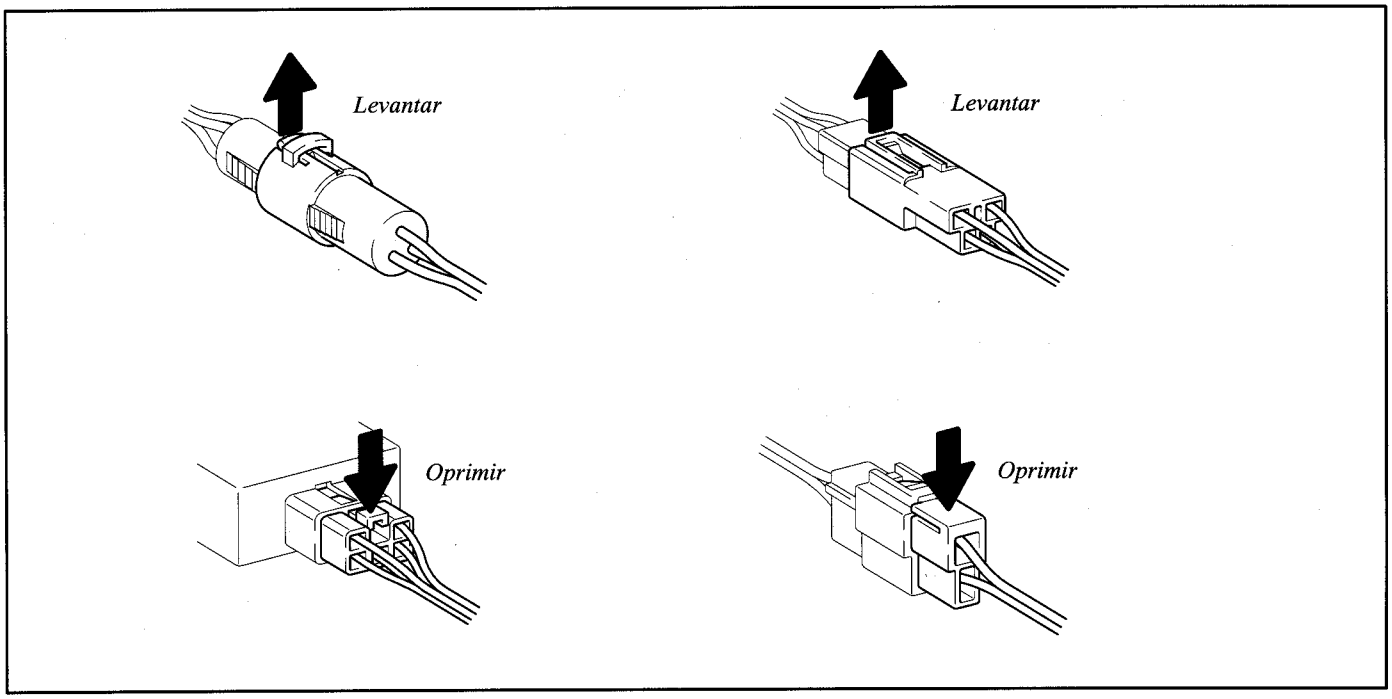
(a) Nunca abra la cubierta ni la caja de la ECU excepto en caso de que sea absolutamente necesario. (Si se tocan los terminales de los circuitos impresos, los circuitos pueden resultar dañados por la electricidad estática.)

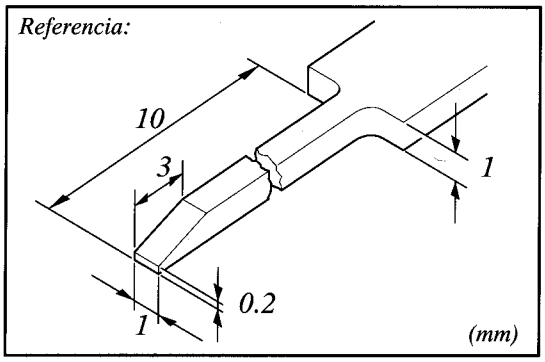
(b) Al reemplazar el mecanismo interno (parte de ECU) del medidor digital, asegúrese de que ninguna parte de su cuerpo ni ropa toque los terminales de conductores de IC, etc., de la parte de reemplazo (parte de repuesto).

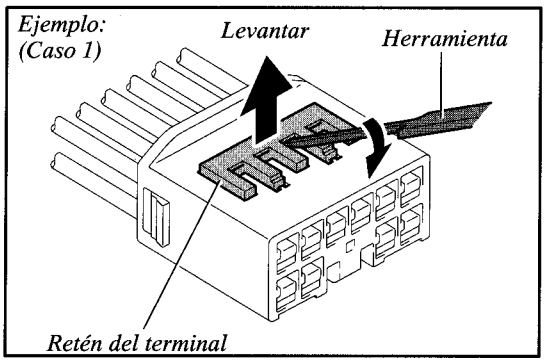
DESCONEXION DE LOS CONECTORES MACHO Y HEMBRA

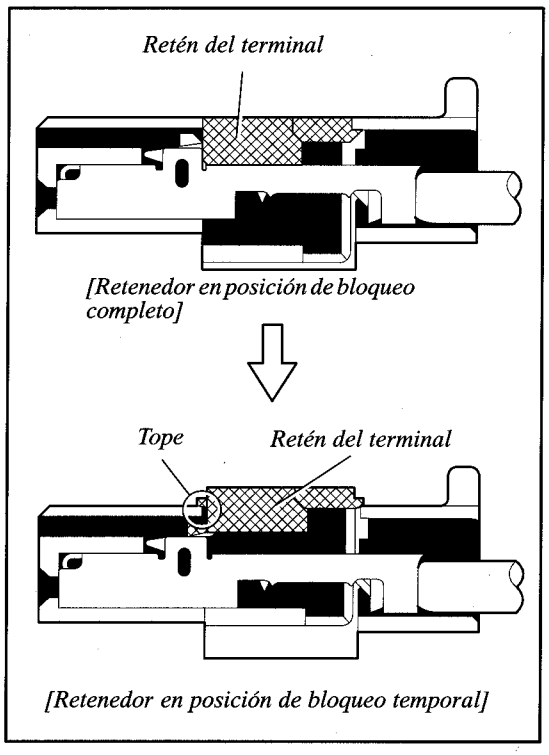
Para separar los conectores, tire del conector mismo y nunca del cable.

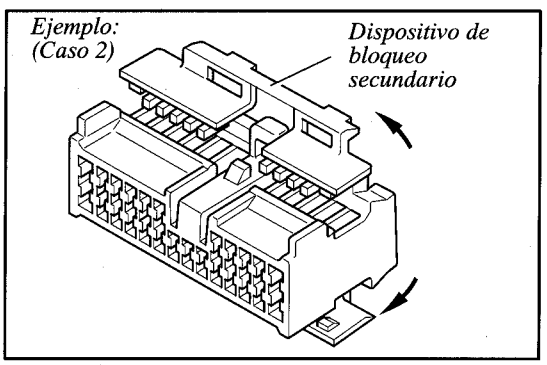
CONSEJO : Antes de separarlo, verifique el tipo de conector del que se trara.











COMO REEMPLAZAR LOS TERMINALES (Con retenedor de terminal o dispositivo de bloqueo secundario)

1. *PREPARE LA HERRAMIENTA ESPECIAL*

   CONSEJO : Para extraer el terminal del conector, construya y utilice una herramienta especial u objeto parecido como se muestra a la izquierda.

2. *DESCONECTE EL CONECTOR*

3. *SEPARE EL DISPOSITIVO DE BLOQUEO SECUNDARIO O EL RETENEDOR DE TERMINAL*

   (a) El dispositivo de bloqueo debe separarse antes de que el retenedor de bloqueo de terminal pueda liberarse y el terminal extraerse del conector.

   (b) Utilice una herramienta especial o el retenedor de terminal para desbloquear el dispositivo de bloqueo secundario o retenedor de terminal.

   AVISO:
   No extraiga el retenedor de terminal del cuerpo del conector.

   [A] Para conector de tipo no resistente al agua.

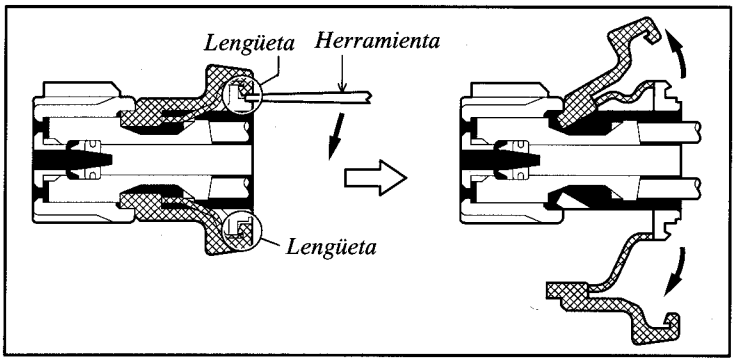
   CONSEJO : La posición para introducir el agujero varía según la forma del conector (número de los terminales, etc.), por lo que asegúrese de la posición antes de introducirlo.

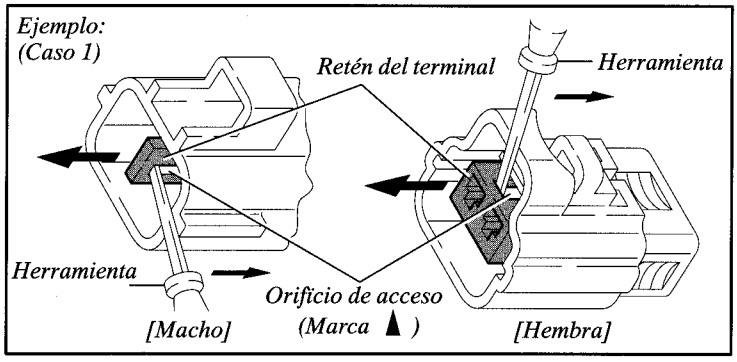
   "Caso 1"

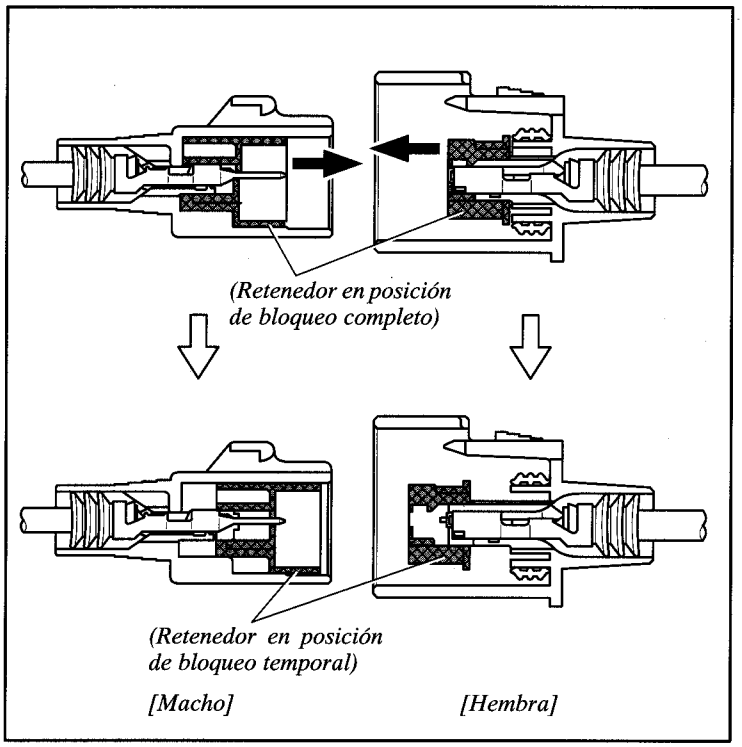
   Levante el retén del terminal colocándolo provisoriamente en la posición de asegurado.

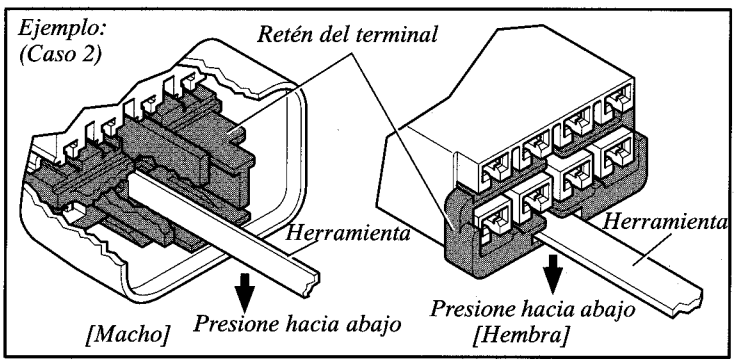
   "Caso 2"

   Abra el dispositivo de bloqueo secundario.









[B] Para conector de tipo resistente al agua

CONSEJO : El color del retenedor de terminal es diferente de acuerdo al cuerpo del conector.

Retenedor de terminal	*: Cuerpo del conector*
Negro o blanco	*: Gris*
Negro o blanco	*: Gris oscuro*
Gris o blanco	*: Negro*

"Caso 1"

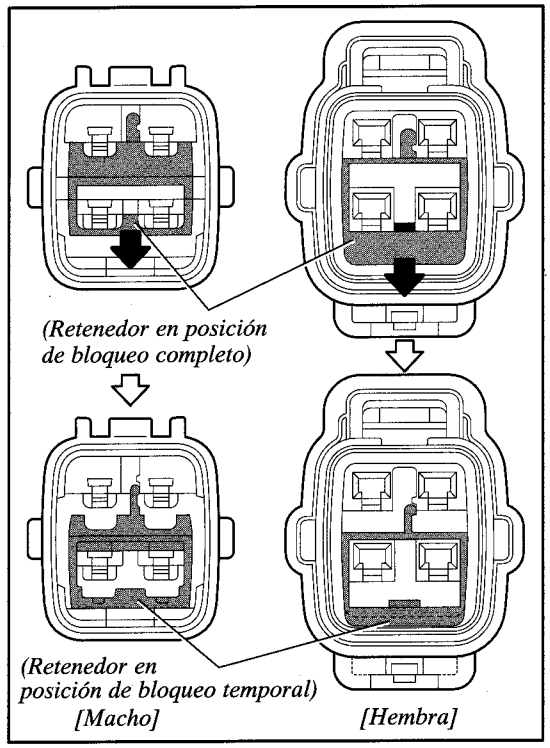
Tipo donde el retenedor de terminal se tira hacia arriba hacia la posición de bloqueo temporal (tipo de tiro).

Inserte la herramienta especial en el orificio de acceso del retenedor de terminal (marca ▲) y tire del retenedor de terminal hacia arriba hacia la posición de bloqueo temporal.

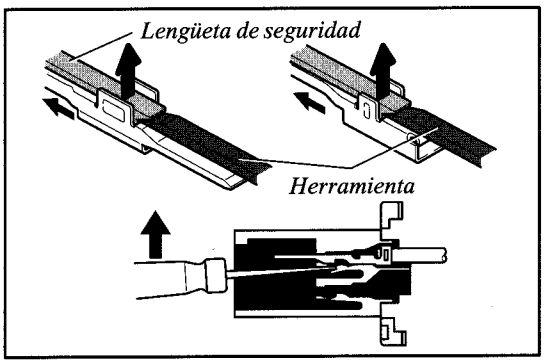
CONSEJOS : La posición de inserción de la aguja varia de acuerdo a la forma del conector (número de terminales, etc.), por eso compruebe la posición antes de insertarla.

"Caso 2"

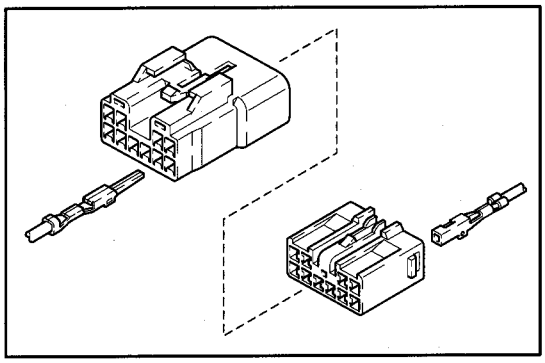
Tipo donde no se puede tirar hasta al posición de bloqueo de potencia, inserte la herramienta en el orificio de acceso del retendor terminal tal como se indica.



Presione hacia abajo del retenedor de terminal hacia la posición de bloqueo temporal.



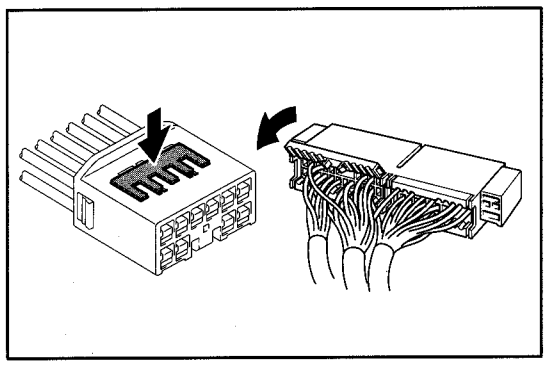
(c) *Suelte la lengüeta de segurided del terminal y extraiga el terminal por atrás.*



4. *INSTALE EL TERMINAL EN EL CONECTOR*

   (a) *Inserte el terminal*

   CONSEJOS:
   1. *Verifique que el terminal quede correctamente ubicado.*
   2. *Inserte el terminal hasta que la lengüeta del seguro quede trabada.*
   3. *Inserte el terminal con el retén del mismo en posición de trabado provisorio.*



(b) *Empuje el retén del terminal hasta que quede en la posición de completamente trabado.*

5. *CONECTE EL CONECTOR*

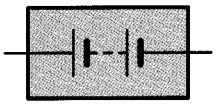
ABREVIATURAS

En este manual se utilizan las siguientes abreviaturas.

ABS	=	*Sistema de frenos antibloqueo (Anti-Lock Brake System)*
A/C	=	*Acondicionador de aire (Air Conditioner)*
A/T	=	*Transeje automático (Automatic Transaxle)*
COMB.	=	*Combinación (Combination)*
DLC3	=	*Conector de enlace de datos 3 (Data Link Connector 3)*
ECT	=	*Transmisión con control electrónico (Electronic Control Transmission)*
ECU	=	*Unidad de control electrónico (Electronic Control Unit)*
EFI	=	*Inyección de combustible electrónica (Electronic Fuel Injection)*
EVAP	=	*Emisiones evaporativas (Evaporative Emission)*
ISC	=	*Control de velocidad de ralentí (Idle Speed Control)*
J/B	=	*Bloque de enlaces (Junction Block)*
LH	=	*Izquierda (Left-Hand)*
LHD	=	*Vehículos con dirección a la izquierda (Left-Hand Drive)*
M/T	=	*Transeje manual (Manual Transaxle)*
O/D	=	*Sobremarcha (Overdrive)*
PTC	=	*Coeficiente de temperatura positivo (Positive Temperature Coefficient)*
R/B	=	*Bloque de relés (Relay Block)*
RH	=	*Derecha (Right-Hand)*
RHD	=	*Vehículos con dirección a la derecha (Right-Hand Drive)*
SRS	=	*Sistema suplementario de sujeción (Supplemental Restraint System)*
SW	=	*Interruptor (Switch)*
TEMP.	=	*Temperatura (Temperature)*
VSV	=	*Válvula conmutadora de vacío (Vacuum Switching Valve)*
w/	=	*Con (With)*
w/o	=	*Sin (Without)*

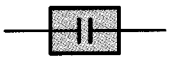
* *Los títulos dados dentro de los componentes son los nombres de los terminales (códigos de terminal) y no se tratan como abreviaturas.*

E GLOSARIO DE TERMINOS Y SIMBOLOS



BATERIA

Almacena energía química y la convierte en energía eléctrica.
Proporciona corriente continua para los diversos circuitos eléctricos del vehículo.



CAPACITOR (Condensador)

Pequeña unidad de retención que puede almacenar temporariamente una tensión électrica.

ENCENDEDOR DE CIGARRILLOS

Elemento de calentamiento con resistencia eléctrica.

RUPTOR

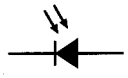
Básicamente un fusible reutilizable, el ruptor se calienta y se abre si un flujo excesivo de corriente fluye por el mismo.
Algunas unidades vuelven automáticamente al estado inicial una vez frías, mientras que otras deben ser reposicionadas manualmente.

DIODO

Semiconductor que permite el flujo de corriente en un sólo sentido.

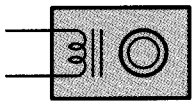
DIODO DE ZENER

Semiconductor que permite el flujo de corriente en un sólo sentido pero bloquea el flujo en sentido contrario hasta una tensión específica. Por encima de este valor, la tensión excesiva pasa por este diodo. De esta manera, actúa como un sencillo regulador de tensión.



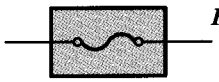
FOTODIODO

El fotodiodo es un semiconductor que controla el flujo corriente según la intensidad de la luz.



DISTRIBUIDOR, IIA

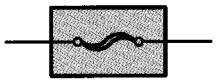
Canaliza la alta tensión de la bobina de encendido hacia las bujías individuales.



FUSIBLE

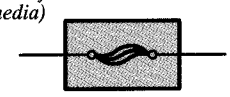
Delgada tira de metal que se quema cuando pasa un flujo de corriente excesivo por el mismo, cortando de esta manera el flujo de corriente y protegiendo el circuito de posibles daños.

(para fusible de corriento media)



ESLABON FUSIBLE

Alambre grueso colocado en circuitos de alto amperaje que se quema en caso de sobrecarga, para proteger el circuito.

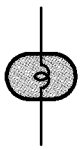


(para fusible de corriente alta o eslabón fusible)

MASA

Punto en el cual el cableado hace contacto con la carrocería del vehículo, proporcionando de esta manera una vía de retorno para el circuito eléctrico. Sin conexión a masa, la corriente no fluye.

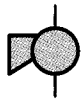
FARO



1. MONOFILAMENTO

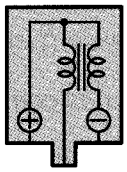
El flujo de corriente hace que el filamento del faro se caliente y emita luz. Los faros pueden ser de tipo monofilamento (1) o de filamento doble (2).

2. DE FILAMENTODOBLE



BOCINA

Dispositivo eléctrico que hace sonar una señal audible.



BOBINA DE ENCENCIDO

Convierte la corriente continua de baja tensión en corriente de encendido de alta tensión para activar las bujías.

LAMPARA

El flujo de corriente a través del filamento hace que este se caliente y emita luz

DEL (DIODO EMISOR DE LUZ)

Al pasar corriente, este diodo emite luz sin producir el calor de otras fuentes de luz.

MEDIDOR ANALOGICO

La corriente activa la bobina magnética que hace que la aguja se desplace, proporcionando de esta manera una indicación relativa contra el cuadrante ubicado detrás de la aguja.

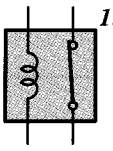
MEDIDOR DIGITAL

El flujo de la corriente activa uno o varios diodos emisores de luz, de cristal líquido o indicadores fluorescentes, que proporcionan una indicación relativa o digital.

MOTOR

Unidad de potencia que convierte energía eléctrica en energía mecánica, en especial, en movimiento de rotación.

RELE

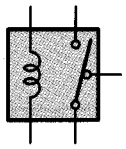


1. NORMALMENTE CERRADO

2. NORMALMENTE ABIERTO

Básicamente, un interruptor operado eléctricamente que puede estar normalmente cerrado (1) o bien normalmente abierto (2). El flujo de la corriente a través de una pequeña bobina crea un campo magnético que abre o cierra el interrupntor correspondiente.

RELE DE DOS DIRECCIONES



Un relé que permite que la corriente pase por un juego de contactos o por el otro.

RESISTENCIA

Componente eléctrico con resistencia fija colocado en un circuito para reducir la tensión hasta un valor específico.

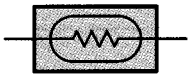
RESISTENCIA, CON TOMAS

Resistencia que suministra dos o más valores de resistencia diferentes no ajustables.

RESISTENCIA VARIABLE o REOSTATO

Resistencia cuyo valor puede controlarse. Asimismo denominado potenciometro o reostato.

SENSOR (Termistor)



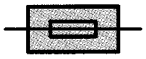
Resistencia cuyo valor varía según la temperatura.

SENSOR, VELOCIDAD

(Tipo de interruptor de lámioas)

Utilizando impulsos magnéticos para abrir y cerrar un interruptor con la finalidad de crear una señal de activación de otros componentes.

PASADOR CORTO



Utilizado para proporcionar una conexión continua dentro del bloque de empalmes.

SOLENOIDE

Bobina electromagnética que forma un campo magnético cuando fluye corriente por la misma para mover un émbolo, etc.

ALTAVOZ

Dispositivo electromecánico que crea ondas de sonido a partir de un flujo de corriente.

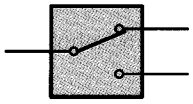
INTERRUPTOR, MANUAL

1. NORMALMENTE ABIERTO

2. NORMALMENTE CERRADO

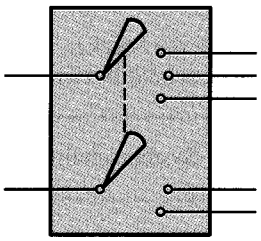
Abre o cierra los circuitos, cortando (1) o permitiendo (2) el flujo de la corriente.

INTERRUPTOR DE DOS DIRECCIONES



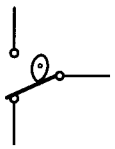
Interruptor que hace pasar la corriente de manera continua por uno de los dos grupos de contactos o por el otro.

INTERRUPTOR DE ENCENDIDO



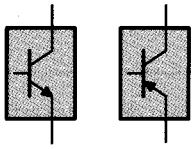
Interruptor accionado mediante una llave con varias posiciones que permiten que varios circuitos, en especial, el circuito de encendido primario, se activen.

INTERRUPTOR DE DETENCION DEL LIMPIAPARABRISAS



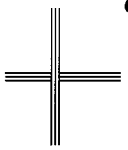
Hace que las hojas del limpiaparabrisas retornen automáticamente a la posición de detenidos al colocar el interruptor del limpiaparabrisas en la posición OFF.

TRANSISTOR

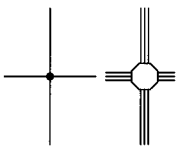


Dispositivo de estado sólido utilizado típicamente como relé electrónico que interrumpe o permite el paso de la corriente aplicada a la "base" del mismo.

CABLES



(1) NO CONECTADOS



(2) EMPALMADOS

Los cables se representan siempre mediante líneas rectas en los diagramas de cableado. Los cables cruzados (1) sin un punto negro en la intersección no están conectados; los cables cruzados (2) con un punto negro o una marca octogonal (⬡) en la intersección están conectados (empalmados).

A EINFÜHRUNG

Diese Anleitung besteht aus den folgenden 14 Abschnitten:

Nr.	Abschnitt	Beschreibung
A	INDEX	Inhaltsverzeichnis dieser Anleitung.
	EINFÜHRUNG	Kurze Erklärung der einzelnen Abschnitte.
B	ANWENDUNGS-HINWEISE	Hinweise für die Benutzung dieser Anleitung.
C	FEHLERSUCHE	Beshreibung der Schaltkreisprüfungen.
D	ABKÜRZUNGEN	Erklärung der verwendeten Abkürzungen.
E	BEZEICHNUNGEN UND SYMBOLE	Erklärung der Symbole und von Teilefunktionen.
F	RELAISPOSITIONEN	Zeigt die Einbauposition der Steuergeräte, Relais, Relaiskasten usw.. Dieser Abschnitt bezieht sich auf die Systemschaltkreise.
G	VERKABELUNG	Beschreibt die Stecker, Verzweigungs-, Massestellen usw.. Dieser Abschnitt bezieht sich auf die Systemschaltkreise.
H	INDEX	Index der Systemschaltkreise.
	SYSTEM-SCHALTKREISE	Die betreffenden Schaltungen sind von der Stromversorgung bis zur Masse gezeigt. Die Anschlüsse und ihre Position sind mit Codes entsprechend des Auschlußtypes gezeigt. (Siehe Abschnitt "Anwendungshinweise".) Die "Systembeschreibung" und die "Wartungshinweise" befinden sich ebenfalls in diesem Abschnitt.
I	MASSENPUNKT	Positionen der beschriebenen Massepunkte.
J	STROMQUELLE (Stromflußschema)	Beschreibt die Stromzufuhr zu den verschiedenen elektrischen Verbrauchern.
K	STECKERLISTE	Beschreibung der Steckerform für die in dieser Anleitung aufgeführten Teile. Dieser Abschnitt bezieht sich auf die Systemschaltkreise.
L	STECKER-INFORMATION	Beschreibt die Seitennummer (siehe Seite), die die dem Teile-Code enstprechende Teile-Benennung sowie Einbaustelle im Fahrzeug darstellt.
M	TEILE-NUMMER DER STECKER	Zeigt die Teile-nummer der in dieser Anleitung verwendeten Stecker.
N	GESAMTVERKABE-LUNGSPLAN	Beschreibt die Schaltkreise mit ihren Verbindungen.

In dieser Anleitung sind die Angaben für die einzelnen im Fahrzeug befindlichen Systemschaltkreise zusammengefaßt.

Die Verkabelung der einzelnen Schaltkreise ist von der Stromversorgung über die Batterie bis zum betreffenden Massepunkt gezeigt. Die Schaltschemen sind mit ausgeschalteten Schaltern dargestellt.

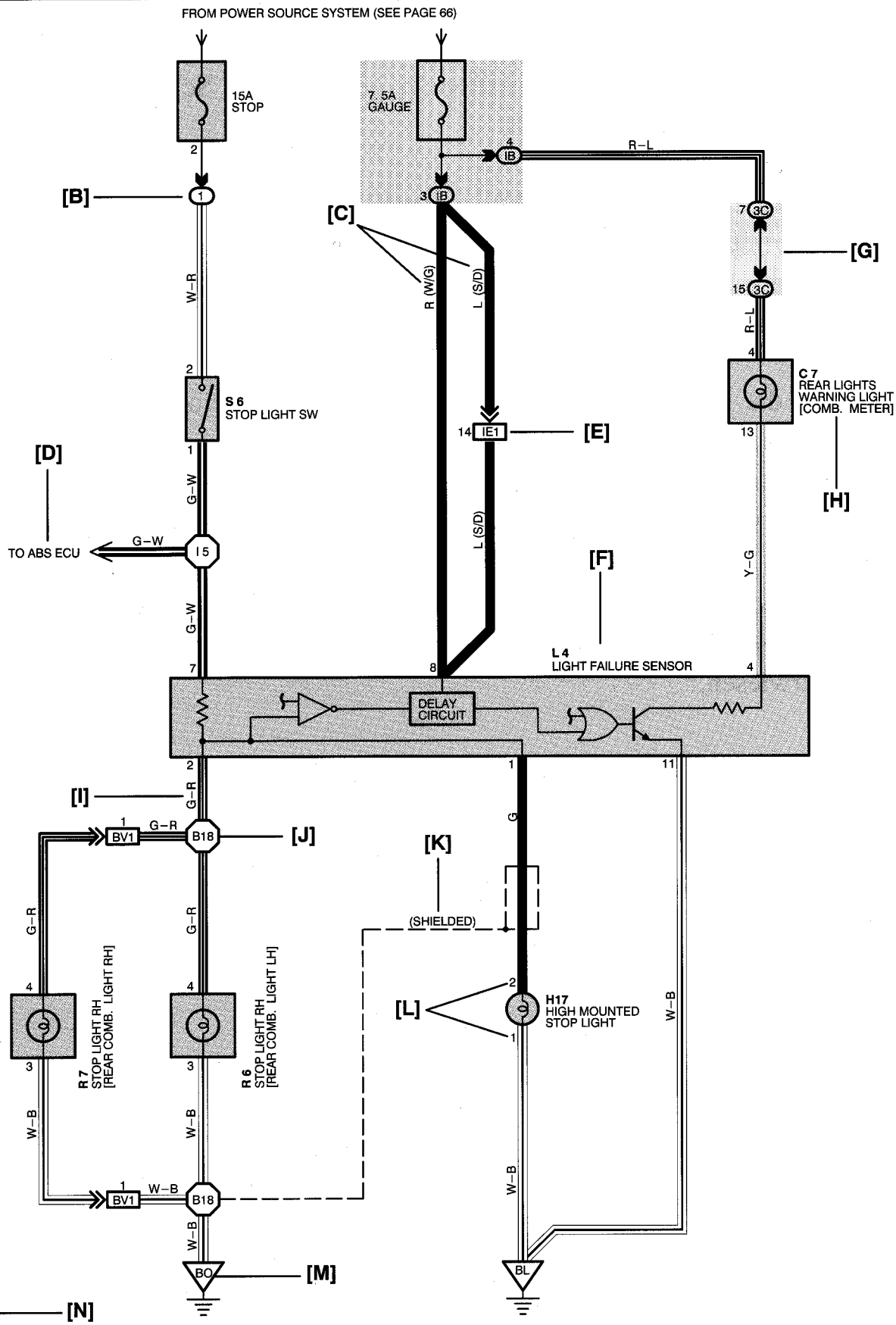
Bei der Fehlersuche muß zuerst die Funktionsweise des Schaltkreises, in dem die Störung aufgetreten ist, (siehe Systemschaltkreise), die Stromversorgung (siehe Stromlaufpläne und die Massenanschlüsse (siehe Massepunkt) richtig verstanden werden. Für die Funktion wird auf die Systembeschreibung verwiesen.

Danach muß die Störungsursache anhand der Relaispositionen, Verkabelung und Stromlaufpläne eingekreist und die Anschlußkasten, Kabelstecker, Kabelbäume, Verzweigungen und Massenanschlüsse zur genauen Lokalisierung des Fehlers geprüft werden. Zum besseren Verständnis ist auch die innere Verkabelung der Anschlußkasten gezeigt.
Die Verkabelung der einzelnen Systeme ist mit Pfeilen (von __, zu __) bezeichnet. Für einen Gesamtüberblick der Anschlüsse wird auf den Verdrahtungsplan am Ende dieser Anleitung verwiesen.

[A]

STOP LIGHT

* Hier ist nur ein Beispiel aufgeführt, das sich vom Schaltschema im kapitel "Verdrahtungsanleitung" unterscheidet.



[A] : Systembezeichnung

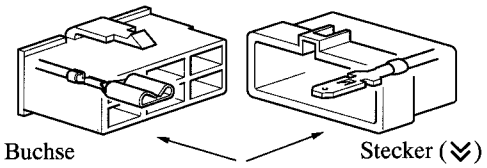
[B] : Bezeichnet den Relaiskasten. Falls nur die Relaiskastennr. zur Unterscheidung von einem Anschlußkasten gezeigt wird, wird keine Schraffierung verwendet.

Beispiel: (1) Bezeichnet Relaiskasten Nr.1

[C] : Eingeklammerte kabel- und Steckerbezeichnungen etc. ( ) sind für unterschiedliche Fahrzeugmodelle, Motortypen oder andere Spezifikationen.

[D] : Bezeichnet ein in Verbindung stehendes System.

[E] : Bezeichnet den Kabelbaum und den Stecker. Die Steckerseite wird mit Pfeilen bezeichnet (⩔).
Mit außenstehenden Zahlen wird die Stiftnummer bezeichnet.



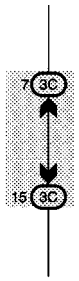
Mit dem ersten Buchstaben des Kabelbaumbzw. Steckercodes wird die Einbauposition bezeichnet, wie z.B. "E" für Motorraum, "I" für Armaturenbrett und "B" für Karosserie.

Falls bei mehreren Codes die ersten beiden Buchstaben gleich sind, werden die kabelbäume bzw. Stecker numeriert, z.B. H1, H2.

[F] : Bezeichnet ein Teil (alle Teile werden hellblau bezeichnet). Der gleiche Code wird auch für die Teileposition verwendet.

[G] : Anschlußkasten. Die eingekreiste Zahl bezeichnet die Anschlußkastennummer und der Stecker wird daneben gezeigt. Die Anschlußkasten sind auf schraffiertem Untergrund gezeigt, um sie deutlich von anderen Teilen unterscheiden zu können.

Beispiel:



3C ist im Anschlußkasten Nr.3 vorhanden.

[H] : Wenn für zwei Teile der gleiche Stecker verwendet wird, ist die Steckerbezeichnung im Abschnitt Verkabelung in eckige Klammern [ ] gesetzt.

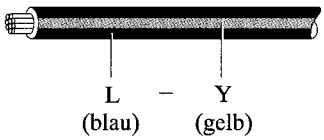
[I] : Bezeichnet die Kabelfarbe.

Die Farben werden mit Buchstabensymbolen bezeichnet.

B	= Schwarz	W	= Weiß	BR	= Braun
L	= Blau	V	= Violet	SB	= Himmelblau
R	= Rot	G	= Grün	LG	= Hellgrün
P	= Rosa	Y	= Gelb	GR	= Grau
O	= Orange				

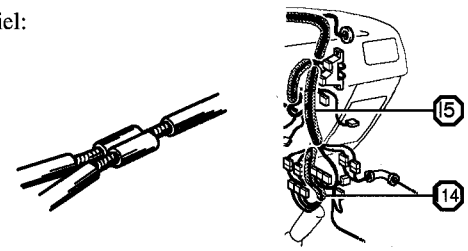
Mit dem ersten Buchstaben wird die Kabelfarbe und mit dem zweiten Buchstaben die Farbe des Streifens bezeichnet.

Beispiel: L – Y



[J] : Bezeichnet die Verzweigungsstelle und die Position wird wie z.B. mit "E" für Motorraum (engine room), "I" für Instrumentenbrett (instrument Panel) oder "B" für Karosserie (body) bezeichnet.

Beispiel:

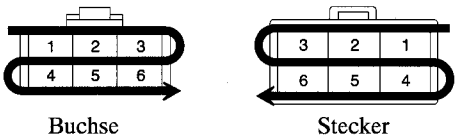


Die Position der Verzweigungsstelle TS wird durch eine Schraffierung bezeichnet.

[K] : Bezeichnet Kabel mit Abschirmung.

[L] : Bezeichnet die Stiftnummer eines Steckers. Die Numerierung ist für Stecker und Buchsen verschieden.

Beispiel: Numerierung von oben links nach unten rechts. Numerierung von oben rechts nach unten links.



Buchse Stecker

[M] : Bezeichnet Massenpunkte.

Mit dem ersten Buchstaben im Code für die Masseanschlüsse wird die Position bezeichnet, wie z.B. "E" für Motorraum, "I" für Armaturenbrett und "B" für die Karosserie.

[N] : Seitennummer

[O] SYSTEM OUTLINE (SYSTEMBESCHREIBUNG)

Current is applied at all times through the STOP fuse to TERMINAL 2 of the stop light SW.
When the ignition SW is turned on, current flows from the GAUGE fuse to TERMINAL 8 of the light failure sensor, and also flows through the rear lights warning light to TERMINAL 4 of the light failure sensor.

STOP LIGHT DISCONNECTION WARNING

When the ignition SW is turned on and the brake pedal is pressed (Stop light SW on), if the stop light circuit is open, the current flowing from TERMINAL 7 of the light failure sensor to TERMINALS 1, 2 changes, so the light failure sensor detects the disconnection and the warning circuit of the light failure sensor is activated.
As a result, the current flows from TERMINAL 4 of the light failure sensor to TERMINAL 11 to GROUND and turns the rear lights warning light on. By pressing the brake pedal, the current flowing to TERMINAL 8 of the light failure sensor keeps the warning circuit on and holds the warning light on until the ignition SW is turned off.

[P] SERVICE HINTS (WARTUNGSHINWEISE)

S6 STOP LIGHT SW

2-1 : Closed with the brake pedal depressed

L4 LIGHT FAILURE SENSOR

1, 2, 7-GROUND : Approx. **12** volts with the stop light SW on
4, 8-GROUND : Approx. **12** volts with the ignition SW at **ON** position
11-GROUND : Always continuity

[Q] ○ : PARTS LOCATION (TEILEPOSITION)

Code	See Page	Code	See Page	Code	See Page
C7	34	L4	36	R7	37
H17	36	R6	37	S6	35

[R] ▭ : RELAY BLOCKS (RELAISKASTEN)

Code	See Page	Relay Blocks (Relay Block Location)
1	18	R/B No.1 (Instrument Panel Left)

[S] ▭ : JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTON (ANSCHLUSSKASTEN UND KABELBAUMSTECKER)

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
IB	20	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
3C	22	Instrument Panel Wire and J/B No.3 (Instrument Panel Left Side)

[T] □ : CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS (KABELBAUMSTECKER)

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
IE1	42	Floor Wire and Instrument Panel Wire (Left Kick Panel)
BV1	50	Luggage Room Wire and Floor Wire (Luggage Compartment Left)

[U] ▽ : GROUND POINTS (MASSEANSCHLÜSSE)

Code	See Page	Ground Points Location
BL	50	Under the Left Quarter Pillar
BO	50	Back Panel Center

[V] ⬡ : SPLICE POINTS (VERBINDUNGSSTELLEN)

Code	See Page	Wire Harness with Splice Points	Code	See Page	Wire Harness with Splice Points
I5	44	Cowl Wire	B18	50	Luggage Room Wire

[O] : Bezeichnet die Systembeschreibung.

[P] : Bezeichnet Werte oder erklärt Funktionen für die Fehlersuche.

[Q] : Bezeichnet Referenzseite für die Schaltkreisteile.

Beispiel : Teile "L4" (Leuchtenausfallsensor) befindet sich auf Seite 36 dieser Anleitung.

* Der Buchstabencode ist der erste Buchstabe des Teil und die Zahl ist fortlaufend.

Beispiel: L 4
- L — Leuchtenausfallsensor
- 4 — Viertes Teil

[R] : Bezeichnet die Referenzseite für die Schaltkreisrelaiskastenstecker.

Beispiel : Der Stecker "1" ist auf Seite 18 beschrieben und befindet sich auf der linken Seite des Instrumentenbretts.

[S] : Bezeichnet die Referenzseite für die Anschlußkasten und Kabelbäume.

Beispiel : Der Stecker "3C" verbindet das Spritzwandkabel mit dem Anschlußkasten Nr.3. Die Beschreibung befindet sich auf Seite 22 dieser Anleitung und der Kasten befindet sich auf der linken Seite des Instrumentenbretts.

[T] : Bezeichnet die Referenzseite für die Kabelbäume und Kabelstecker. Zuerst ist der Buchsenkabelbaum und dann der Steckerkabelbaum aufgeführt.

Beispiel : Der Stecker "IE1" verbindet den rechten Vordertürkabelbaum (Buchse) mit dem Spritzwandkabel (Stecker). Er wird auf Seite 42 dieser Anleitung beschrieben und befindet sich auf der rechten Seite der Spritzwand.

[U] : Bezeichnet die Referenzseite für die Massenpunkte.

Beispiel : Der Massepunkt "BO" wird auf der Seite 50 dieser Anleitung beschrieben und befindet sich auf der linken Spritzwandseite.

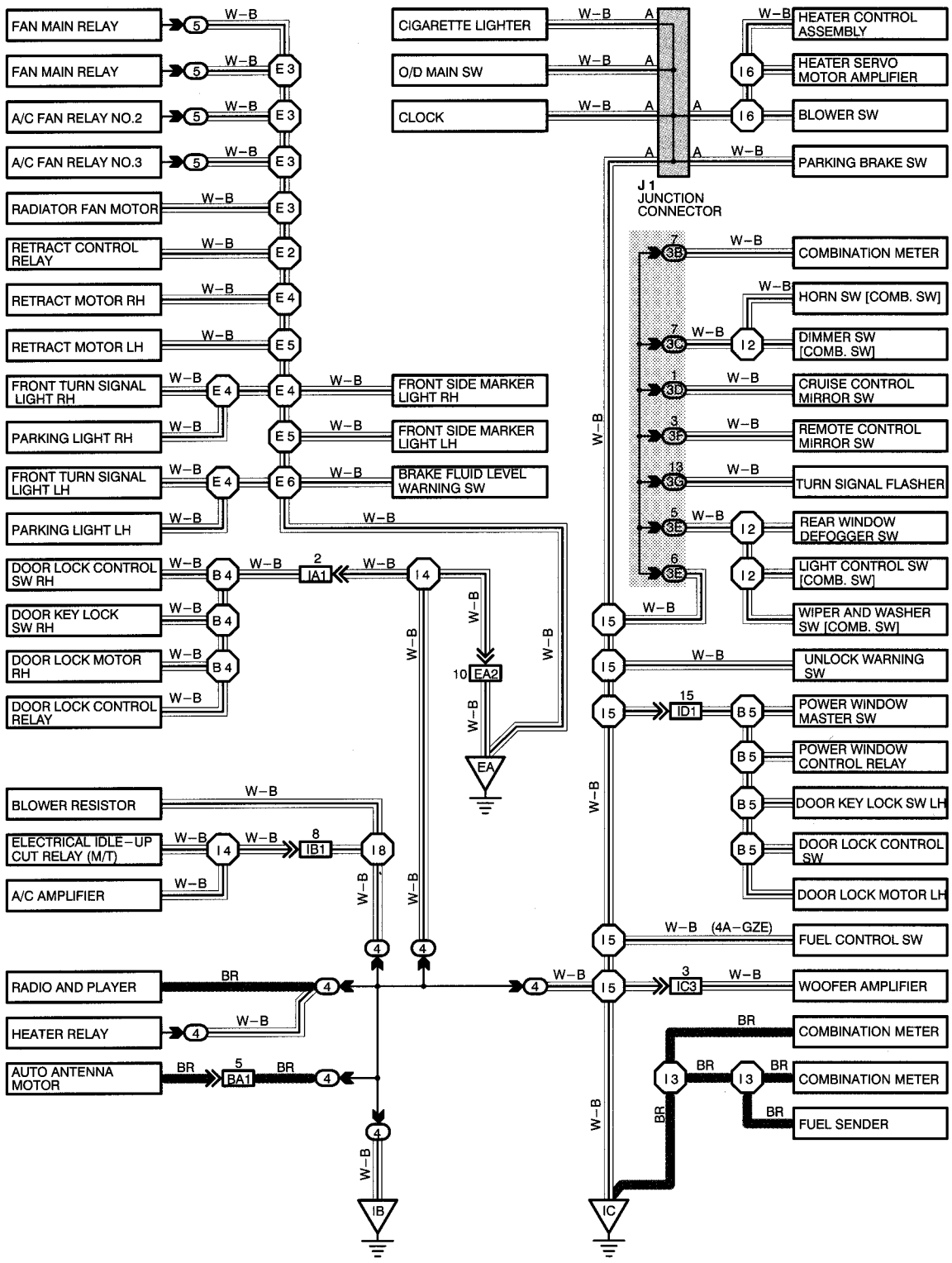
[V] : Bezeichnet die Referenzseite für die Kabelverzweigungsstellen.

Beispiel : Die Verzweigungsstelle "I5" des Spritzwandkabelbaums wird auf Seite 44 dieser Anleitung beschrieben.

B ANWENDUNGSHINWEISE

Im Massepunktschema werden die Anschlüsse der einzelnen Teile an die entsprechenden Massepunkte gezeigt.
Bei der Fehlersuche eines fehlerhaften Massepunkts wird zur einfacheren Lokalisierung der Fehlers empfohlen, alle Schaltkreise, die einen gemeinsamen Massepunkt verwenden, zu prüfen. Der Zusammenhang einzelner Massepunkte (EA, IB und IC) kann auf die gleiche Weise überprüft werden.)

I GROUND POINT

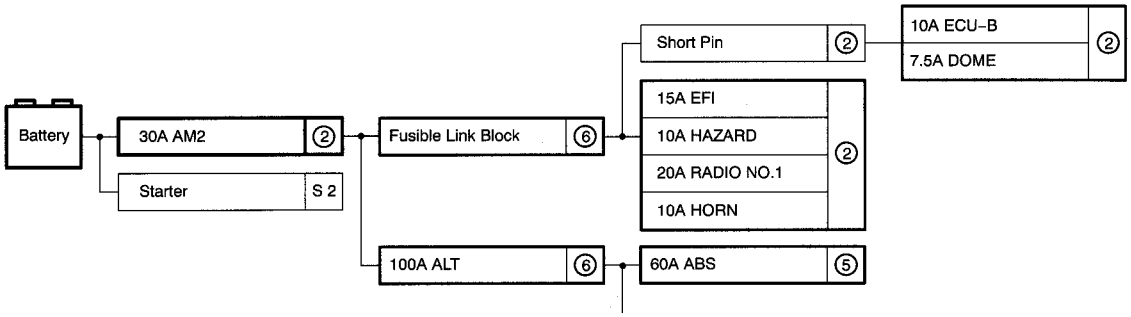


* Hier ist nur ein Beispiel aufgeführt, das sich vom Schaltschema im Kapitel "Verdrahtungsanleitung" unterscheidet.

Im Abschnitt "Stromlaufpläne" werden die Teile bezeichnet (Sicherungen, Schmelzsicherungen und Unterbrecher), die von der Stromquelle mit Strom versorgt werden. Im Stromquellenschema wird der Zustand gezeigt, wenn alle Teile mit Strom versorgt werden. Für die Schaltkreise ist ein gutes Verständnis der Stromversorgung eine Voraussetzung.

J POWER SOURCE (Current Flow Chart)

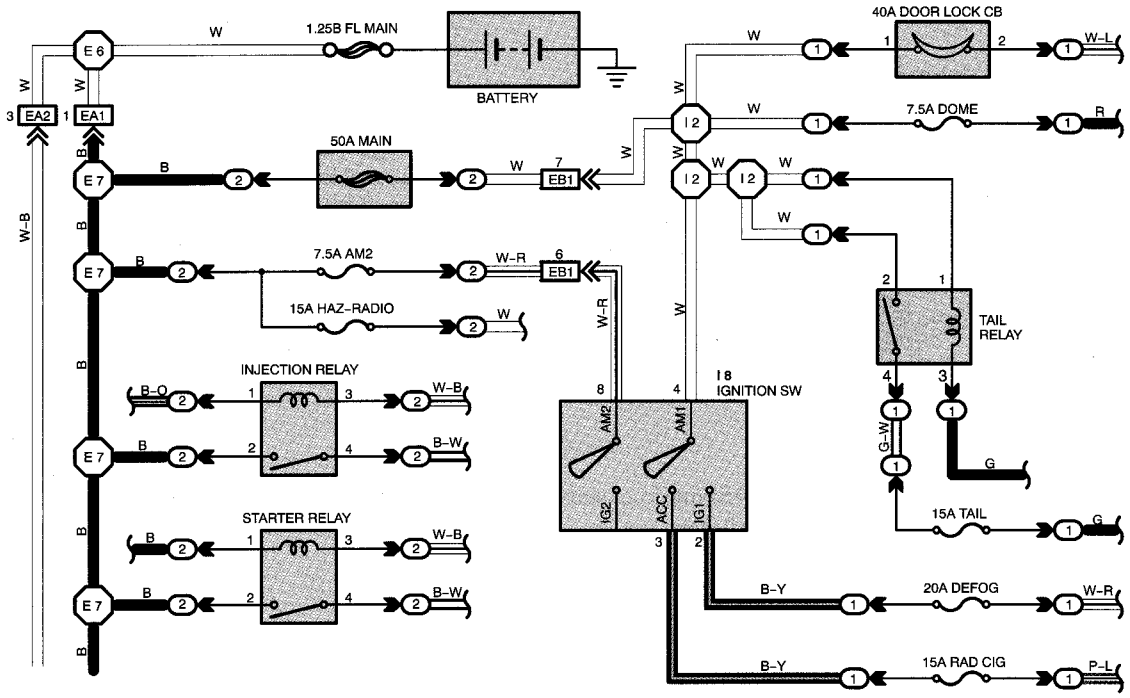
The chart below shows the route by which current flows from the battery to each electrical source (Fusible Link, Circuit Breaker, Fuse, etc.) and other parts.



Engine Room R/B (See Page 20)

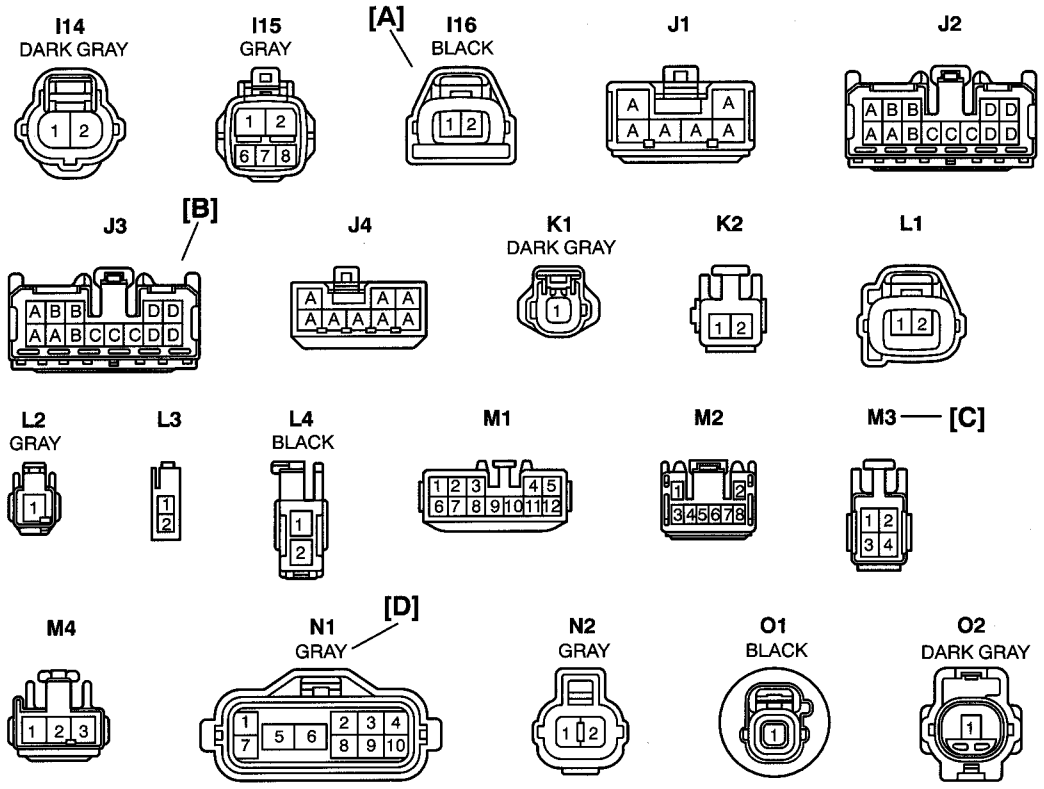
Fuse		System	Page
20A	STOP	ABS ABS and Traction Control Cruise Control Electronically Controlled Transmission and A/T Indicator Multiplex Communication System	194 187 180 166 210
10A	DOME	Cigarette Lighter and Clock Combination Meter Headlight Interior Light Key Reminder and Seat Belt Warning Light Auto Turn Off	214 230 112 122

POWER SOURCE



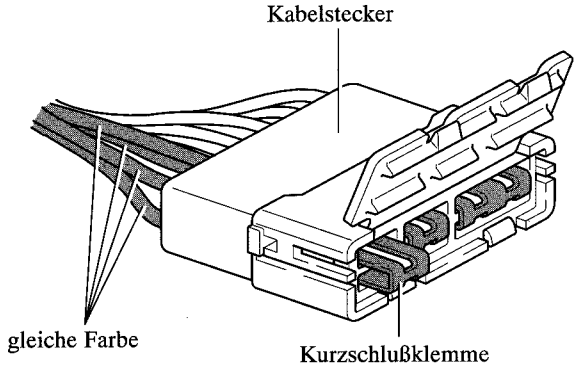
* Hier ist nur ein Beispiel aufgeführt, das sich vom Schaltschema im Kapitel "Verdrahtungsanleitung" unterscheidet.

K CONNECTOR LIST



[A] : Bezeichnet den Anschlußstecker, die Stifte werden mit einer Zahl bezeichnet.

[B] : Kabelstecker
Zeigt den an die Kurzschlußklemme angeschlossenen Kabelstecker.



Die Kabelstecker besitzen einen Kurzschlußklemme, der an verschiedenen Kabeln angeschlossen ist. Die Prüfungen müssen immer mit eingestecktem Kurzschlußklemme durchgeführt werden. (Die Kabel können an jeder Position der durch den Kurzschlußklemme kurzgeschlossenen Kabel angeschlossen werden. Je nach Fahrzeug können an einer Kurzschlußklemmeposition Kabel von anderen Vorrichtugen angeschlossen sein.)
Die Kabel des gleichen Kurzschlußklemmes sind mit der gleichen Farbe gekennzeichnet.

[C] : Teile-Code
Da erste Buchstabe eines Codes aus der Anfangsbuchstabe eines Teils stammt, zeigt eine Ziffer die Reihenfolge des mit entsprechenden Buchstabe beginnenden Teils an.

[D] : Steckerfarbe
Die nicht bezeichneten Stecker sind weiß.

L STECKERINFORMATION

Code	siehe Seite	Teile-Benennung
A 1	20 (LHD 4A-FE)	A/C-Kondensatorlüftermotor
	22 (LHD 4E-FE)	
	30 (RHD 4A-FE)	
	32 (RHD 4E-FE)	
A 2	20 (LHD 4A-FE)	A/C-Magnetkupplung
	30 (RHD 4A-FE)	
A 3 [A]	20 (LHD 4A-FE) — [B]	A/C-Magnetkupplung und Blockiersensor [C]
	22 (LHD 4E-FE)	
	30 (RHD 4A-FE)	
	32 (RHD 4E-FE)	
A 4	20 (LHD 4A-FE)	A/C-Dreifachdruckschalter (A/C-Doppel-und Einfachdruckschalter)
	22 (LHD 4E-FE)	

Code	siehe Seite	Teile-Benennung
D 4	24 (LHD)	Diode (O/D)
	34 (RHD)	
D 5	24 (LHD)	Türsteuerempfänger
	34 (RHD)	
D 6	34 (RHD)	Türverriegelungssteuerrelais
D 7	24 (LHD)	Türverriegelungssteuerschalter
	34 (RHD)	
D 8	26 (LHD S/D)	Diode (Türleuchte)
	28 (LHD W/G)	
	36 (RHD S/D)	
	38 (RHD W/G)	
	26 (LHD S/D)	
		de (Nebelschlußleuchte)

[A] : Teile-Code

[B] : siehe Seite
Beschreibt die Seitennummer des Systemschaltkreises, die die Einbaustelle im Fahrzeug zeigt.

[C] : Teile-Benennung

M PART NUMBER OF CONNECTORS

Code	Part Name	Part Number
A 1	A/C Ambient Temp. Sensor	90980-11070
A 2	A/C Condenser Fan Motor	90980-11237
A 3	A/C Condenser Fan Relay	90980-10940
A 4	A/C Triple Pressure SW (A/C Dual and Single Pressure SW)	90980-10943
[A]	A/T Oil Temp. Sensor [B]	909 [C] 413
A 6	ABS Actuator	90980-11151
A 7	ABS Actuator	90980-11009
A 8	ABS Speed Sensor Front LH	90980-10941
A 9	ABS Speed Sensor Front RH	90980-11002
A10	Airbag Sensor Front LH	90980-11856
A11	Airbag Sensor Front RH	
A12		90980-11194
		90980-

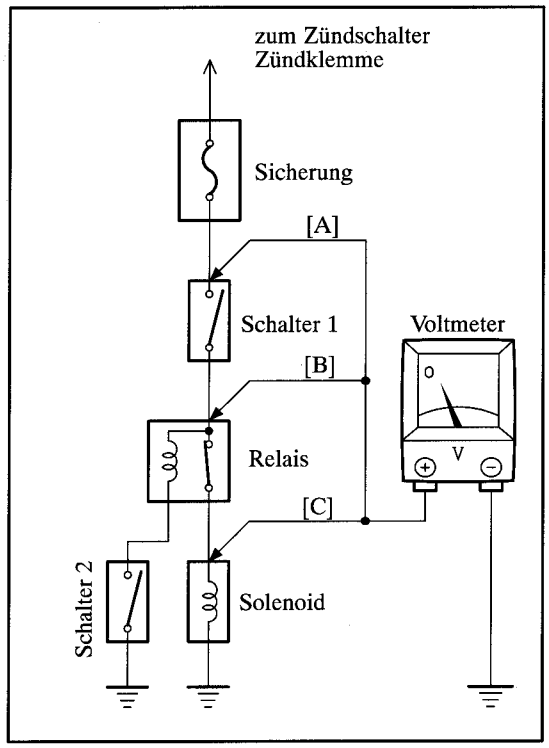
Code	Part Name	Part Number
D 4	Diode (Door Courtesy Light)	90980-11608
D 5	Diode (Key Off Operation)	90980-10962
D 6	Diode (Luggage Compartment Light)	90980-11608
D 7	Door Lock Control Relay	90980-10848
D 8	Door Courtesy Light LH	90980-11148
D 9	Door Courtesy Light RH	
D10	Door Courtesy SW LH	90980-11097
D11	Door Courtesy SW RH	
D12	Door Courtesy SW Front LH	90980-11156
D13	Door Courtesy SW Front RH	
D14	Door Courtesy SW Rear LH	
D15	Door Courtesy SW Rear RH	
D16	d Unlock SW LH	90980-11170
	RH	

[A] : Teile-Code

[B] : Teile-Benennung

[C] : Teile-Nummer
Beschreibt die TOYOTA-Teile-Nummer.

Nicht alle der obenerwähnten Teile-Nummern der Stecker werden für die Lieferung etabliert. Im Falle der Bestellung von Stecker oder Anschlußklemme mit Draht bestätigen Sie bitte unter Verwendung der "Teile-Prospekt-Nachtrichten" (herausgegeben durch die Teile-Engineering-Verwaltungsabteilung) im voraus, ob es entsprechende Lieferung gibt.

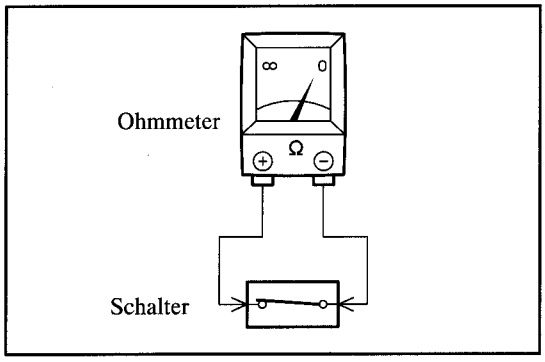


SPANNUNGSPRÜFUNG

(a) Die entsprechenden Schalter so einstellen, daß an der Prüfstelle Spannung vorhanden ist.

Beispiel:
[A] - Zündschalter eingeschaltet
[B] - Zündschalter und Schalter 1 eingeschaltet.
[C] - Zündschalter, Schalter 1 und Relais eingeschalteter (Schalter 2 ausgeschaltet)

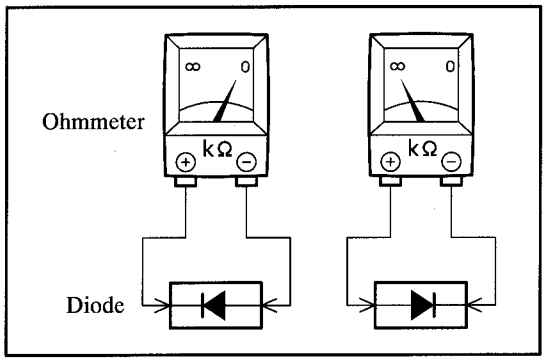
(b) Die negative Prüfspritze eines Voltmeters mit der Masse oder der negativen Batterieklemme und die positive Prüfspitze mit dem Stecker bzw. der Klemme verbinden. Zur Prüfung kann anstelle eines Voltmeters auch eine Prüflampe verwendet werden.



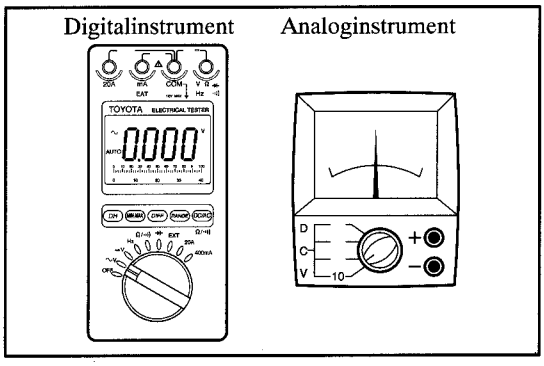
STROMDURCHGANGS- UND WIDERSTANDSPRÜFUNG

(a) Die Batterieklemme oder das betreffende Kabel lösen, so daß zwischen den Prüfpunkten keine Spannung vorhanden ist.

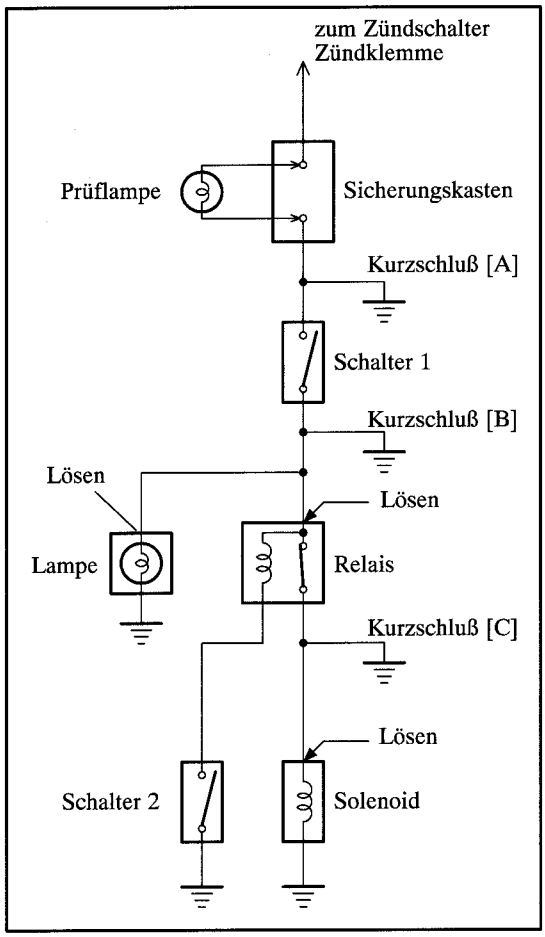
(b) Die Prüfspitzen eines Ohmmeter mit den beiden Prüfstellen verbinden.



Falls im Schaltkreis Dioden vorhanden sind, die Prüfspitzen umgekehrt anbringen und nochmals prüfen.
Wenn die negative Prüfspitze mit der positiven Diodenseite und die positive Prüfspitze mit der negativen Diodenseite verbunden wird, muß Stromdurchgang vorhanden sein.
Falls die Prüfspitzen umgekehrt angeschlossen werden, darf kein Stromdurchgang vorhanden sein.



(c) Für die Fehlersuche eines Schaltkreises muß ein Volt/Ohmmeter mit einer Impedanz von mindestens 10kΩ/V verwendet werden.



AUFFINDEN EINER KURZSCHLUSSSTELLE

(a) Die durchgebrannte Sicherung entfernen und alle elektrischen Verbraucher von der Sicherung lösen.

(b) Anstelle der Sicherung eine Prüflampe anschließen.

(c) Die entsprechenden Schalter so stellen, daß die Prüflampe aufleuchtet.

Beispiel:
[A] - Zündschalter eingeschaltet
[B] - Zündschalter und Schalter 1 eingeschaltet
[C] - Zündschalter, Schalter 1 und Relais eingeschaltet (Relais anschließen) und Schalter 2 ausgeschaltet (bzw. Schalter 2 lösen)

(d) Die Stecker lösen und anschließen und dabei die Prüflampe beobachten.
Der Kurzschluß befindet sich zwischen dem Stecker bei dem die Prüflampe leuchtet und dem Stecker bei dem sie erlischt.

(e) Die Kurzschlußstelle durch leichtes Bewegen des Kabels auffinden.

VORSICHT:

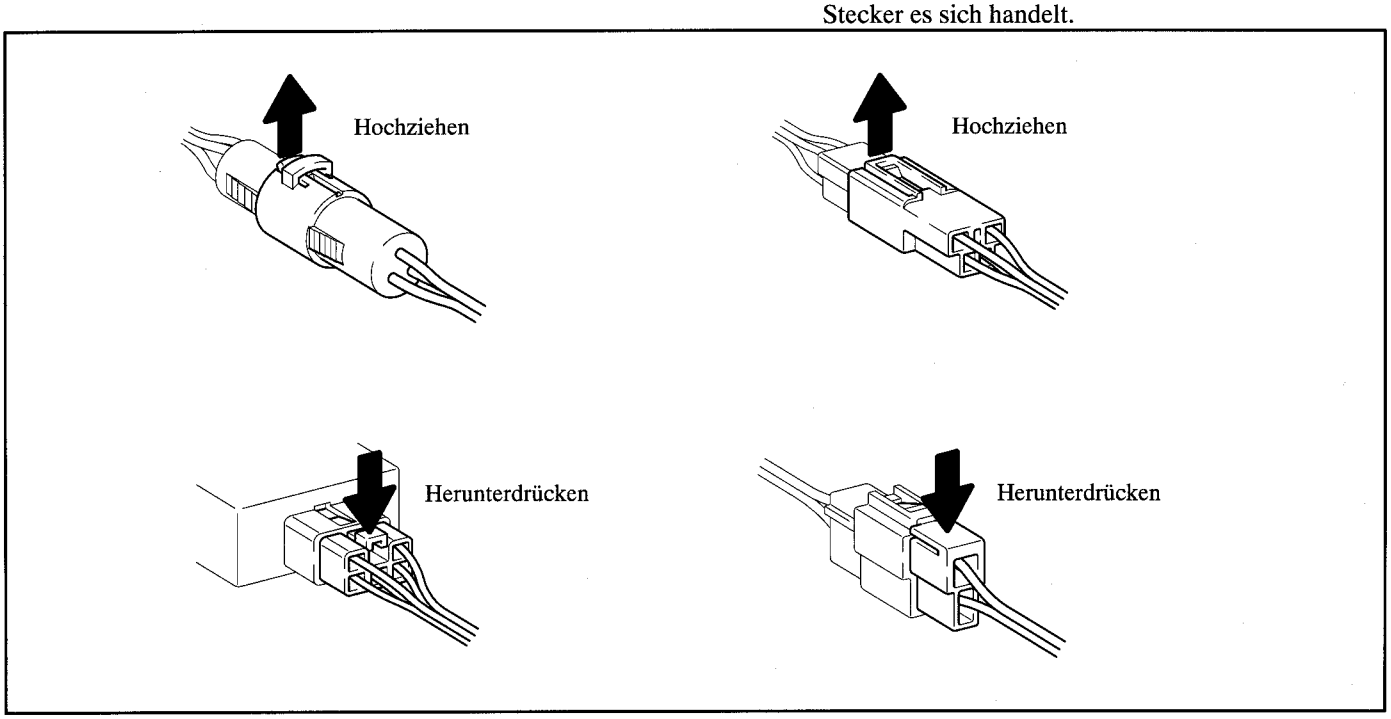
(a) Die Abdeckung des Steuergeräts deft nur wenn unbedingt notwendig geöffnet werden.
(Falls die elektronischen Schaltungen berührt werden, können sie durch die statische Aufladung beschädigt werden.)

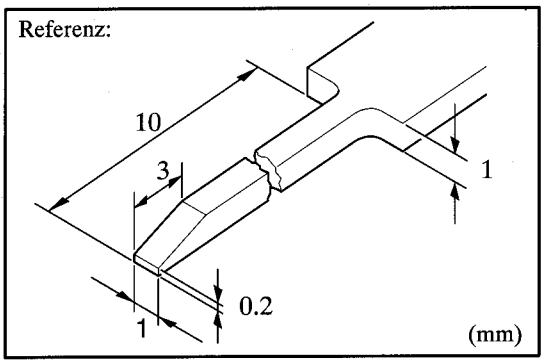
(b) Beim Auswechseln des innen Mechanismus (ECU-Teil) des digitalen Messers sollte man sich darauf achten, daß Ihr Körper oder Kleidung nicht mit den Anschlußklemmen der Zuführungsdrähte aus IC, usw. des Auswechselteiles (Ersatzteil) in Berührung kommt.

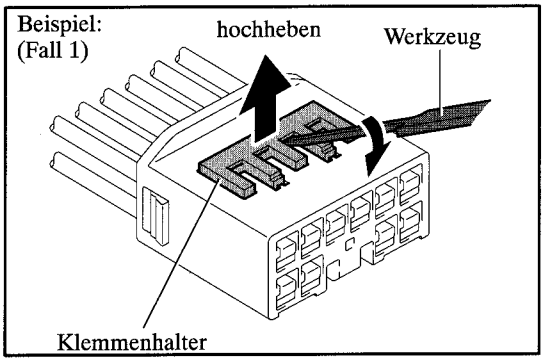
LÖSEN VON STECKERN

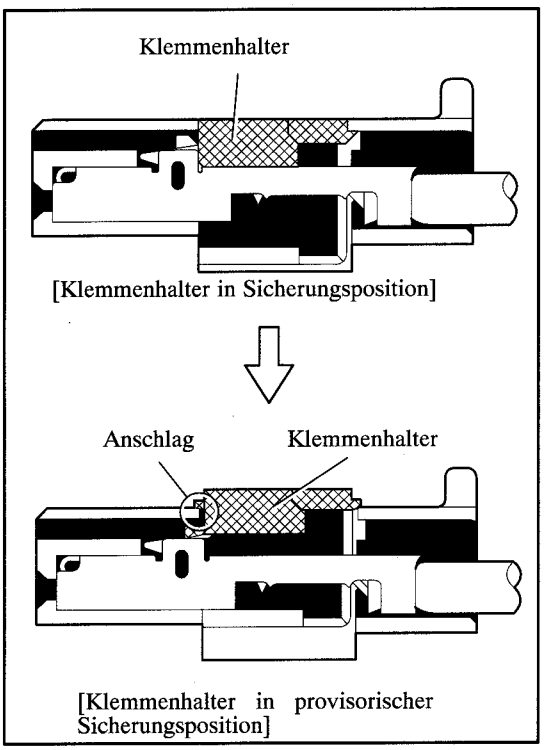
Beim Lösen von Steckverbindungen immer die Stecker selbst festhalten, nie am Kabelbaum ziehen.

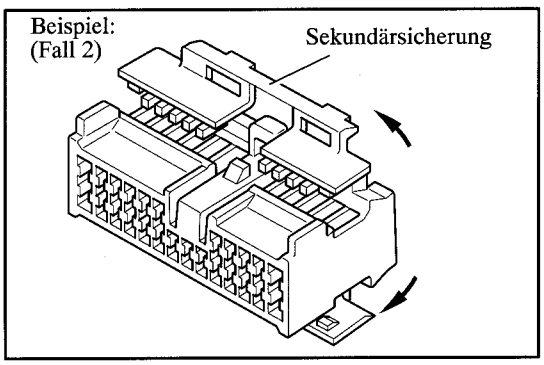
HINWEIS : Vor dem Lösen zuerst feststellen, um welche Art von Stecker es sich handelt.











ERSETZEN VON KLEMMEN (mit Klemmenhalter oder Sekundärsicherung)

1. EIN SPEZIALWERKZEUG VORBEREITEN.

   HINWEIS : Zum Lösen der Klemme vom Stecker das Spezialwerkzeug oder ein ähnliches Werkzeug wie links abgebildet verwenden.

2. DEN STECKER LÖSEN.

3. DIE SEKUNDÄRSICHERUNG BZW. DEN KLEMMENHALTER LÖSEN.

   (a) Die Steckersicherung muß zuerst gelöst werden, bevor die Sicherungsklammer abgenommen und die Klemme vom Stecker entfernt wird.

   (b) Zum Lösen der Sekundärsicherung oder des Klemmenhalters ein Spezialwerkzeug oder eine Klemmenzange verwenden.

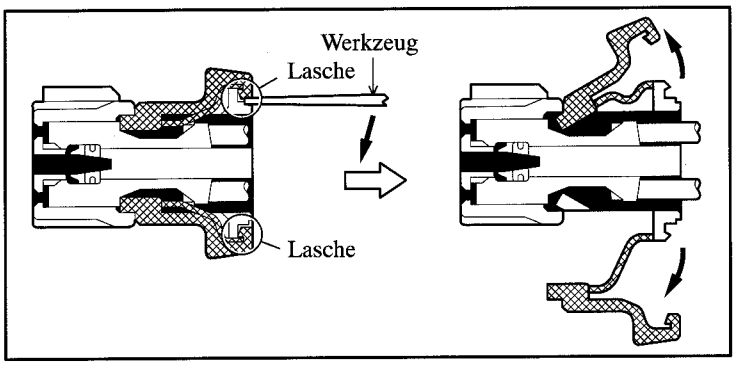
   HINWEIS:
   Die Klemmenhalterung darf nicht vom Stecker abgenommen werden.

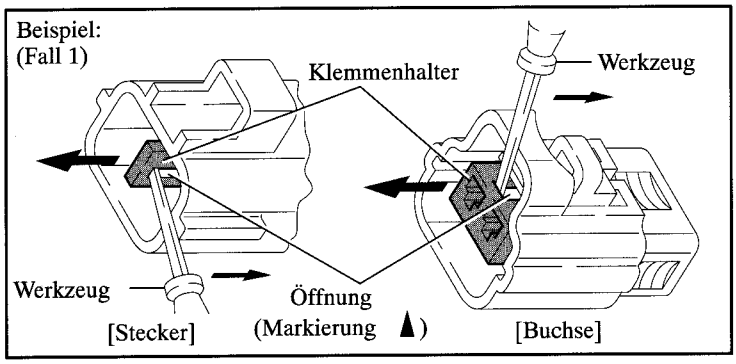
   [A] Nicht wasserdichte Stecker

   HINWEIS : Die Stelle, an der die Nadel eingeführt wird, hängt vom Stecker (Klemmenzahl usw.) ab; daher muß diese Stelle vor dem Einführen genau kontrolliert werden.

   Fall 1 : Den Klemmenhalter bis zur provisorischen Sicherungsposition hochheben.

   Fall 2 : Die Sekundärsicherung öffnen.



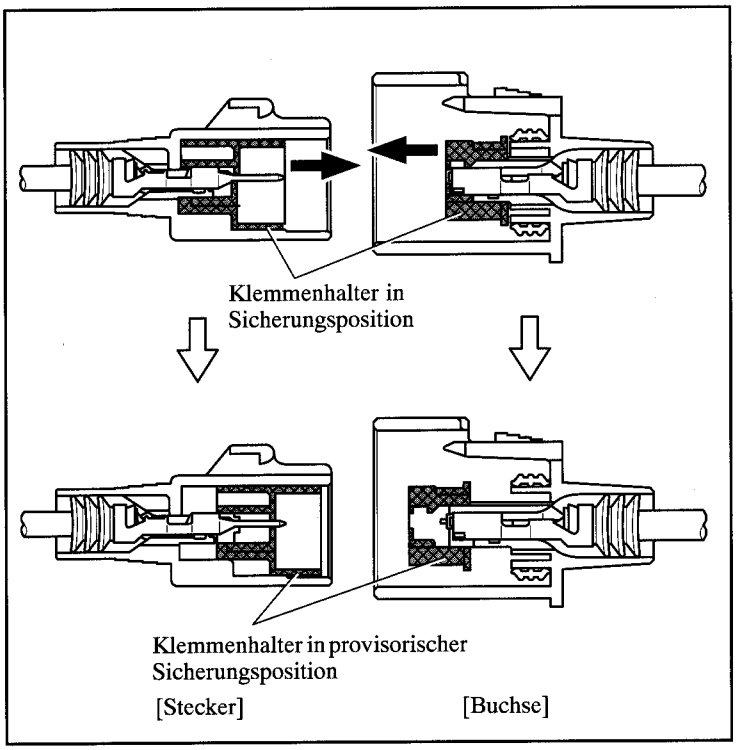


[B] Wasserdichte Stecker

HINWEIS : Die Farbe des Klemmenhalters hängt vom Stecker ab.

Beispiel:

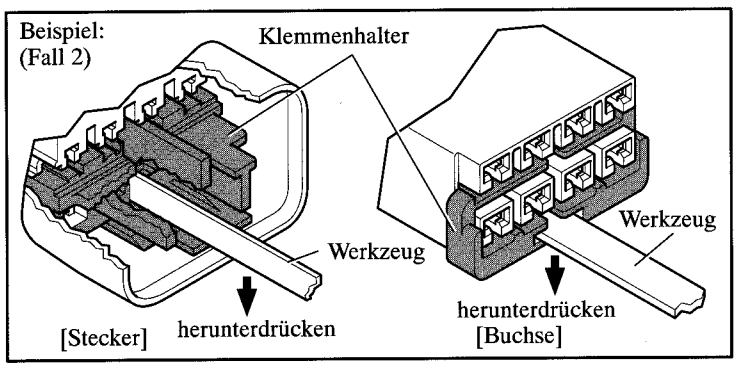
Klemmenhalter	: Stecker
schwarz oder weiß	: grau
schwarz oder weiß	: dunkelgrau
grau oder weiß	: schwarz



"Fall 1:"

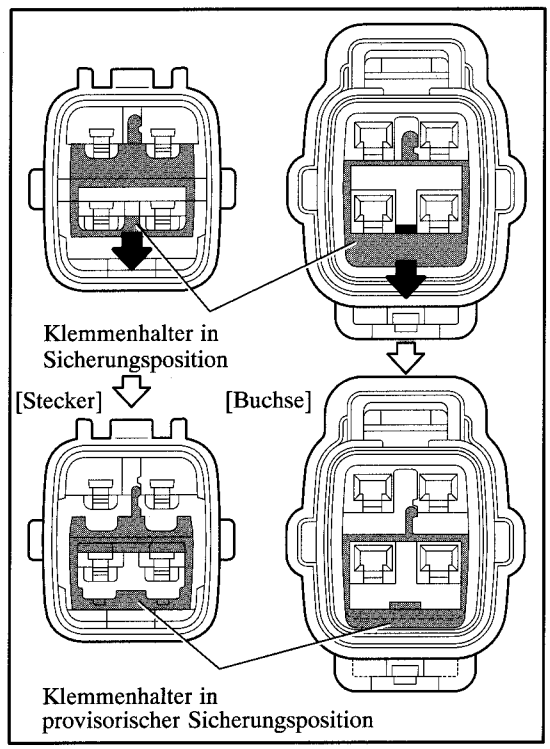
Ausführung bei der Klemmenhalter bis zur provisorischen Sicherungsposition angehoben werden kann (Ziehausführung).
Das Spezialwerkzeug in die Klemmenöffnung (Markierung ▲) stecken und den klemmenhalter bis in die provisorische Sicherungsposition anheben.

HINWEIS : Die Stelle, an der die Nabel eingeführt wird, hängt vom Stecker (Klemmenzahl usw.) ab; daher muß diese Stelle vor dem Einführen genau kontrolliert werden.

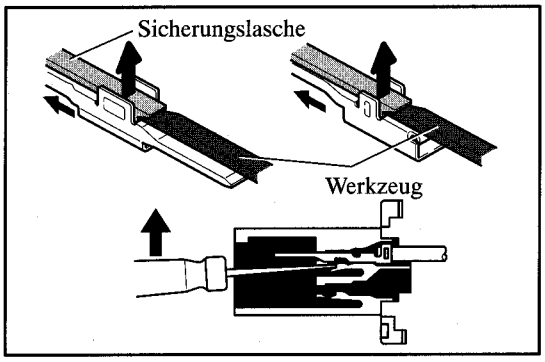


"Fall 2:"

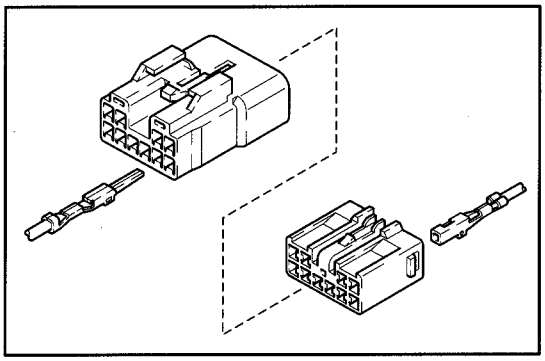
Bei der Ausführung bei der klemmenhalter nicht bis zur sicherung gezogen werden kann, das Werkzeug gerade in die klemmenhalteröffnung hineinstecken.



Den klemmenhalter nach unten in die provisorische Sicherungsposition drücken.



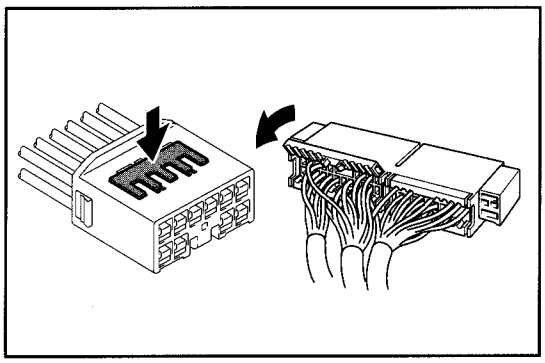
(c) Die Sicherungslasche der klemme lösen und die Klemme nach hinten herausziehen.



4. DIE KLEMME IN DEN STECKER EINBAUEN.

(a) Die Klemme einführen.

HINWEIS:
1. Kontrollieren, ob die Klemme richtig positioniert ist.
2. Die Klemme hineinstecken, so daß sie durch die Sicherungslaschen richtig gesichert ist.
3. Die Klemme mit dem Klemmenhalter in die provisorische Sicherungsposition einführen.



(b) Die Sekundärsicherung oder der Klemmenhalter in die richtige Sicherungsposition drücken.

5. DEN STECKER ANSCHLIEßEN.

ABKÜRZUNGEN

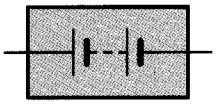
In dieser Anleitung werden die folgenden Abkürzen gen verwendet.

ABS	=	Antiblockierbremsen (Anti-Lock Brake System)
A/C	=	Klimaanlage (Air Conditioner)
A/T	=	Automatikgetriebe (Automatic Transaxle)
COMB.	=	Kombination (Combination)
DLC3	=	Datenübertragungsstecker 3 (Data Link Connector 3)
ECT	=	Elektronisch gesteuertes Getriebe (Electronic Control Transmission)
ECU	=	Steuergerät (Electronic Control Unit)
EFI	=	Elektronische Kraftstoffeinspritzung (Electronic Fuel Injection)
EVAP	=	Kraftstoffdampfsystem (Evaporative Emission)
ISC	=	Leerlaufdrehzahlregler (Idle Speed Control)
J/B	=	Anschlußkasten (Junction Block)
LH	=	Links (Left-Hand)
LHD	=	Linkslenker (Left-Hand Drive)
M/T	=	Schaltgetriebe (Manual Transaxle)
O/D	=	Overdrive (Overdrive)
PTC	=	positiver Temperaturkoeffizient (Positive Temperature Coefficient)
R/B	=	Relaiskasten (Relay Block)
RH	=	Rechts (Right-Hand)
RHD	=	Rechtslenker (Right-Hand Drive)
SRS	=	Insassenrückhaltesystem (Supplemental Restraint System)
SW	=	Schalter (Switch)
TEMP.	=	Temperatur (Temperature)
VSV	=	Unterdruckschaltventil (Vacuum Switching Valve)
w/	=	Mit (With)
w/o	=	Ohne (Without)

* Die in den Bauteilen aufgeführten Bezeichnungen sind Klemmenbezeichnungen und keine Abkürzungen.

E BEZEICHNUNGEN UND SYMBOLE

BATTERIE



Wandelt chemische in elektrische Energie um elektrische Verbraucher mit Gleichstrom zu versorgen.

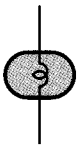
MASSE

Der Anschlußpunkt an die Karosserie, Ohne Masseanschluß kann kein Strom fließen.

KONDENSATOR

Speichert kurzzeitig eine elektrische Spannung.

SCHEINWERFER



1. EINFACHER GLÜHDRAHT

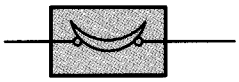
Durch den Stromfluß erhitzt sich der Glühdraht und erzeugt Licht. Die Scheinwerferglühbirne kann entweder einen oder zwei Glühdrähte enthalten.

ZIGARETTENANZÜNDER

Verwendet ein elektrisches Wiederstandsheizelement.

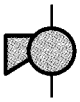
2. ZWEI GLÜHDRÄHTE.

UNTERBRECHER



Grundsätzlich eine wiederverwendbare Sicherung. Bei zu großem Stromfluß wird der Kontakt durch die entstehende Hitze unterbrochen. Bei einigen Typen wird der Kontakt automatisch beim Abkühlen geschlossen während er bei anderen Typen von Hand zurückgestellt werden muß.

HUPE

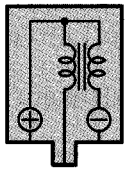


Ein Gerät zur Erzeugung eines lauten akustischen Signals.

DIODE

Ein Halbleiter, der den Stromfluß in nur einer Richtung zuläßt.

ZÜNDSPULE



Wandelt für den Zündfunken der Zündkerzen die Niederspannung in einen Hochspannungs-Gleichstrom.

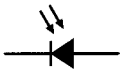
ZENERDIODE

Eine Diode, die den Stromfluß in nur einer Richtung zuläßt, aber in der anderen Richtung der Stromfluß nur bis zu einer gewissen Spannung verhindert, und darüber durchläßt. Die Wirkung gleicht daher einem einfachen Spannungsregler.

GLÜHBIRNE

Der Stromfluß erhitzt den Glühdraht zur Erzeugung von Licht.

FOTODIODE

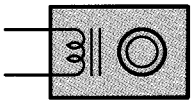


Die Fotodiode ist ein Halbleiter, der den Stromfluß entsprechend der Lichtmenge steuert.

LEUCHTDIODE

Der Stromfluß erzeugt ein Licht ohne Wärme.

ZÜNDVERTEILER, IIA

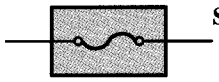


Führt die Hochspannung von der Zündspule zu den einzelnen Zündkerzen.

ANALOGINSTRUMENT

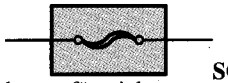
Die Anzeigenadel bewegt sich durch den durch die Magnetspule fließenden Strom um einen Wert relativ zur Kalibrierung anzuzeigen.

SICHERUNG

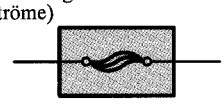


Ein dünner Metallstreifen schmilzt bei einer Überlastung um den Stromfluß zu unterbrechen und damit die Schaltkreise vor Beschädigung zu schützen.

SCHMELZSICHERUNG



(Sicherung für mittlere Ströme)



(Sicherung für hohe Ströme oder Schmelzsicherung)

Ein dicker Draht in den Schaltungen mit hohem Stromfluß, der bei Überlastung durchbrennt um die Schaltkreise zu schützen. Die Zahlen geben die Querschnittsfläche der Kabel an.

DIGITALINSTRUMENT

Die Leuchtdioden, Flüssigkristallelemente oder Fluoreszenzanzeige werden durch den Stromfluß betätigt um einen Wert anzuzeigen.

MOTOR

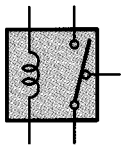
Wandelt elektrische in mechanische Energie, vorwiegend in eine Drehbewegung.

RELAIS

1. GESCHLOSSENER KONTAKT IN RUHESTELLUNG.

2. UNTERBROCHENER KONTAKT IN RUHESTELLUNG

Grundsätzlich ein elektrisch betätiger Schalter dessen Kontakt in Ruhestellung entweder geschlossen (1) oder unterbrochen (2) ist. Ein durch die kleine Spule fließender Strom erzeugt zum Betätigen des Schalters ein Magnetfeld.

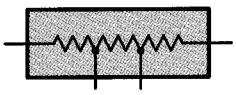


ZWEIWEGRELAIS

Ein Relais, das den Stromfluß über zwei verschiedene Kontakte leitet.

WIDERSTAND

Ein fester widerstand in einem Schaltkreis zur Herabsetzung der Spannung.

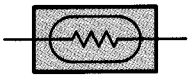


MEHRFACHWIDERSTAND

Ein Widerstand mit zwei oder mehr festen Widerstandswerten.

REGELWIDERSTAND ODER RHEOSTAT

Ein Widerstand mit veränderlichem Widerstandswert, auch Potentiometer oder Rheostat genannt.



SENSOR (HEISSLEITER)

Ein Widerstand, dessen Widerstandswert sich abhängig von der Temperatur ändert.

(Reedschaltertyp)

MAGNETSENSOR

Ein Schalter wird zur Betätigung anderer Komponenten durch Magnetimpulse ein- bzw. ausgeschaltet.

KURZSCHLUSSSTIFT

Für eine elektrische Verbindung in einem Anschlußkasten verwendet.

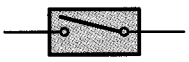
SOLENOID

Eine elektromagnetische Spule die zur Betätigung eines Stiftes usw. durch den Stromfluß ein Magnetfeld erzeugt.

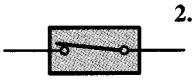
LAUTSPRECHER

Erzeugt akustische Signale durch den Stromfluß.

SCHALTER

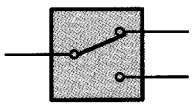


1. GESCHLOSSENER KONTAKT IN RUHESTELLUNG



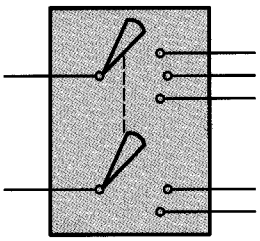
2. UNTERBROCHENER KONTAKT IN RUHESTELLUNG

Steuert den Stromfluß im Schaltkreis durch Schließen (1) bzw. Unterbrechen des Kontakts.



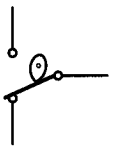
ZWEIWEGSCHALTER

Ein Schalter der den Stromfluß zu zwei verschiedenen Kontakten steuert.



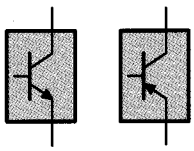
ZÜNDSCHALTER

Ein durch den Zündschlüssel betätigten Schalter um den Primärzündschaltkreis ein- und auszuschalten.



SCHEIBENWISCHER-ANSCHLAGSSCHALTER

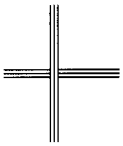
Stellt die Scheibenwischer nach dem Ausschalten automatisch in die Anschlagsposition zurück.



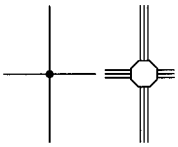
TRANSISTOR

Wird normalerweise in elekronischen Relais verwendet, um den Stromfluß, abhängig von der Basisspannung ein- oder auszuschalten.

KABEL



(1) NICHT VERBUNDEN

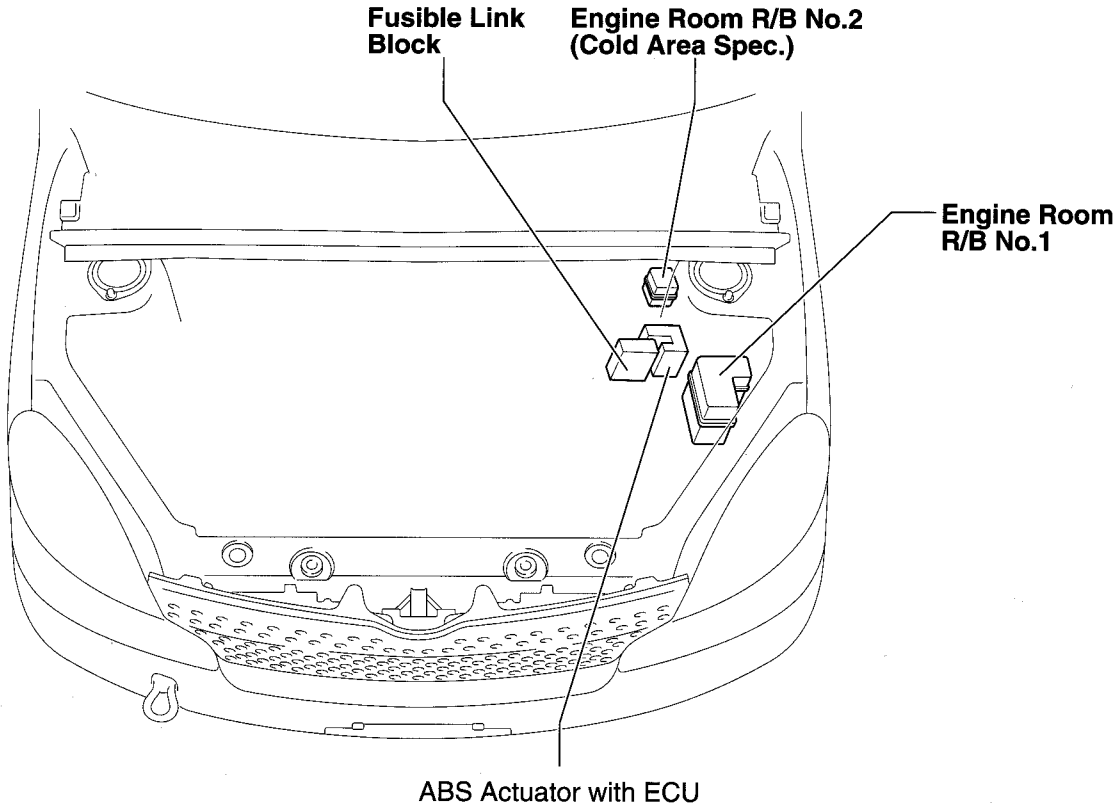


(2) VERZWEIGT

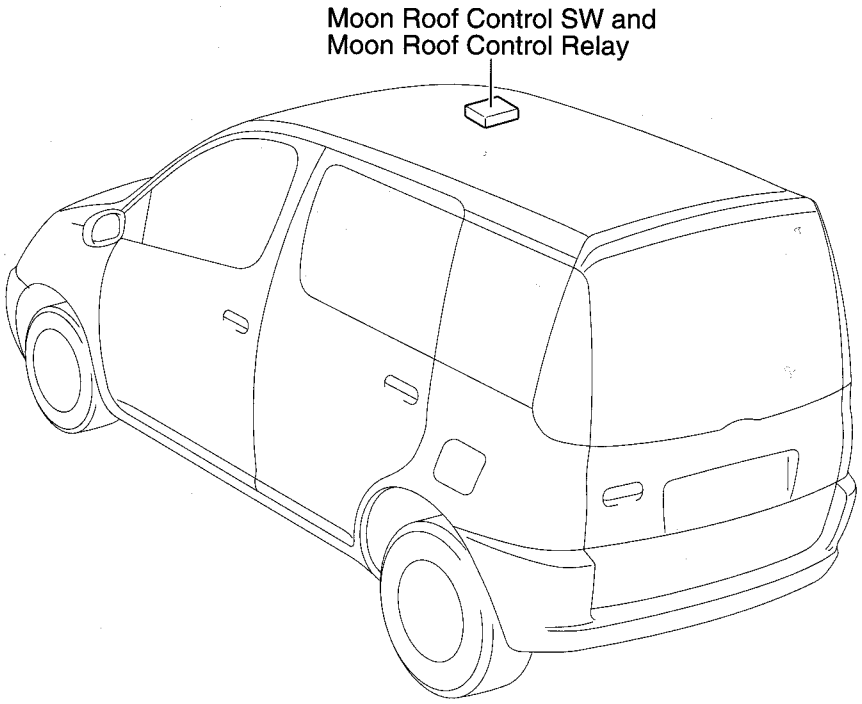
Kabel sind im Schema immer mit geraden Linien bezeichnet. Wenn an der Kreuzungsstelle kein Punkt vorhanden ist, sind die Kabel nicht verbunden (1), bei einem Punkt (0) sind die Kabel an der Kreuzungsstelle verzweigt (2).

F RELAY LOCATIONS

[Engine Compartment]

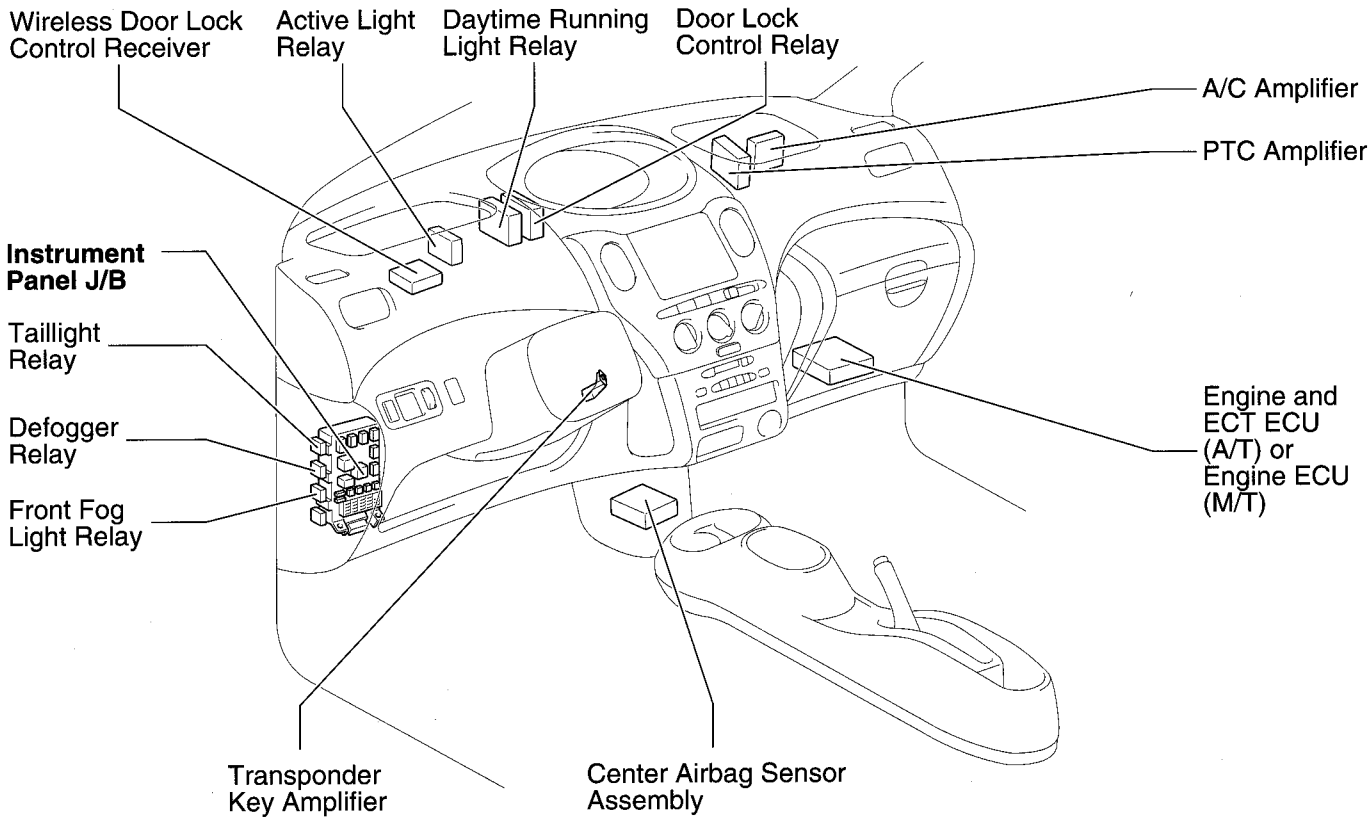


[Body]

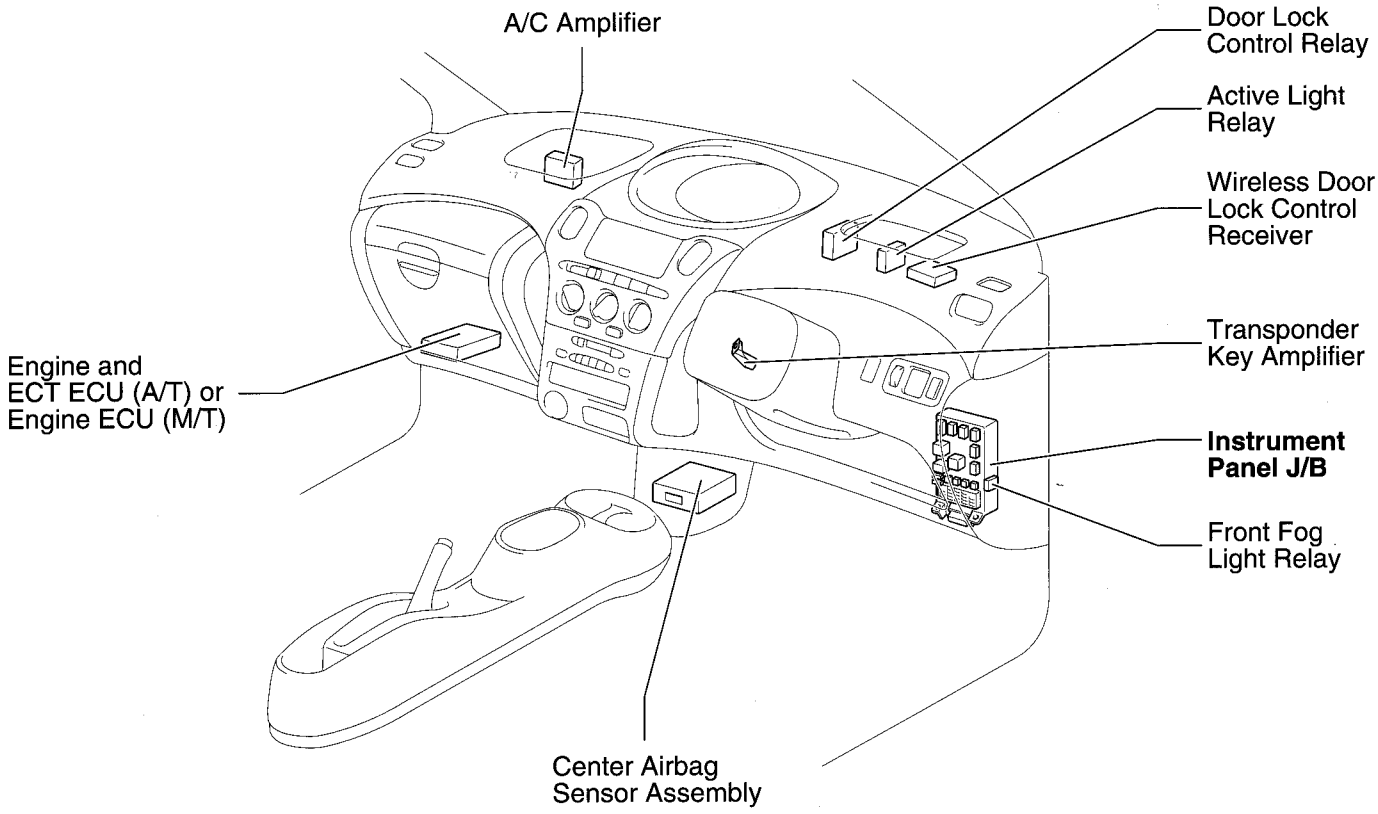


[Instrument Panel]

(LHD)



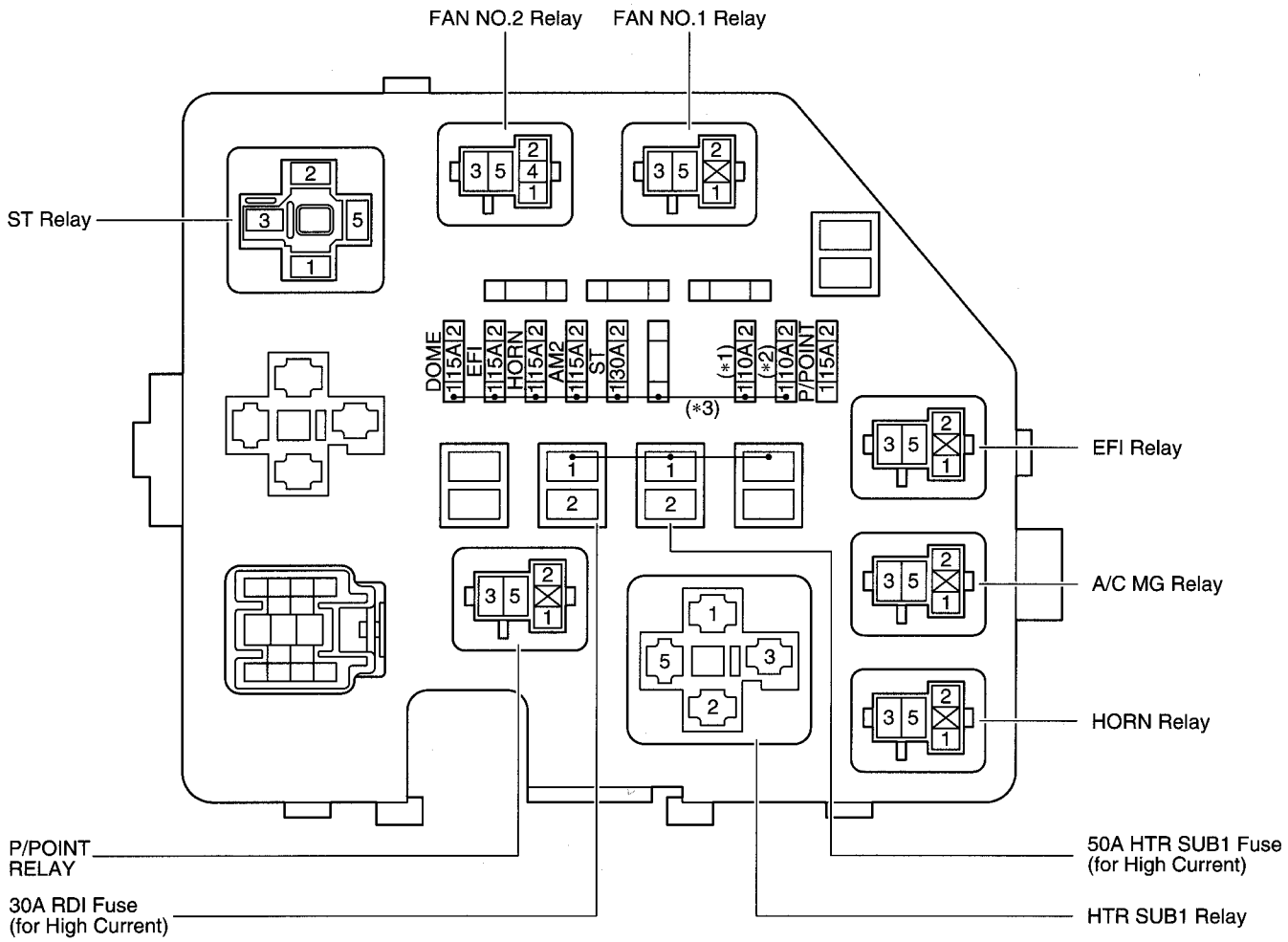
(RHD)



F RELAY LOCATIONS

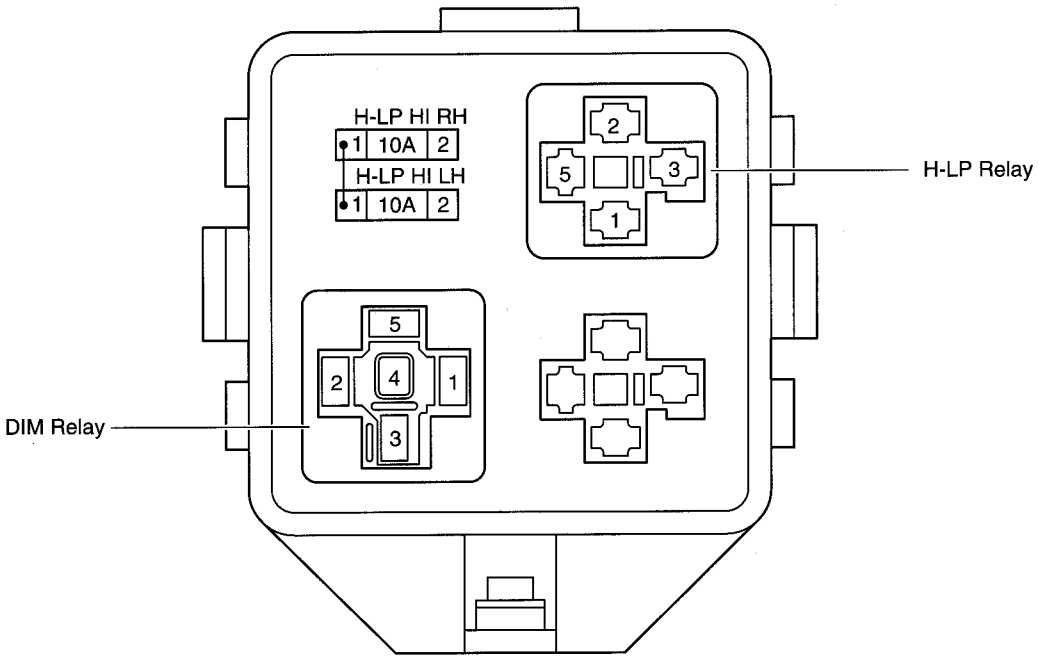
① : Engine Room R/B No.1	Engine Compartment Left (See Page 76)

*1 : H-LP LH (w/o Daytime Running Light)
H-LP LO LH (w/ Daytime Running Light)
*2 : H-LP RH (w/o Daytime Running Light)
H-LP LO RH (w/ Daytime Running Light)
*3 : w/o Daytime Running Light

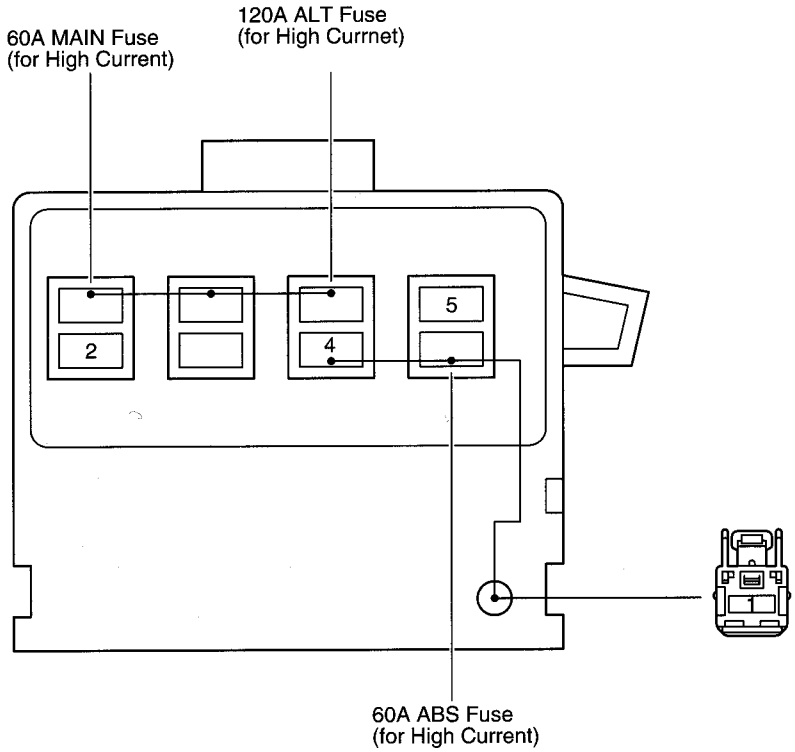


② : Engine Room R/B No.2	Engine Compartment Left (See Page 76)

[Cold Area Spec.]

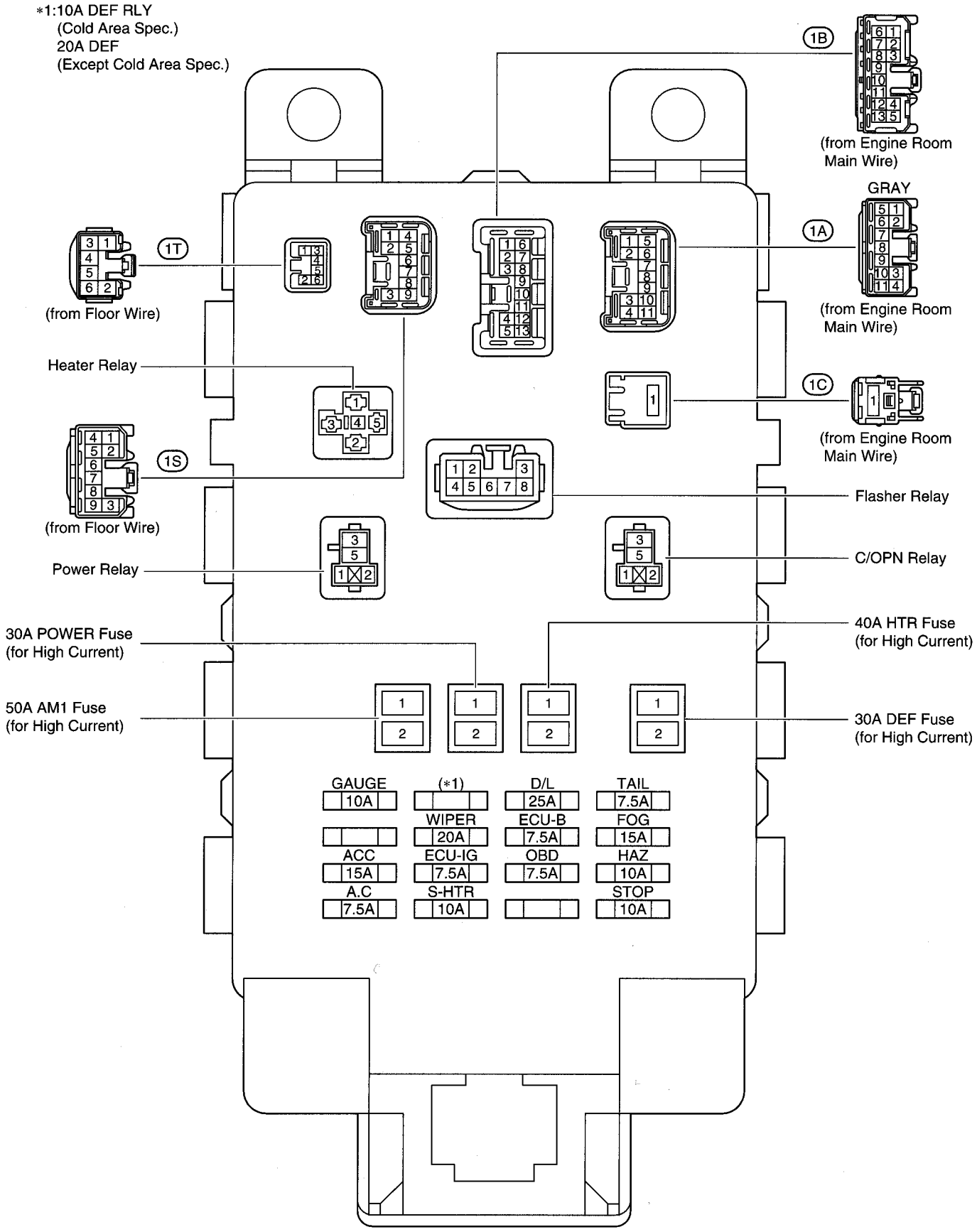


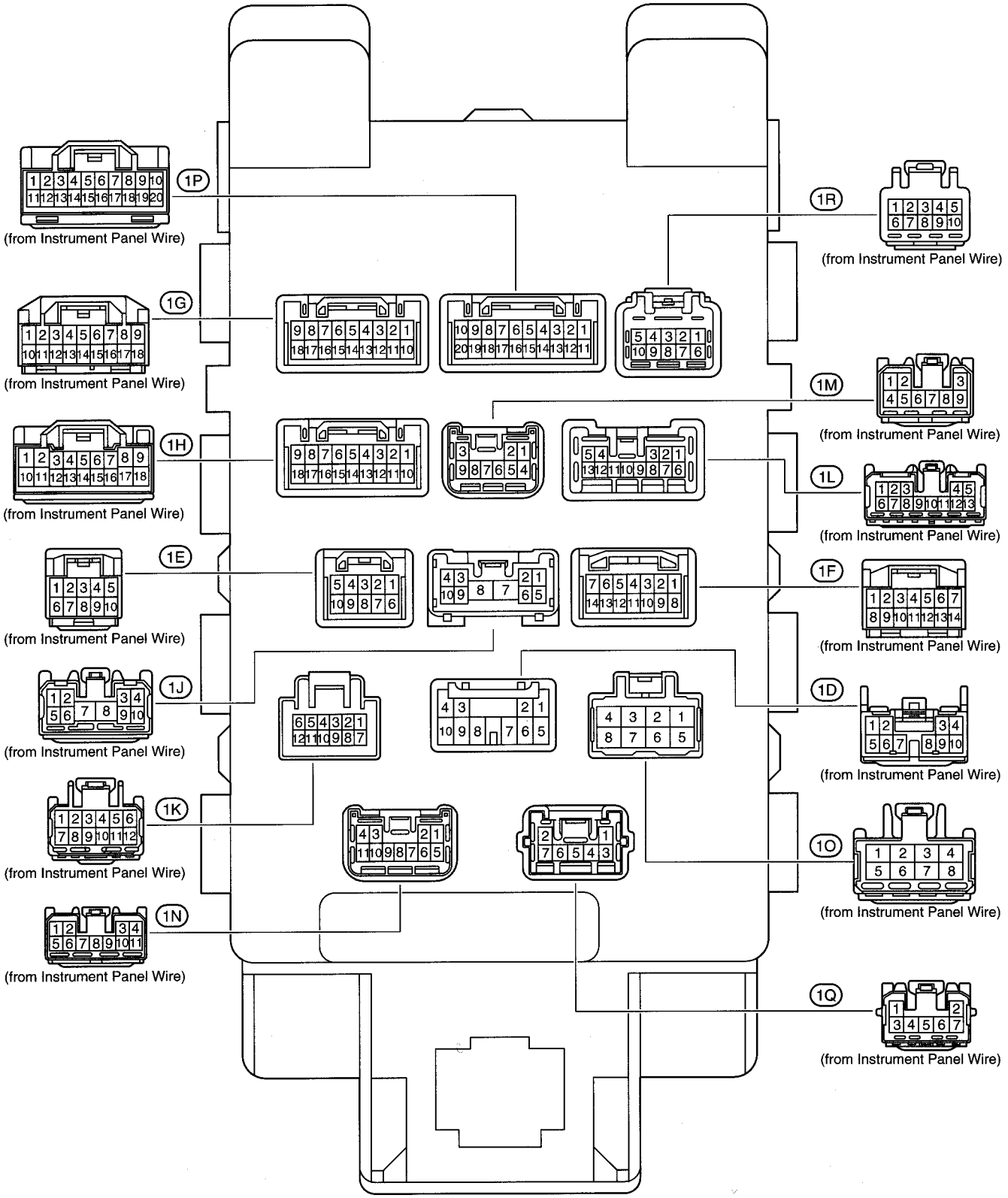
Fusible Link Block	Engine Compartment Left (See Page 76)



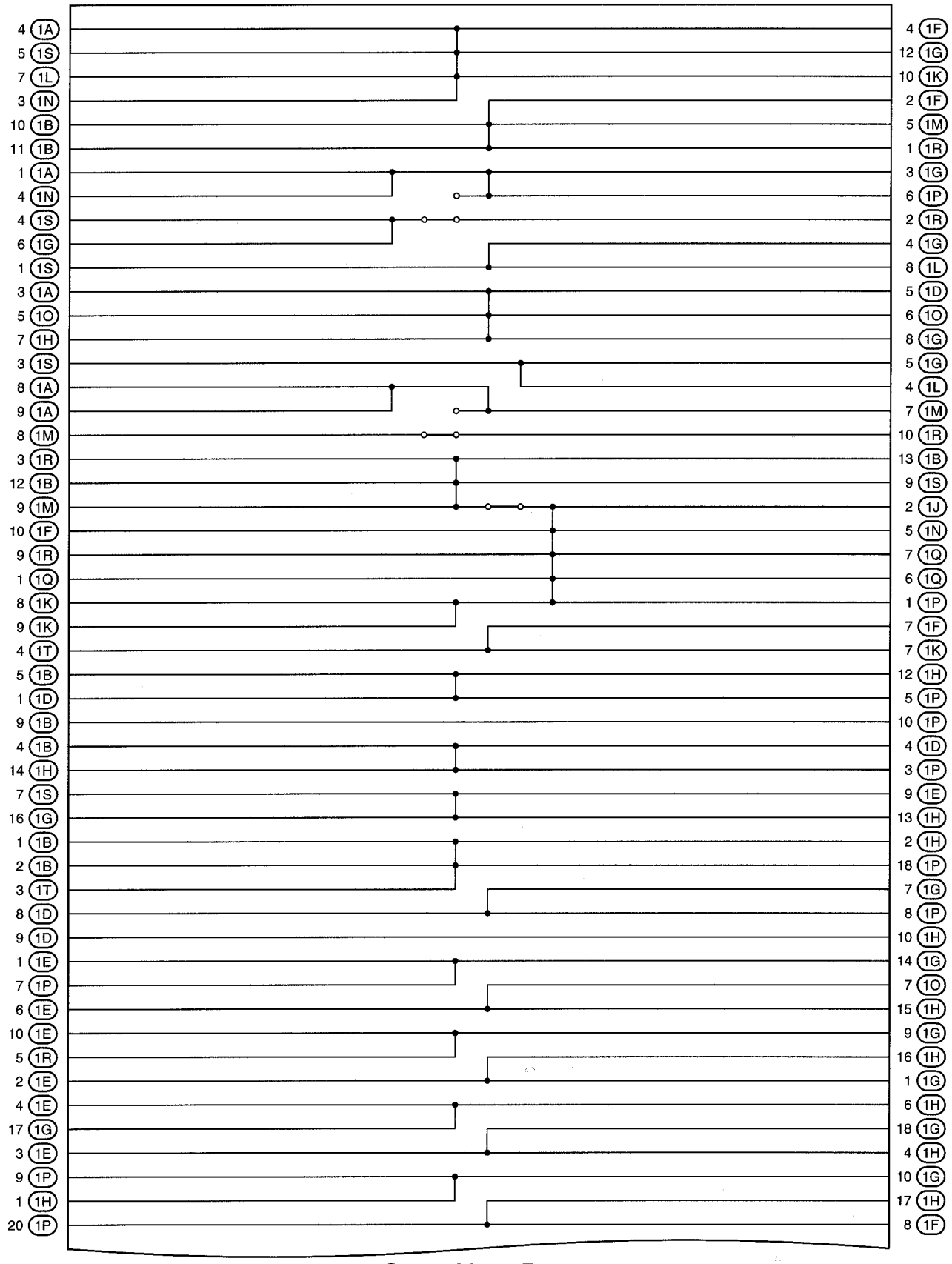
F RELAY LOCATIONS

: Instrument Panel J/B	Lower Finish Panel (See Page 77)




1P
(from Instrument Panel Wire)
1R
(from Instrument Panel Wire)
1G
(from Instrument Panel Wire)
1M
(from Instrument Panel Wire)
1H
(from Instrument Panel Wire)
1L
(from Instrument Panel Wire)
1E
(from Instrument Panel Wire)
1F
(from Instrument Panel Wire)
1J
(from Instrument Panel Wire)
1D
(from Instrument Panel Wire)
1K
(from Instrument Panel Wire)
1O
(from Instrument Panel Wire)
1N
(from Instrument Panel Wire)
1Q
(from Instrument Panel Wire)

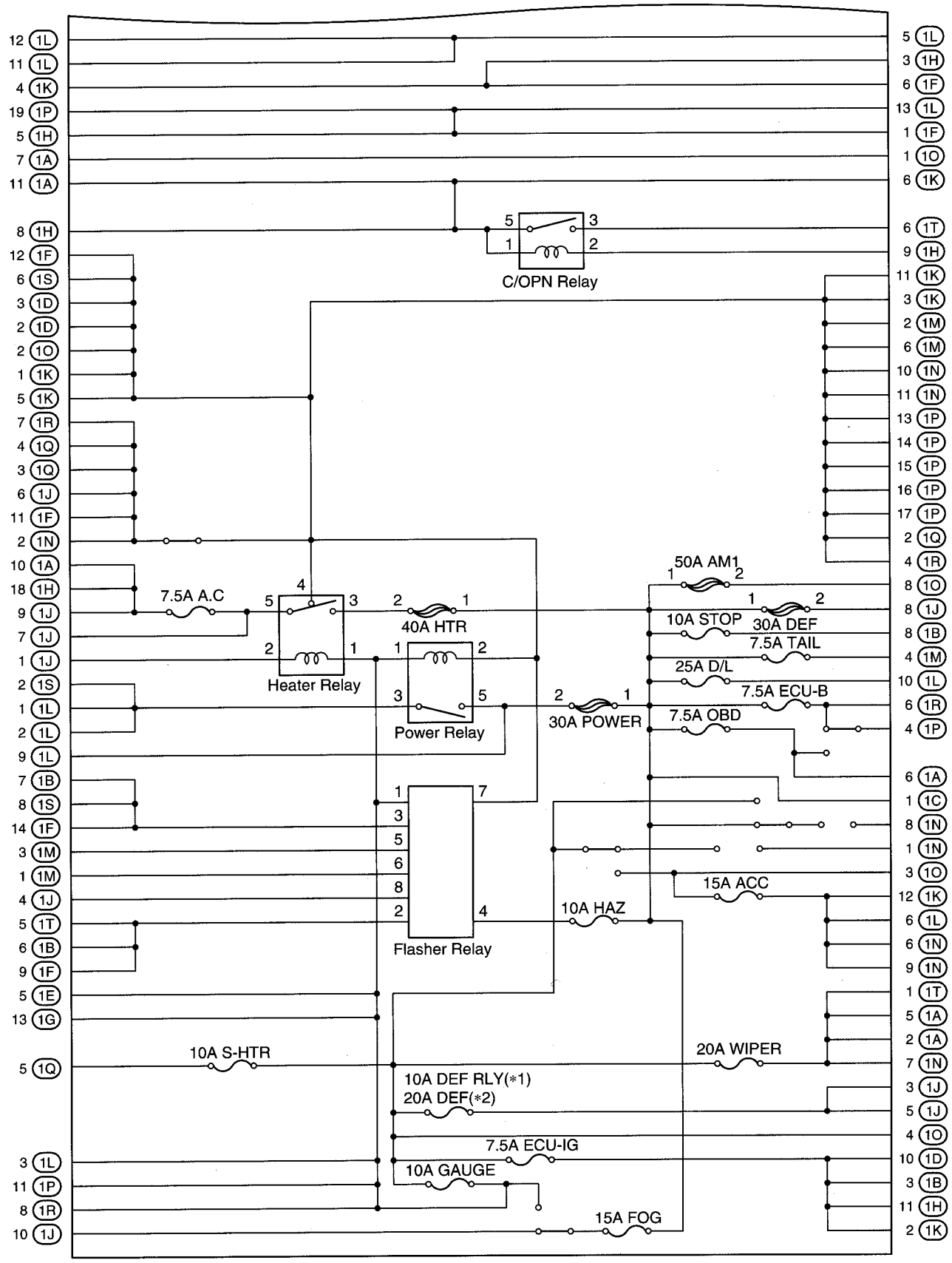
[Instrument Panel J/B Inner Circuit]



Cont. Next Page

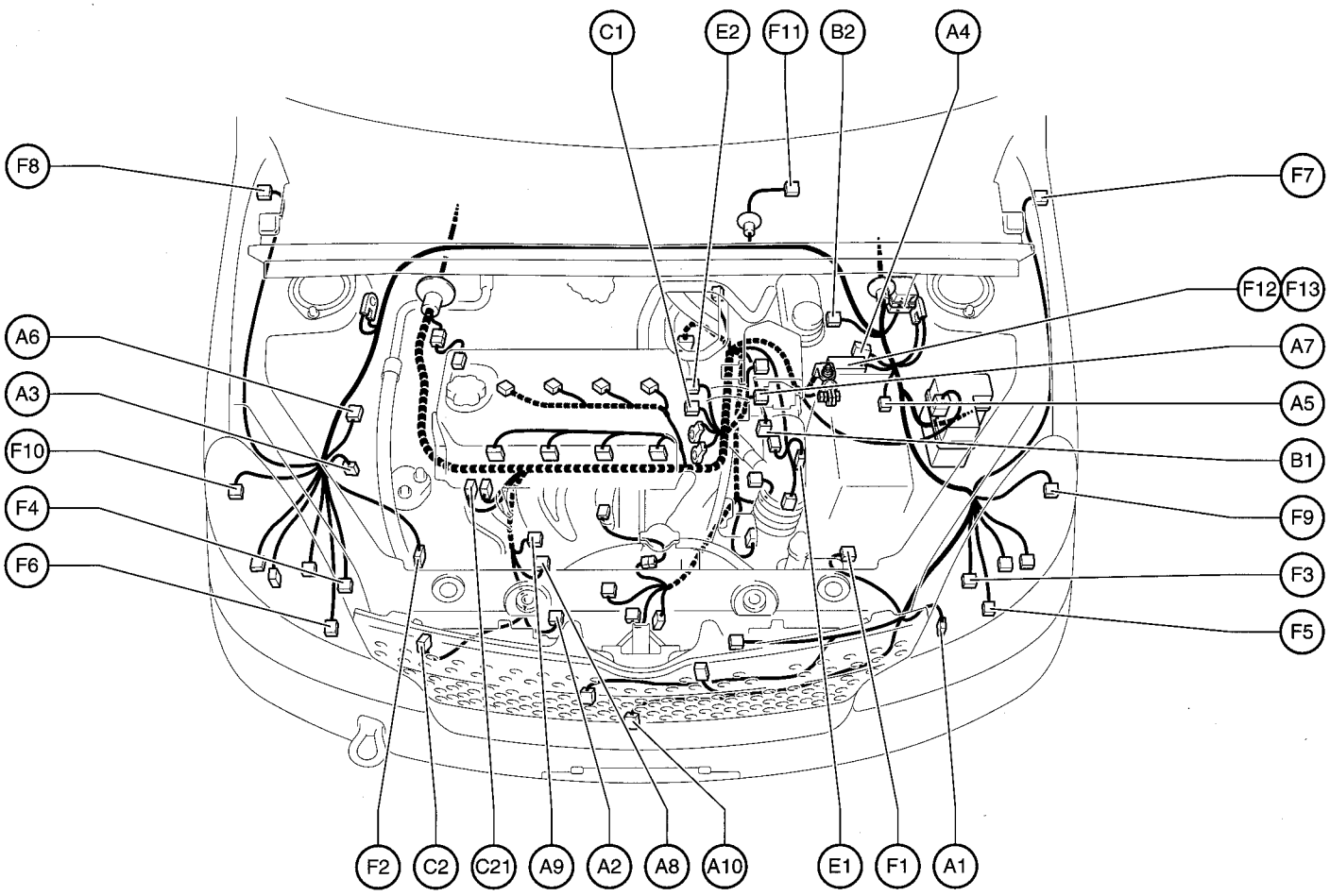
*1 : Cold Area Spec.
*2 : Except Cold Area Spec.

Cont'd



Position of Parts in Engine Compartment

[LHD]



A 1 A/C Condenser Fan Resistor
A 2 A/C Magnetic Clutch
A 3 A/C Triple Pressure SW
(A/C Dual and Single Pressure SW)
A 4 ABS Actuator with ECU
A 5 ABS Speed Sensor Front LH
A 6 ABS Speed Sensor Front RH
A 7 Air Flow Meter
A 8 Alternator
A 9 Alternator
A10 Ambient Temp. Sensor

B 1 Back-Up Light SW (M/T)
B 2 Brake Fluid Level Warning SW

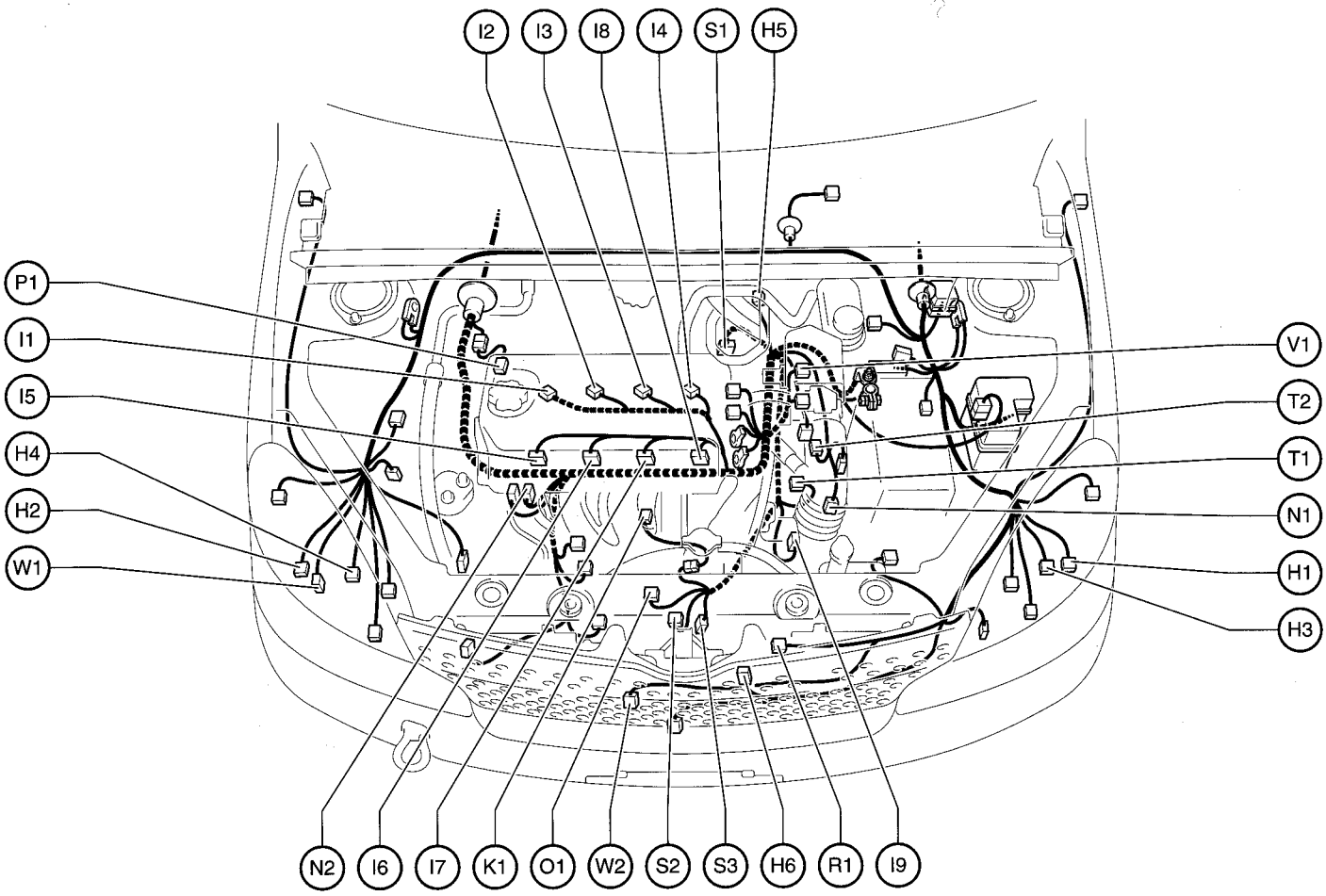
C 1 Camshaft Position Sensor
C 2 Crankshaft Position Sensor
C21 Camshaft Timing Oil Control Valve

E 1 ECT Solenoid
E 2 EFI Water Temp. Sensor

F 1 Front Airbag Sensor LH
F 2 Front Airbag Sensor RH
F 3 Front Clearance Light LH
F 4 Front Clearance Light RH
F 5 Front Fog Light LH
F 6 Front Fog Light RH
F 7 Front Side Turn Signal Light LH
F 8 Front Side Turn Signal Light RH
F 9 Front Turn Signal Light LH
F10 Front Turn Signal Light RH
F11 Front Wiper Motor
F12 Fusible Link Block
F13 Fusible Link Block

Position of Parts in Engine Compartment

[LHD]



H 1 Headlight Beam Level Control Actuator LH
H 2 Headlight Beam Level Control Actuator RH
H 3 Headlight LH
H 4 Headlight RH
H 5 Heated Oxygen Sensor (Bank 1 Sensor 1)
H 6 Horn

I 1 Ignition Coil and Igniter No.1
I 2 Ignition Coil and Igniter No.2
I 3 Ignition Coil and Igniter No.3
I 4 Ignition Coil and Igniter No.4
I 5 Injector No.1
I 6 Injector No.2
I 7 Injector No.3
I 8 Injector No.4
I 9 ISC Valve

K 1 Knock Sensor

N 1 Neutral Start SW (A/T)
N 2 Noise Filter (Ignition)

O 1 Oil Pressure SW

P 1 Power Steering Oil Pressure Sensor

R 1 Radiator Fan Motor

S 1 Speed Sensor (Combination Meter)
S 2 Starter
S 3 Starter

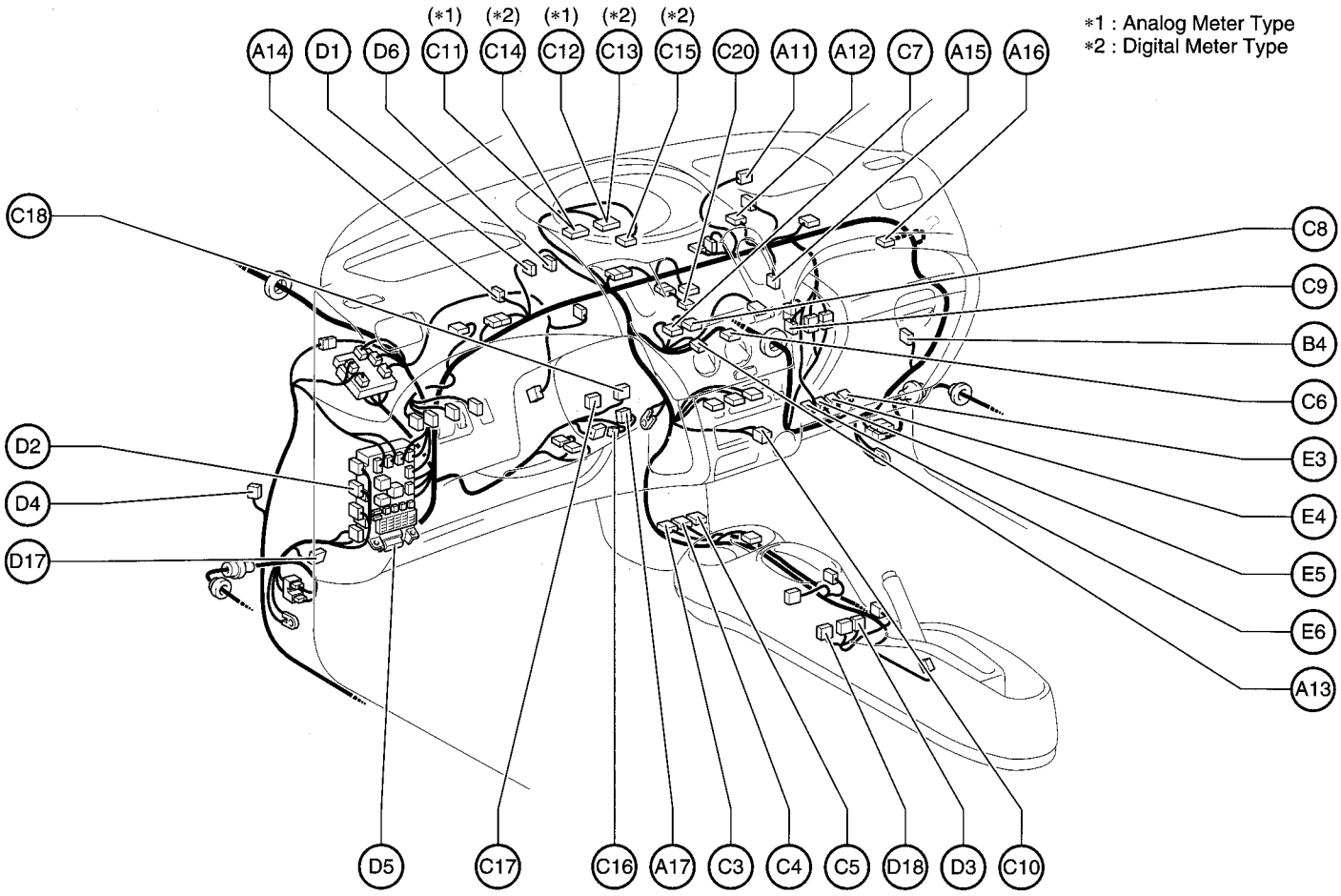
T 1 Throttle Position Sensor
T 2 Turbine Speed Sensor

V 1 VSV (EVAP)

W 1 Washer Motor
W 2 Water Temp. SW

Position of Parts in Instrument Panel

[LHD]



A 11 A/C Amplifier
A 12 A/C Thermistor
A 13 A/C Volume SW
A 14 Active Light Relay
A 15 Air Inlet Control Servo Motor
A 16 Airbag Squib (Front Passenger's Airbag Assembly)
A 17 Airbag Squib (Steering Wheel Pad)

B 4 Blower Motor and Resistor

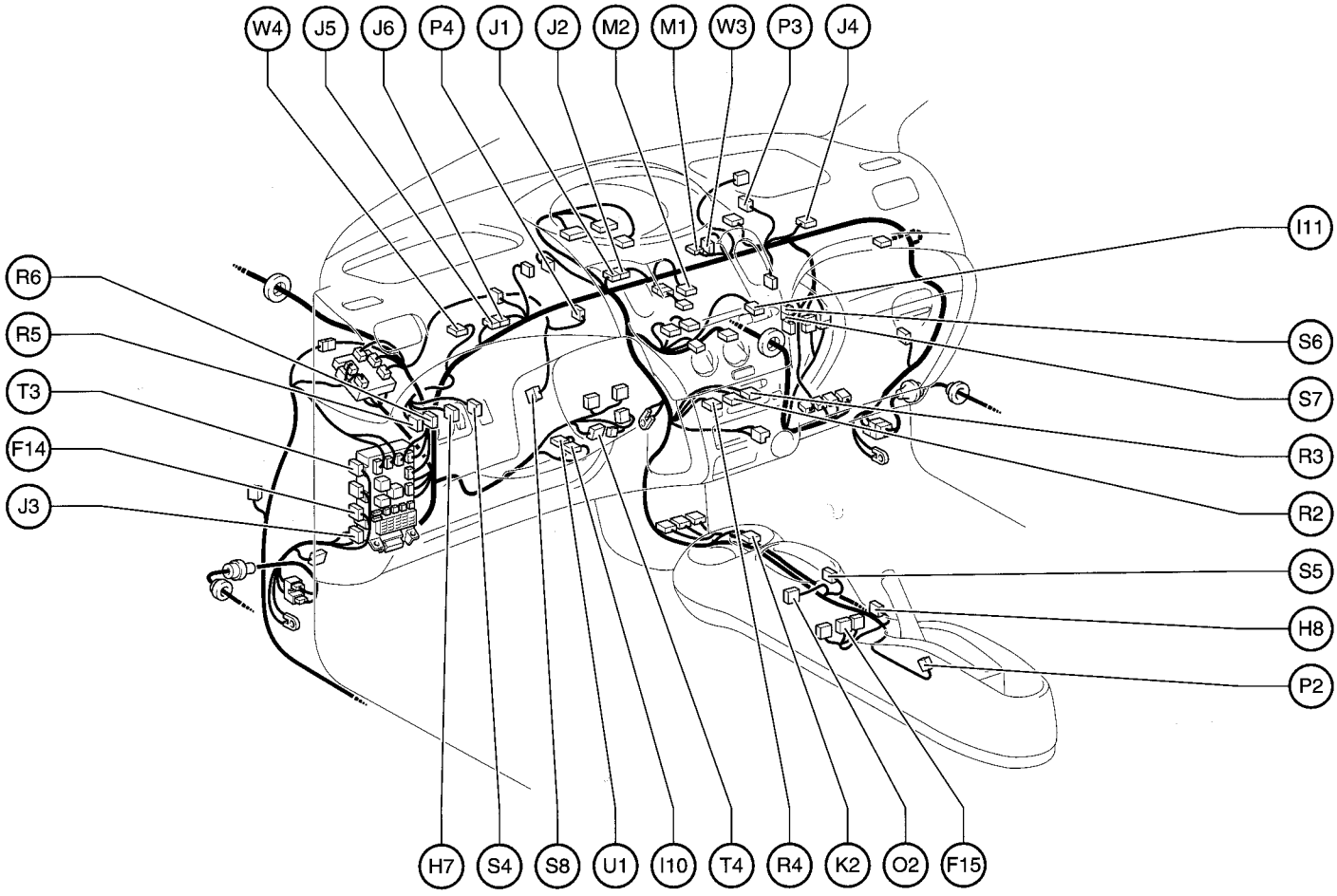
C 3 Center Airbag Sensor Assembly
C 4 Center Airbag Sensor Assembly
C 5 Center Airbag Sensor Assembly
C 6 Center Cluster SW
C 7 Center Cluster SW
C 8 Center Cluster SW
C 9 Check Connector (Power Steering)
C10 Cigarette Lighter
C11 Combination Meter
C12 Combination Meter
C13 Combination Meter
C14 Combination Meter
C15 Combination Meter
C16 Combination SW
C17 Combination SW
C18 Combination SW
C20 Clock

D 1 Daytime Running Light Relay
D 2 Defogger Relay
D 3 Diode (Front Fog Light)
D 4 Diode (Moon Roof)
D 5 DLC3
D 6 Door Lock Control Relay
D17 Diode (Door Courtesy SW)
D18 Door Lock Control SW

E 3 Engine and ECT ECU (A/T) or Engine ECU (M/T)
E 4 Engine and ECT ECU (A/T) or Engine ECU (M/T)
E 5 Engine and ECT ECU (A/T)
E 6 Engine and ECT ECU (A/T) or Engine ECU (M/T)

Position of Parts in Instrument Panel

[LHD]



F 14 Front Fog Light Relay
F 15 Front Fog Light SW

H 7 Headlight Beam Level Control SW
H 8 Heated Oxygen Sensor (Bank 1 Sensor 2)

I 10 Ignition SW
I 11 Inside SW

J 1 Junction Connector
J 2 Junction Connector
J 3 Junction Connector
J 4 Junction Connector
J 5 Junction Connector
J 6 Junction Connector

K 2 Kick Down SW

M 1 Max Hot and Foot Mode SW
M 2 Multi Display

O 2 O/D Main SW

P 2 Parking Brake SW
P 3 PTC Amplifier
P 4 PTC Heater

R 2 Radio and Player
R 3 Radio and Player
R 4 Radio and Player
R 5 Rear Fog Light SW
R 6 Remote Control Mirror SW

S 4 Seat Heater SW
S 5 Shift Lock Control SW
S 6 Short Connector
S 7 Short Connector
S 8 Stop Light SW

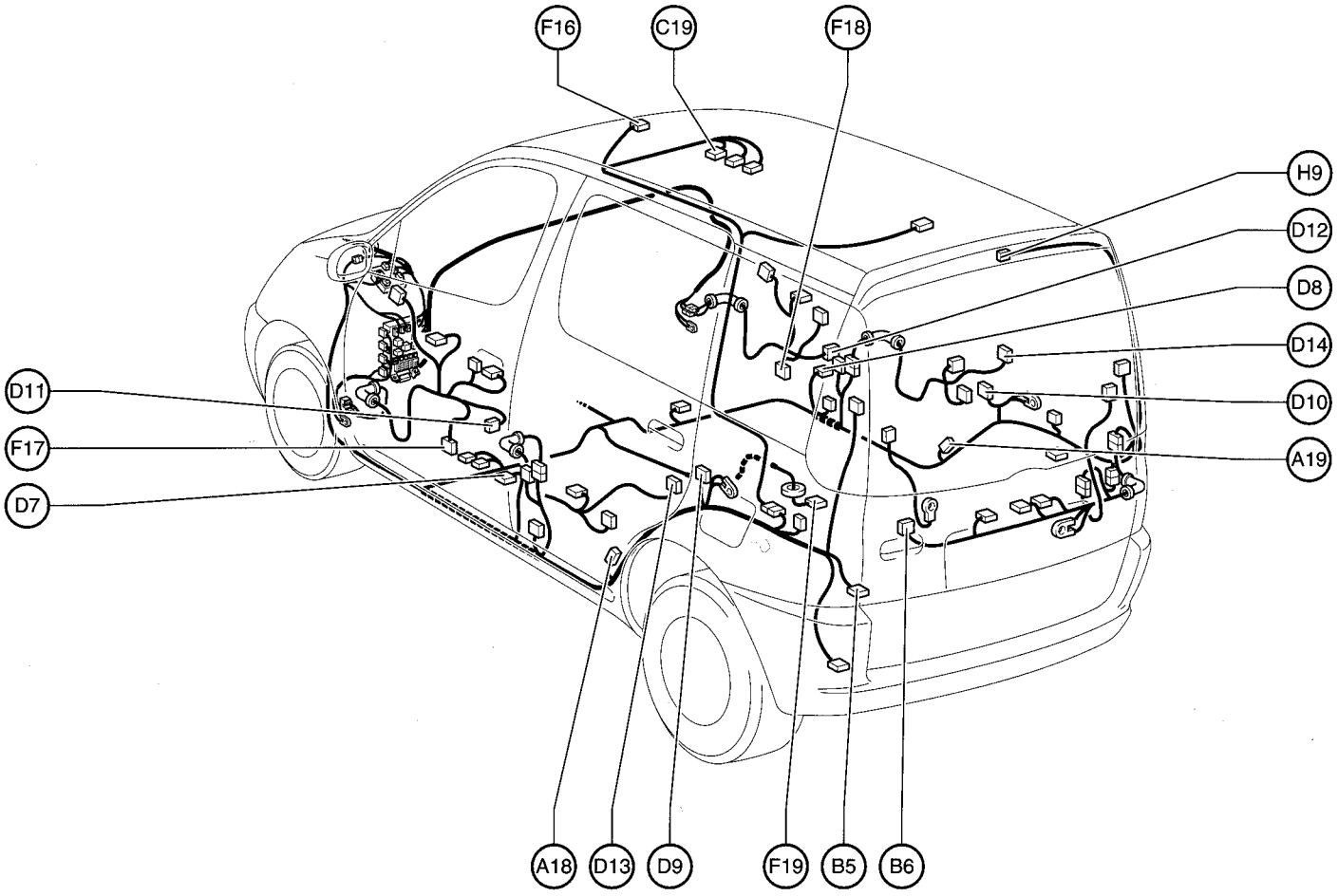
T 3 Taillight Relay
T 4 Transponder Key Amplifier

U 1 Unlock Warning SW

W 3 Water Temp. Sensor
W 4 Wireless Door Lock Control Receiver

Position of Parts in Body

[LHD]



A18 ABS Speed Sensor Rear LH
A19 ABS Speed Sensor Rear RH

B 5 Back Door Courtesy SW
B 6 Back Door Lock Motor

C19 Center Interior Light

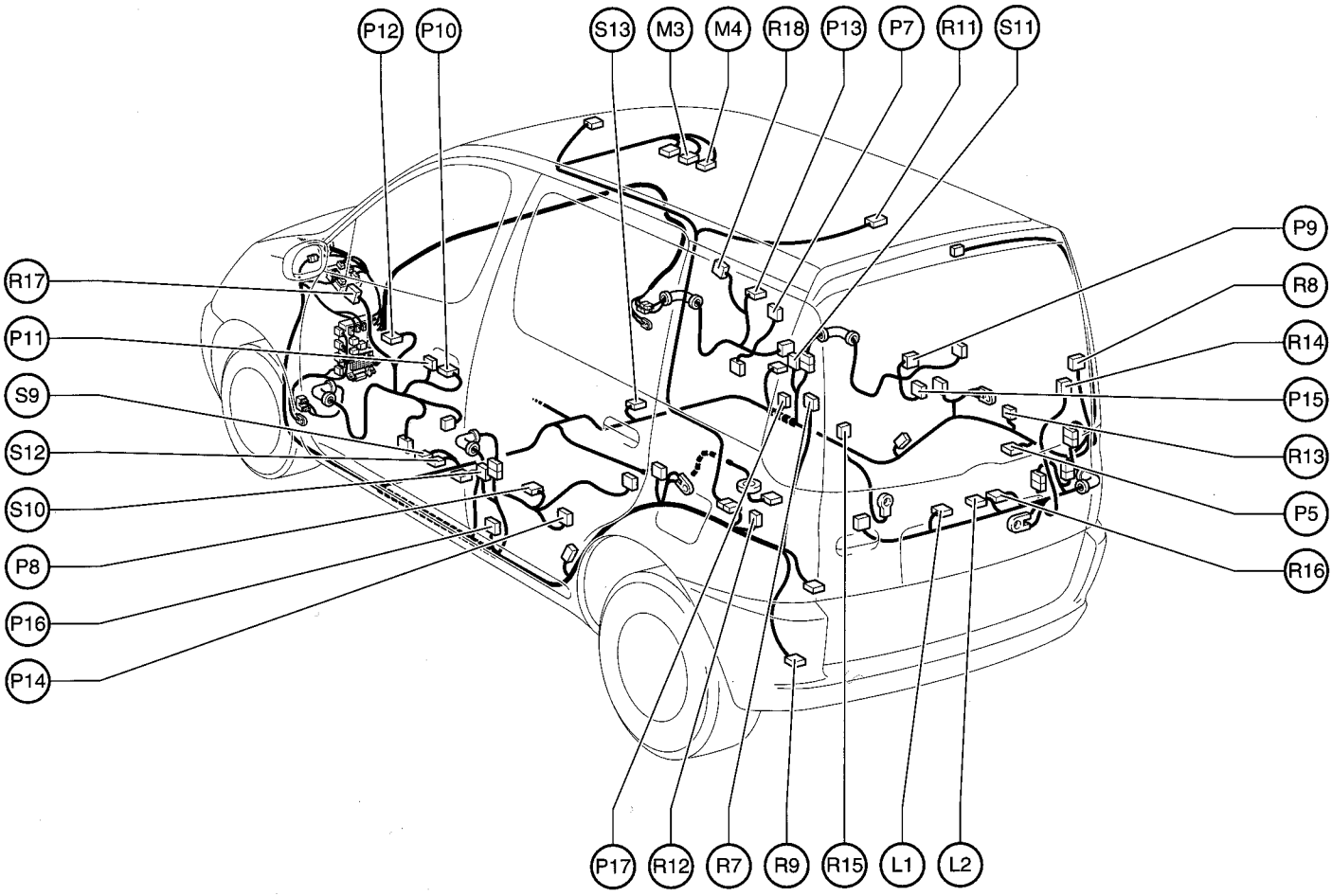
D 7 Door Courtesy SW (Driver's Side)
D 8 Door Courtesy SW (Front Passenger's Side)
D 9 Door Courtesy SW Rear LH
D10 Door Courtesy SW Rear RH
D11 Door Lock Motor and SW (Driver's Side)
D12 Door Lock Motor and SW (Front Passenger's Side)
D13 Door Lock Motor Rear LH
D14 Door Lock Motor Rear RH

F16 Front Interior Light
F17 Front Speaker LH (Door)
F18 Front Speaker RH (Door)
F19 Fuel Pump and Fuel Sender

H 9 High Mounted Stop Light

Position of Parts in Body

[LHD]



L 1 License Plate Light LH
L 2 License Plate Light RH

M 3 Moon Roof Control SW and Moon Roof Control Relay
M 4 Moon Roof Motor and Limit SW

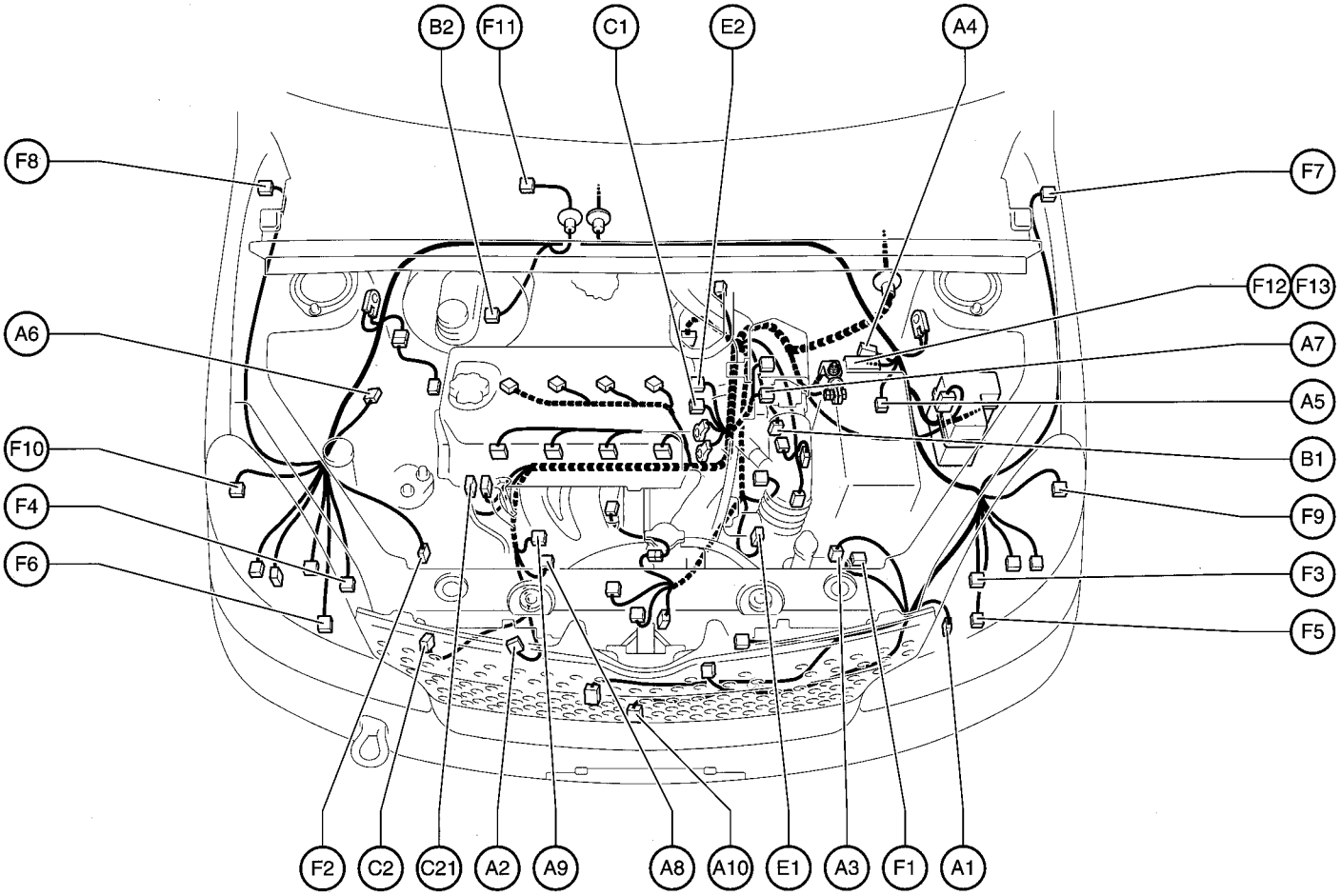
P 5 Power Outlet
P 7 Power Window Control SW Front RH
P 8 Power Window Control SW Rear LH
P 9 Power Window Control SW Rear RH
P10 Power Window Master SW
P11 Power Window Master SW
P12 Power Window Motor Front LH
P13 Power Window Motor Front RH
P14 Power Window Motor Rear LH
P15 Power Window Motor Rear RH
P16 Pretensioner LH
P17 Pretensioner RH

R 7 Rear Combination Light LH
R 8 Rear Combination Light RH
R 9 Rear Fog Light LH
R11 Rear Interior Light
R12 Rear Speaker LH
R13 Rear Speaker RH
R14 Rear Window Defogger
R15 Rear Window Defogger
R16 Rear Wiper Motor
R17 Remote Control Mirror LH
R18 Remote Control Mirror RH

S 9 Seat Heater
S10 Side Airbag Sensor LH
S11 Side Airbag Sensor RH
S12 Side Airbag Squib LH
S13 Side Airbag Squib RH

Position of Parts in Engine Compartment

[RHD]



A 1 A/C Condenser Fan Resistor
A 2 A/C Magnetic Clutch
A 3 A/C Triple Pressure SW
(A/C Dual and Single Pressure SW)
A 4 ABS Actuator with ECU
A 5 ABS Speed Sensor Front LH
A 6 ABS Speed Sensor Front RH
A 7 Air Flow Meter
A 8 Alternator
A 9 Alternator
A10 Ambient Temp. Sensor

B 1 Back-Up Light SW (M/T)
B 2 Brake Fluid Level Warning SW

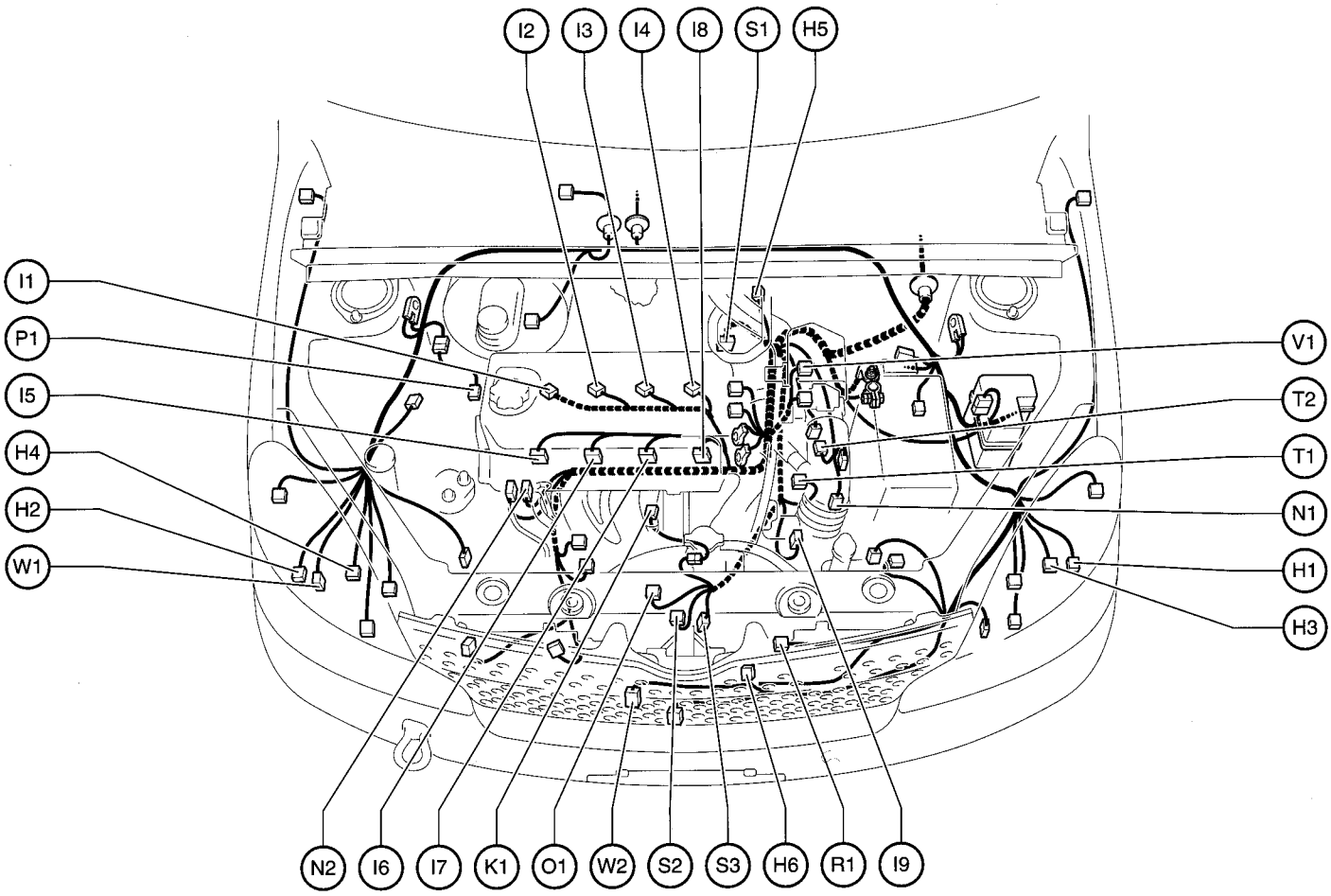
C 1 Camshaft Position Sensor
C 2 Crankshaft Position Sensor
C21 Camshaft Timing Oil Control Valve

E 1 ECT Solenoid
E 2 EFI Water Temp. Sensor

F 1 Front Airbag Sensor LH
F 2 Front Airbag Sensor RH
F 3 Front Clearance Light LH
F 4 Front Clearance Light RH
F 5 Front Fog Light LH
F 6 Front Fog Light RH
F 7 Front Side Turn Signal Light LH
F 8 Front Side Turn Signal Light RH
F 9 Front Turn Signal Light LH
F10 Front Turn Signal Light RH
F11 Front Wiper Motor
F12 Fusible Link Block
F13 Fusible Link Block

Position of Parts in Engine Compartment

[RHD]



H 1 Headlight Beam Level Control Actuator LH
H 2 Headlight Beam Level Control Actuator RH
H 3 Headlight LH
H 4 Headlight RH
H 5 Heated Oxygen Sensor (Bank 1 Sensor 1)
H 6 Horn

I 1 Ignition Coil and Igniter No.1
I 2 Ignition Coil and Igniter No.2
I 3 Ignition Coil and Igniter No.3
I 4 Ignition Coil and Igniter No.4
I 5 Injector No.1
I 6 Injector No.2
I 7 Injector No.3
I 8 Injector No.4
I 9 ISC Valve

K 1 Knock Sensor

N 1 Neutral Start SW (A/T)
N 2 Noise Filter (Ignition)

O 1 Oil Pressure SW

P 1 Power Steering Oil Pressure Sensor

R 1 Radiator Fan Motor

S 1 Speed Sensor (Combination Meter)
S 2 Starter
S 3 Starter

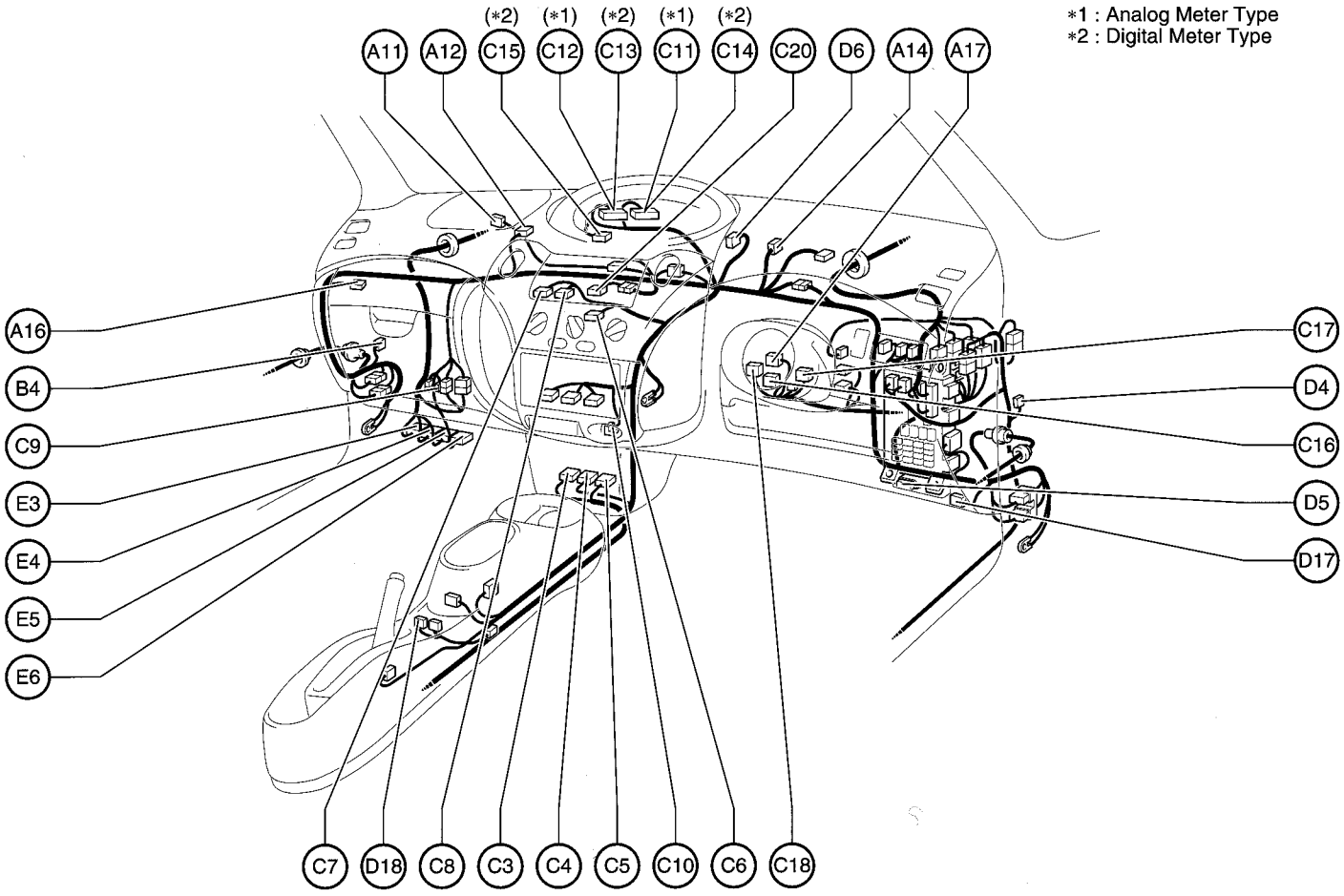
T 1 Throttle Position Sensor
T 2 Turbine Speed Sensor

V 1 VSV (EVAP)

W 1 Washer Motor
W 2 Water Temp. SW

Position of Parts in Instrument Panel

[RHD]



A 11 A/C Amplifier
A 12 A/C Thermistor
A 14 Active Light Relay
A 16 Airbag Squib (Front Passenger's Airbag Assembly)
A 17 Airbag Squib (Steering Wheel Pad)

B 4 Blower Motor and Resistor

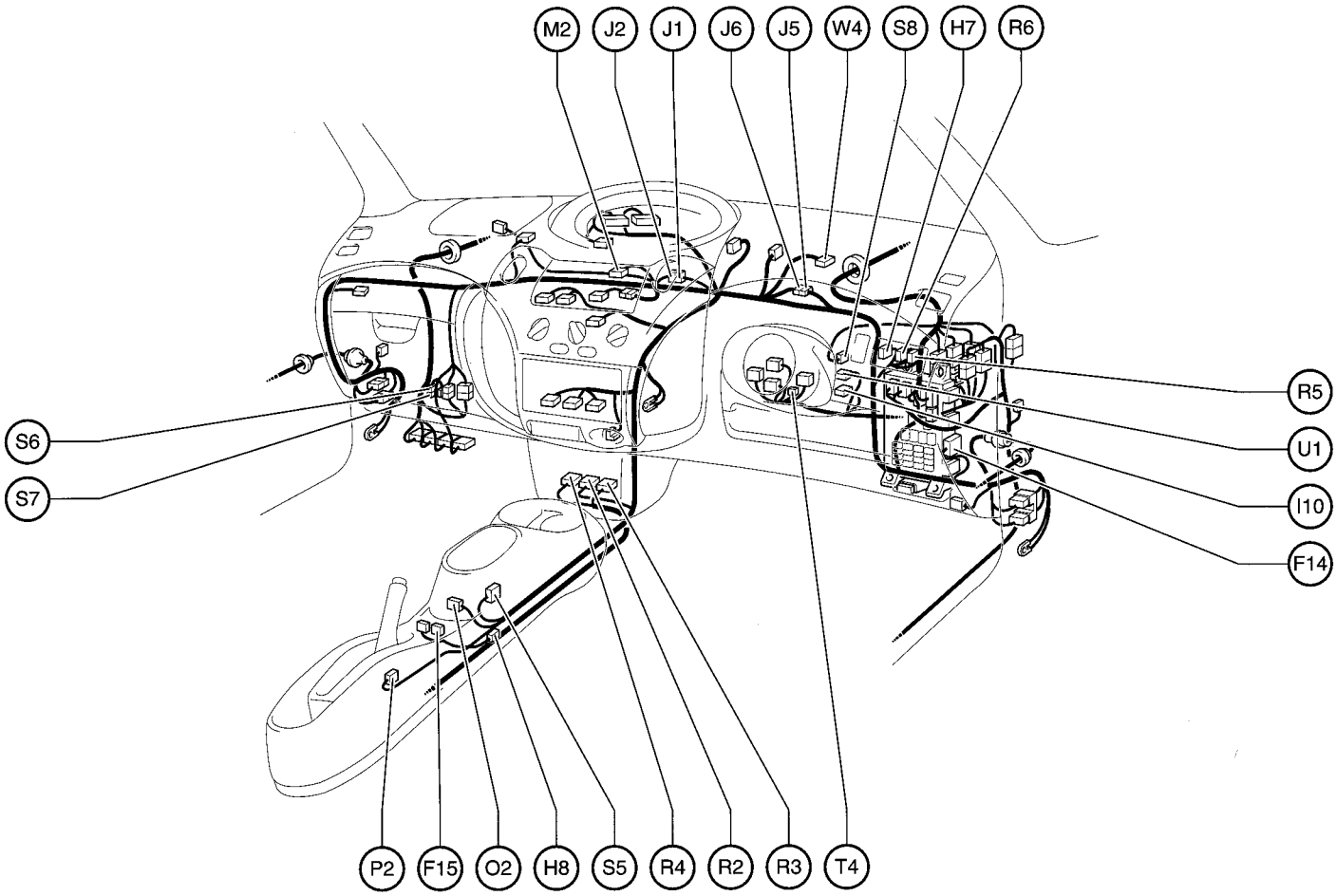
C 3 Center Airbag Sensor Assembly
C 4 Center Airbag Sensor Assembly
C 5 Center Airbag Sensor Assembly
C 6 Center Cluster SW
C 7 Center Cluster SW
C 8 Center Cluster SW
C 9 Check Connector (Power Steering)
C10 Cigarette Lighter
C11 Combination Meter
C12 Combination Meter
C13 Combination Meter
C14 Combination Meter
C15 Combination Meter
C16 Combination SW
C17 Combination SW
C18 Combination SW
C20 Clock

D 4 Diode (Moon Roof)
D 5 DLC3
D 6 Door Lock Control Relay
D17 Diode (Door Courtesy SW)
D18 Door Lock Control SW

E 3 Engine and ECT ECU (A/T) or Engine ECU (M/T)
E 4 Engine and ECT ECU (A/T) or Engine ECU (M/T)
E 5 Engine and ECT ECU (A/T)
E 6 Engine and ECT ECU (A/T) or Engine ECU (M/T)

Position of Parts in Instrument Panel

[RHD]



F 14 Front Fog Light Relay
F 15 Front Fog Light SW

H 7 Headlight Beam Level Control SW
H 8 Heated Oxygen Sensor (Bank 1 Sensor 2)

I 10 Ignition SW

J 1 Junction Connector
J 2 Junction Connector
J 5 Junction Connector
J 6 Junction Connector

M 2 Multi Display

O 2 O/D Main SW

P 2 Parking Brake SW

R 2 Radio and Player
R 3 Radio and Player
R 4 Radio and Player
R 5 Rear Fog Light SW
R 6 Remote Control Mirror SW

S 5 Shift Lock Control SW
S 6 Short Connector
S 7 Short Connector
S 8 Stop Light SW

T 4 Transponder Key Amplifier

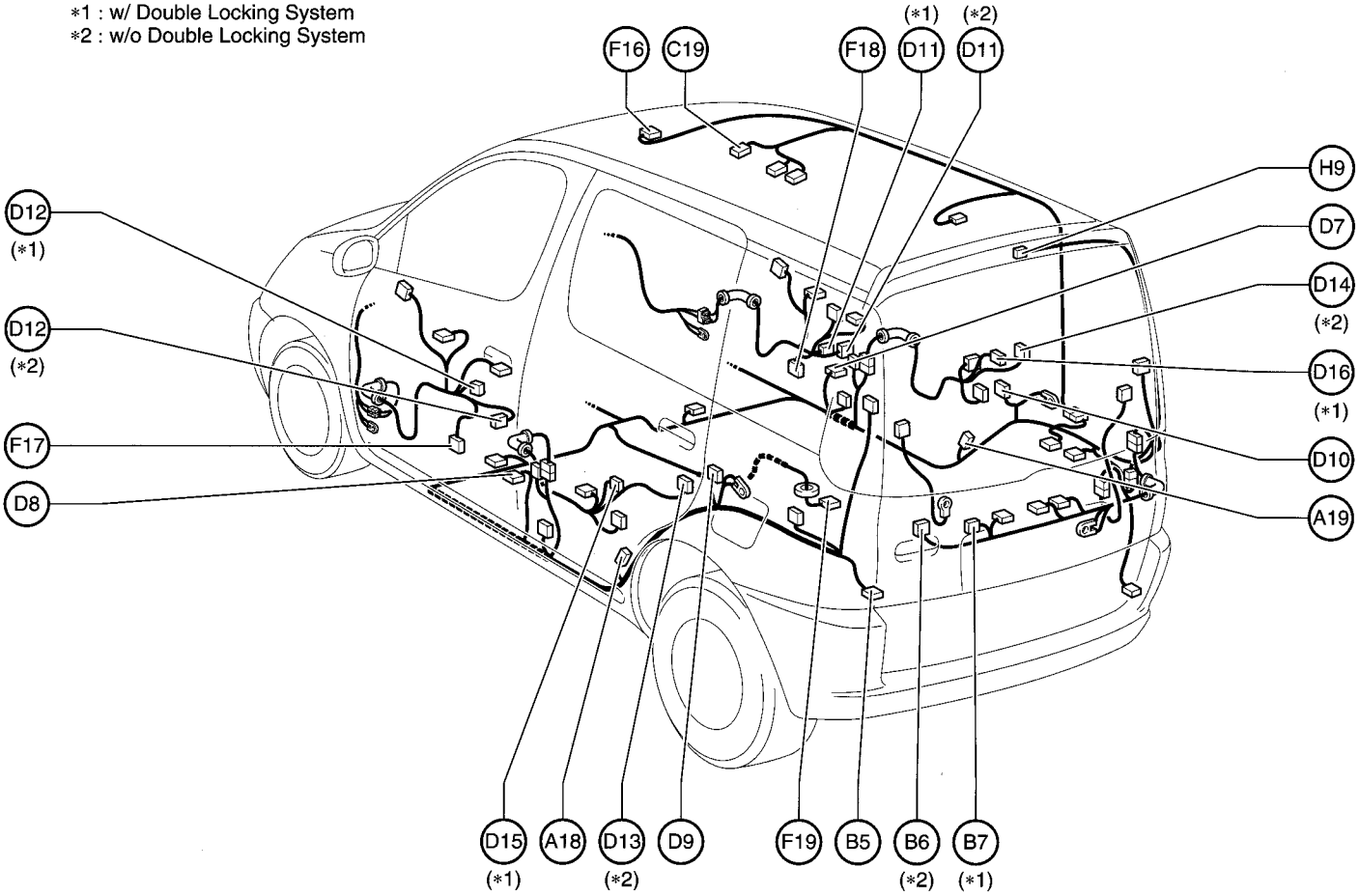
U 1 Unlock Warning SW

W 4 Wireless Door Lock Control Receiver

Position of Parts in Body

[RHD]

*1 : w/ Double Locking System
*2 : w/o Double Locking System



A18 ABS Speed Sensor Rear LH
A19 ABS Speed Sensor Rear RH

B 5 Back Door Courtesy SW
B 6 Back Door Lock Motor
B 7 Back Door Lock Motor and SW

C19 Center Interior Light

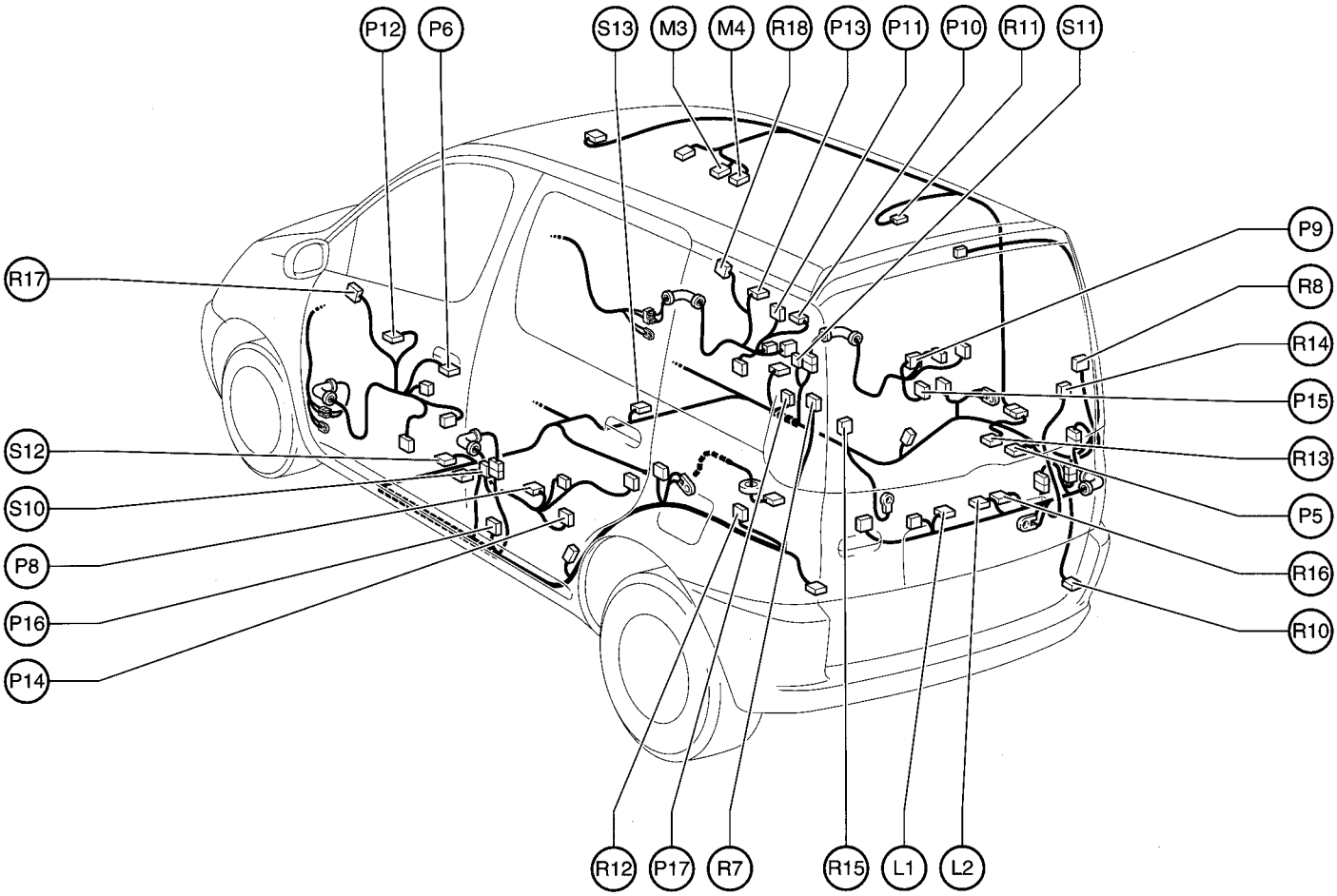
D 7 Door Courtesy SW (Driver's Side)
D 8 Door Courtesy SW (Front Passenger's Side)
D 9 Door Courtesy SW Rear LH
D10 Door Courtesy SW Rear RH
D11 Door Lock Motor and SW (Driver's Side)
D12 Door Lock Motor and SW (Front Passenger's Side)
D13 Door Lock Motor Rear LH
D14 Door Lock Motor Rear RH
D15 Door Lock Motor and SW Rear LH
D16 Door Lock Motor and SW Rear RH

F16 Front Interior Light
F17 Front Speaker LH (Door)
F18 Front Speaker RH (Door)
F19 Fuel Pump and Fuel Sender

H 9 High Mounted Stop Light

Position of Parts in Body

[RHD]



L 1 License Plate Light LH
L 2 License Plate Light RH

M 3 Moon Roof Control SW and Moon Roof Control Relay
M 4 Moon Roof Motor and Limit SW

P 5 Power Outlet
P 6 Power Window Control SW Front LH
P 8 Power Window Control SW Rear LH
P 9 Power Window Control SW Rear RH
P10 Power Window Master SW
P11 Power Window Master SW
P12 Power Window Motor Front LH
P13 Power Window Motor Front RH
P14 Power Window Motor Rear LH
P15 Power Window Motor Rear RH
P16 Pretensioner LH
P17 Pretensioner RH

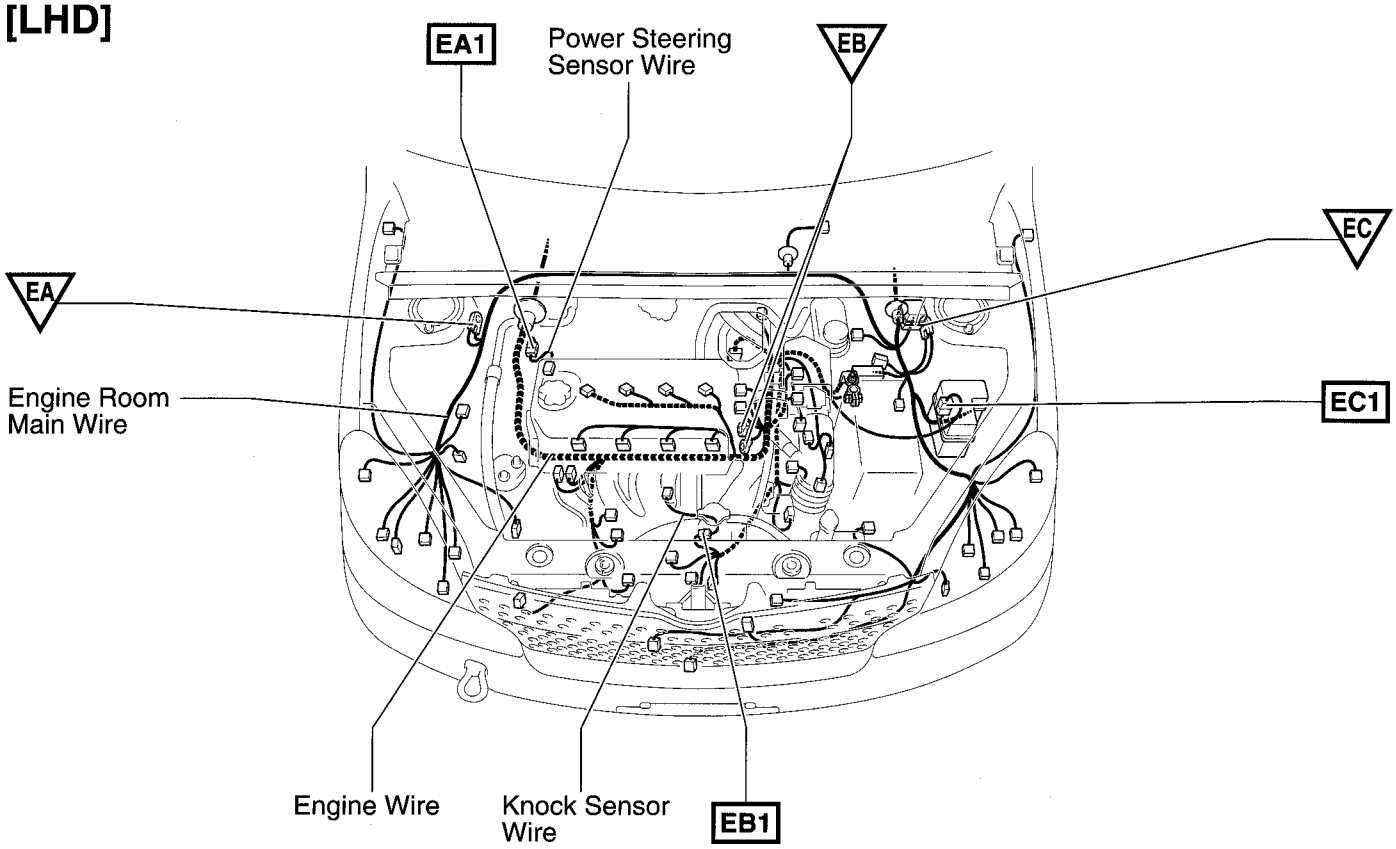
R 7 Rear Combination Light LH
R 8 Rear Combination Light RH
R10 Rear Fog Light RH
R11 Rear Interior Light
R12 Rear Speaker LH
R13 Rear Speaker RH
R14 Rear Window Defogger
R15 Rear Window Defogger
R16 Rear Wiper Motor
R17 Remote Control Mirror LH
R18 Remote Control Mirror RH

S10 Side Airbag Sensor LH
S11 Side Airbag Sensor RH
S12 Side Airbag Squib LH
S13 Side Airbag Squib RH

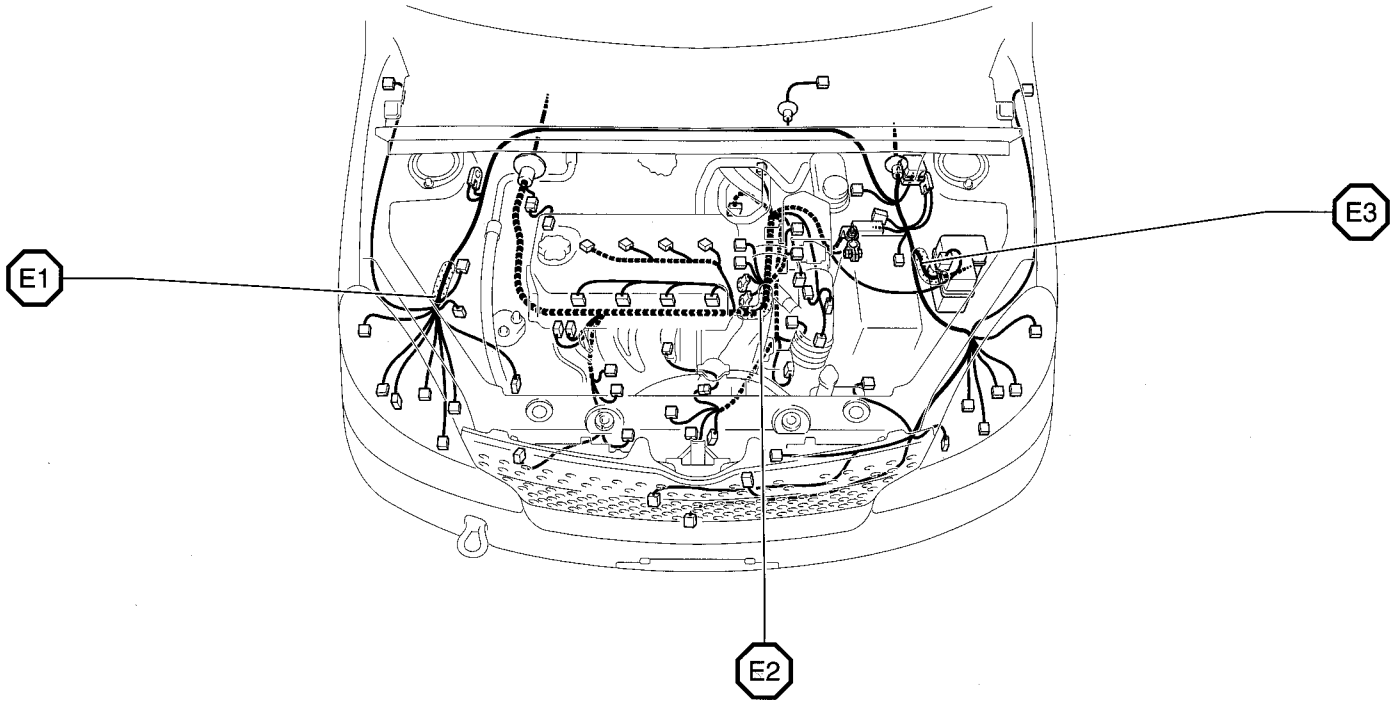
G ELECTRICAL WIRING ROUTING

: Location of Connector Joining Wire Harness and Wire Harness
: Location of Ground Points

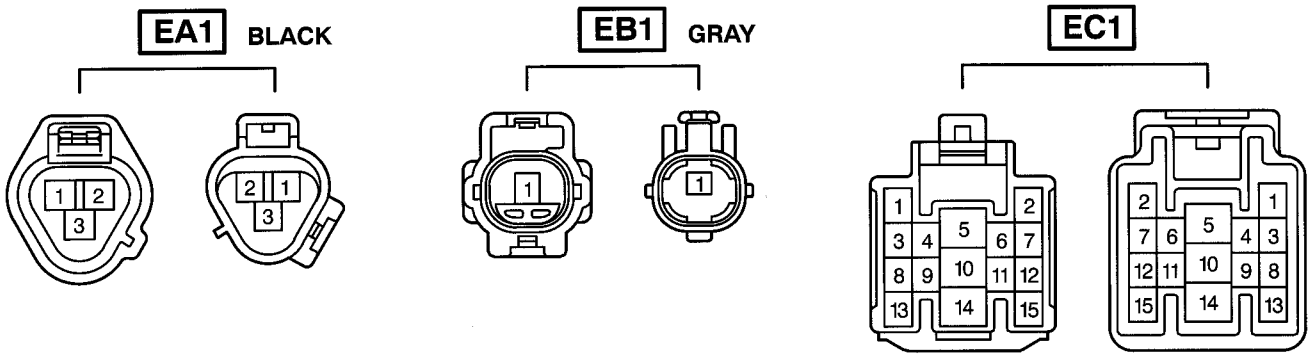
[LHD]



: Location of Splice Points



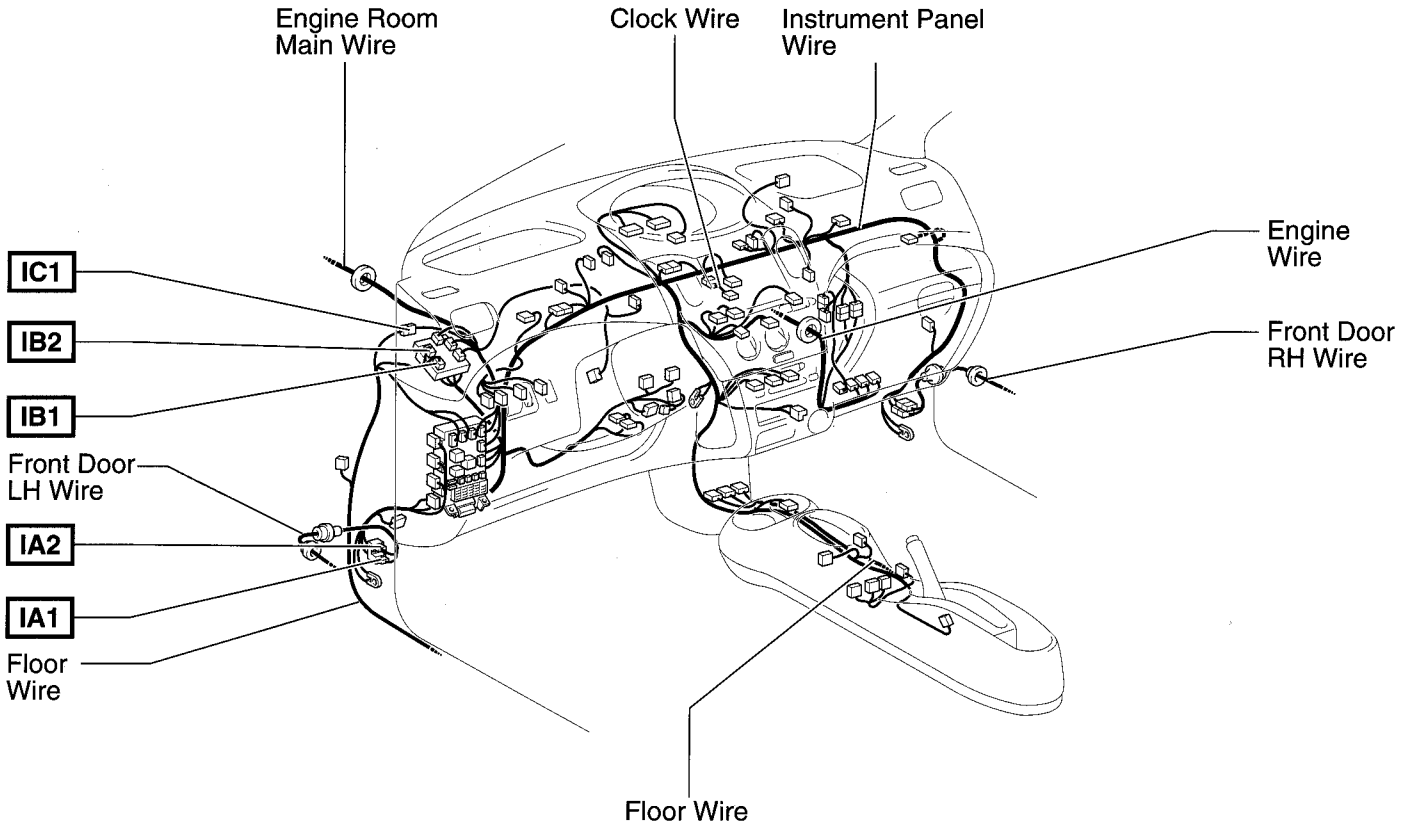
Connector Joining Wire Harness and Wire Harness



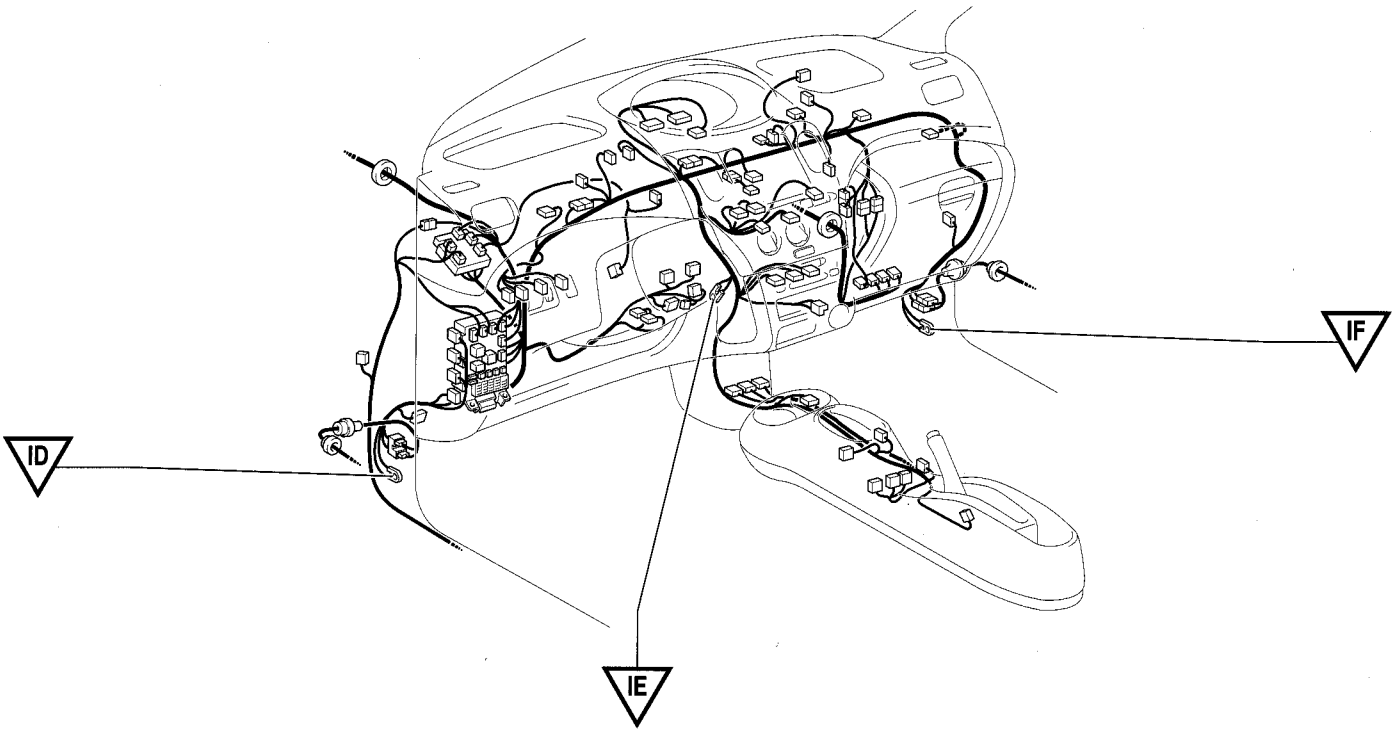
Code	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
EA1	Engine Wire and Power Steering Sensor Wire (Front Right Fender Apron)
EB1	Engine Wire and Knock Sensor Wire (Near the Starter)
EC1	Engine Wire and Engine Room Main Wire (Inside of Engine Room R/B No.1)

□ : Location of Connector Joining Wire Harness and Wire Harness

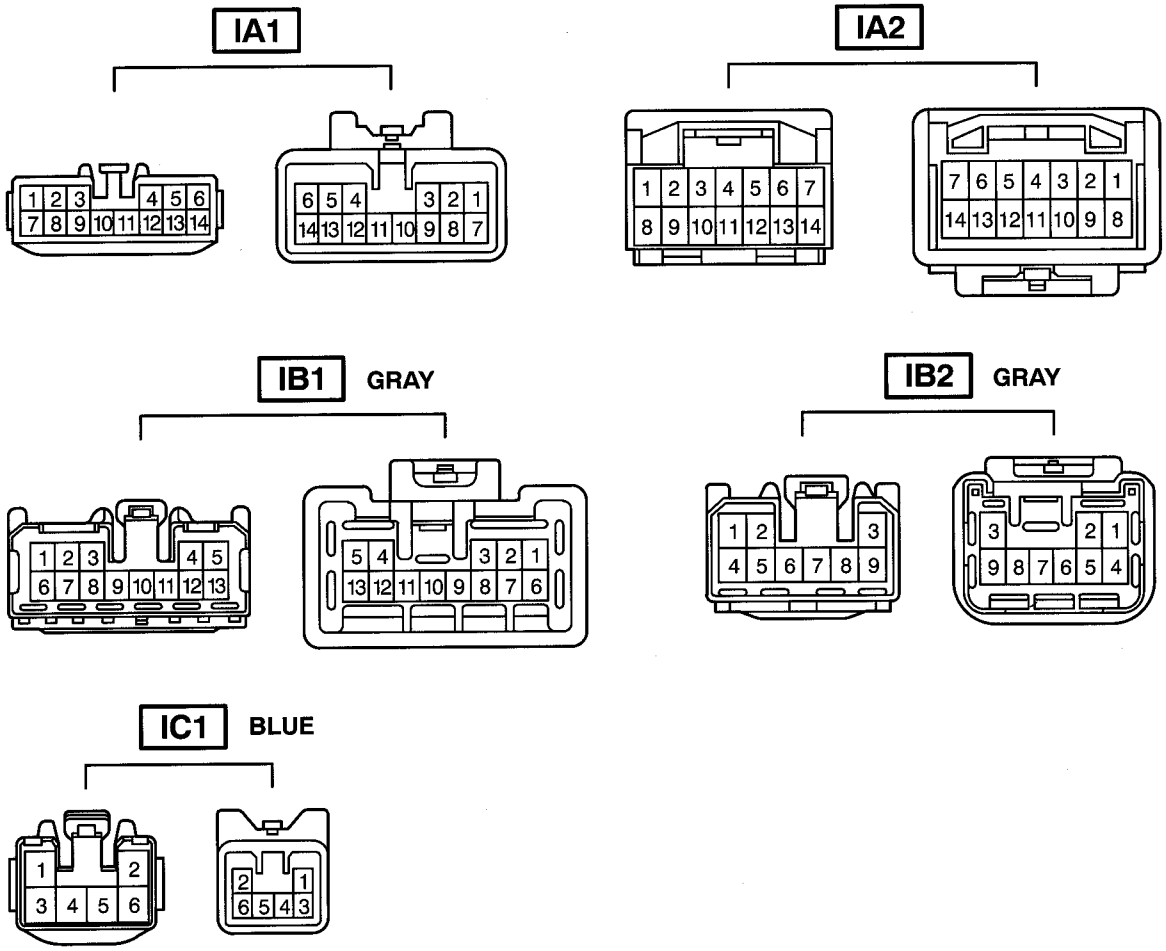
[LHD]



▽ : Location of Ground Points



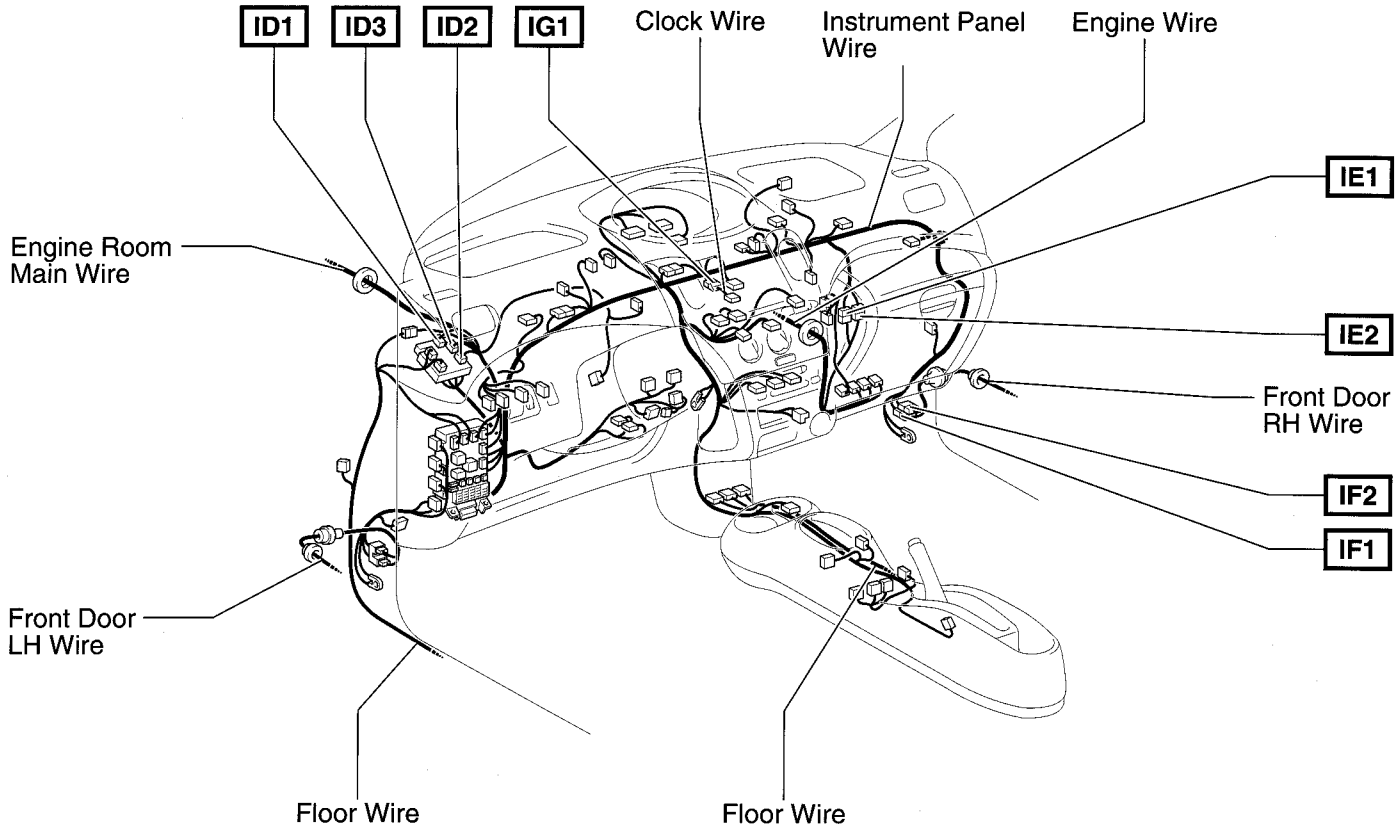
Connector Joining Wire Harness and Wire Harness



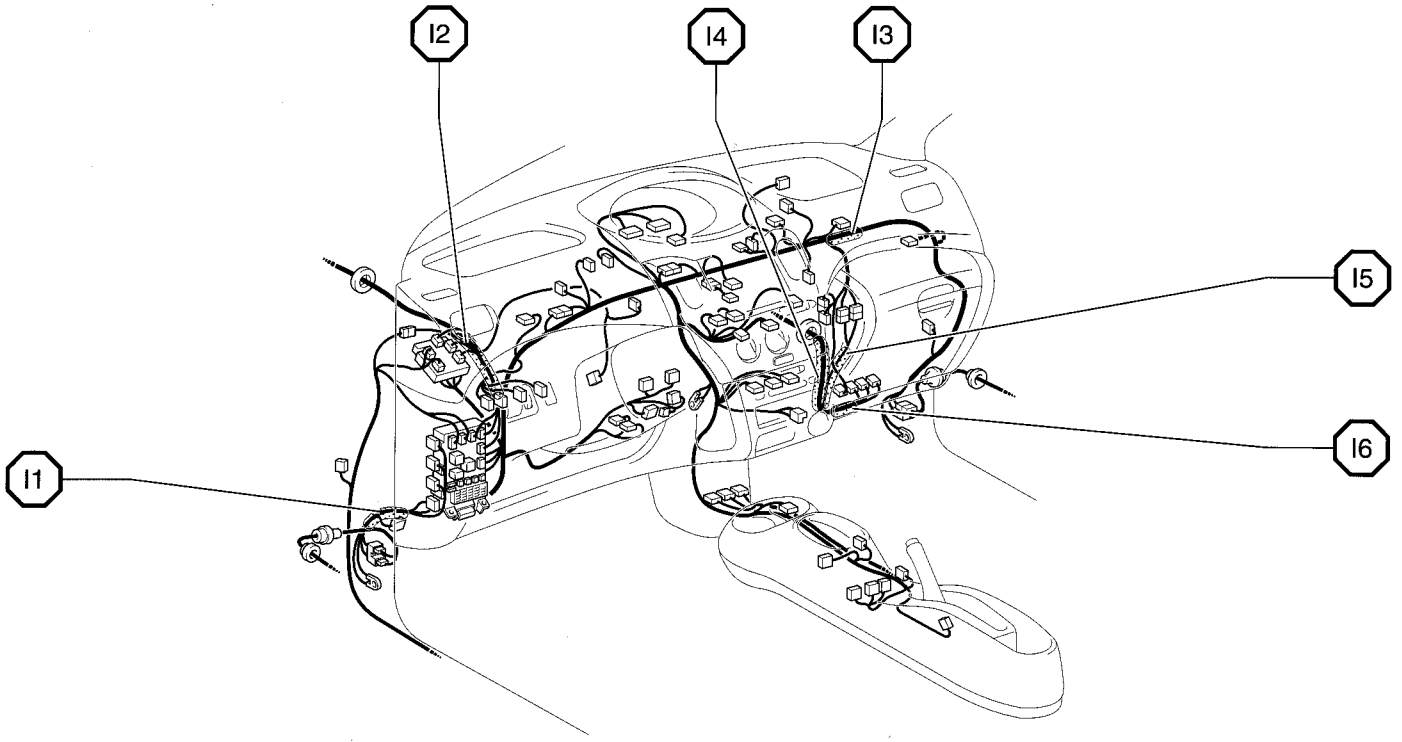
Code	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
IA1	Front Door LH Wire and Instrument Panel Wire (Left Kick Panel)
IA2	
IB1	Floor Wire and Instrument Panel Wire (Left Side of Instrument Panel)
IB2	
IC1	Engine Room Main Wire and Floor Wire (Left Side of Instrument Panel)

□ : Location of Connector Joining Wire Harness and Wire Harness

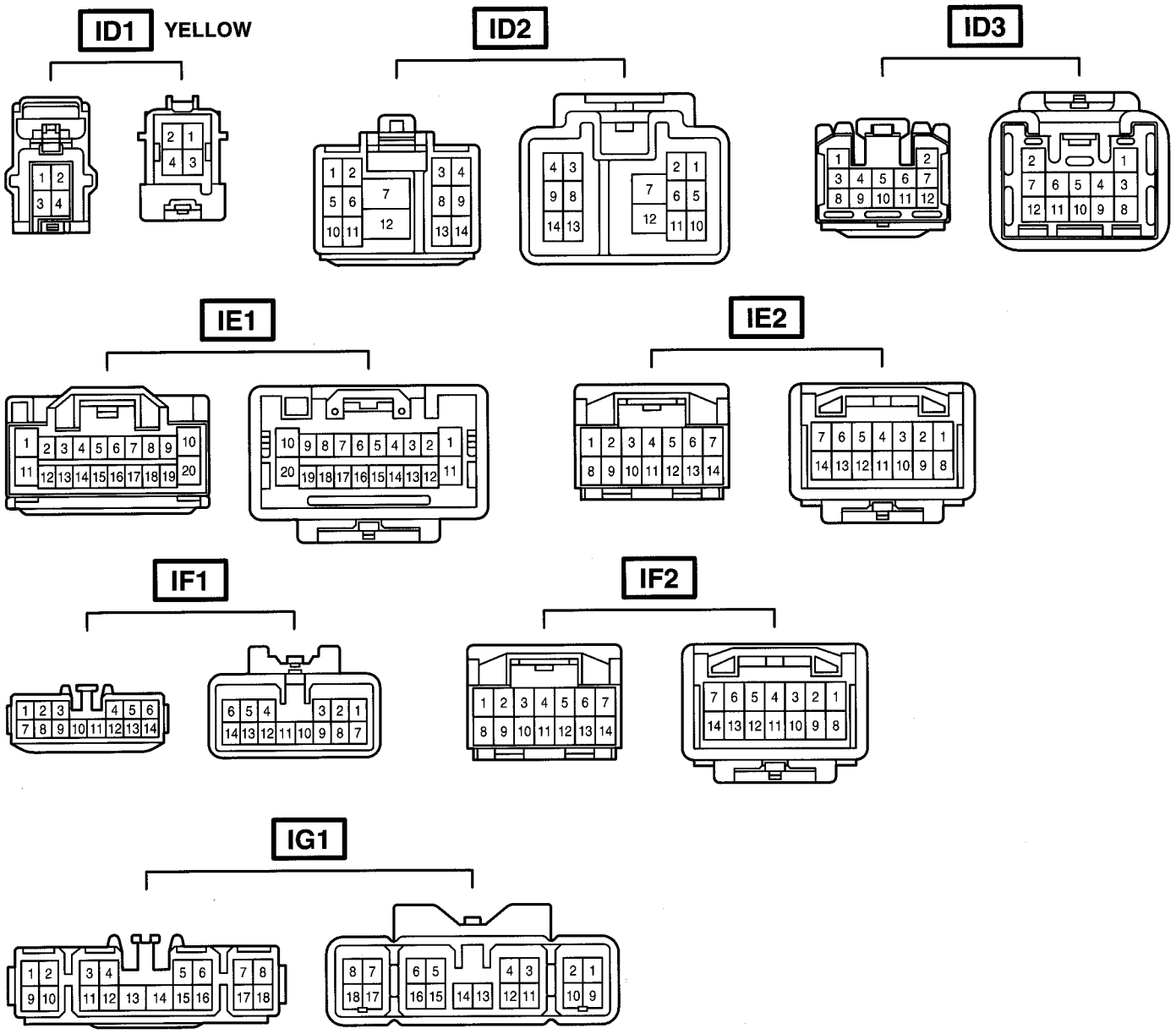
[LHD]



○ : Location of Splice Points



Connector Joining Wire Harness and Wire Harness

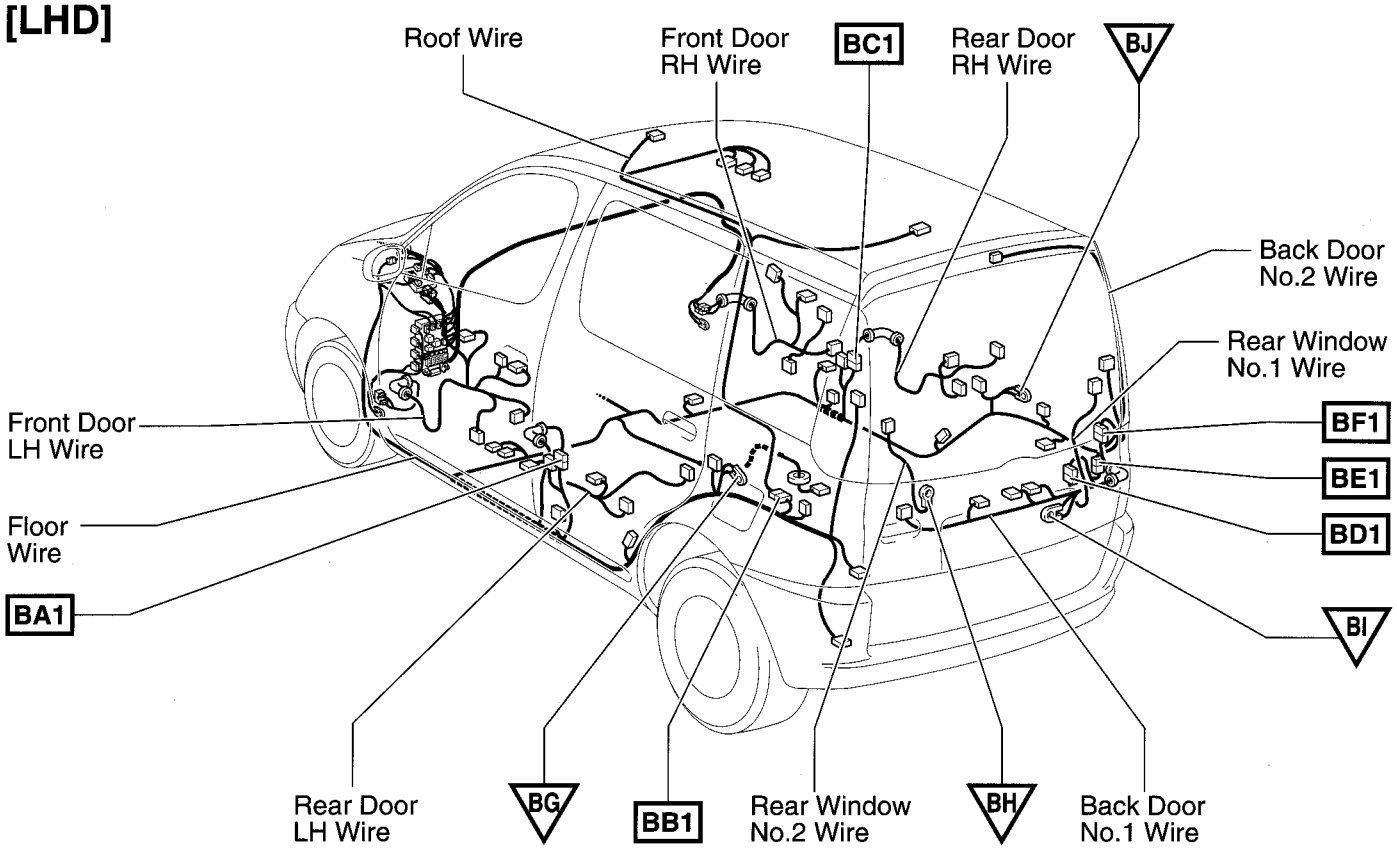


Code	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
ID1	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Left Side of Instrument Panel)
ID2	
ID3	
IE1	Engine Wire and Instrument Panel Wire (Behind the Glove Box)
IE2	
IF1	Front Door RH Wire and Instrument Panel Wire (Right Kick Panel)
IF2	
IG1	Instrument Panel Wire and Clock Wire (Behind the Instrument Panel Center)

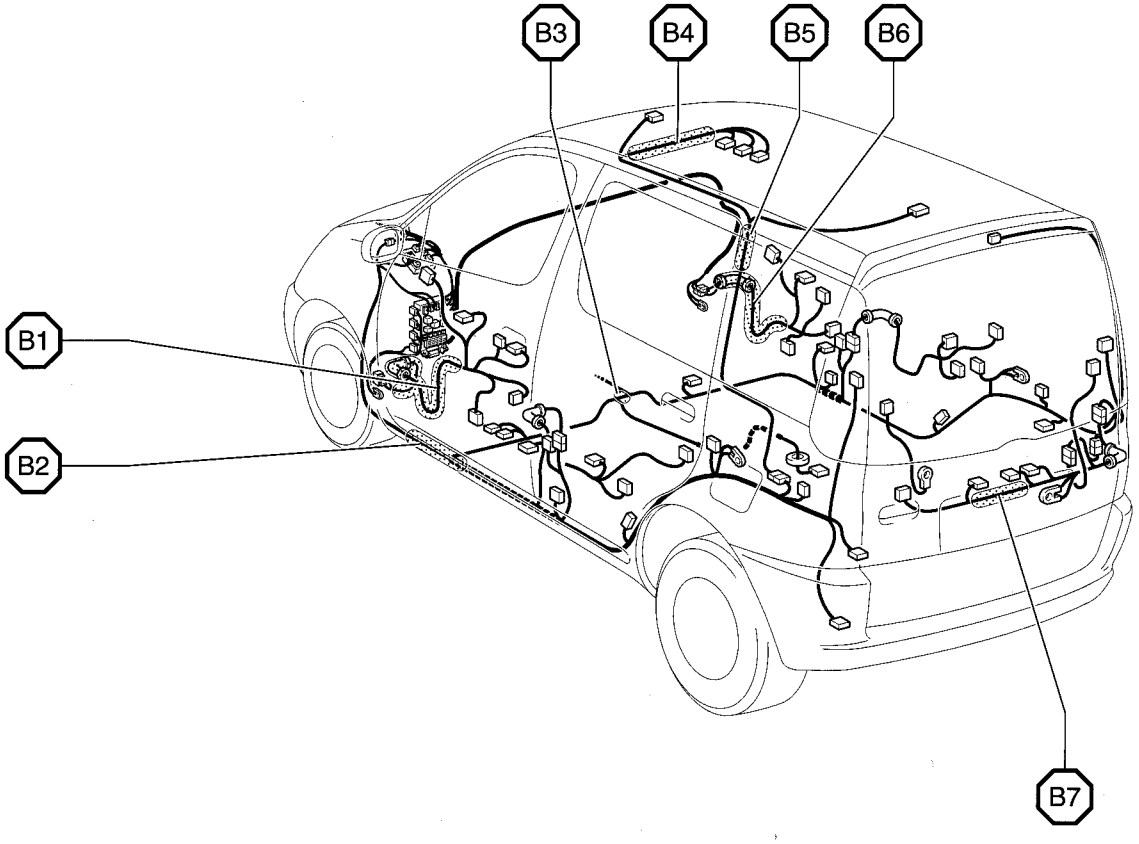
□ : Location of Connector Joining Wire Harness and Wire Harness

▽ : Location of Ground Points

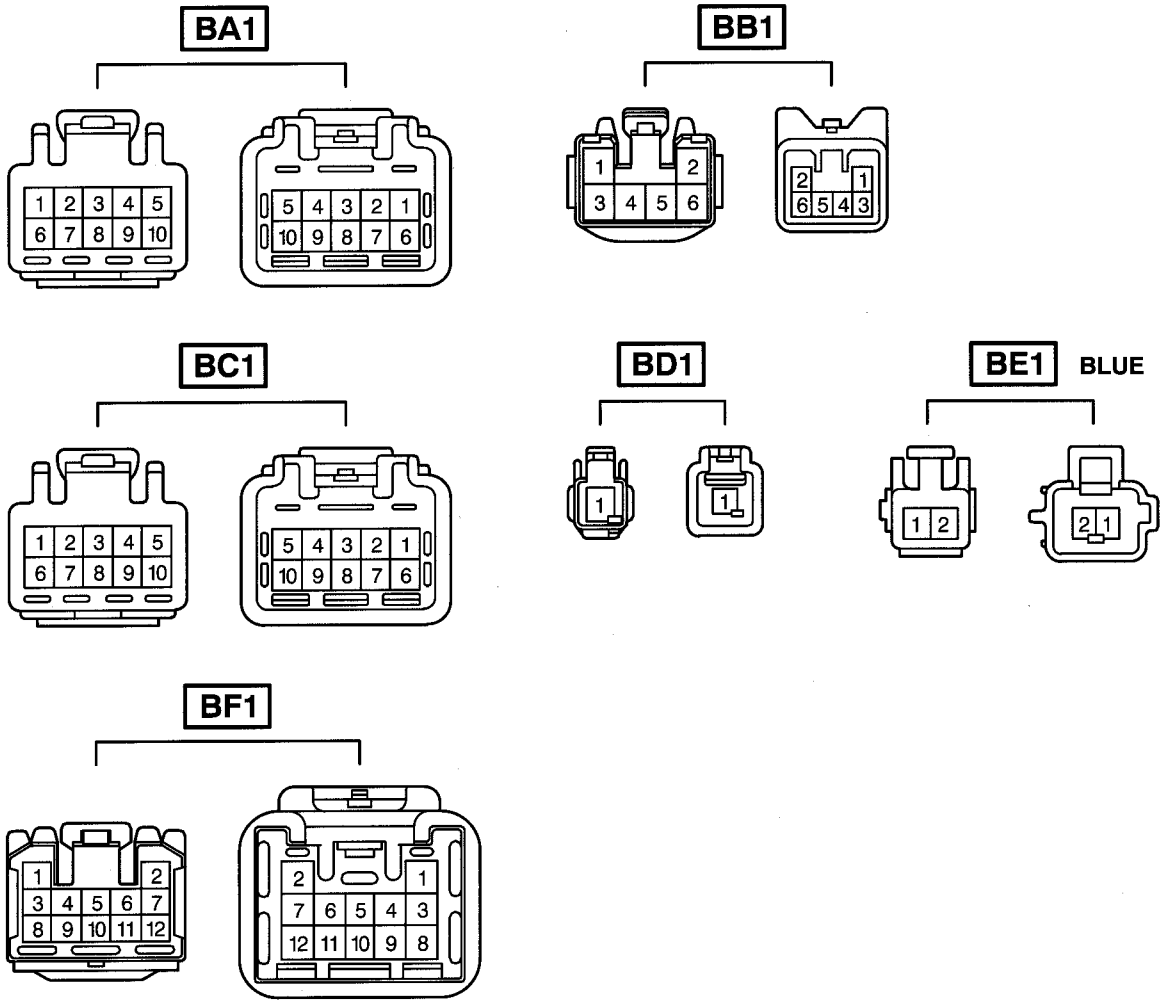
[LHD]



○ : Location of Splice Points



Connector Joining Wire Harness and Wire Harness

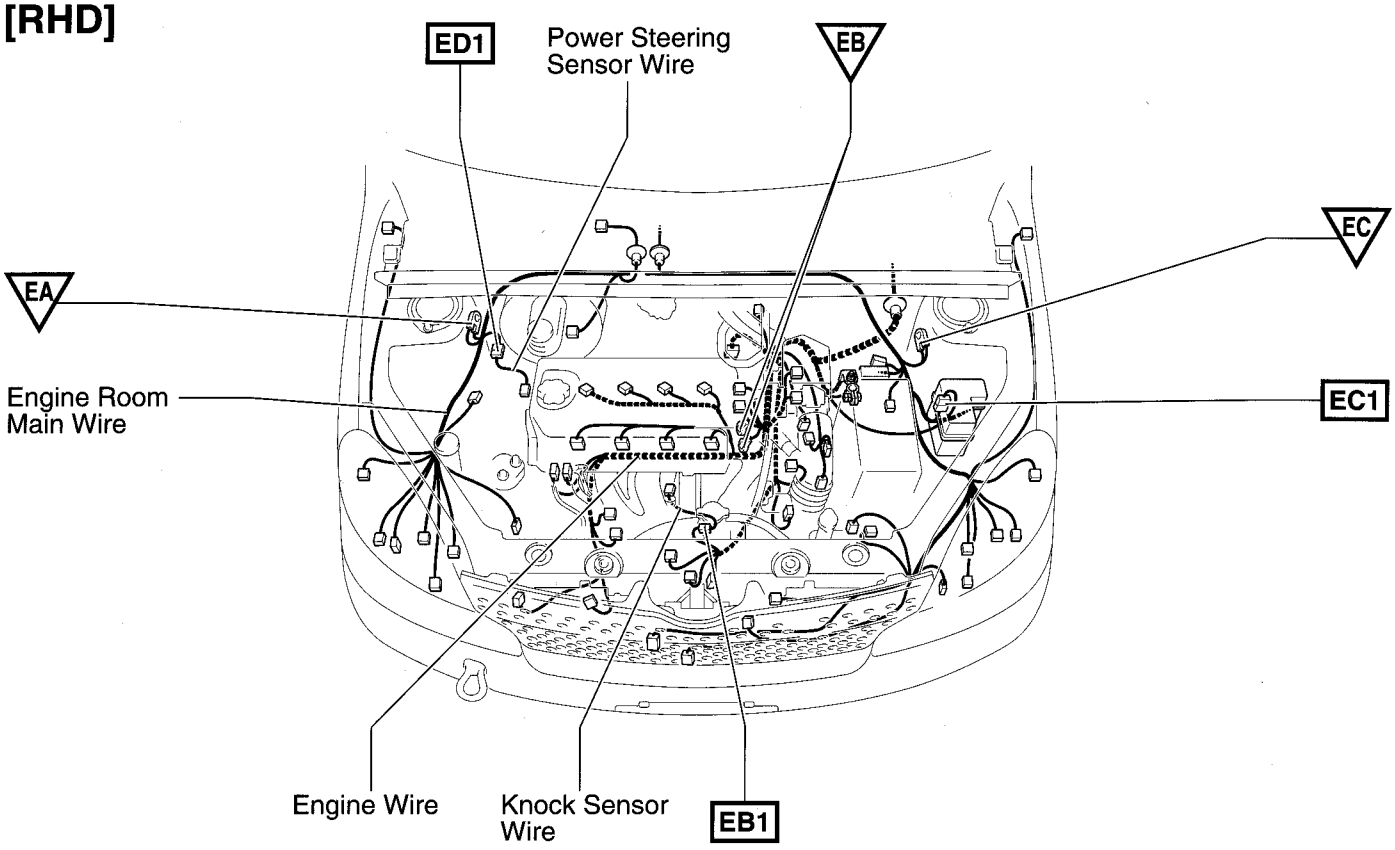


Code	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
BA1	Rear Door LH Wire and Floor Wire (Under the Left Center Pillar)
BB1	Roof Wire and Floor Wire (Left Rear Side Quarter Panel)
BC1	Rear Door RH Wire and Floor Wire (Under the Right Center Pillar)
BD1	Rear Window No.1 Wire and Back Door No.1 Wire (Right Side of Back Door)
BE1	Back Door No.2 Wire and Back Door No.1 Wire (Right Side of Back Door)
BF1	Back Door No.1 Wire and Floor Wire (Right Side of Back Door)

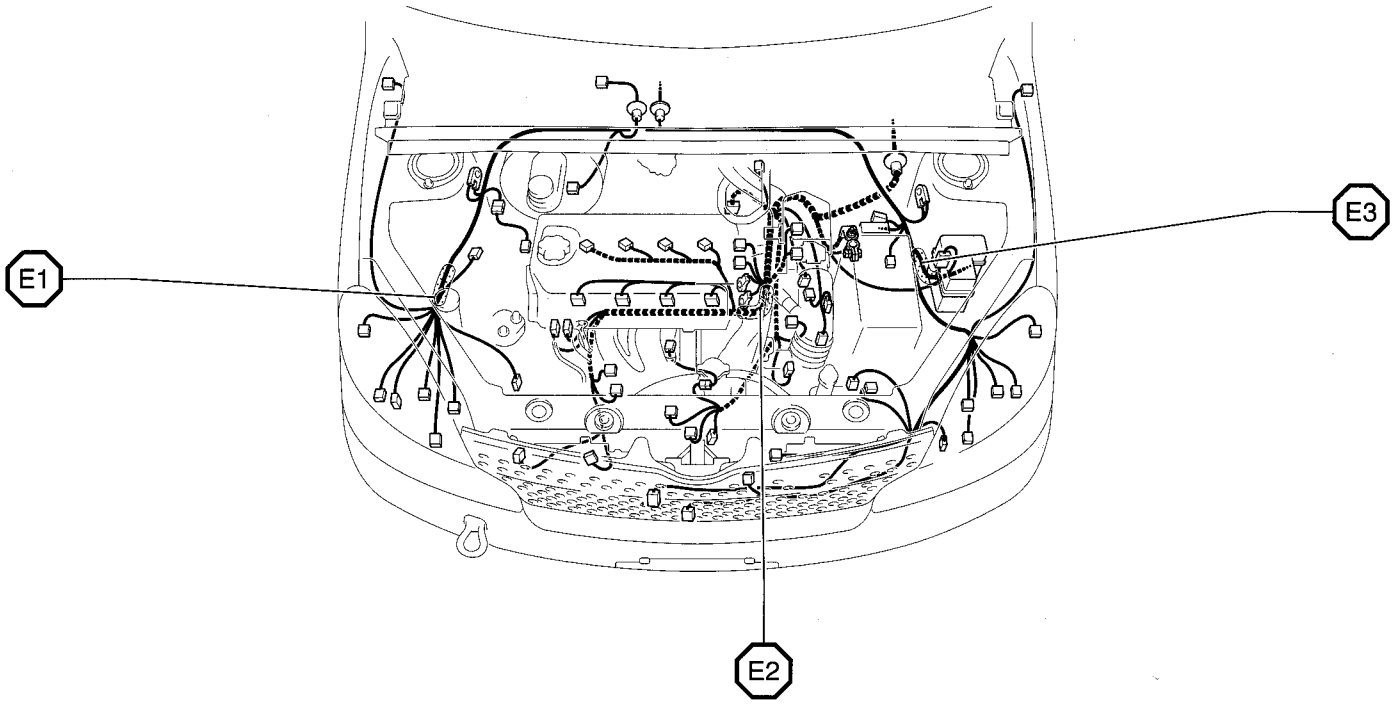
□ : Location of Connector Joining Wire Harness and Wire Harness

▽ : Location of Ground Points

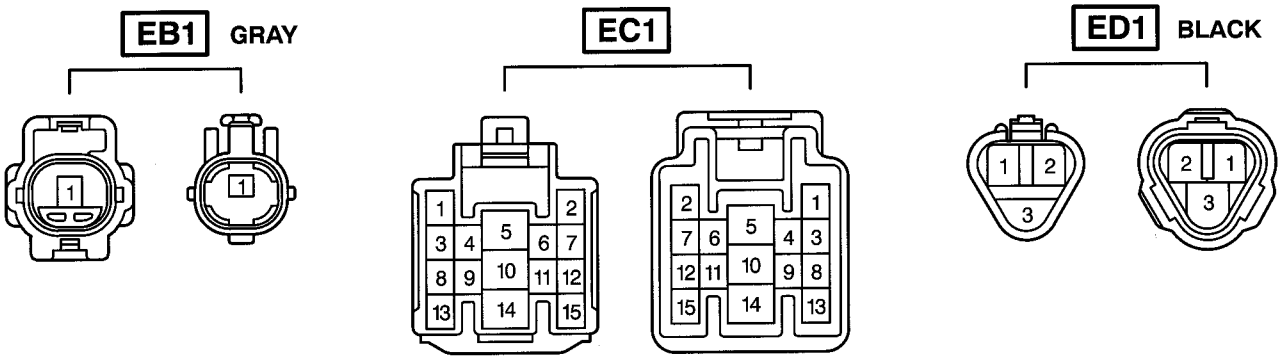
[RHD]



○ : Location of Splice Points



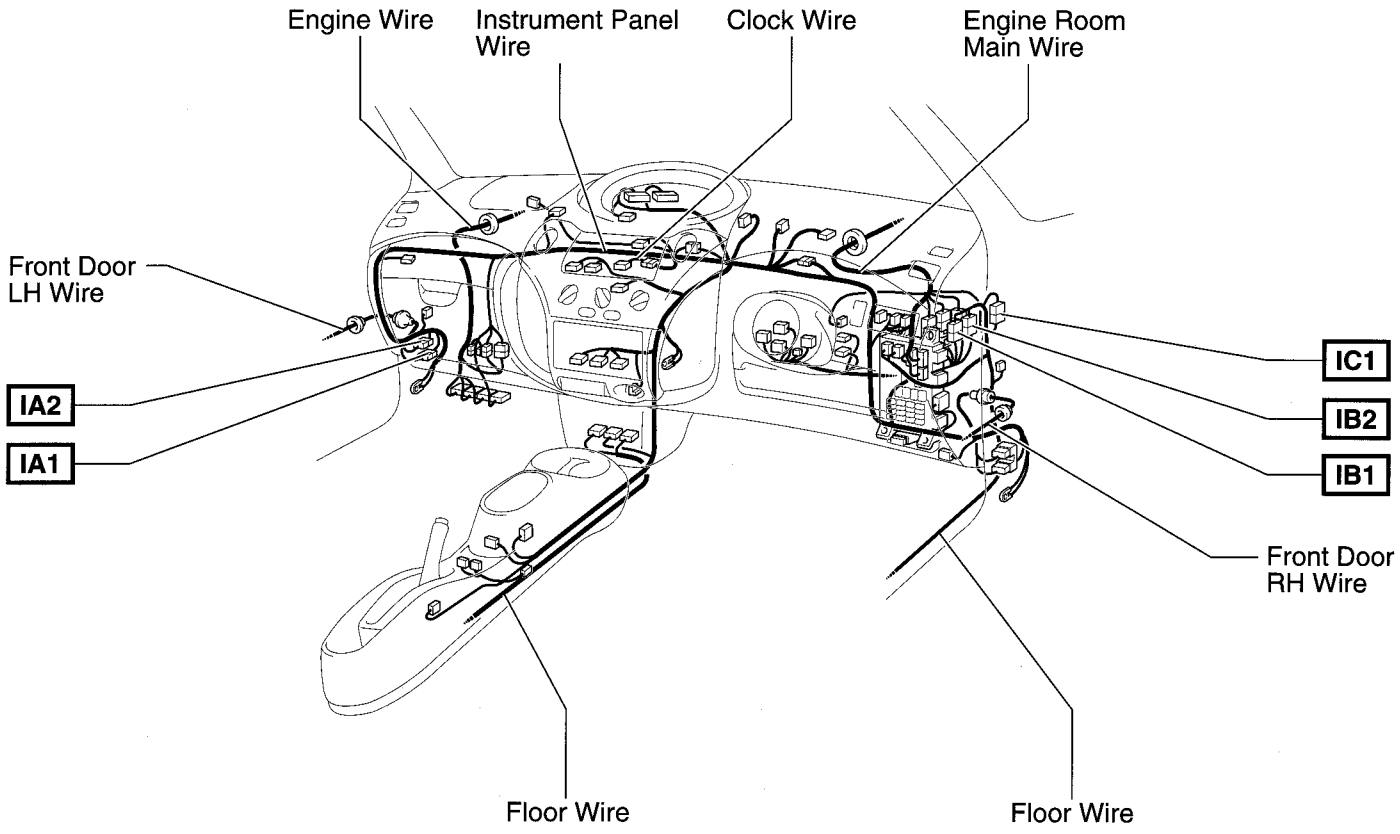
Connector Joining Wire Harness and Wire Harness



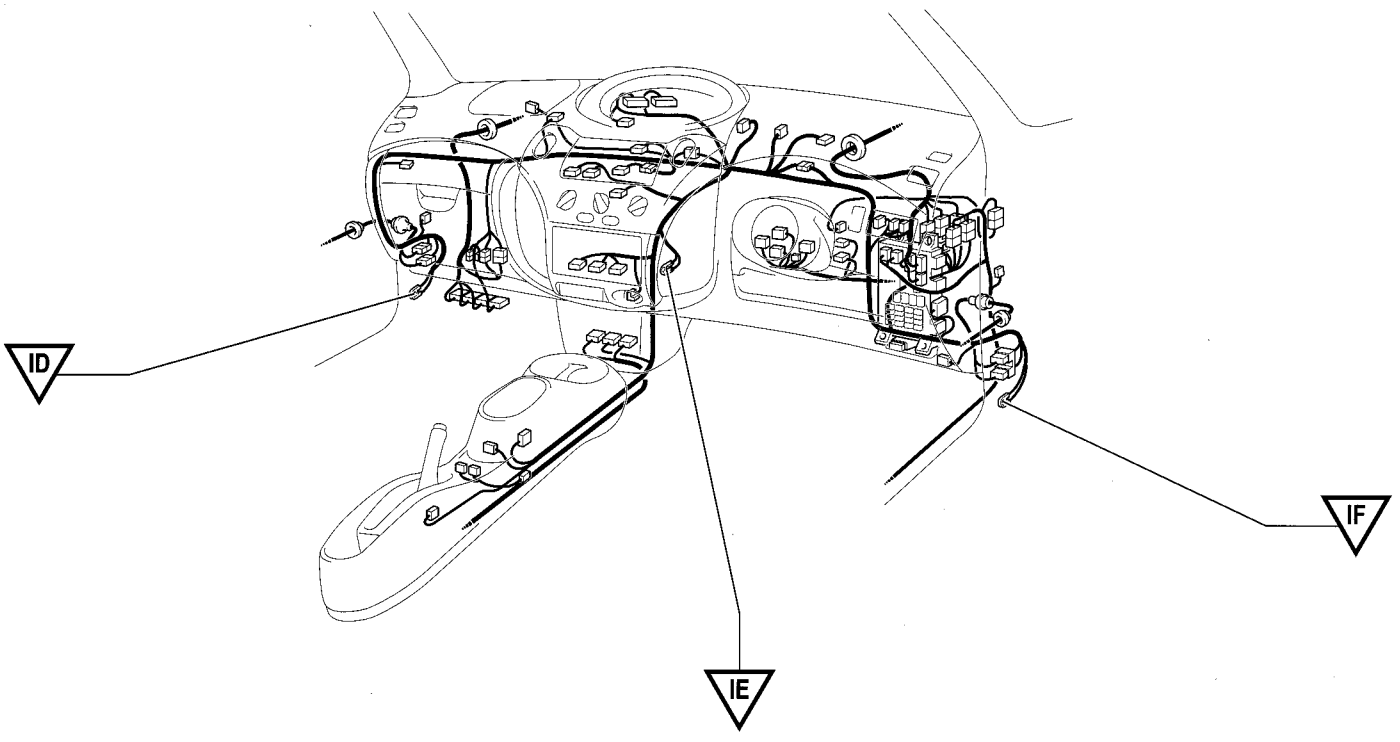
Code	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
EB1	Engine Wire and Knock Sensor Wire (Near the Starter)
EC1	Engine Wire and Engine Room Main Wire (Inside of Engine Room R/B No.1)
ED1	Engine Room Main Wire and Power Steering Sensor Wire (Front Right Fender Apron)

□ : Location of Connector Joining Wire Harness and Wire Harness

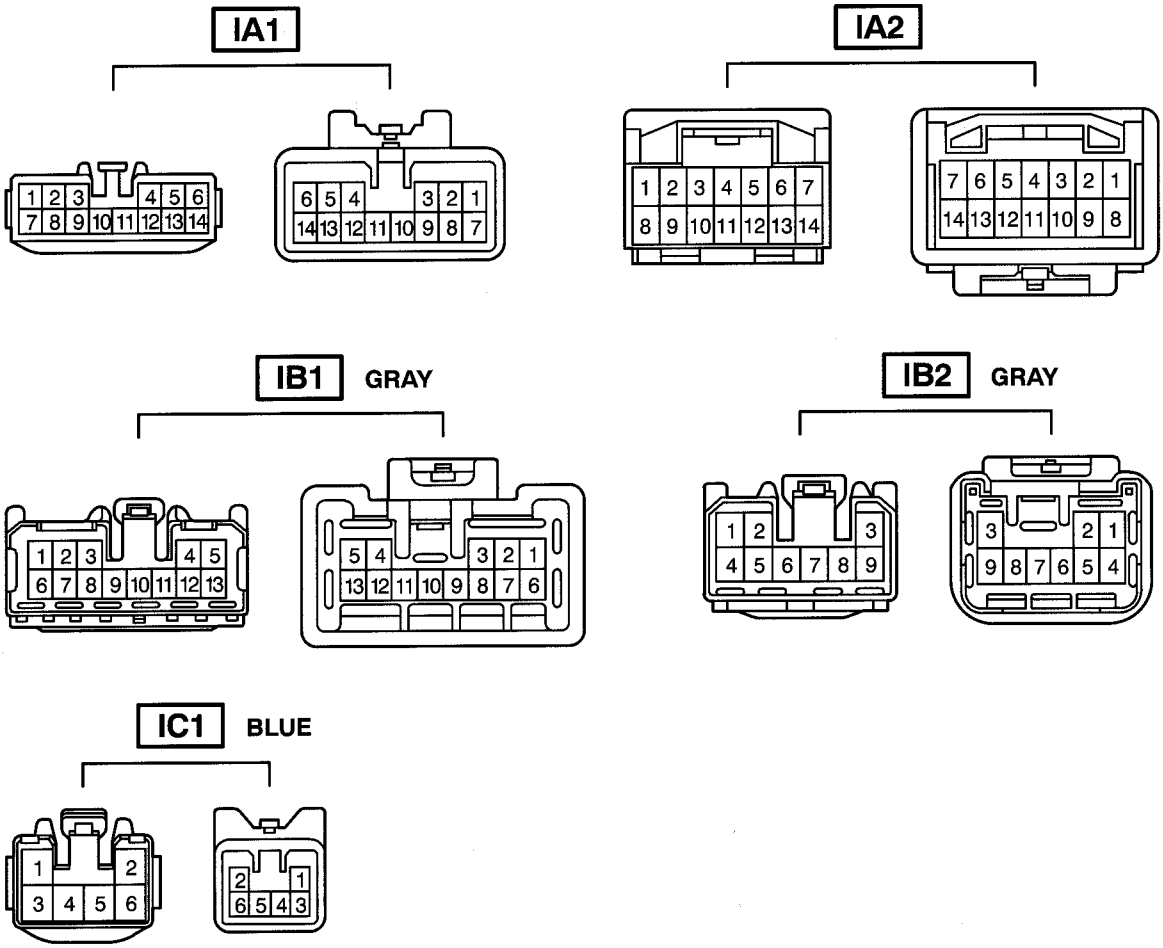
[RHD]



▽ : Location of Ground Points



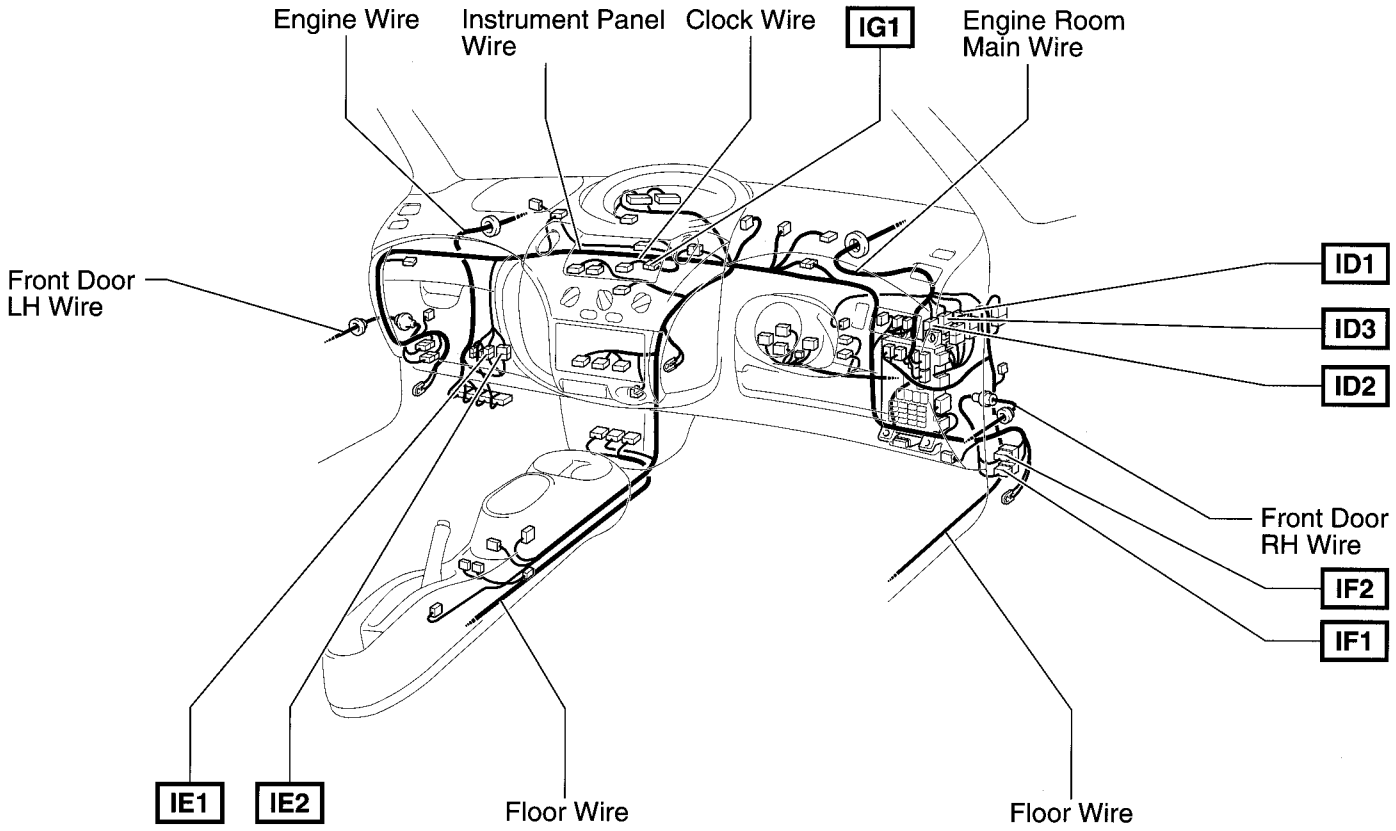
Connector Joining Wire Harness and Wire Harness



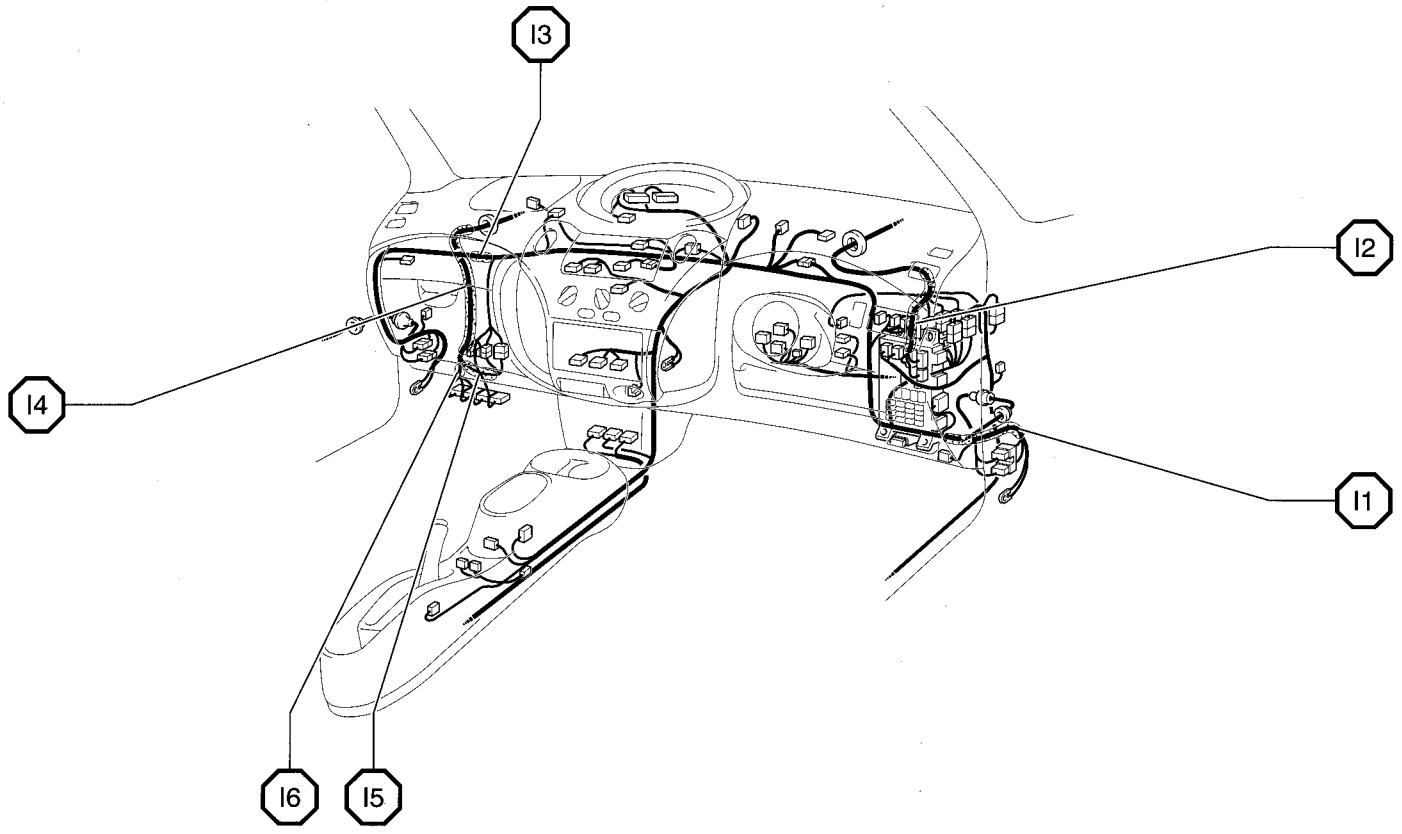
Code	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
IA1	Front Door LH Wire and Instrument Panel Wire (Left Kick Panel)
IA2	
IB1	Floor Wire and Instrument Panel Wire (Right Side of Instrument Panel)
IB2	
IC1	Engine Room Main Wire and Floor Wire (Right Side of Instrument Panel)

□ : Location of Connector Joining Wire Harness and Wire Harness

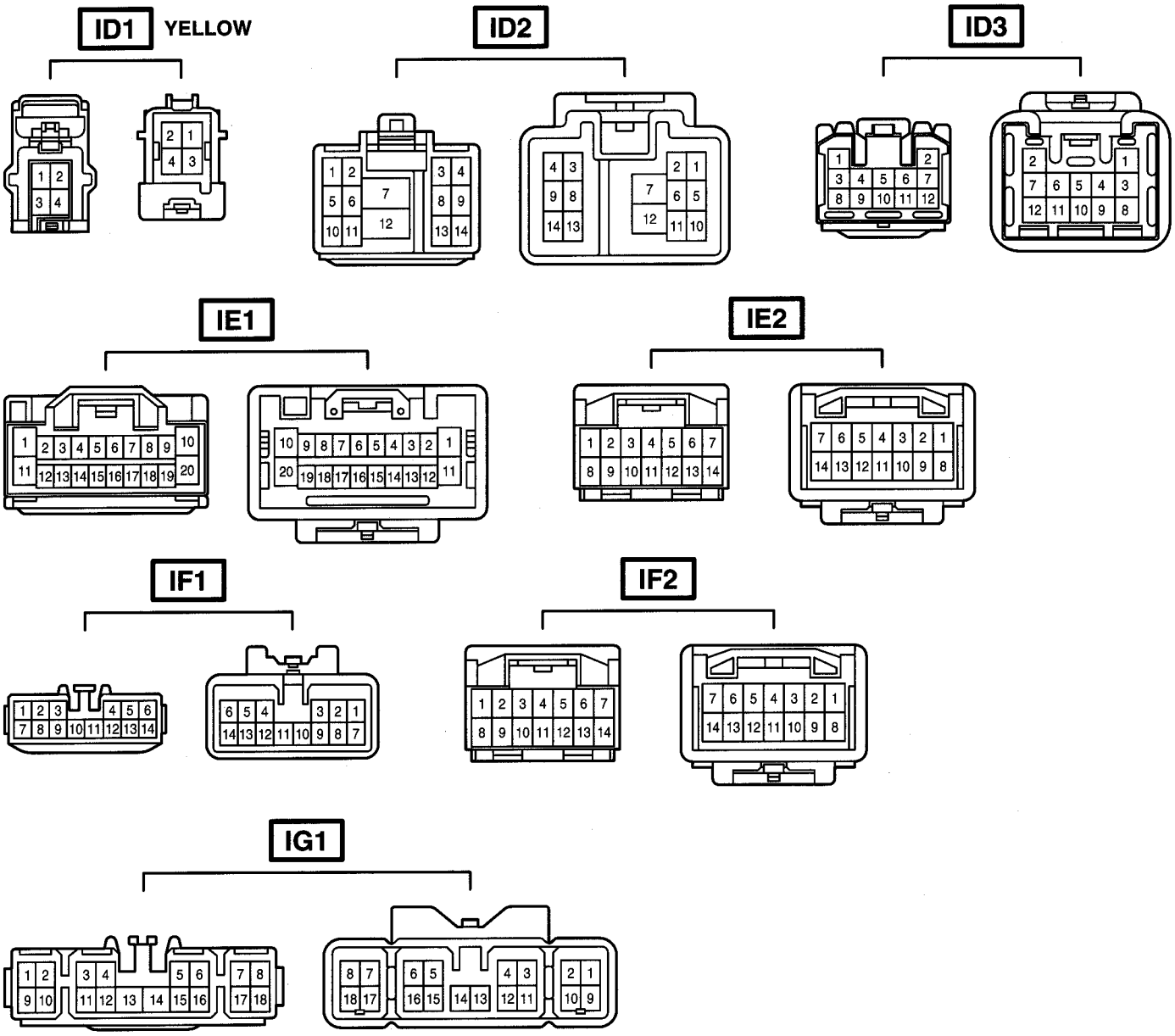
[RHD]



○ : Location of Splice Points



Connector Joining Wire Harness and Wire Harness

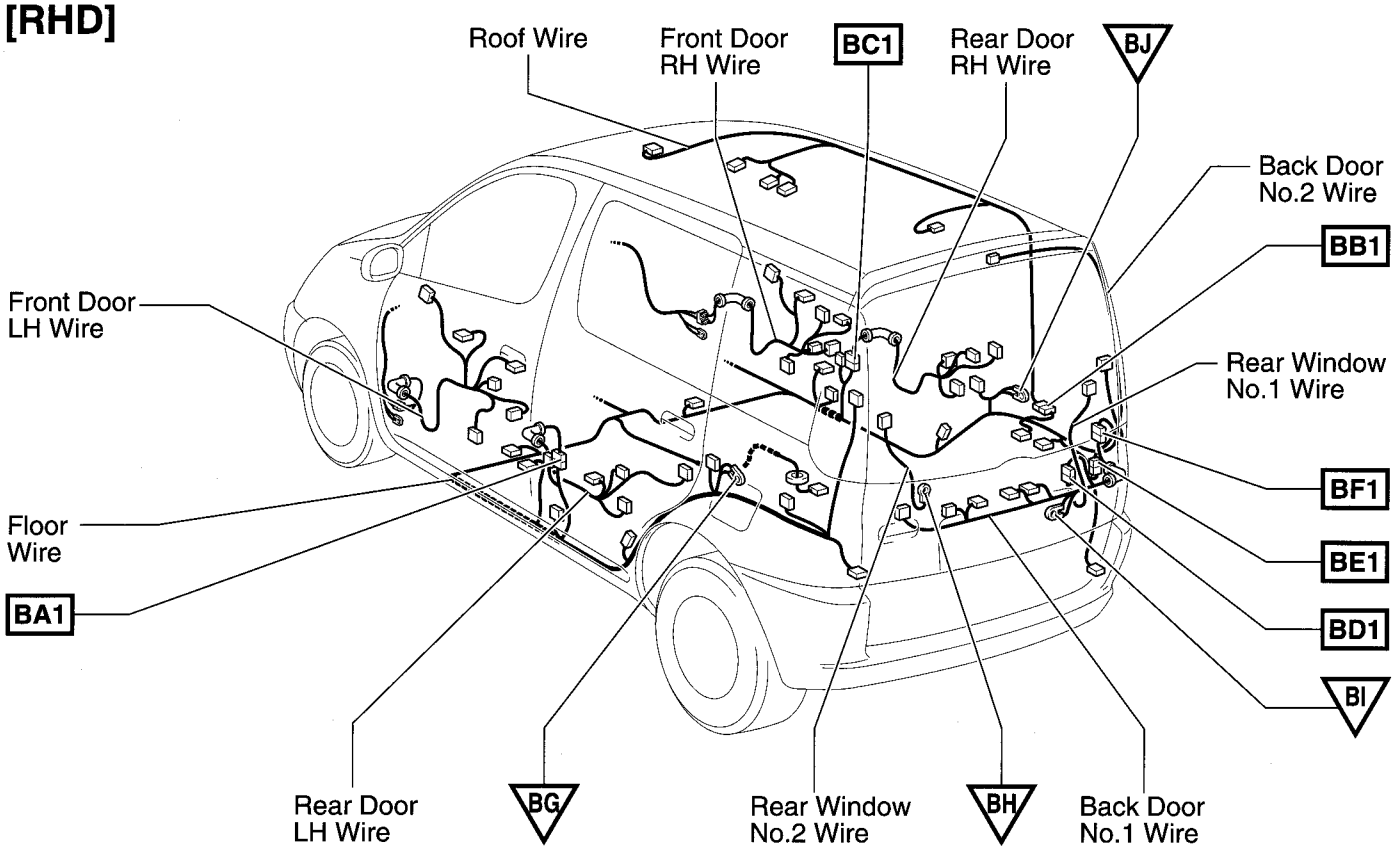


Code	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
ID1	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Right Side of Instrument Panel)
ID2	
ID3	
IE1	Engine Wire and Instrument Panel Wire (Behind the Glove Box)
IE2	
IF1	Front Door RH Wire and Instrument Panel Wire (Right Kick Panel)
IF2	
IG1	Instrument Panel Wire and Clock Wire (Behind the Instrument Panel Center)

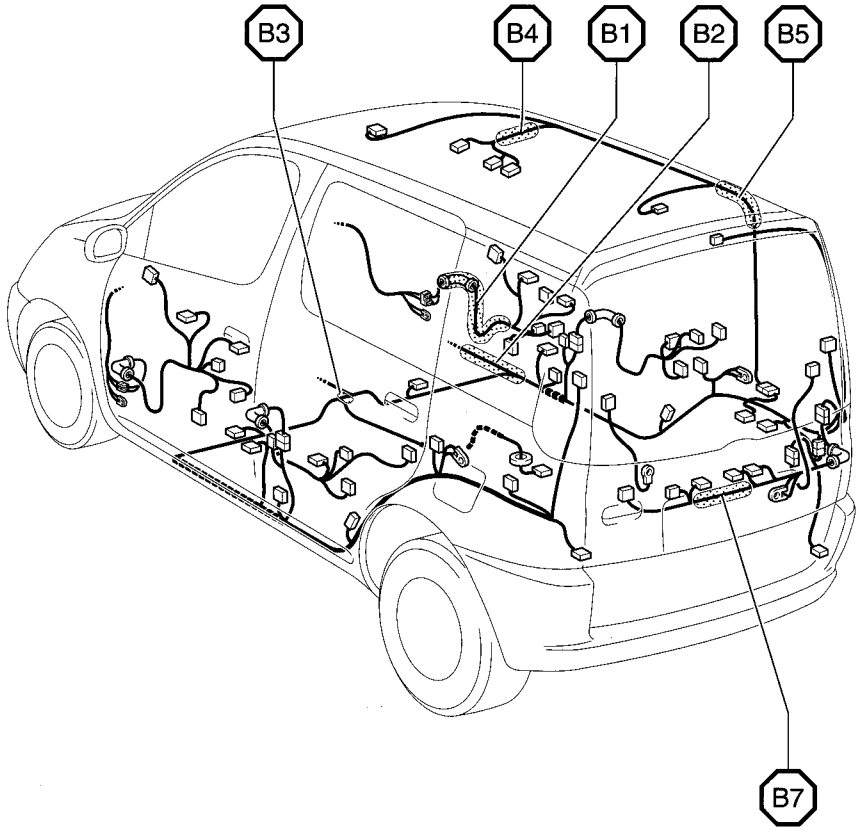
□ : Location of Connector Joining Wire Harness and Wire Harness

▽ : Location of Ground Points

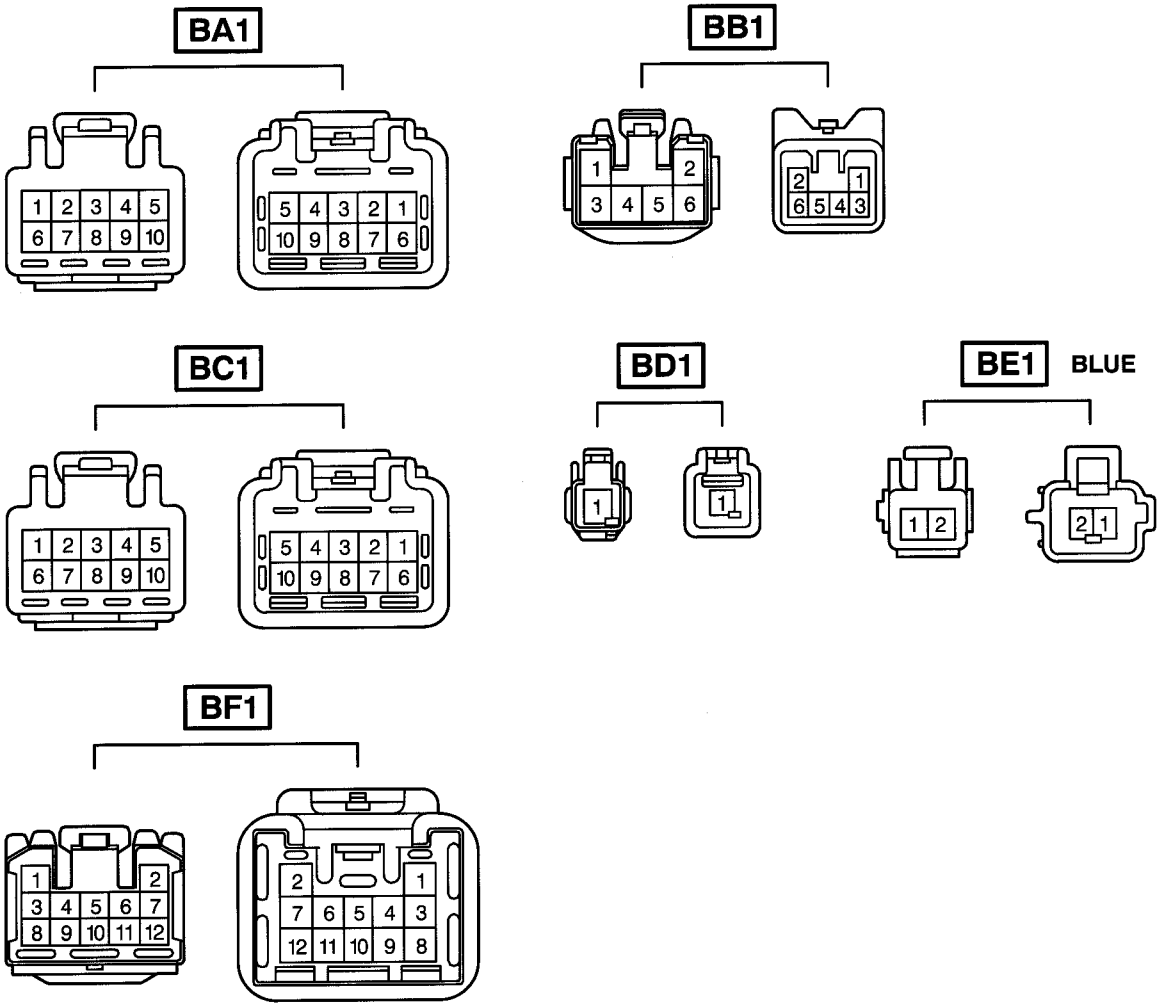
[RHD]



○ : Location of Splice Points



Connector Joining Wire Harness and Wire Harness



Code	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
BA1	Rear Door LH Wire and Floor Wire (Under the Left Center Pillar)
BB1	Roof Wire and Floor Wire (Right Rear Side Quarter Panel)
BC1	Rear Door RH Wire and Floor Wire (Under the Right Center Pillar)
BD1	Rear Window No.1 Wire and Back Door No.1 Wire (Right Side of Back Door)
BE1	Back Door No.2 Wire and Back Door No.1 Wire (Right Side of Back Door)
BF1	Back Door No.1 Wire and Floor Wire (Right Side of Back Door)

YARIS VERSO / ECHO VERSO ELECTRICAL WIRING DIAGRAM SYSTEM CIRCUITS

English

	Page
ABS	242
AIR CONDITIONER	268
BACK-UP LIGHT	174
CHARGING	132
CIGARETTE LIGHTER	178
CLOCK (w/o MULTI DISPLAY)	226
COMBINATION METER (ANALOG TYPE)	246
COMBINATION METER (DIGITAL TYPE)	250
DOOR LOCK CONTROL	190
DOUBLE LOCKING	202
ECT	230
ENGINE CONTROL	134
ENGINE IMMOBILISER SYSTEM	142
FRONT FOG LIGHT	154
FRONT WIPER AND WASHER	182
HEADLIGHT (w/ DAYTIME RUNNING LIGHT)	144
HEADLIGHT (w/o DAYTIME RUNNING LIGHT)	148
HEADLIGHT BEAM LEVEL CONTROL (w/ DAYTIME RUNNING LIGHT)	150
HEADLIGHT BEAM LEVEL CONTROL (w/o DAYTIME RUNNING LIGHT)	152
HORN	188
INTERIOR LIGHT	176
LIGHT REMINDER BUZZER	180
MOON ROOF	214
MULTI DISPLAY	222
POWER OUTLET	228
POWER SOURCE (LHD)	120
POWER SOURCE (RHD)	124
POWER WINDOW (LHD)	206
POWER WINDOW (RHD)	210
PTC HEATER	264
RADIATOR FAN AND CONDENSER FAN	266
RADIO AND PLAYER	224
REAR FOG LIGHT (w/ DAYTIME RUNNING LIGHT)	156
REAR FOG LIGHT (w/o DAYTIME RUNNING LIGHT)	158
REAR WINDOW DEFOGGER AND MIRROR HEATER	258
REAR WIPER AND WASHER	186

	Page
REMOTE CONTROL MIRROR	218
SEAT HEATER (LHD)	256
SHIFT LOCK	220
SRS	237
STARTING AND IGNITION	128
STOP LIGHT	172
TAILLIGHT AND ILLUMINATION (w/ DAYTIME RUNNING LIGHT)	160
TAILLIGHT AND ILLUMINATION (w/o DAYTIME RUNNING LIGHT)	164
TURN SIGNAL AND HAZARD WARNING LIGHT	168
TWO WAY FLOW HEATER	260
WIRELESS DOOR LOCK CONTROL	196

SCHEMA DE CABLAGE ELECTRIQUE DE LA YARIS VERSO / ECHO VERSO CIRCUITS DU SYSTEME

	Page
ABS	242
AFFICHEUR MULTIFONCTIONS	222
AIR CONDITIONNE	268
ALLUME-CIGARE	178
AUTORADIO ET LECTEUR DE CASSETTES	224
AVERTISSEUR	188
AVERTISSEUR SONORE DE RAPPEL DE DISPOSITIFS D'ECLAIRAGE ALLUMES	180
CHARGE	132
CHAUFFAGE A DEUX VOIES	260
CHAUFFAGE DE PTC	264
CHAUFFAGE DE SIEGE (CONDUITE A GAUCHE)	256
COMBINE DE BORD (TYPE ANALOGIQUE)	246
COMBINE DE BORD (TYPE NUMERIQUE)	250
COMMANDE DE CONDAMNATION DE PORTE	190
COMMANDE DE CONDAMNATION DE PORTE A COMMANDE RADIO	196
COMMANDE DE MOTEUR	134
COMMANDE DE REGLAGE D'ORIENTATION DE FAISCEAU DE PROJECTEUR (AVEC UN SYSTEME D'ECLAIRAGE DE CONDUITE DE JOUR)	150
COMMANDE DE REGLAGE D'ORIENTATION DE FAISCEAU DE PROJECTEUR (SANS SYSTEME D'ECLAIRAGE DE CONDUITE DE JOUR)	152
DEMARRAGE ET ALLUMAGE	128
DESEMBUEUR DE GLACE DE LUNETTE ARRIERE ET RESISTANCE ELECTRIQUE DE CHAUFFAGE DE RETROVISEUR	258 258
DOUBLE VERROUILLAGE	202
ECT	230
ESSUIE-GLACE ET LAVE-GLACE DE LUNETTE ARRIERE	186
ESSUIE-GLACE ET LAVE-GLACE DE PARE-BRISE	182
FEUX DE POSITION ARRIERE ET DISPOSITIF D'ECLAIRAGE (AVEC UN SYSTEME D'ECLAIRAGE DE CONDUITE DE JOUR)	160
FEUX DE POSITION ARRIERE ET DISPOSITIF D'ECLAIRAGE (SANS SYSTEME D'ECLAIRAGE DE CONDUITE DE JOUR)	164
FEUX DE RECUL	174
FEUX STOP	172
LEVE-GLACE ELECTRIQUE (CONDUITE A DROITE)	210
LEVE-GLACE ELECTRIQUE (CONDUITE A GAUCHE)	206

Page

MONTRE ELECTRIQUE DE BORD (SANS AFFICHEUR MULTIFONCTIONS) 226
PLAFONNIER 176
PRISE D'ALIMENTATION 228
PROJECTEUR ANTIBROUILLARD ARRIERE
(AVEC UN SYSTEME D'ECLAIRAGE DE CONDUITE DE JOUR) 156
PROJECTEUR ANTIBROUILLARD ARRIERE
(SANS SYSTEME D'ECLAIRAGE DE CONDUITE DE JOUR) 158
PROJECTEUR ANTIBROUILLARD AVANT 154
PROJECTEUR AVANT
(AVEC UN SYSTEME D'ECLAIRAGE DE CONDUITE DE JOUR) 144
PROJECTEUR AVANT
(SANS SYSTEME D'ECLAIRAGE DE CONDUITE DE JOUR) 148
RETROVISEUR A COMMANDE ELECTRIQUE 218
SOURCE D'ALIMENTATION (CONDUITE A DROITE) 124
SOURCE D'ALIMENTATION (CONDUITE A GAUCHE) 120
SRS 237
SYSTEME IMMOBILISATEUR DE MOTEUR 142
TOIT OUVRANT 214
VENTILATEUR DE RADIATEUR ET VENTILATEUR DE CONDENSEUR 266
VERROUILLAGE DE SECURITE DE CHANGEMENT DE VITESSES 220
VOYANT DE RAPPEL DE FEU DE CHANGEMENT DE DIRECTION ET DE
FEUX DE DETRESSE 168

YARIS VERSO / ECHO VERSO DIAGRAMA DEL CABLEADO ELECTRICO CIRCUITOS DE SISTEMAS

	Página
ABS	242
ACONDICIONADOR DE AIRE	268
ALIMENTACION (DIRECCION A LA DERECHA)	124
ALIMENTACION (DIRECCION A LA IZQUIERDA)	120
ARRANQUE Y ENCENDIDO	128
BLOQUEO DE CAMBIOS	220
BOCINA	188
CALEFACTOR DE FLUJO DE DOS VIAS	260
CALEFACTOR DE PTC	264
CALEFACTOR DEL ASIENTO (DIRECCION A LA IZQUIERDA)	256
CARGA	132
CONTROL DE BLOQUEO DE LA PUERTA	190
CONTROL DE BLOQUEO DE LA PUERTA INALAMBRICO	196
CONTROL DEL MOTOR	134
CONTROL DEL NIVEL DEL HAZ DEL FARO (CON LUZ DE MARCHA DIURNA)	150
CONTROL DEL NIVEL DEL HAZ DEL FARO (SIN LUZ DE MARCHA DIURNA)	152
DESEMPANADOR DE LA VENTANILLA TRASERA Y CALEFACTOR DEL RETROVISOR	258
DOBLE CIERRE	202
ECT	230
ENCENDEDOR DE CIGARRILLOS	178
ESPEJO RETROVISOR DE CONTROL REMOTO	218
FARO (CON LUZ DE MARCHA DIURNA)	144
FARO (SIN LUZ DE MARCHA DIURNA)	148
LIMPIADOR Y LAVADOR DEL PARABRISAS	182
LIMPIADOR Y LAVADOR TRASEROS	186
LUZ ANTINIEBLA FRONTAL	154
LUZ ANTINIEBLA TRASERA (CON LUZ DE MARCHA DIURNA)	156
LUZ ANTINIEBLA TRASERA (SIN LUZ DE MARCHA DIURNA)	158
LUZ DE COLA E ILUMINACION (CON LUZ DE MARCHA DIURNA)	160
LUZ DE COLA E ILUMINACION (SIN LUZ DE MARCHA DIURNA)	164
LUZ DE MARCHA ATRAS	174
LUZ DE PARADA	172
LUZ INTERIOR	176

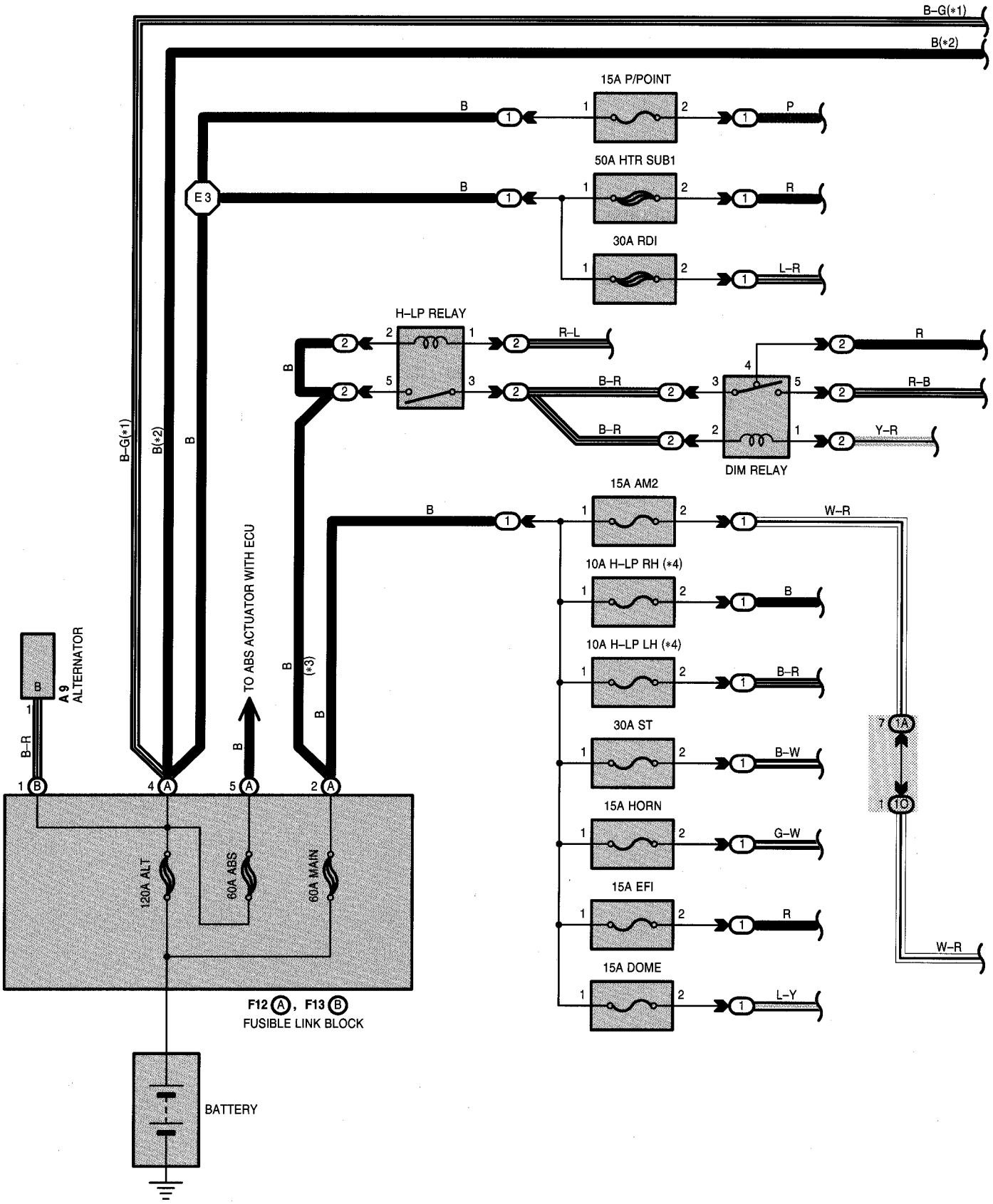
	Página
MEDIDOR DE COMBINACION (TIPO ANALOGICO)	246
MEDIDOR DE COMBINACION (TIPO DIGITAL)	250
RADIO Y REPRODUCTOR	224
RELOJ (SIN VISUALIZADOR MULTIPLE)	226
SENAL DE GIRO Y LUZ DE ADVERTENCIA DE PELIGRO	168
SISTEMA INMOVILIZADOR DEL MOTOR	142
SRS	237
TECHO LUNAR	214
TOMA DE ALIMENTACION	228
VENTANILLA AUTOMATICA (DIRECCION A LA DERECHA)	210
VENTANILLA AUTOMATICA (DIRECCION A LA IZQUIERDA)	206
VENTILADOR DEL RADIADOR Y VENTILADOR DEL CONDENSADOR	266
VISUALIZADOR MULTIPLE	222
ZUMBADOR RECORDATORIO DE LAS LUCES	180

YARIS VERSO / ECHO VERSO ELEKTRISCHE SCHALTPLÄNE SYSTEMSCHALTKREISE

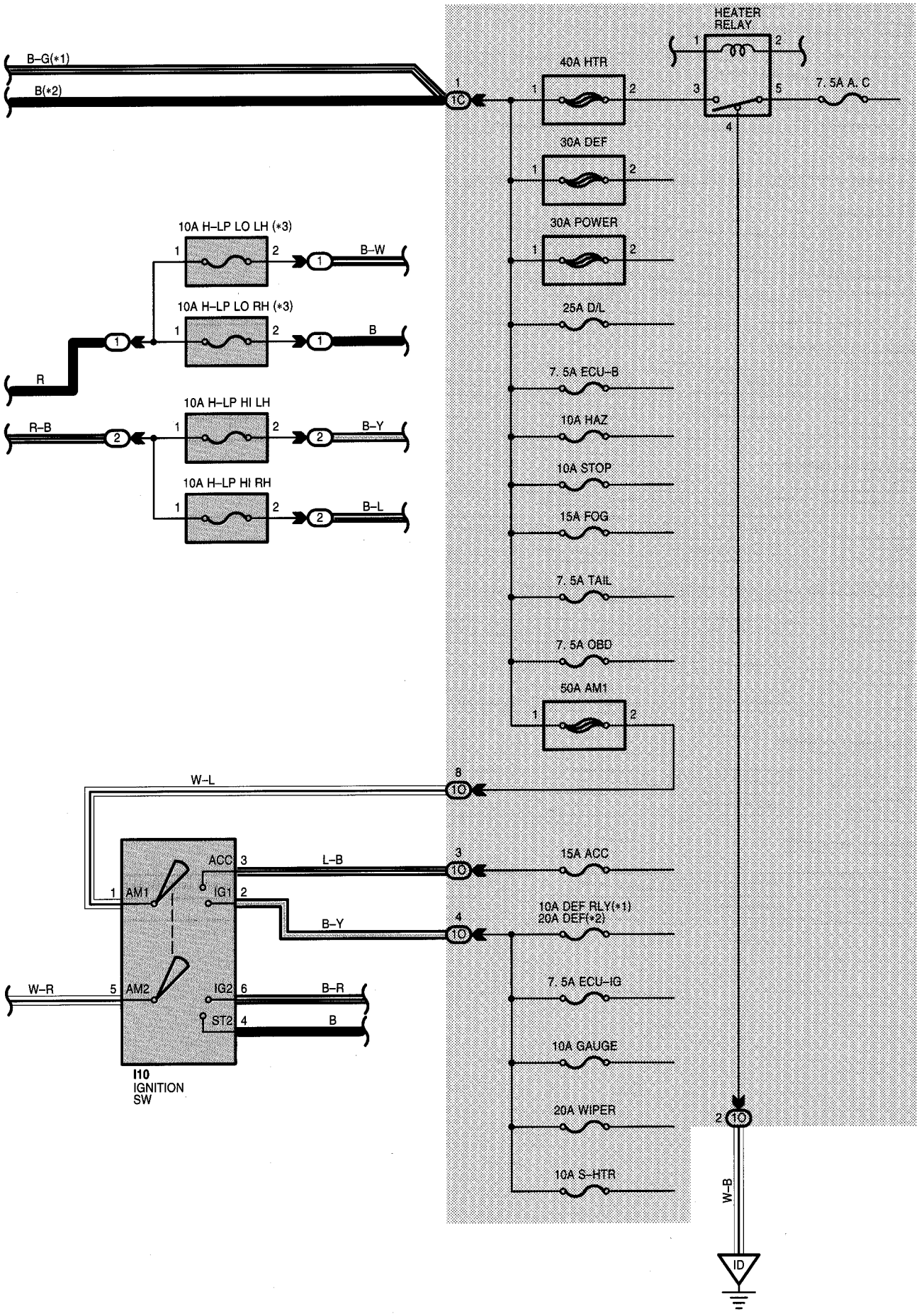
	Seite
ABS	242
ANLASSEN UND ZÜNDUNG	128
BELEUCHTUNGSWARNSUMMER	180
BLINK- UND WARNBLINKLEUCHTEN	168
BREMSLEUCHTE	172
DOPPELSPERRE	202
ECT	230
ELEKTRISCH EINSTELLBARER AUSSENSPIEGEL	218
FENSTERHEBER (LINKSLENKER)	206
FENSTERHEBER (RECHTSLENKER)	210
HECKSCHEIBEN- UND AUSSENSPIEGELHEIZUNG	258
HECKSCHEIBENWISCHER UND -WASCHER	186
HUPE	188
INNENLEUCHTE	176
KLIMAANLAGE	268
KOMBIINSTRUMENT (ANALOGTYP)	246
KOMBIINSTRUMENT (DIGITALTYP)	250
LADESYSTEM	132
LEUCHTWEITENSTELLUNG (MIT TAGESFAHRLEUCHTE)	150
LEUCHTWEITENSTELLUNG (OHNE TAGESFAHRLEUCHTE)	152
LÜFTER UND KONDENSATORLÜFTER	266
MEHRFACHANZEIGE	222
MONDDACH	214
MOTORSTEUERUNG	134
NEBELSCHEINWERFER	154
NEBELSCHLUSSLEUCHTE (MIT TAGESFAHRLEUCHTE)	156
NEBELSCHLUSSLEUCHTE (OHNE TAGESFAHRLEUCHTE)	158
PTC-HEIZUNG	264
RADIO UND CASSETTENSPIELER	224
RÜCKFAHRSCHEINWERFER	174
SCHALTSPERR	220
SCHEIBENWISCHER UND -WASCHER	182
SCHEINWERFER (MIT TAGESFAHRLEUCHTE)	144
SCHEINWERFER (OHNE TAGESFAHRLEUCHTE)	148
SCHLUSSLEUCHTE UND BELEUCHTUNG (MIT TAGESFAHRLEUCHTE)	160
SCHLUSSLEUCHTE UND BELEUCHTUNG (OHNE TAGESFAHRLEUCHTE)	164

	Seite
SITZHEIZUNG (LINKSLENKER)	256
SRS	237
STROMBUCHSE	228
STROMQUELLE (LINKSLENKER)	120
STROMQUELLE (RECHTSLENKER)	124
TÜRVERRIEGELUNG	190
TÜRVERRIEGELUNGSFERNBEDIENUNG	196
UHR (OHNE MEHRFACHANZEIGE)	226
WEGFAHRSPERRE	142
ZIGARETTENANZÜNDER	178
ZWEIWEGSTROMHEIZUNG	260

POWER SOURCE (LHD)



* 1 : COLD AREA SPEC.
* 2 : EXCEPT COLD AREA SPEC.
* 3 : W/ DAYTIME RUNNING LIGHT
* 4 : W/O DAYTIME RUNNING LIGHT



POWER SOURCE (LHD)

SERVICE HINTS

H-LP RELAY (w/ DAYTIME RUNNING LIGHT)

3-5 : Closed with the light control SW at **HEAD** position or the dimmer SW at **FLASH** position
: Closed with the engine running

DIM RELAY (w/ DAYTIME RUNNING LIGHT)

3-5 : Closed with the light control SW at **HEAD** position and dimmer SW at **HIGH** position or **FLASH** position

HEATER RELAY

3-5 : Closed with the blower SW at except **OFF** position (Blower SW on)

I10 IGNITION SW

1-3 : Closed with the ignition SW at **ACC** or **ON** position
1-2 : Closed with the ignition SW at **ON** or **ST** position
5-6 : Closed with the ignition SW at **ON** or **ST** position
5-4 : Closed with the ignition SW at **ST** position

: PARTS LOCATION

Code	See Page	Code	See Page	Code	See Page
A9	84 (LHD)	F13 B	84 (LHD)		
F12 A	84 (LHD)	I10	87 (LHD)		

: RELAY BLOCKS

Code	See Page	Relay Blocks (Relay Block Location)
1	78	Engine Room R/B No.1 (Engine Compartment Left)
2	79	Engine Room R/B No.2 (Engine Compartment Left)

: JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1A	80	Engine Room Main Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1C		
1O	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)

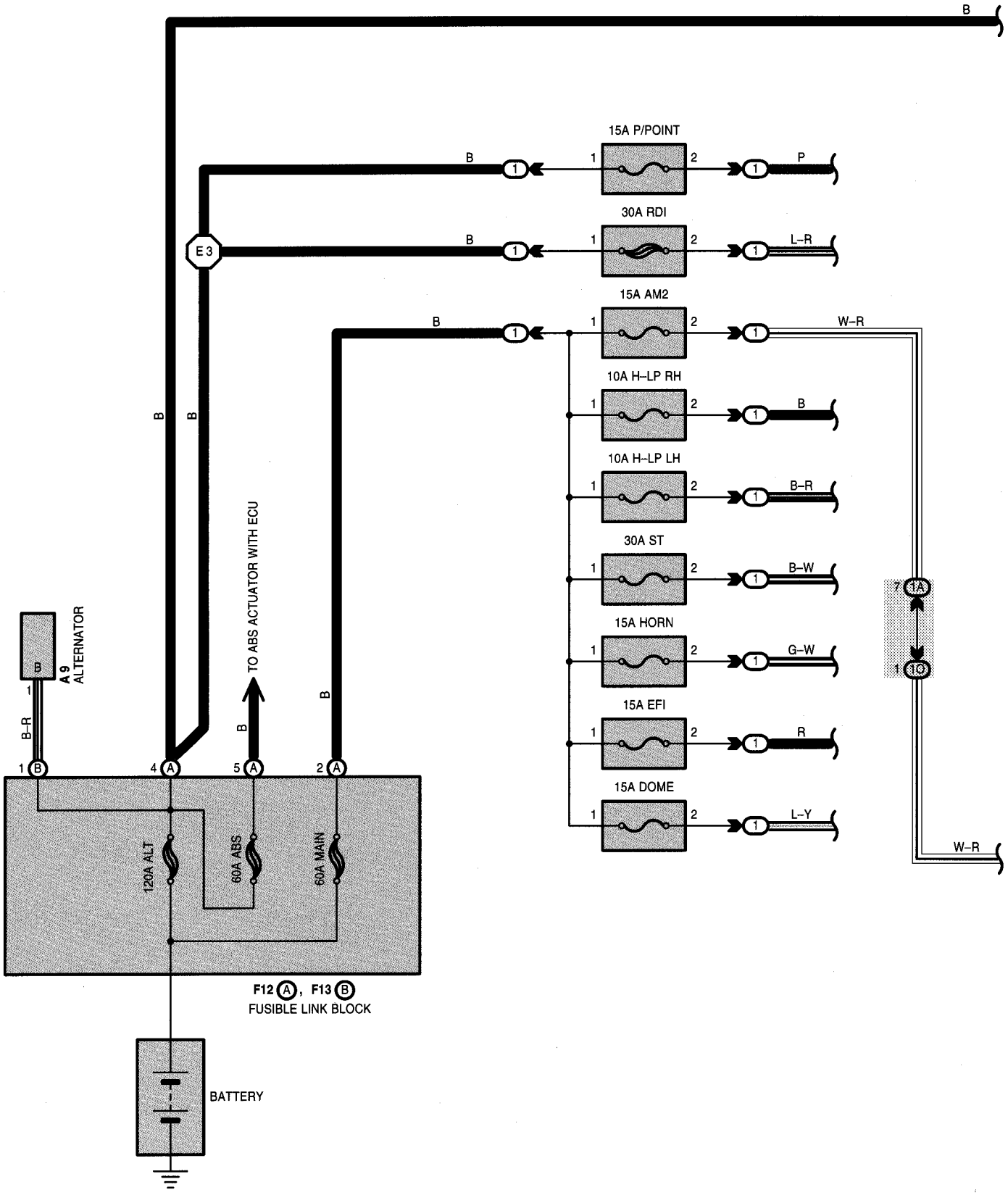
: GROUND POINTS

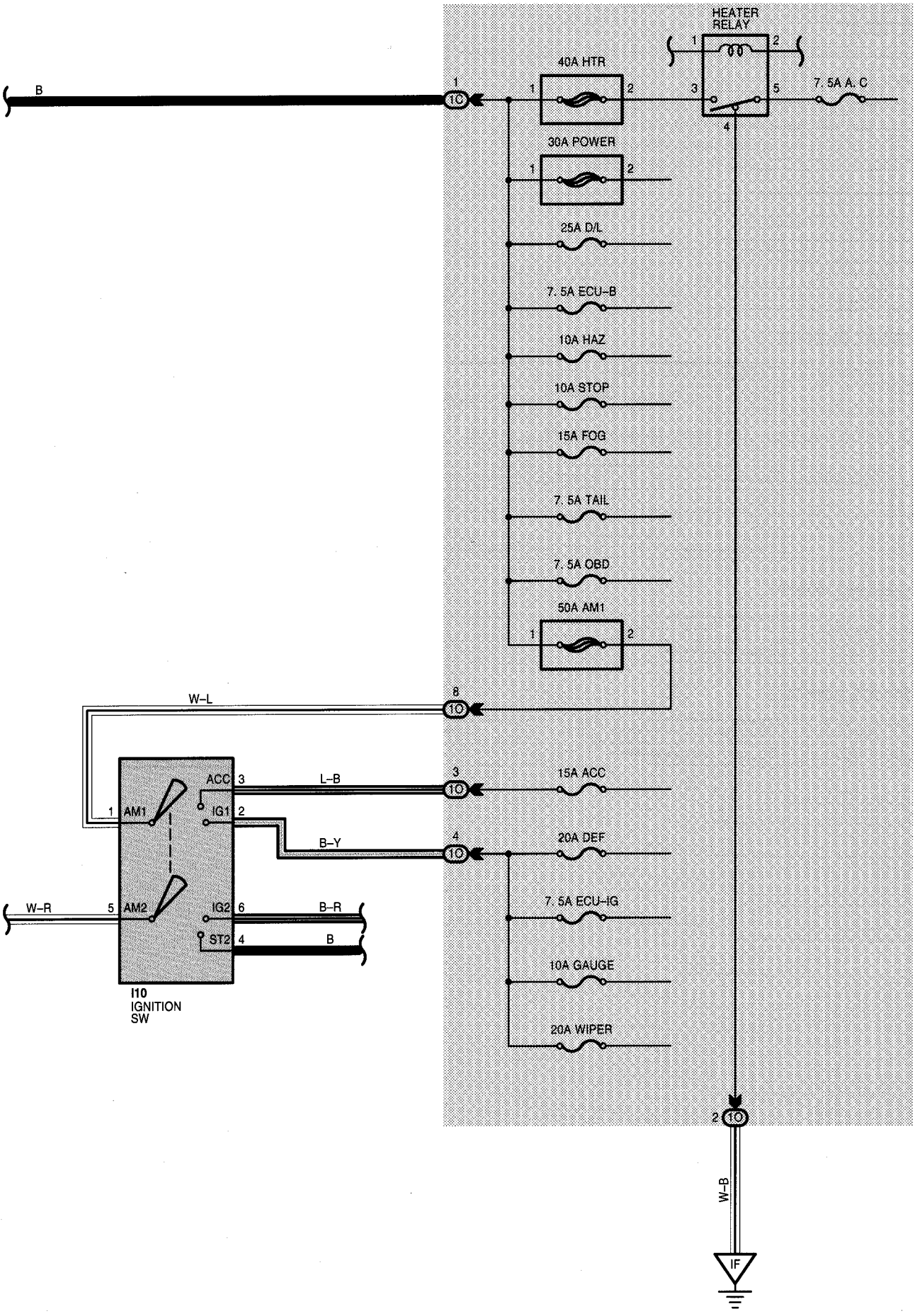
Code	See Page	Ground Points Location
ID	98 (LHD)	Left Kick Panel

: SPLICE POINTS

Code	See Page	Wire Harness with Splice Points	Code	See Page	Wire Harness with Splice Points
E3	96 (LHD)	Engine Room Main Wire			

POWER SOURCE (RHD)




HEATER RELAY
40A HTR
30A POWER
25A D/L
7. 5A ECU-B
10A HAZ
10A STOP
15A FOG
7. 5A TAIL
7. 5A OBD
50A AM1
7. 5A A. C
15A ACC
20A DEF
7. 5A ECU-IG
10A GAUGE
20A WIPER
B
W-L
L-B
B-Y
W-R
B-R
B
W-B
ACC
IG1
AM1
AM2
IG2
ST2
I10
IGNITION SW
IF

POWER SOURCE (RHD)

SERVICE HINTS

HEATER RELAY

3-5 : Closed with the blower SW at except **OFF** position (Blower SW on)

I10 IGNITION SW

1-3 : Closed with the ignition SW at **ACC** or **ON** position
1-2 : Closed with the ignition SW at **ON** or **ST** position
5-6 : Closed with the ignition SW at **ON** or **ST** position
5-4 : Closed with the ignition SW at **ST** position

: PARTS LOCATION

Code	See Page	Code	See Page	Code	See Page
A9	90 (RHD)	F13 B	90 (RHD)		
F12 A	90 (RHD)	I10	93 (RHD)		

: RELAY BLOCKS

Code	See Page	Relay Blocks (Relay Block Location)
1	78	Engine Room R/B No.1 (Engine Compartment Left)

: JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

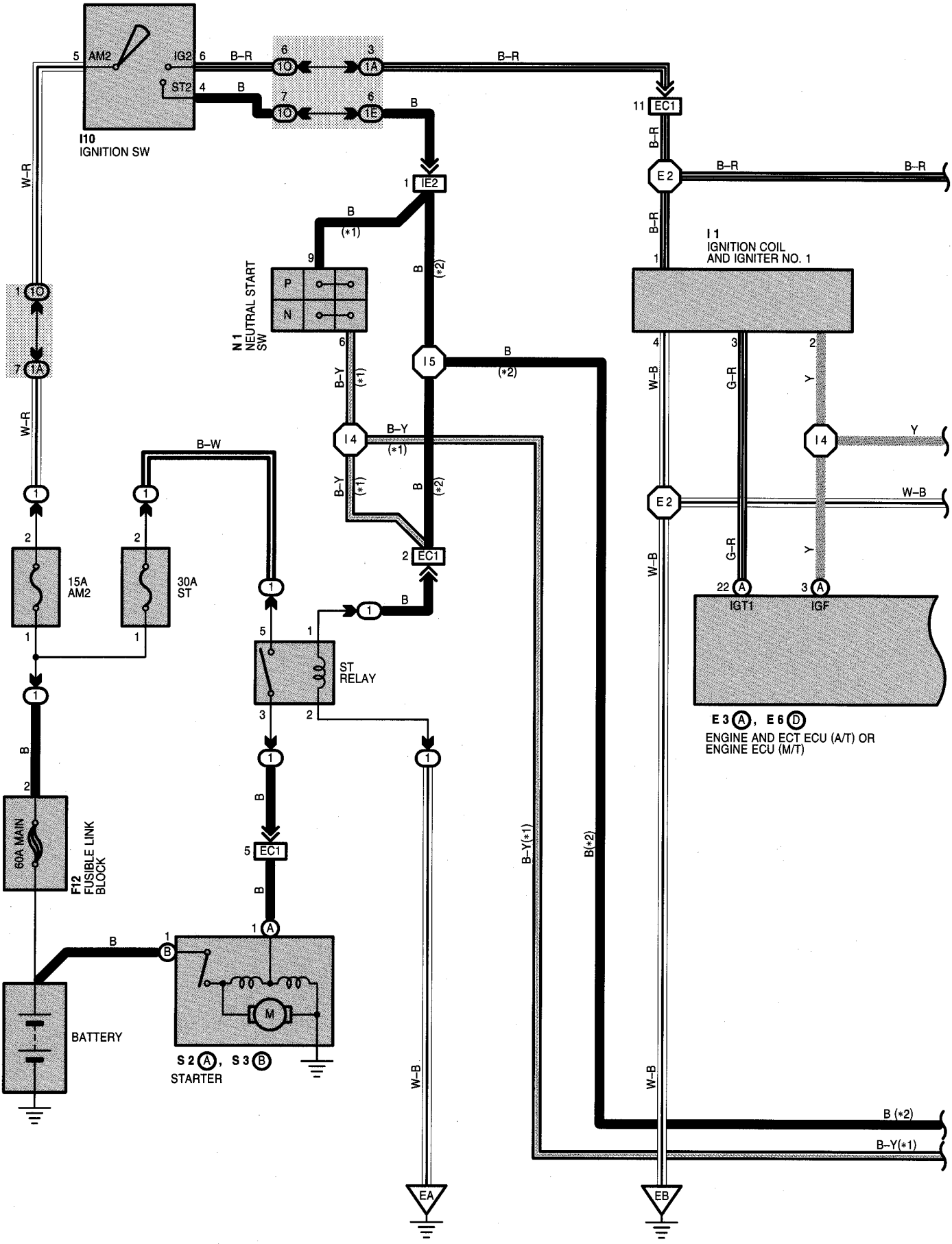
Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1A	80	Engine Room Main Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1C		
1O	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)

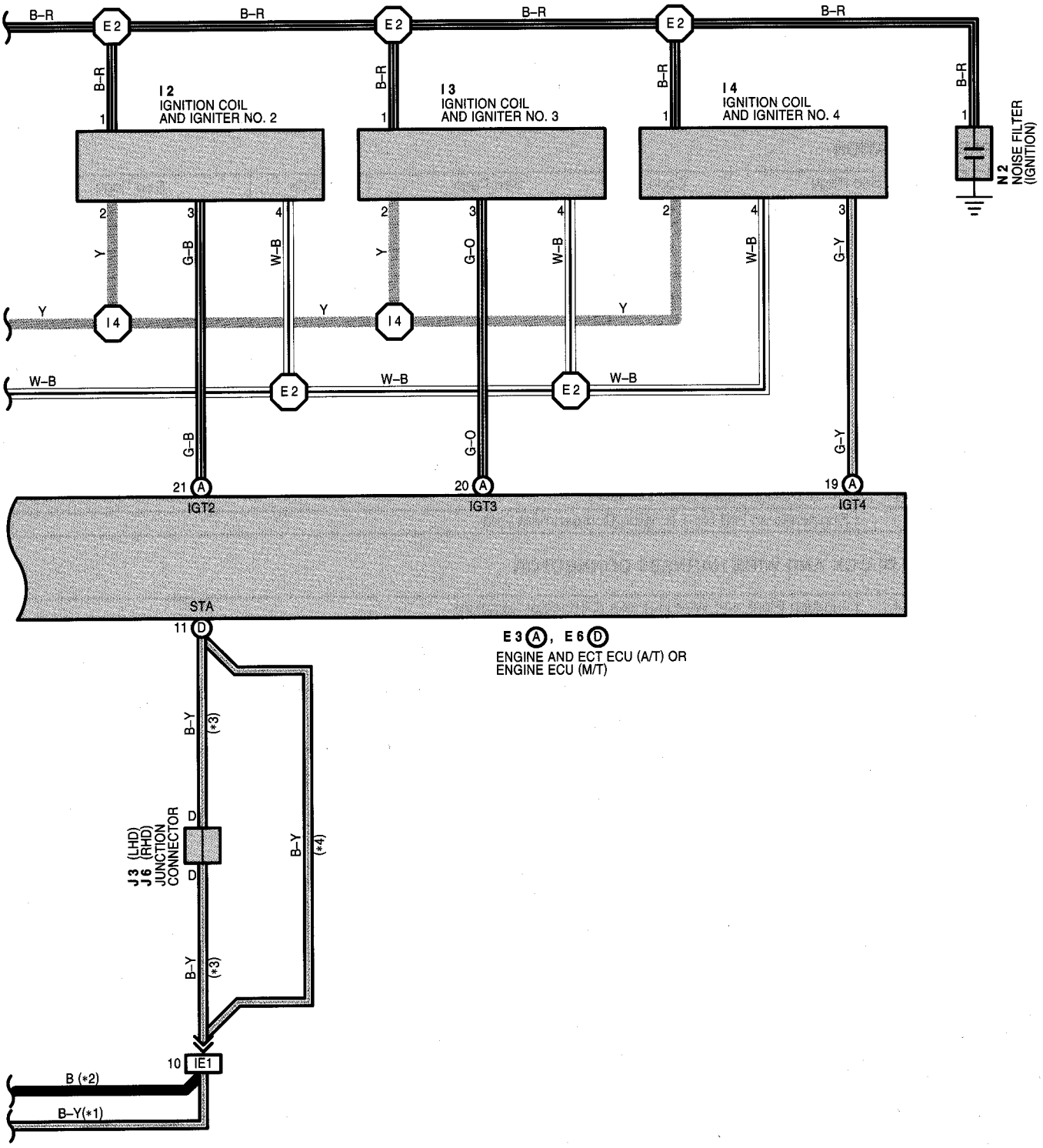
: GROUND POINTS

Code	See Page	Ground Points Location
IF	106 (RHD)	Right Kick Panel

: SPLICE POINTS

Code	See Page	Wire Harness with Splice Points	Code	See Page	Wire Harness with Splice Points
E3	104 (RHD)	Engine Room Main Wire			


I10
IGNITION SW
AM2
IG2
ST2
B–R
B
W–R
1O
1A
1E
1E2
EC1
E2
I1
IGNITION COIL
AND IGNITER NO. 1
N1
NEUTRAL START
SW
P
N
I5
I4
B–Y
(*1)
(*2)
B–W
W–B
G–R
Y
15A
AM2
30A
ST
ST
RELAY
60A MAIN
F12
FUSIBLE LINK
BLOCK
BATTERY
S2 A, S3 B
STARTER
M
IGT1
IGF
E3 A, E6 D
ENGINE AND ECT ECU (A/T) OR
ENGINE ECU (M/T)
EA
EB
B–Y(*1)
B(*2)


B-R
E2
I2
IGNITION COIL
AND IGNITER NO. 2
I3
IGNITION COIL
AND IGNITER NO. 3
I4
IGNITION COIL
AND IGNITER NO. 4
N2
NOISE FILTER
(IGNITION)
Y
G-B
W-B
G-O
G-Y
I4
21 A
IGT2
20 A
IGT3
19 A
IGT4
STA
11 D
E3 A, E6 D
ENGINE AND ECT ECU (A/T) OR
ENGINE ECU (M/T)
B-Y
(*3)
(*4)
J3 (LHD)
J6 (RHD)
JUNCTION
CONNECTOR
10 IE1
B (*2)
B-Y(*1)

STARTING AND IGNITION

SERVICE HINTS

S2 (A), S3 (B) STARTER

Point closed with the neutral start SW at **P** or **N** position and the ignition SW at **ST** position (A/T)
Point closed with the ignition SW at **ST** position (M/T)

I10 IGNITION SW

5–6 : Closed with the ignition SW at **ON** or **ST** position
5–4 : Closed with the ignition SW at **ST** position

N1 NEUTRAL START SW

9–6 : Closed with the shift lever in **P** or **N** position

ST RELAY

5–3 : Closed with the neutral start SW at **P** or **N** position and the ignition SW at **ST** position (A/T)
5–3 : Closed with the ignition SW at **ST** position (M/T)

○ : PARTS LOCATION

Code		See Page	Code	See Page	Code		See Page
E3	A	86 (LHD)	I2	91 (RHD)	J6		93 (RHD)
		92 (RHD)	I3	85 (LHD)	N1		85 (LHD)
E6	D	86 (LHD)		91 (RHD)			91 (RHD)
		92 (RHD)	I4	85 (LHD)	N2		85 (LHD)
F12		84 (LHD)		91 (RHD)			91 (RHD)
		90 (RHD)	I10	87 (LHD)	S2	A	85 (LHD)
I1		85 (LHD)		93 (RHD)			91 (RHD)
		91 (RHD)	J3	87 (LHD)	S3	B	85 (LHD)
I2		85 (LHD)	J6	87 (LHD)			91 (RHD)

⬭ : RELAY BLOCKS

Code	See Page	Relay Blocks (Relay Block Location)
1	78	Engine Room R/B No.1 (Engine Compartment Left)

⬭ : JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1A	80	Engine Room Main Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1E	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1O		

□ : CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

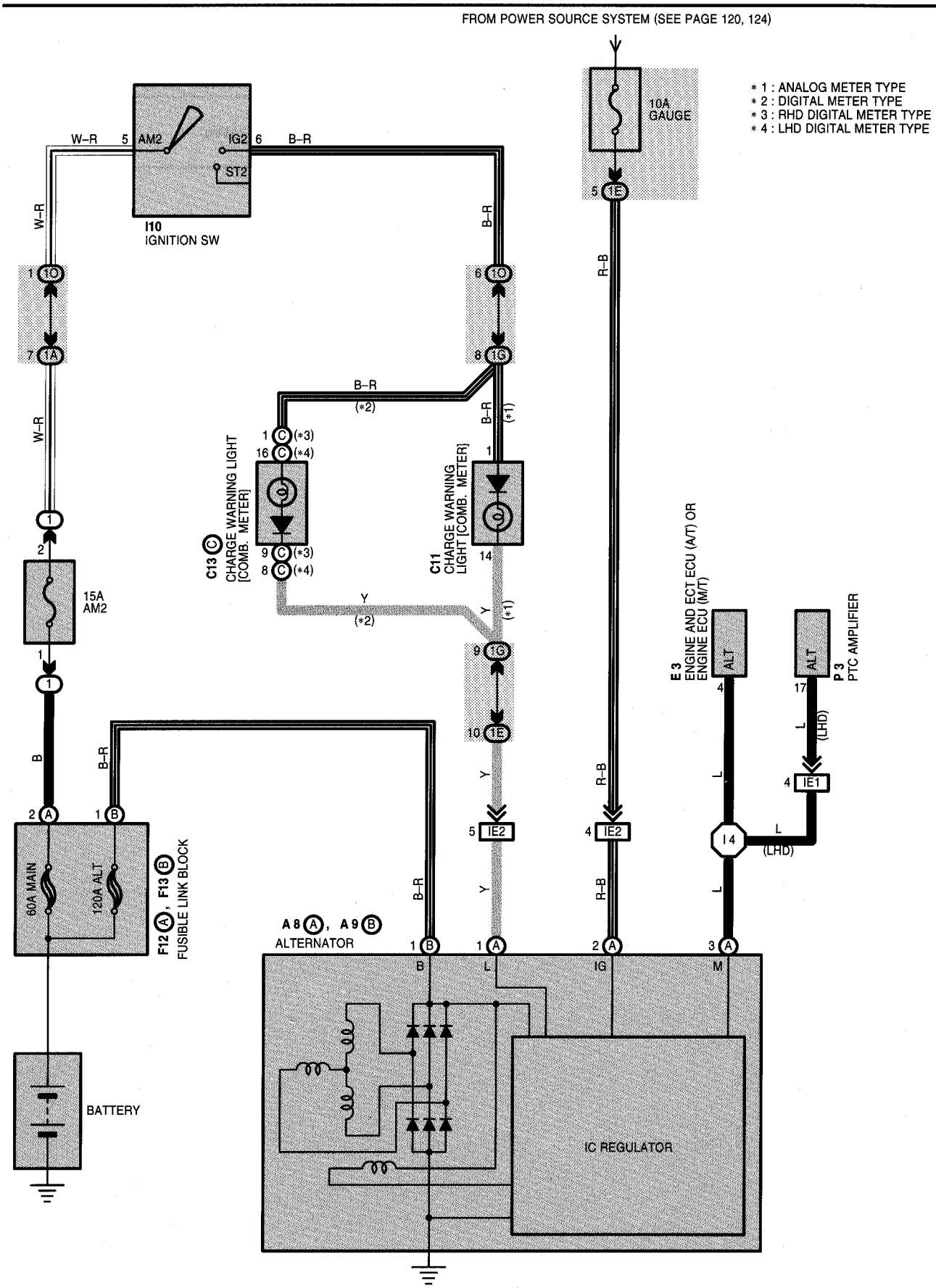
Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
EC1	96 (LHD)	Engine Wire and Engine Room Main Wire (Inside of Engine Room R/B No.1)
	104 (RHD)	
IE1	100 (LHD)	Engine Wire and Instrument Panel Wire (Behind the Glove Box)
	108 (RHD)	
IE2	100 (LHD)	
	108 (RHD)	

▽ : GROUND POINTS

Code	See Page	Ground Points Location
EA	96 (LHD)	Front Right Fender Apron
	104 (RHD)	
EB	96 (LHD)	Engine Block
	104 (RHD)	

: SPLICE POINTS

Code	See Page	Wire Harness with Splice Points	Code	See Page	Wire Harness with Splice Points
E2	96 (LHD)	Engine Wire	I4	108 (RHD)	Engine Wire
	104 (RHD)		I5	100 (LHD)	
I4	100 (LHD)			108 (RHD)	


FROM POWER SOURCE SYSTEM (SEE PAGE 120, 124)
* 1 : ANALOG METER TYPE
* 2 : DIGITAL METER TYPE
* 3 : RHD DIGITAL METER TYPE
* 4 : LHD DIGITAL METER TYPE
10A GAUGE
I10 IGNITION SW
AM2
IG2
ST2
W-R
B-R
R-B
Y
L
B
15A AM2
60A MAIN
120A ALT
F12 (A), F13 (B) FUSIBLE LINK BLOCK
A8 (A), A9 (B) ALTERNATOR
B
L
IG
M
IC REGULATOR
BATTERY
C13 (C) CHARGE WARNING LIGHT [COMB. METER]
C11 CHARGE WARNING LIGHT [COMB. METER]
E3 ENGINE AND ECT ECU (A/T) OR ENGINE ECU (M/T)
P3 PTC AMPLIFIER
ALT
(LHD)
(*1)
(*2)
(*3)
(*4)

SERVICE HINTS

A8 (A), A9 (B) ALTERNATOR

(B) 1-GROUND : **13.8-14.4** volts with the engine running at **5000** rpm and **25**°C (**77**°F)

(A) 1-GROUND : Below **1.5** volts with the ignition SW at **ON** position and the engine not running

: PARTS LOCATION

Code		See Page	Code		See Page	Code		See Page
A8	A	84 (LHD)	C13	C	86 (LHD)	F13	B	84 (LHD)
		90 (RHD)			92 (RHD)			90 (RHD)
A9	B	84 (LHD)	E3		86 (LHD)	I10		87 (LHD)
		90 (RHD)			92 (RHD)			93 (RHD)
C11		86 (LHD)	F12	A	84 (LHD)	P3		87 (LHD)
		92 (RHD)			90 (RHD)			

: RELAY BLOCKS

Code	See Page	Relay Blocks (Relay Block Location)
1	78	Engine Room R/B No.1 (Engine Compartment Left)

: JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1A	80	Engine Room Main Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1E	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1G		
1O		

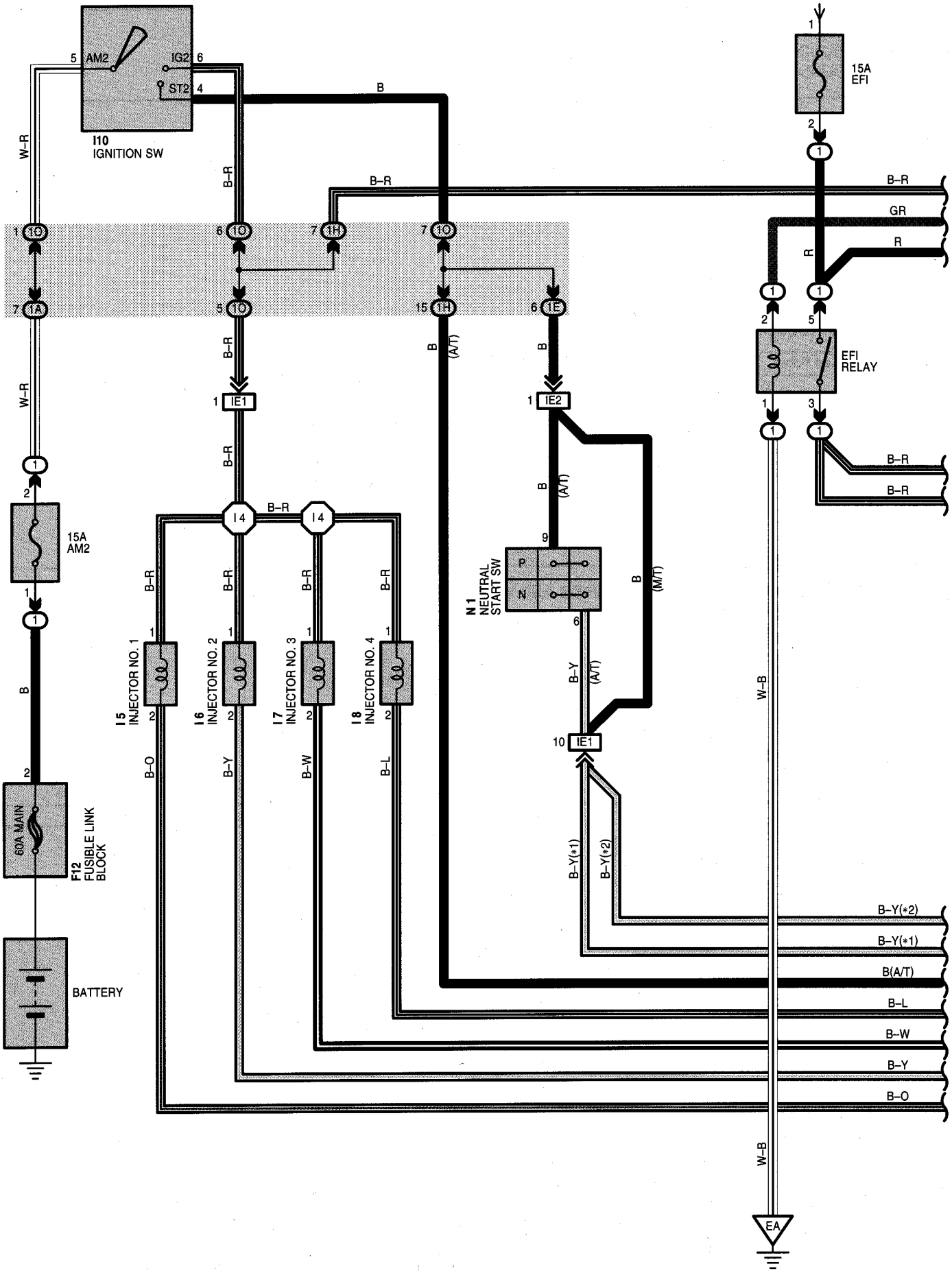
: CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
IE1	100 (LHD)	Engine Wire and Instrument Panel Wire (Behind the Glove Box)
	108 (RHD)	
IE2	100 (LHD)	
	108 (RHD)	

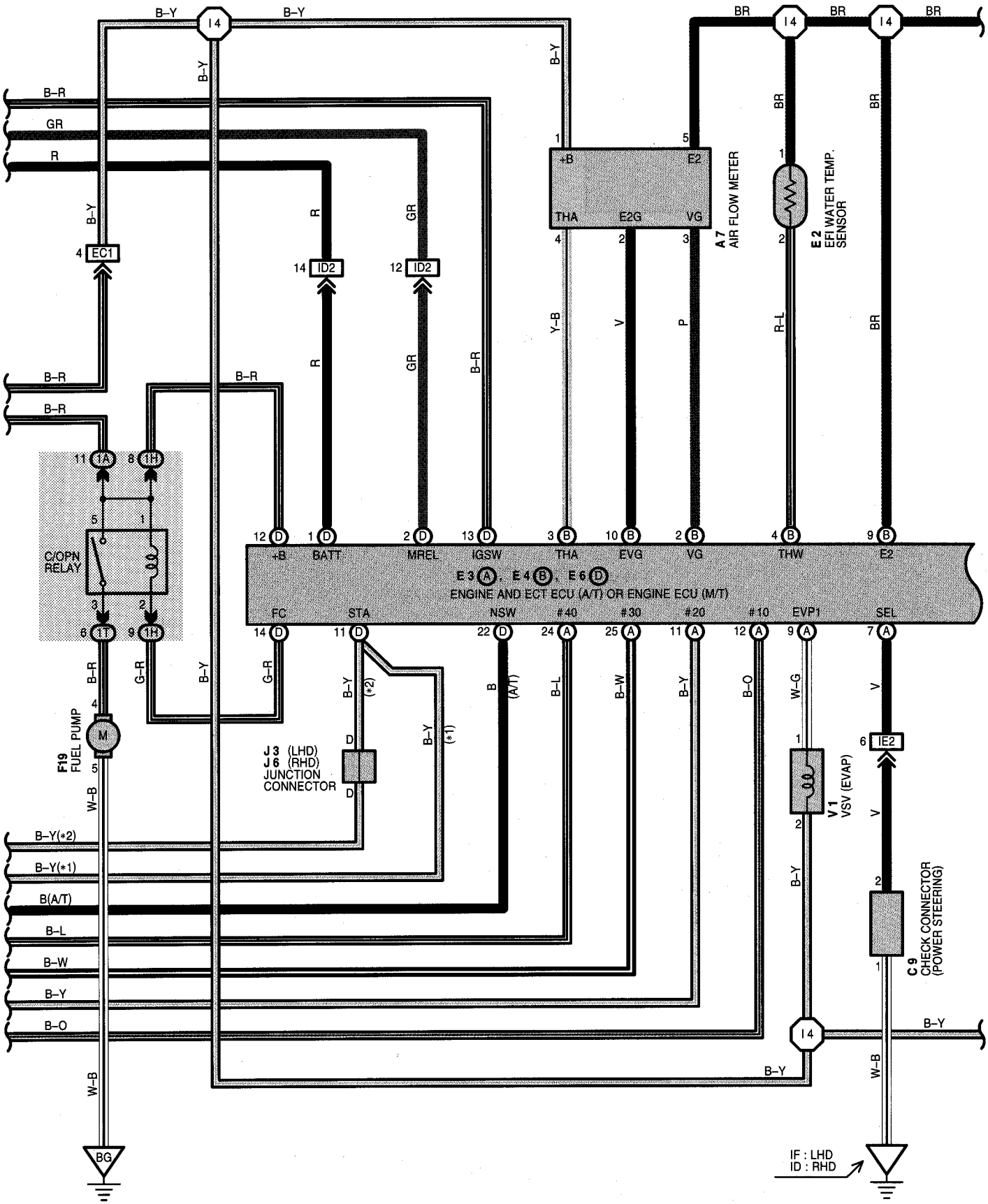
: SPLICE POINTS

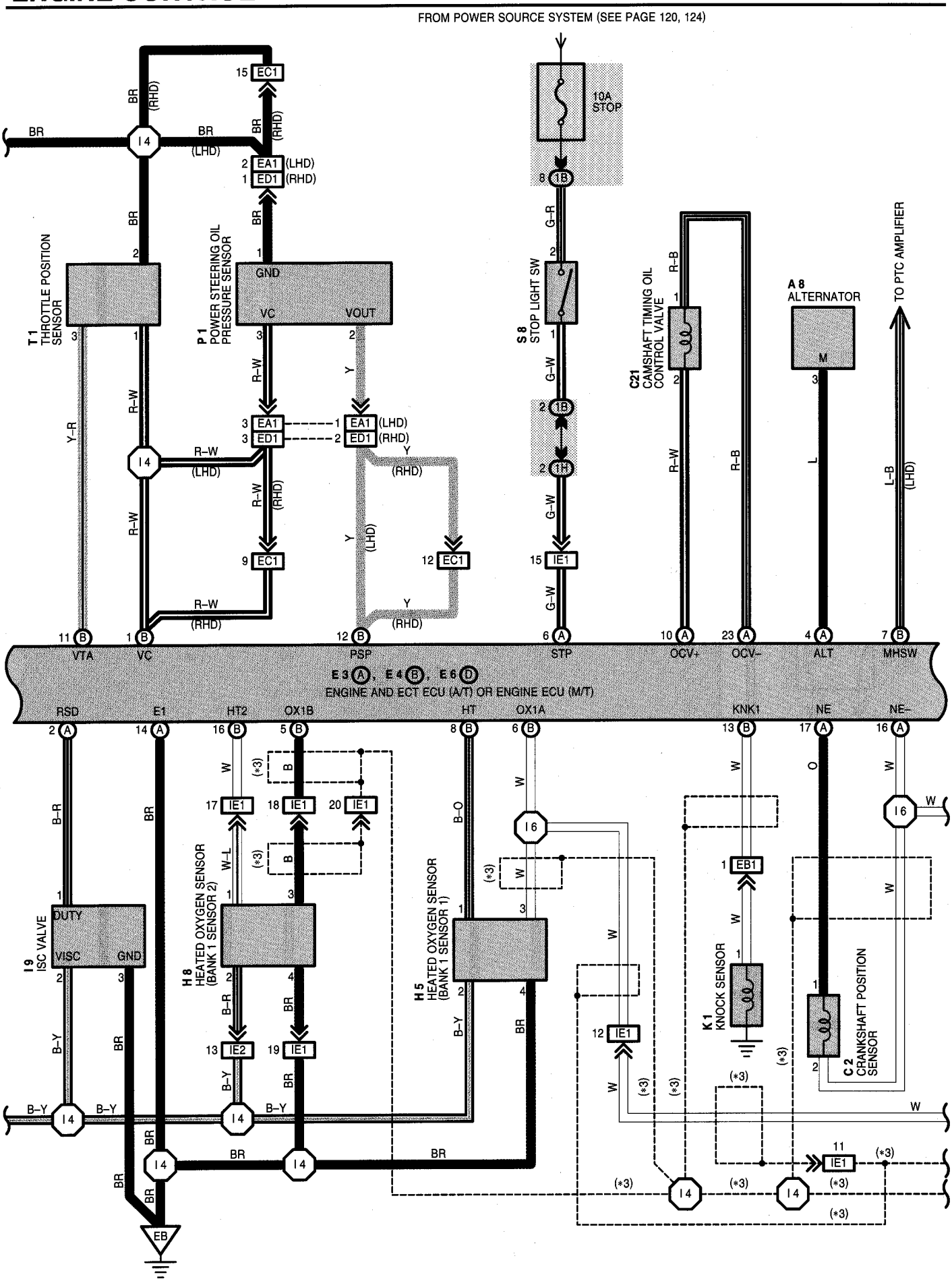
Code	See Page	Wire Harness with Splice Points	Code	See Page	Wire Harness with Splice Points
I4	100 (LHD)	Engine Wire	I4	108 (RHD)	Engine Wire

FROM POWER SOURCE SYSTEM (SEE PAGE 120, 124)

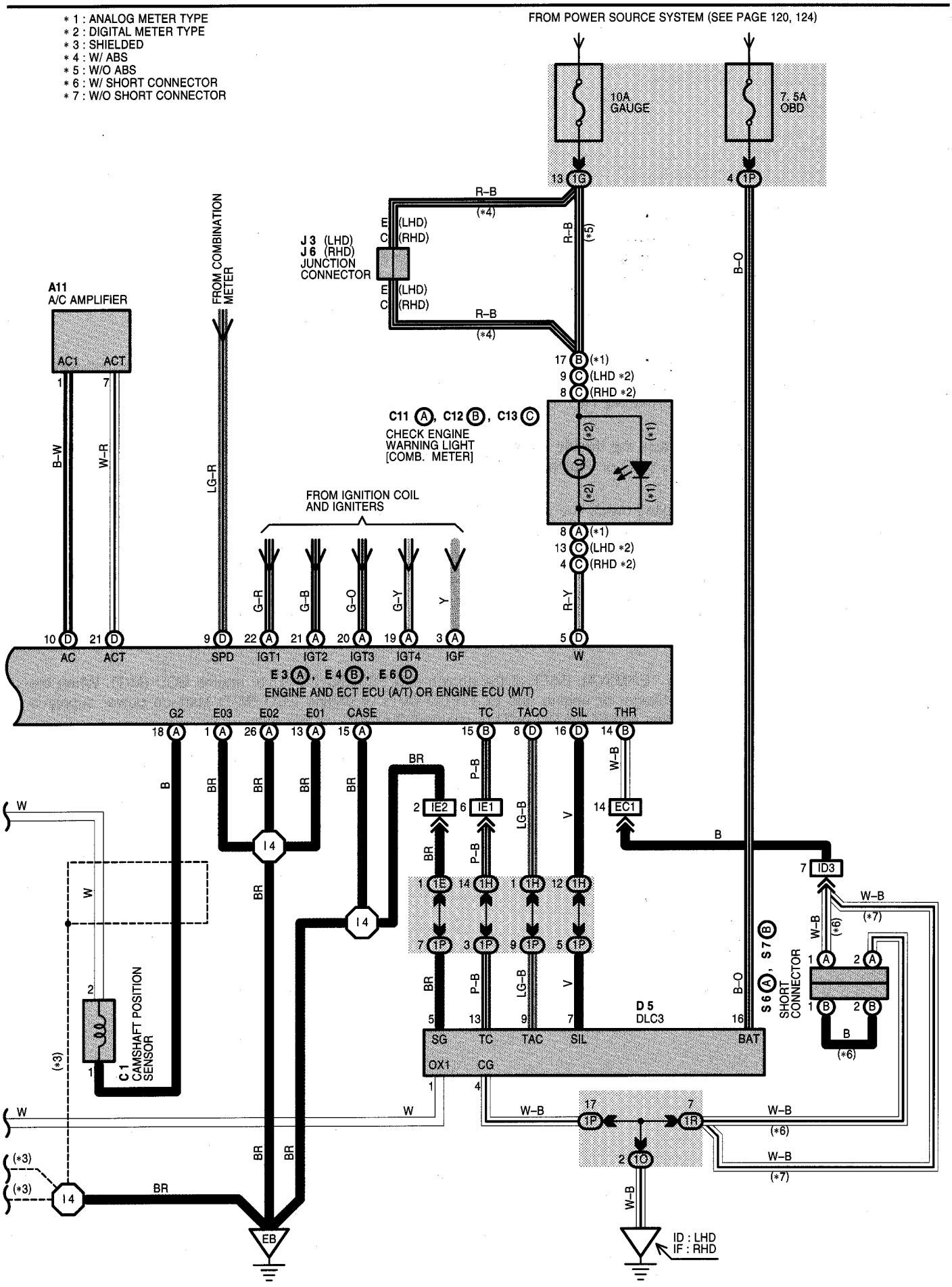


* 1 : ANALOG METER TYPE
* 2 : DIGITAL METER TYPE




FROM POWER SOURCE SYSTEM (SEE PAGE 120, 124)
10A STOP
T1 THROTTLE POSITION SENSOR
P1 POWER STEERING OIL PRESSURE SENSOR
S8 STOP LIGHT SW
C21 CAMSHAFT TIMING OIL CONTROL VALVE
A8 ALTERNATOR
TO PTC AMPLIFIER
VTA
VC
PSP
STP
OCV+
OCV–
ALT
MHSW
E3 A, E4 B, E6 D
ENGINE AND ECT ECU (A/T) OR ENGINE ECU (M/T)
RSD
E1
HT2
OX1B
HT
OX1A
KNK1
NE
NE–
I9 ISC VALVE
H8 HEATED OXYGEN SENSOR (BANK 1 SENSOR 2)
H5 HEATED OXYGEN SENSOR (BANK 1 SENSOR 1)
K1 KNOCK SENSOR
C2 CRANKSHAFT POSITION SENSOR
EB

* 1 : ANALOG METER TYPE
* 2 : DIGITAL METER TYPE
* 3 : SHIELDED
* 4 : W/ ABS
* 5 : W/O ABS
* 6 : W/ SHORT CONNECTOR
* 7 : W/O SHORT CONNECTOR



SYSTEM OUTLINE

This system utilizes an engine control module and maintains overall control of the engine, transmission and so on. An outline of the engine control is explained here.

1. INPUT SIGNALS

(1) Water temp. signal circuit

The EFI water temp. sensor detects the engine coolant temp. and has a built-in thermistor with a resistance which varies according to the engine coolant temp. thus the engine coolant temp. is input in the form of a control signal into TERMINAL THW of the engine and ECT ECU (A/T) or engine ECU (M/T).

(2) Intake air temp. signal circuit

The intake air temp. sensor is installed in the air flow meter and detects the intake air temp., which is input as a control signal into TERMINAL THA of the engine and ECT ECU (A/T) or engine ECU (M/T).

(3) Oxygen sensor signal circuit

The oxygen density in the exhaust gases is detected and input as a control signal into TERMINALS OX1A and OX1B of the engine and ECT ECU (A/T) or engine ECU (M/T).

(4) RPM signal circuit

Camshaft position and crankshaft position are detected by the camshaft position sensor and crankshaft position sensor. Camshaft position is input as a control signal to TERMINAL G2 of the engine and ECT ECU (A/T) or engine ECU (M/T), and engine RPM is input into TERMINAL NE.

(5) Throttle signal circuit

The throttle position sensor detects the throttle valve opening angle, which is input as a control signal into TERMINAL VTA of the engine and ECT ECU (A/T) or engine ECU (M/T).

(6) Vehicle speed signal circuit

The vehicle speed sensor, installed inside the transmission, detects the vehicle speed and inputs a control signal into TERMINAL SPD of the engine and ECT ECU (A/T) or engine ECU (M/T).

(7) Neutral start SW signal circuit (A/T)

The Neutral start SW detects whether the shift position are in neutral, parking or not, and inputs a control signal into TERMINAL STA of the engine and ECT ECU.

(8) A/C SW signal circuit

The A/C amplifier inputs the A/C operations into TERMINAL AC of the engine and ECT ECU (A/T) or engine ECU (M/T).

(9) Battery signal circuit

Voltage is constantly applied to TERMINAL BATT of the engine and ECT ECU (A/T) or engine ECU (M/T). When the ignition SW is turned on, the voltage for engine and ECT ECU (A/T) or engine ECU (M/T) start-up power supply is applied to TERMINAL +B of engine and ECT ECU (A/T) or engine ECU (M/T) via EFI relay.

(10) Starter signal circuit (A/T)

To confirm whether the engine is cranking, the voltage applied to the starter motor during cranking is detected and the signal is input into TERMINAL NSW of the engine and ECT ECU as a control signal.

(11) Engine knock signal circuit

Engine knocking is detected by knock sensor and the signal is input into TERMINAL KNK1 as a control signal.

2. CONTROL SYSTEM

* EFI system
  The EFI system monitors the engine condition through the signals, which are input from each sensor (Input signals from (1) to (11) etc.) to the engine and ECT ECU (A/T) or engine ECU (M/T). The best fuel injection volume is decided based on this data and the program memorized by the engine and ECT ECU (A/T) or engine ECU (M/T), and the control signal is output to TERMINALS #10, #20, #30 and #40 of the engine and ECT ECU (A/T) or engine ECU (M/T) to operate the injector. (Inject the fuel). The EFI system produces control of fuel injection operation by the engine and ECT ECU (A/T) or engine ECU (M/T) in response to the driving conditions.
* ESA system
  The ESA system monitors the engine condition through the signals, which are input to the engine and ECT ECU (A/T) or engine ECU (M/T) from each sensor (Input signals from (1), (2), (4) to (11) etc.) the best ignition timing is detected according to this data and the memorized data in the engine and ECT ECU (A/T) or engine ECU (M/T), and the control signal is output to TERMINALS IGT1, IGT2, IGT3 and IGT4. This signal controls the igniter to provide the best ignition timing for the driving conditions.
* ISC system
  The ISC system (Rotary solenoid type) increases the RPM and provides idling stability for fast idle-up when the engine is cold and when the idle speed has dropped due to electrical load, etc. The engine and ECT ECU (A/T) or engine ECU (M/T) evaluates the signals from each sensor (Input signals (1), (4) to (8), (11) etc.), outputs current to TERMINAL RSD, and controls the ISC valve.
* Fuel pump control system
  The engine and ECT ECU (A/T) or engine ECU (M/T) operation outputs to TERMINAL FC and controls the C/OPN relay. Thus controls the fuel pump drive speed in response to conditions.

3. DIAGNOSIS SYSTEM

With the diagnosis system, when there is a malfunctioning in the engine and ECT ECU (A/T) or engine ECU (M/T) signal system, the malfunction system is recorded in the memory. The malfunctioning system can then be found by reading the display (Code) of the malfunction indicator lamp.

4. FAIL-SAFE SYSTEM

When a malfunction occurs in any system, if there is a possibility of engine trouble being caused by continued control based on the signals from that system, the fail-safe system either controls the system by using data (Standard values) recorded in the engine and ECT ECU (A/T) or engine ECU (M/T) memory or else stops the engine.

SERVICE HINTS

E3(A), E4 (B), E6 (D) ENGINE AND ECT ECU (A/T) OR ENGINE ECU (M/T)

BATT-E1 : Always approx. **9-14** volts
+B-E1 : **9-14** volts (Ignition SW on)
VC-E2 : Always **4.5-5.5** volts (Ignition SW on)
VTA-E2 : **0.3-1.0** volts (Ignition SW on and throttle valve fully closed)
3.2-4.9 volts (Ignition SW on and throttle valve fully open)
THW-E2 : **0.2-1.0** volts (Engine idling and EFI water temp. **80**°C)
THA-E2 : **0.5-3.4** volts (Engine idling and intake air temp. **20**°C)
G2-NE- : Pulse generation (Engine idling)
NE-NE- : Pulse generation (Engine idling)
W-E1 : Below **3.0** volts
#10, #20, #30, #40-E01 : **9-14** volts (Ignition SW on)
IGT1, IGT2, IGT3, IGT4-E1 : Pulse generation (Engine cranking or idling)

: PARTS LOCATION

Code	See Page	Code	See Page	Code	See Page
A7	84 (LHD)	E2	90 (RHD)	I9	85 (LHD)
	90 (RHD)	E3 A	86 (LHD)		91 (RHD)
A8	84 (LHD)		92 (RHD)	I10	87 (LHD)
	90 (RHD)	E4 B	86 (LHD)		93 (RHD)
A11	86 (LHD)		92 (RHD)	J3	87 (LHD)
	92 (RHD)	E6 D	86 (LHD)	J6	87 (LHD)
C1	84 (LHD)		92 (RHD)		93 (RHD)
	90 (RHD)	F12	84 (LHD)	K1	85 (LHD)
C2	84 (LHD)		90 (RHD)		91 (RHD)
	90 (RHD)	F19	88 (LHD)	N1	85 (LHD)
C9	86 (LHD)		94 (RHD)		91 (RHD)
	92 (RHD)	H5	85 (LHD)	P1	85 (LHD)
C11	86 (LHD)		91 (RHD)		91 (RHD)
	92 (RHD)	H8	87 (LHD)	S6 A	87 (LHD)
C12 B	86 (LHD)		93 (RHD)		93 (RHD)
	92 (RHD)	I5	85 (LHD)	S7 B	87 (LHD)
C13 C	86 (LHD)		91 (RHD)		93 (RHD)
	92 (RHD)	I6	85 (LHD)	S8	87 (LHD)
C21	85 (LHD)		91 (RHD)		93 (RHD)
	91 (RHD)	I7	85 (LHD)	T1	85 (LHD)
D5	86 (LHD)		91 (RHD)		91 (RHD)
	92 (RHD)	I8	85 (LHD)	V1	85 (LHD)
E2	84 (LHD)		91 (RHD)		91 (RHD)

: RELAY BLOCKS

Code	See Page	Relay Blocks (Relay Block Location)
1	78	Engine Room R/B No.1 (Engine Compartment Left)

: JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1A	80	Engine Room Main Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1B		
1E	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1G		
1H		
1O		
1P		
1R		
1T	80	Floor Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)

: CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
EA1	96 (LHD)	Engine Wire and Power Steering Sensor Wire (Front Right Fender Apron)
EB1	96 (LHD)	Engine Wire and Knock Sensor Wire (Near the Starter)
	104 (RHD)	
EC1	96 (LHD)	Engine Wire and Engine Room Main Wire (Inside of Engine Room R/B No.1)
	104 (RHD)	
ED1	104 (RHD)	Engine Room Main Wire and Power Steering Sensor Wire (Front Right Fender Apron)
ID2	100 (LHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Left Side of Instrument Panel)
	108 (RHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Right Side of Instrument Panel)
ID3	100 (LHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Left Side of Instrument Panel)
	108 (RHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Right Side of Instrument Panel)
IE1	100 (LHD)	Engine Wire and Instrument Panel Wire (Behind the Glove Box)
	108 (RHD)	
IE2	100 (LHD)	
	108 (RHD)	

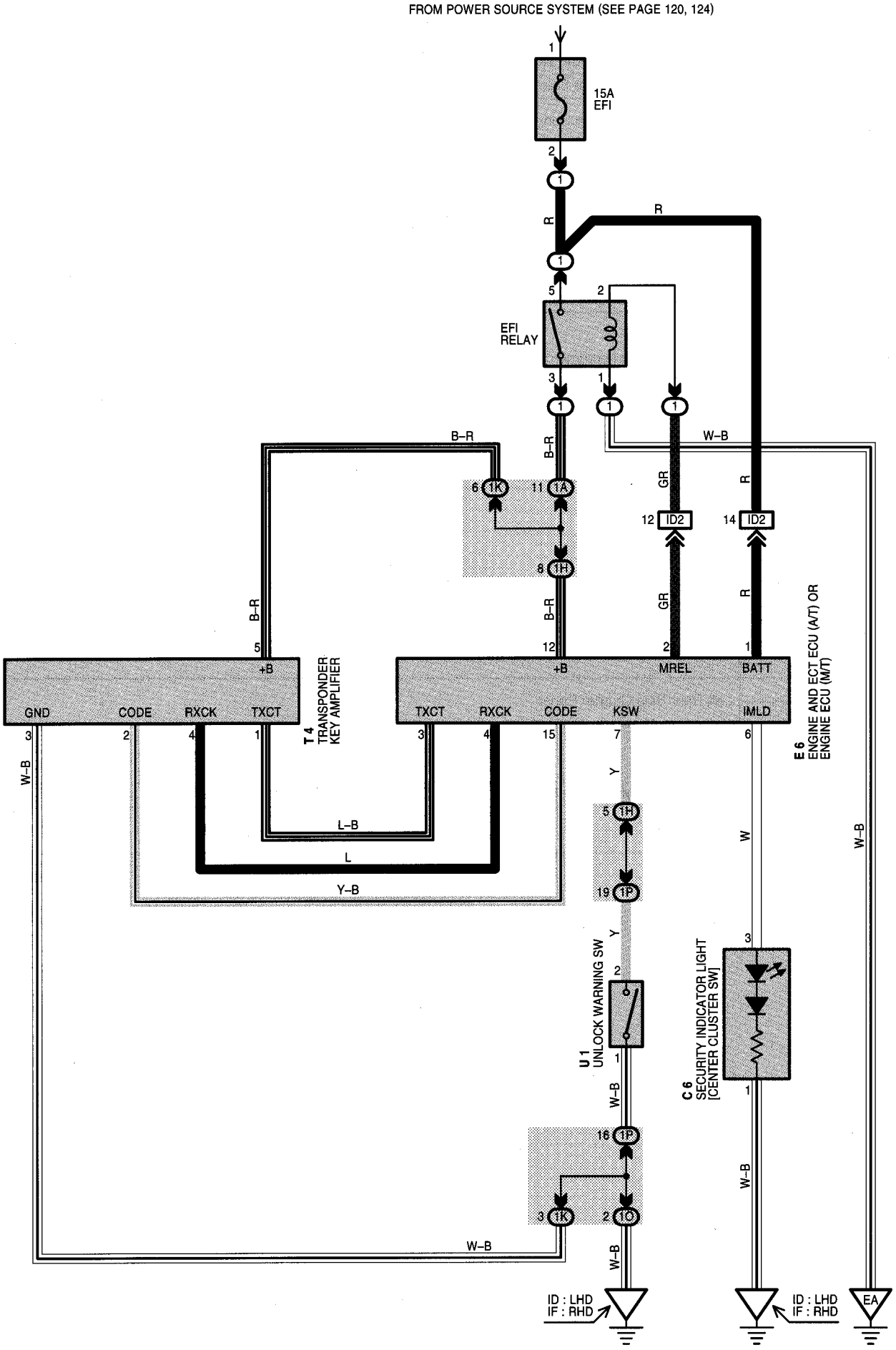
: GROUND POINTS

Code	See Page	Ground Points Location
EA	96 (LHD)	Front Right Fender Apron
	104 (RHD)	
EB	96 (LHD)	Engine Block
	104 (RHD)	
ID	98 (LHD)	Left Kick Panel
	106 (RHD)	
IF	98 (LHD)	Right Kick Panel
	106 (RHD)	
BG	102 (LHD)	Left Rear Side Quarter Panel
	110 (RHD)	

: SPLICE POINTS

Code	See Page	Wire Harness with Splice Points	Code	See Page	Wire Harness with Splice Points
I4	100 (LHD)	Engine Wire	I6	100 (LHD)	Engine Wire
	108 (RHD)			108 (RHD)	

ENGINE IMMOBILISER SYSTEM



SERVICE HINTS

T4 TRANSPONDER KEY AMPLIFIER

3-GROUND : Always continuity

U1 UNLOCK WARNING SW

1-2 : Closed with the ignition key in cylinder

: PARTS LOCATION

Code	See Page	Code	See Page	Code	See Page
C6	86 (LHD)	E6	92 (RHD)	U1	87 (LHD)
	92 (RHD)	T4	87 (LHD)		93 (RHD)
E6	86 (LHD)		93 (RHD)		

: RELAY BLOCKS

Code	See Page	Relay Blocks (Relay Block Location)
1	78	Engine Room R/B No.1 (Engine Compartment Left)

: JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1A	80	Engine Room Main Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1H	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1K		
1O		
1P		

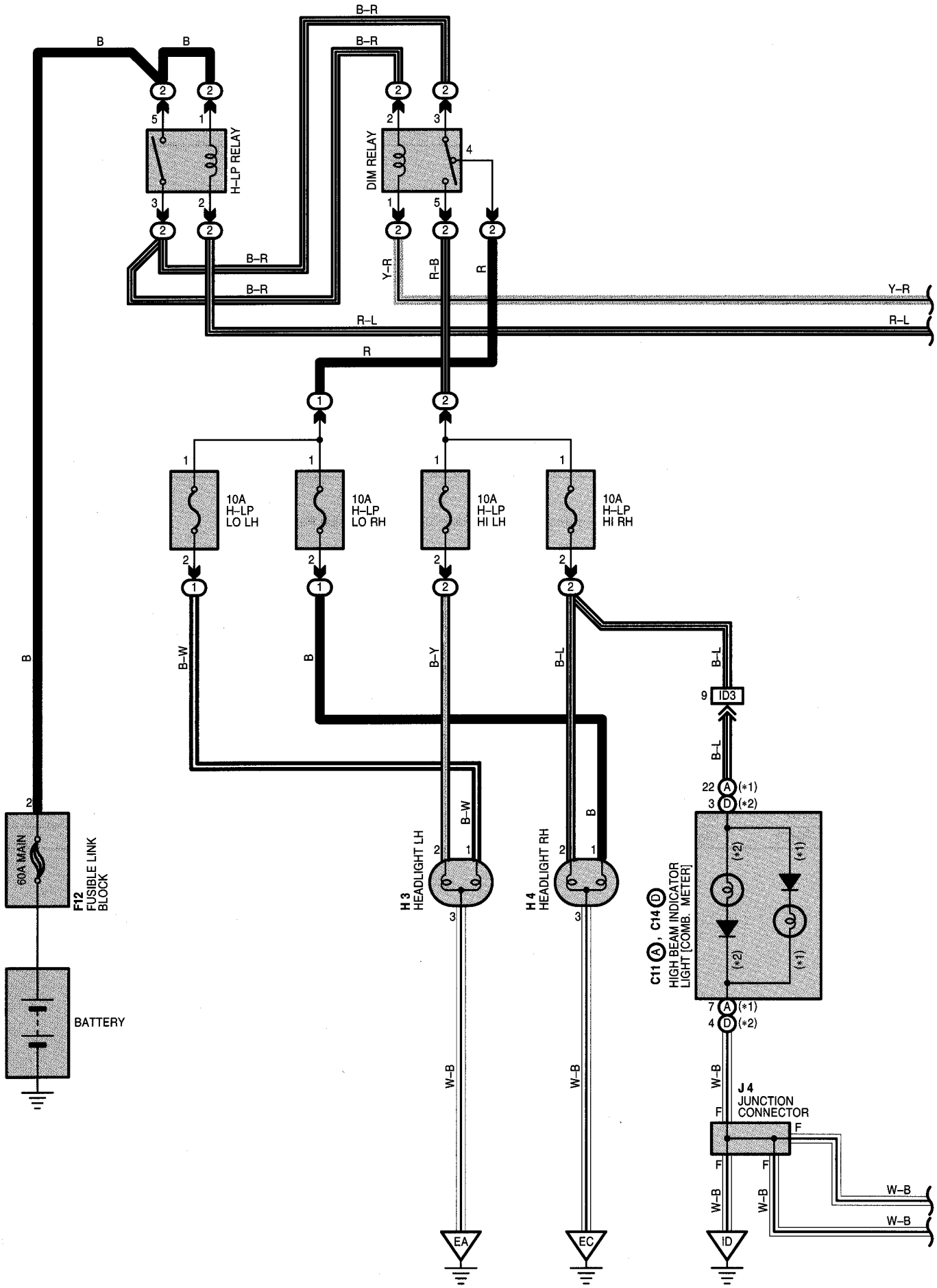
: CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
ID2	100 (LHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Left Side of Instrument Panel)
	108 (RHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Right Side of Instrument Panel)

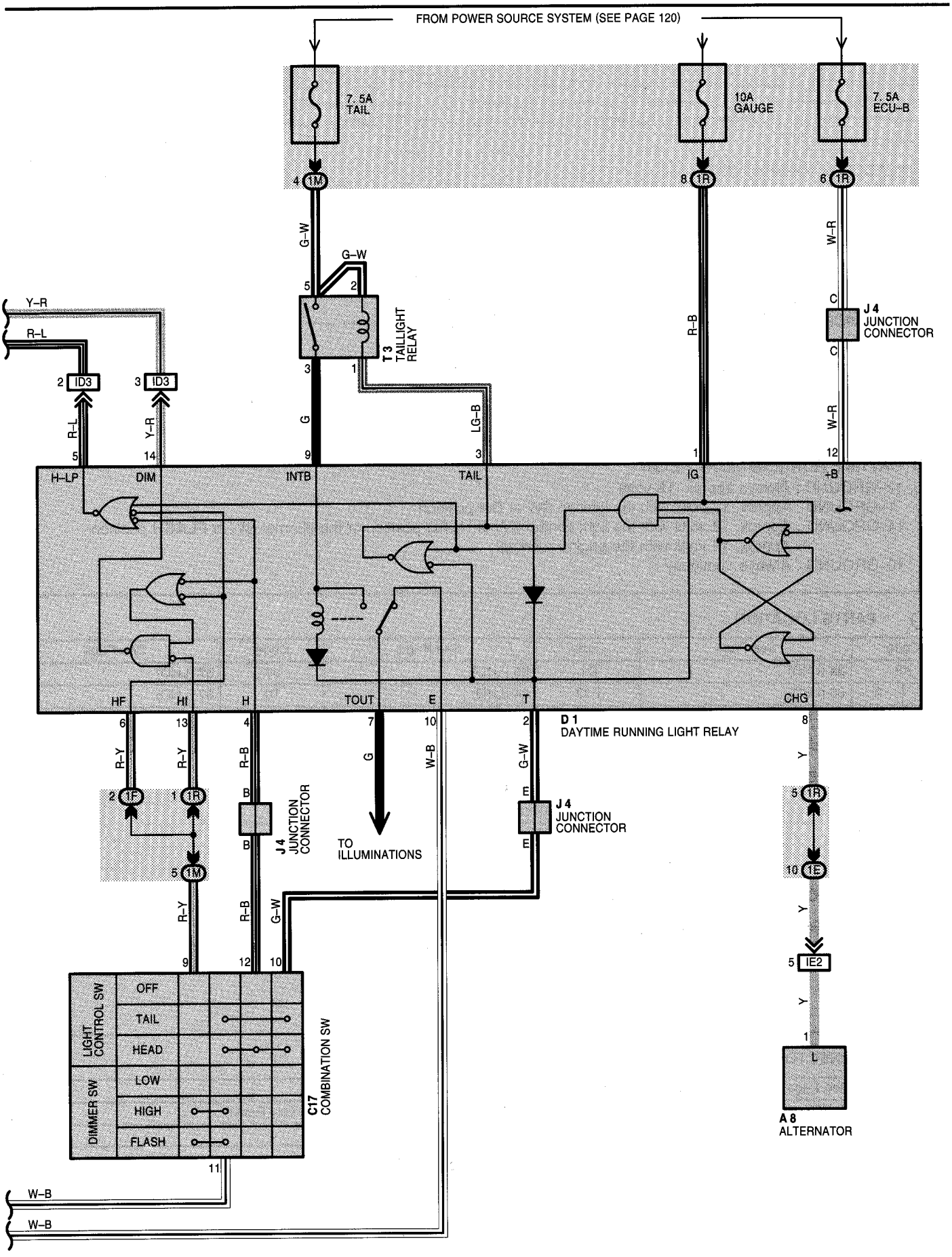
: GROUND POINTS

Code	See Page	Ground Points Location
EA	96 (LHD)	Front Right Fender Apron
	104 (RHD)	
ID	98 (LHD)	Left Kick Panel
IF	106 (RHD)	Right Kick Panel

HEADLIGHT (w/ DAYTIME RUNNING LIGHT)



* 1 : ANALOG METER TYPE
* 2 : DIGITAL METER TYPE



HEADLIGHT (w/ DAYTIME RUNNING LIGHT)

SYSTEM OUTLINE

1. DAYTIME RUNNING LIGHT OPERATION

When the engine is started, voltage is applied from alternator TERMINAL 1 to daytime running light relay TERMINAL 8. This turns on the H-LP realy, and the current flows through the H-LP realy (point side) to DIM relay TERMINAL 3 to TERMINAL 4 to H-LP LO LH, H-LP LO RH fuse to headlight LH, RH TERMINAL 1 to TERMINAL 3 to GROUND, and the headlights come on at low beam.

2. HEADLIGHT OPERATION

When the light control SW is at HEAD position, the current flows through the H-LP realy (coil side) to the daytime running light relay TERMINAL 5, thus the H-LP realy is turned on, and the headlights come on at low beam. When the dimmer SW is turned to HIGH or FLASH position, the DIM relay is turned on, and the current flows from H-LP relay (point side) to DIM relay TERMINAL 3 to TERMINAL 5 to H-LP HI LH, H-LP HI RH fuse to headlight LH, RH TERMINAL 2 to TERMINAL 3 to GROUND, and the headlights come on at high beam.

SERVICE HINTS

H-LP RELAY

3-5 : Closed with the light control SW at **HEAD** position or the dimmer SW at **FLASH** position
Closed with the engine running

DIM RELAY

3-5 : Closed with the dimmer SW at **HIGH** or **FLASH** position

D1 DAYTIME RUNNING LIGHT RELAY

5, 12-GROUND : Always approx. **12** volts
1-GROUND : Approx. **12** volts with the ignition SW at **ON** position
14-GROUND : Approx. **12** volts with the light control SW at **HEAD** position or the dimmer SW at **FLASH** position
Approx. **12** volts with the engine running
10-GROUND : Always continuity

○ : PARTS LOCATION

Code		See Page	Code	See Page	Code	See Page
A8		84 (LHD)	D1	86 (LHD)	J4	87 (LHD)
C11	A	86 (LHD)	F12	84 (LHD)	T3	87 (LHD)
C14	D	86 (LHD)	H3	85 (LHD)		
C17		86 (LHD)	H4	85 (LHD)		

▭ : RELAY BLOCKS

Code	See Page	Relay Blocks (Relay Block Location)
1	78	Engine Room R/B No.1 (Engine Compartment Left)
2	79	Engine Room R/B No.2 (Engine Compartment Left)

▭ : JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1E	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1F		
1M		
1R		

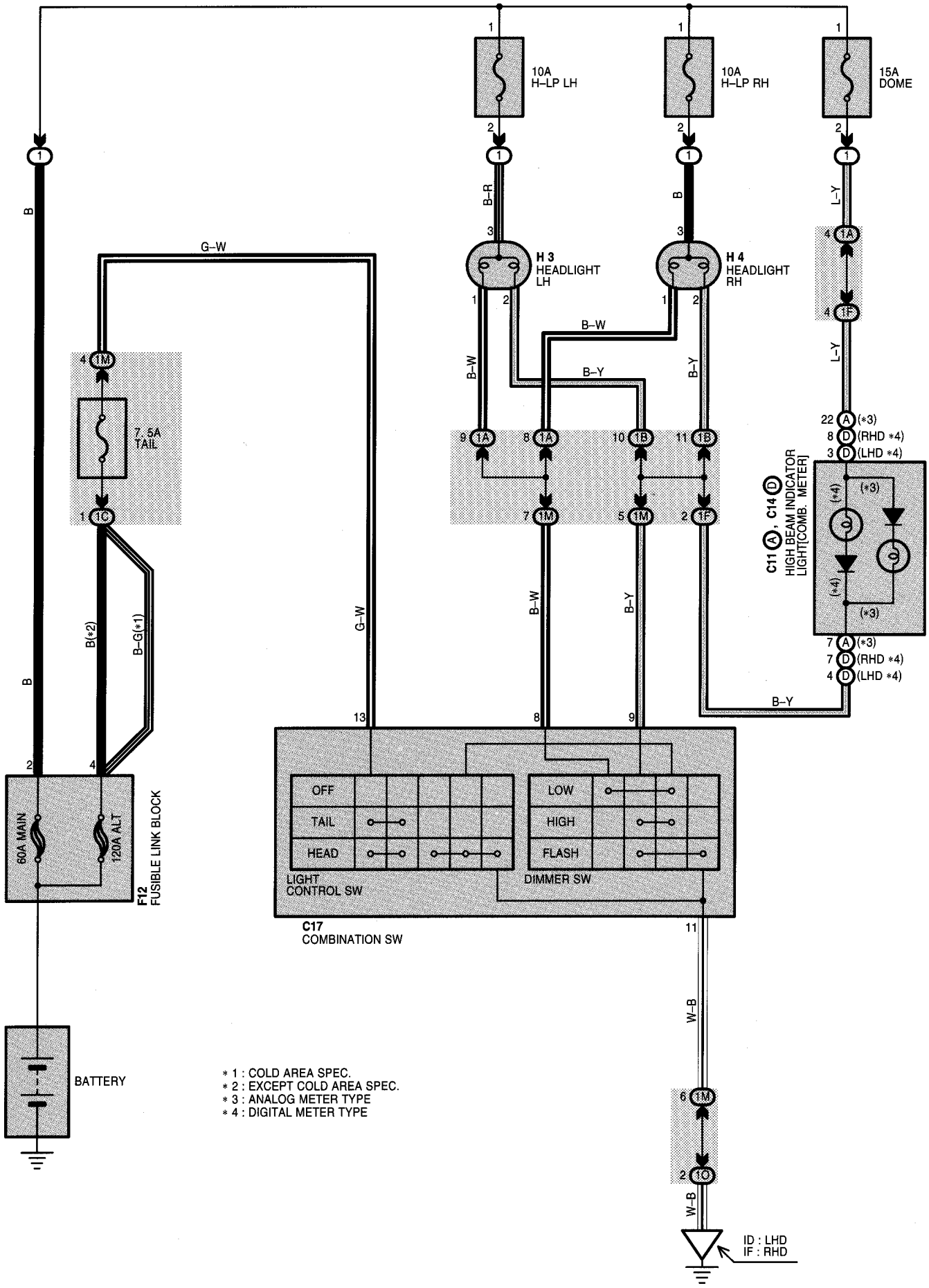
▭ : CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
ID3	100 (LHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Left Side of Instrument Panel)
IE2	100 (LHD)	Engine Wire and Instrument Panel Wire (Behind the Glove Box)

▽ : GROUND POINTS

Code	See Page	Ground Points Location
EA	96 (LHD)	Front Right Fender Apron
EC	96 (LHD)	Front Left Fender Apron
ID	98 (LHD)	Left Kick Panel

HEADLIGHT (w/o DAYTIME RUNNING LIGHT)



* 1 : COLD AREA SPEC.
* 2 : EXCEPT COLD AREA SPEC.
* 3 : ANALOG METER TYPE
* 4 : DIGITAL METER TYPE

SERVICE HINTS

C17 COMBINATION SW

13–11 : Closed with the light control SW at **HEAD** position
8–11 : Closed with the dimmer SW at **LOW** position
9–11 : Closed with the dimmer SW at **HIGH** or **FLASH** position

○ : PARTS LOCATION

Code		See Page	Code	See Page	Code	See Page
C11	A	86 (LHD)	C17	86 (LHD)	H3	85 (LHD)
		92 (RHD)		92 (RHD)		91 (RHD)
C14	D	86 (LHD)	F12	84 (LHD)	H4	85 (LHD)
		92 (RHD)		90 (RHD)		91 (RHD)

▭ : RELAY BLOCKS

Code	See Page	Relay Blocks (Relay Block Location)
1	78	Engine Room R/B No.1 (Engine Compartment Left)

▭ : JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

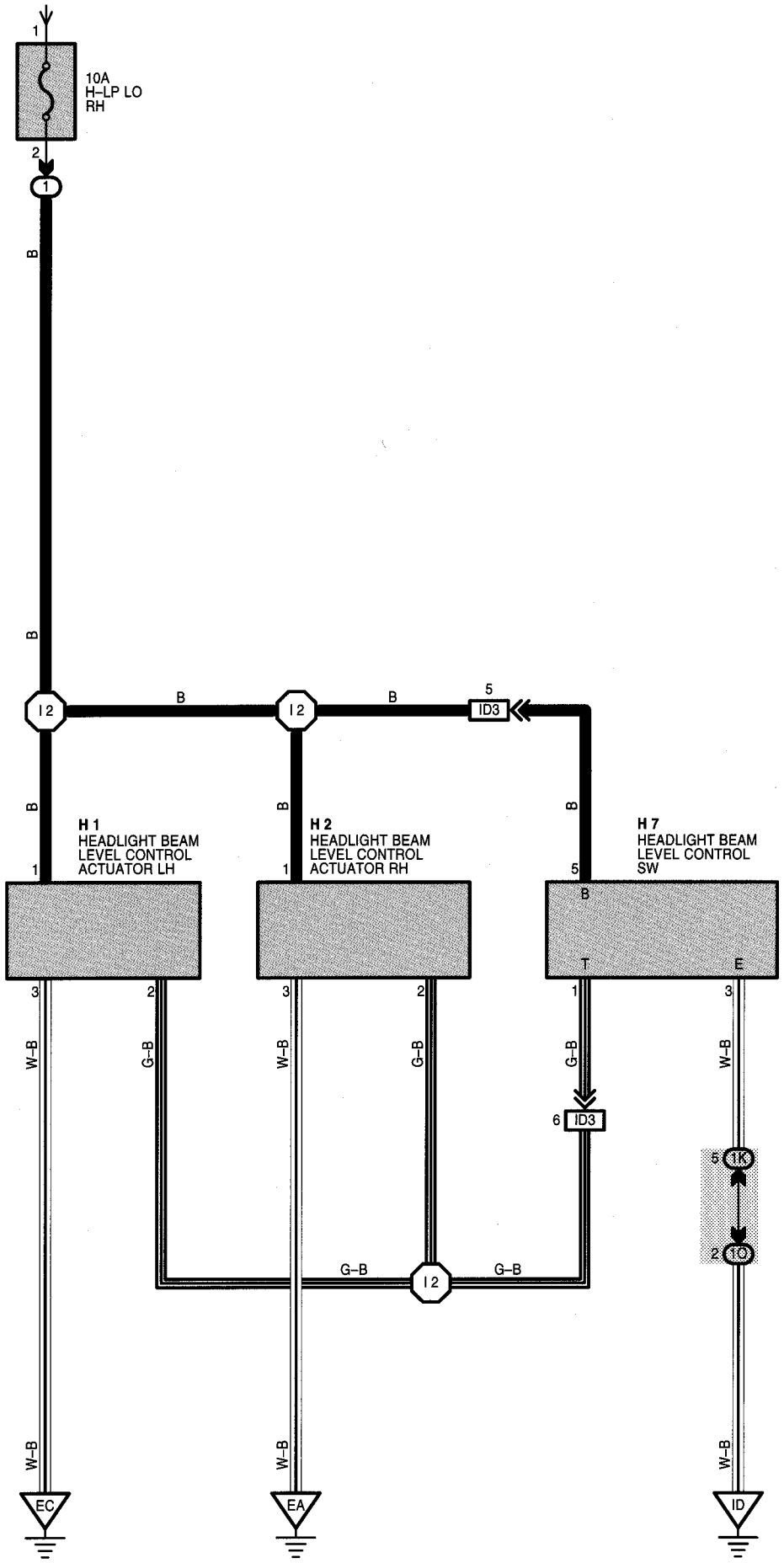
Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1A	80	Engine Room Main Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1B		
1C		
1F	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1M		
1O		

▽ : GROUND POINTS

Code	See Page	Ground Points Location
ID	98 (LHD)	Left Kick Panel
IF	106 (RHD)	Right Kick Panel

HEADLIGHT BEAM LEVEL CONTROL (w/ DAYTIME RUNNING LIGHT)

FROM POWER SOURCE SYSTEM (SEE PAGE 120)



SERVICE HINTS

H1, H2 HEADLIGHT BEAM LEVEL CONTROL ACTUATOR LH, RH

1-GROUND : Approx. **12** volts with the light control SW at **HEAD** position
Approx. **12** volts with the engine running
3-GROUND : Always continuity

H7 HEADLIGHT BEAM LEVEL CONTROL SW

5-GROUND : Approx. **12** volts with the light control SW at **HEAD** position
Approx. **12** volts with the engine running
3-GROUND : Always continuity

: PARTS LOCATION

Code	See Page	Code	See Page	Code	See Page
H1	85 (LHD)	H2	85 (LHD)	H7	87 (LHD)

: RELAY BLOCKS

Code	See Page	Relay Blocks (Relay Block Location)
1	78	Engine Room R/B No.1 (Engine Compartment Left)

: JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1K	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1O		

: CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
ID3	100 (LHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Left Side of Instrument Panel)

: GROUND POINTS

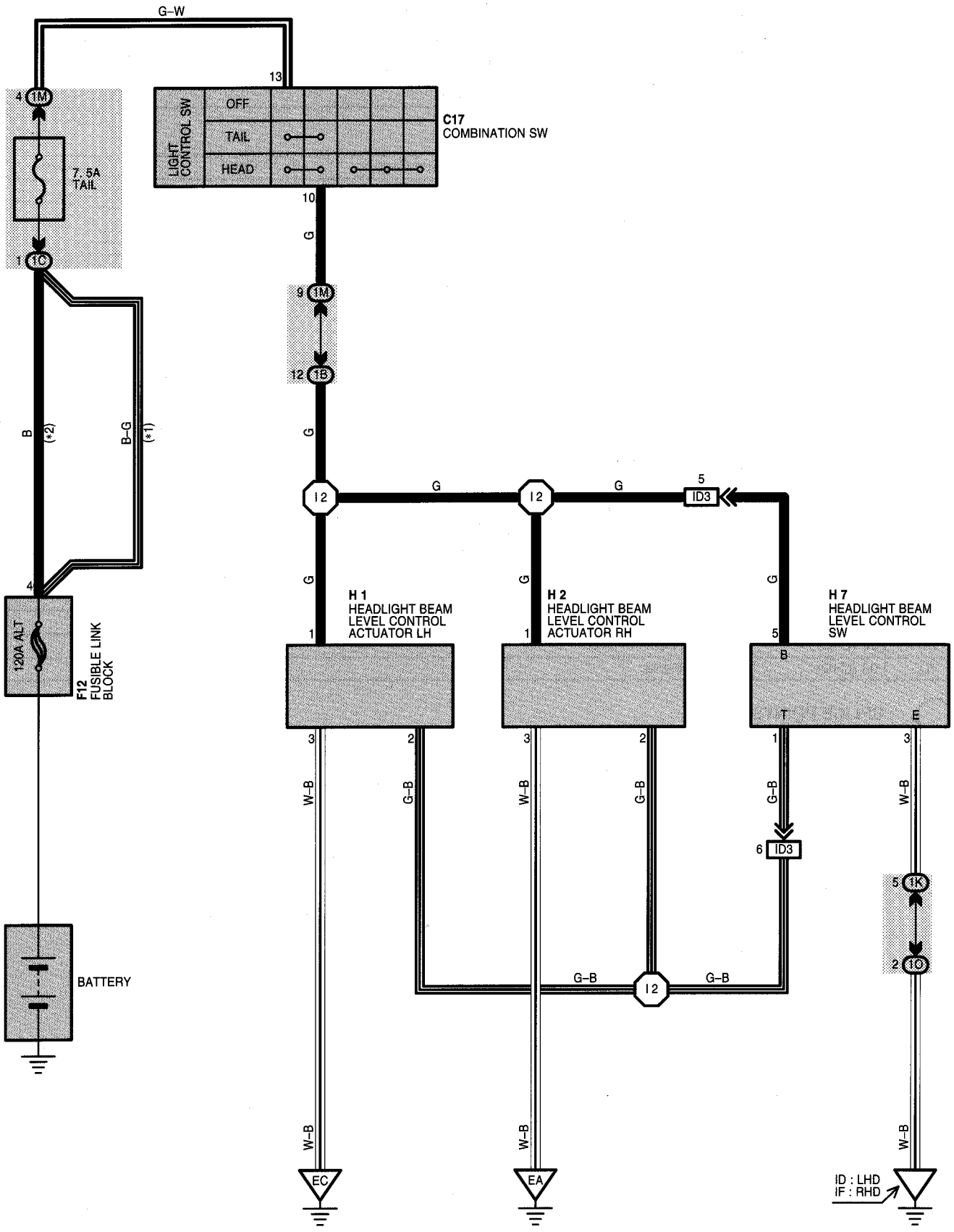
Code	See Page	Ground Points Location
EA	96 (LHD)	Front Right Fender Apron
EC	96 (LHD)	Front Left Fender Apron
ID	98 (LHD)	Left Kick Panel

: SPLICE POINTS

Code	See Page	Wire Harness with Splice Points	Code	See Page	Wire Harness with Splice Points
I2	100 (LHD)	Engine Room Main Wire			

HEADLIGHT BEAM LEVEL CONTROL (w/o DAYTIME RUNNING LIGHT)

* 1 : COLD AREA SPEC.
* 2 : EXCEPT COLD AREA SPEC.



SERVICE HINTS

H1, H2 HEADLIGHT BEAM LEVEL CONTROL ACTUATOR LH, RH

1-GROUND : Approx. **12** volts with the light control SW at **HEAD** position
3-GROUND : Always continuity

H7 HEADLIGHT BEAM LEVEL CONTROL SW

5-GROUND : Approx. **12** volts with the light control SW at **HEAD** position
3-GROUND : Always continuity

○ : PARTS LOCATION

Code	See Page	Code	See Page	Code	See Page
C17	86 (LHD)	H1	85 (LHD)	H7	87 (LHD)
	92 (RHD)		91 (RHD)		93 (RHD)
F12	84 (LHD)	H2	85 (LHD)		
	90 (RHD)		91 (RHD)		

: JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1B	80	Engine Room Main Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1C		
1K	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1M		
1O		

□ : CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
ID3	100 (LHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Left Side of Instrument Panel)
	108 (RHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Right Side of Instrument Panel)

▽ : GROUND POINTS

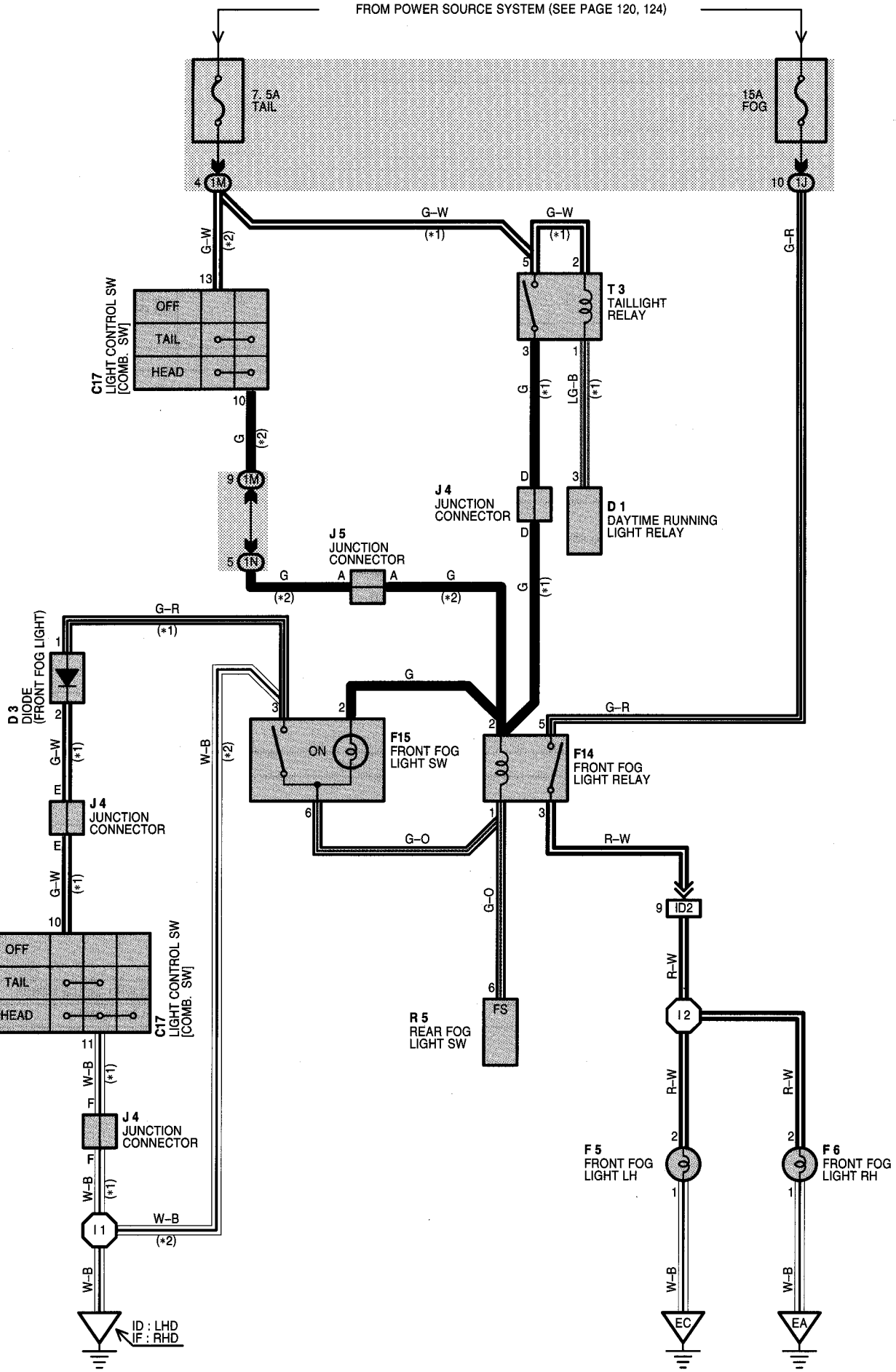
Code	See Page	Ground Points Location
EA	96 (LHD)	Front Right Fender Apron
	104 (RHD)	
EC	96 (LHD)	Front Left Fender Apron
	104 (RHD)	
ID	98 (LHD)	Left Kick Panel
IF	106 (RHD)	Right Kick Panel

⬡ : SPLICE POINTS

Code	See Page	Wire Harness with Splice Points	Code	See Page	Wire Harness with Splice Points
I2	100 (LHD)	Engine Room Main Wire	I2	108 (RHD)	Engine Room Main Wire

FRONT FOG LIGHT

* 1 : W/ DAYTIME RUNNING LIGHT
* 2 : W/O DAYTIME RUNNING LIGHT



SERVICE HINTS

F15 FRONT FOG LIGHT SW

2-GROUND : Approx. **12** volts with the light control SW at **HEAD** or **TAIL** position
6-GROUND : Approx. **12** volts with the light control SW at **HEAD** or **TAIL** position
3-GROUND : Always continuity (w/o daytime running light)
Continuity with the light control SW at **HEAD** or **TAIL** position (w/ daytime running light)

○ : PARTS LOCATION

Code	See Page	Code	See Page	Code	See Page
C17	86 (LHD)	F6	84 (LHD)	J4	87 (LHD)
	92 (RHD)		90 (RHD)	J5	87 (LHD)
D1	86 (LHD)	F14	87 (LHD)		93 (RHD)
D3	86 (LHD)		93 (RHD)	R5	87 (LHD)
F5	84 (LHD)	F15	87 (LHD)		93 (RHD)
	90 (RHD)		93 (RHD)	T3	87 (LHD)

: JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1J	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1M		
1N		

□ : CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
ID2	100 (LHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Left Side of Instrument Panel)
	108 (RHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Right Side of Instrument Panel)

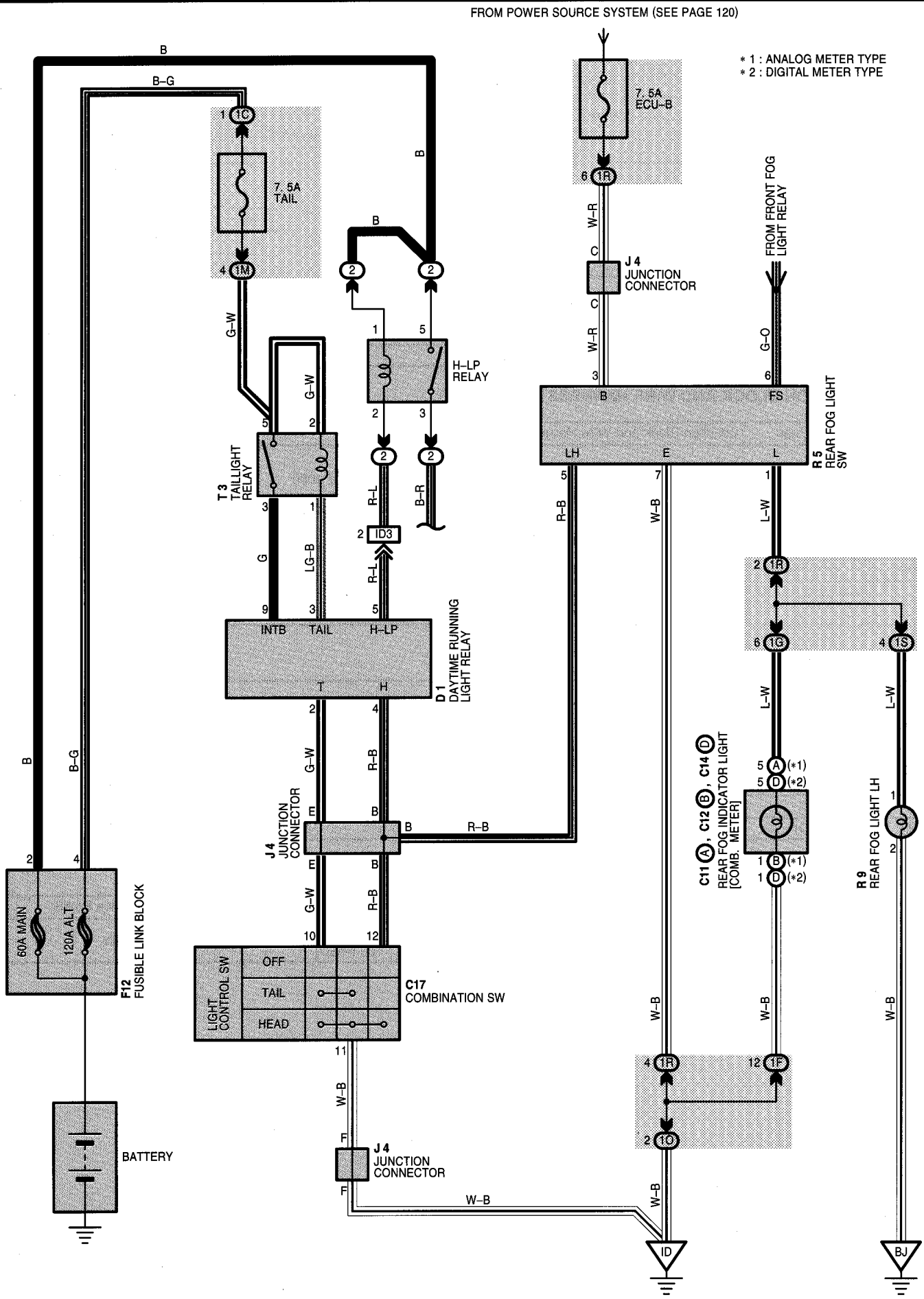
▽ : GROUND POINTS

Code	See Page	Ground Points Location
EA	96 (LHD)	Front Right Fender Apron
	104 (RHD)	
EC	96 (LHD)	Front Left Fender Apron
	104 (RHD)	
ID	98 (LHD)	Left Kick Panel
IF	106 (RHD)	Right Kick Panel

⬡ : SPLICE POINTS

Code	See Page	Wire Harness with Splice Points	Code	See Page	Wire Harness with Splice Points
I1	100 (LHD)	Instrument Panel Wire	I2	100 (LHD)	Engine Room Main Wire
	108 (RHD)			108 (RHD)	

REAR FOG LIGHT (w/ DAYTIME RUNNING LIGHT)



SERVICE HINTS

R5 REAR FOG LIGHT SW

1-GROUND : Approx. **12** volts with the light control SW at **HEAD** or **TAIL** position and rear fog light SW at **ON** position
3-GROUND : Always approx. **12** volts
7-GROUND : Always continuity
5-GROUND : Continuity with the light control SW at **HEAD** or **TAIL** position

○ : PARTS LOCATION

Code		See Page	Code	See Page	Code	See Page
C11	A	86 (LHD)	D1	86 (LHD)	R9	89 (LHD)
C12	B	86 (LHD)	F12	84 (LHD)	T3	87 (LHD)
C14	D	86 (LHD)	J4	87 (LHD)		
C17		86 (LHD)	R5	87 (LHD)		

⬭ : RELAY BLOCKS

Code	See Page	Relay Blocks (Relay Block Location)
2	79	Engine Room R/B No.2 (Engine Compartment Left)

⬭ : JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1C	80	Engine Room Main Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1F	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1G		
1M		
1O		
1R		
1S	80	Floor Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)

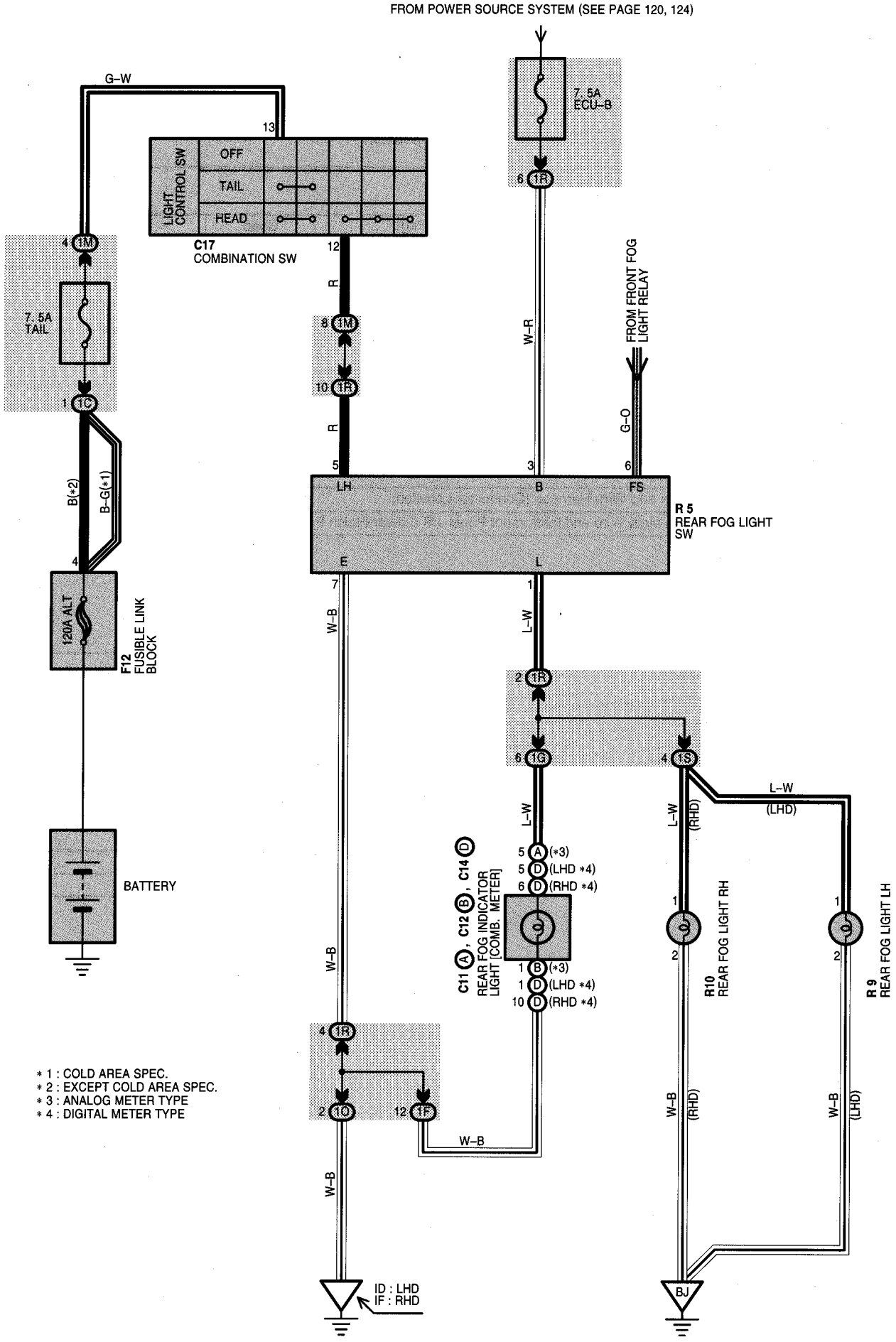
▭ : CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
ID3	100 (LHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Left Side of Instrument Panel)

▽ : GROUND POINTS

Code	See Page	Ground Points Location
ID	98 (LHD)	Left Kick Panel
BJ	102 (LHD)	Right Rear Side Quarter Panel

REAR FOG LIGHT (w/o DAYTIME RUNNING LIGHT)



SERVICE HINTS

R5 REAR FOG LIGHT SW

1-GROUND : Approx. **12** volts with the light control SW at **HEAD** or **TAIL** position and rear fog light SW at **ON** position
3-GROUND : Always approx. **12** volts
5-GROUND : Continuity with the light control SW at **HEAD** or **TAIL** position
7-GROUND : Always continuity

○ : PARTS LOCATION

Code		See Page	Code		See Page	Code	See Page
C11	A	86 (LHD)	C14	D	92 (RHD)	R5	87 (LHD)
		92 (RHD)	C17		86 (LHD)		93 (RHD)
C12	B	86 (LHD)			92 (RHD)	R9	89 (LHD)
		92 (RHD)	F12		84 (LHD)	R10	95 (RHD)
C14	D	86 (LHD)			90 (RHD)		

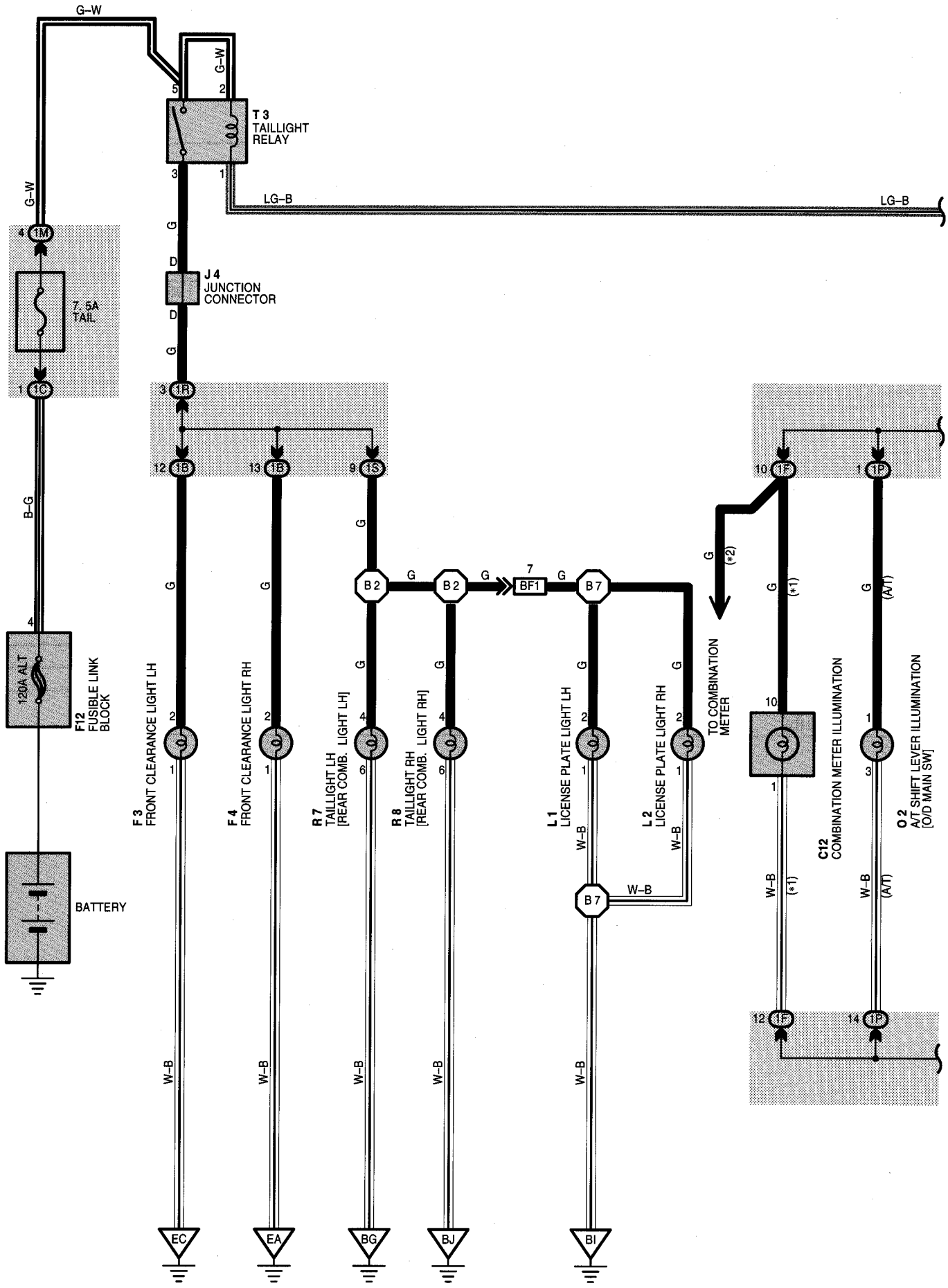
: JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1C	80	Engine Room Main Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1F	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1G		
1M		
1O		
1R		
1S	80	Floor Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)

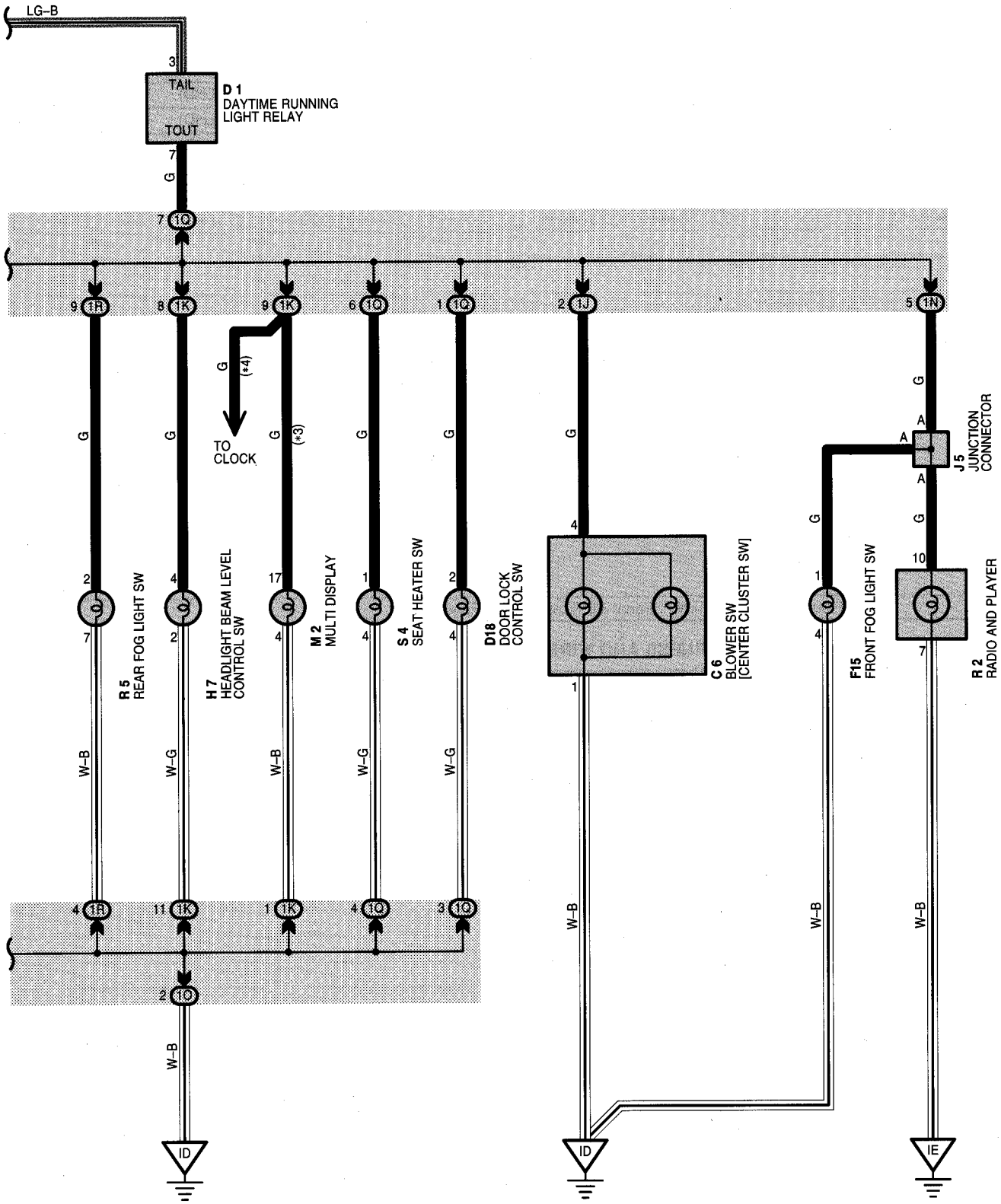
▽ : GROUND POINTS

Code	See Page	Ground Points Location
ID	98 (LHD)	Left Kick Panel
IF	106 (RHD)	Right Kick Panel
BJ	102 (LHD)	Right Rear Side Quarter Panel
	110 (RHD)	

TAILLIGHT AND ILLUMINATION (w/ DAYTIME RUNNING LIGHT)



* 1 : ANALOG METER TYPE
* 2 : DIGITAL METER TYPE
* 3 : W/ MULTI DISPLAY
* 4 : W/O MULTI DISPLAY



TAILLIGHT AND ILLUMINATION (w/ DAYTIME RUNNING LIGHT)

SERVICE HINTS

D1 DAYTIME RUNNING LIGHT RELAY

3-GROUND : Always approx. **12** volts
7-GROUND : Approx. **12** volts with the engine running
Approx. **12** volts with the light control SW at **HEAD** or **TAIL** position

T3 TAILLIGHT RELAY

5-3 : Closed with the light control SW at **HEAD** or **TAIL** position

○ : PARTS LOCATION

Code	See Page	Code	See Page	Code	See Page
C6	86 (LHD)	F15	87 (LHD)	O2	87 (LHD)
C12	86 (LHD)	H7	87 (LHD)	R2	87 (LHD)
D1	86 (LHD)	J4	87 (LHD)	R5	87 (LHD)
D18	86 (LHD)	J5	87 (LHD)	R7	89 (LHD)
F3	84 (LHD)	L1	89 (LHD)	R8	89 (LHD)
F4	84 (LHD)	L2	89 (LHD)	S4	87 (LHD)
F12	84 (LHD)	M2	87 (LHD)	T3	87 (LHD)

: JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1B	80	Engine Room Main Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1C		
1F	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1J		
1K		
1M		
1N		
1O		
1P		
1Q		
1R		
1S	80	Floor Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)

□ : CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
BF1	102 (LHD)	Back Door No.1 Wire and Floor Wire (Right Side of Back Door)

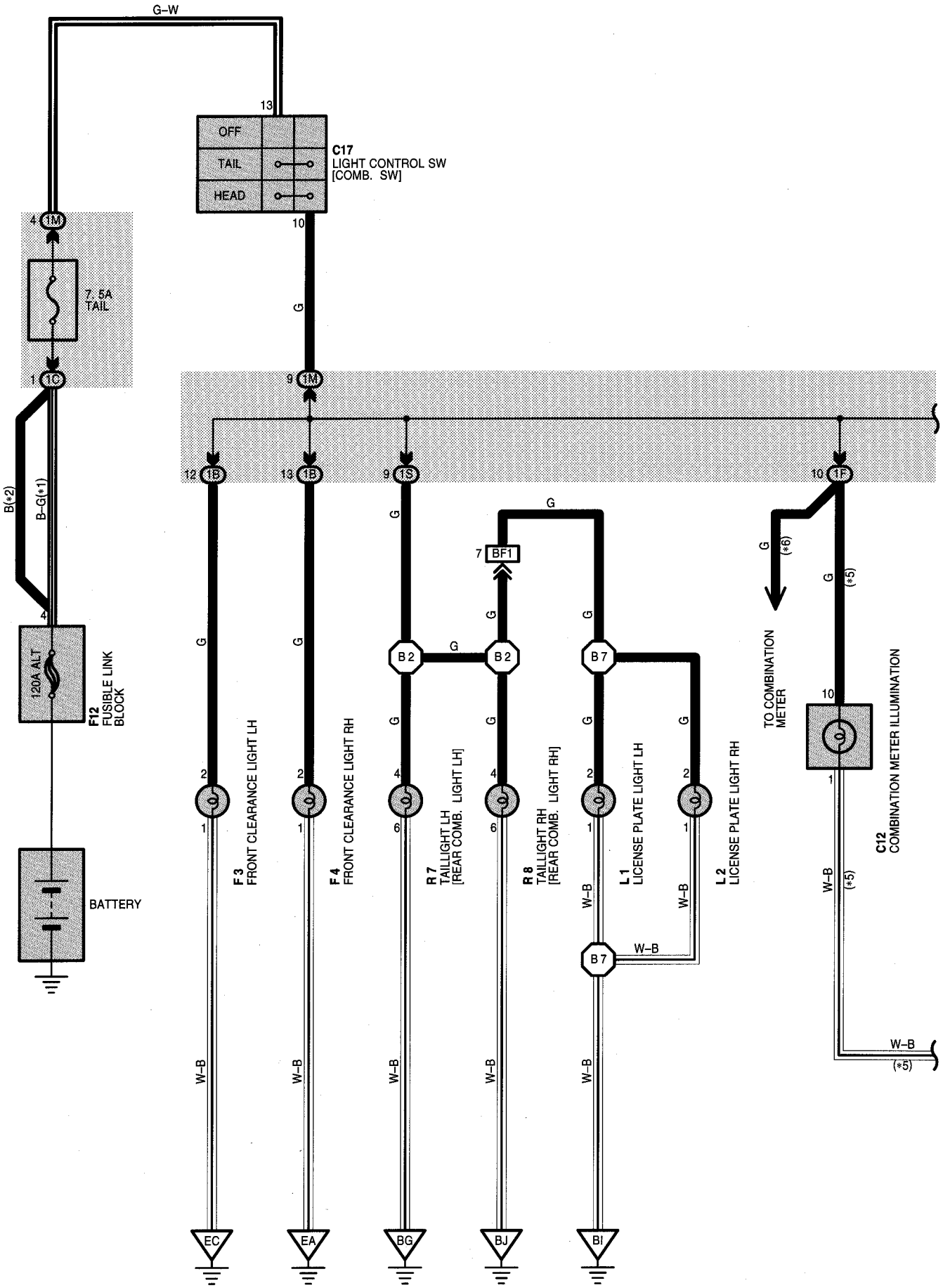
▽ : GROUND POINTS

Code	See Page	Ground Points Location
EA	96 (LHD)	Front Right Fender Apron
EC	96 (LHD)	Front Left Fender Apron
ID	98 (LHD)	Left Kick Panel
IE	98 (LHD)	Instrument Panel Brace LH
IF	98 (LHD)	Right Kick Panel
BG	102 (LHD)	Left Rear Side Quarter Panel
BI	102 (LHD)	Right Side of Back Door
BJ	102 (LHD)	Right Rear Side Quarter Panel

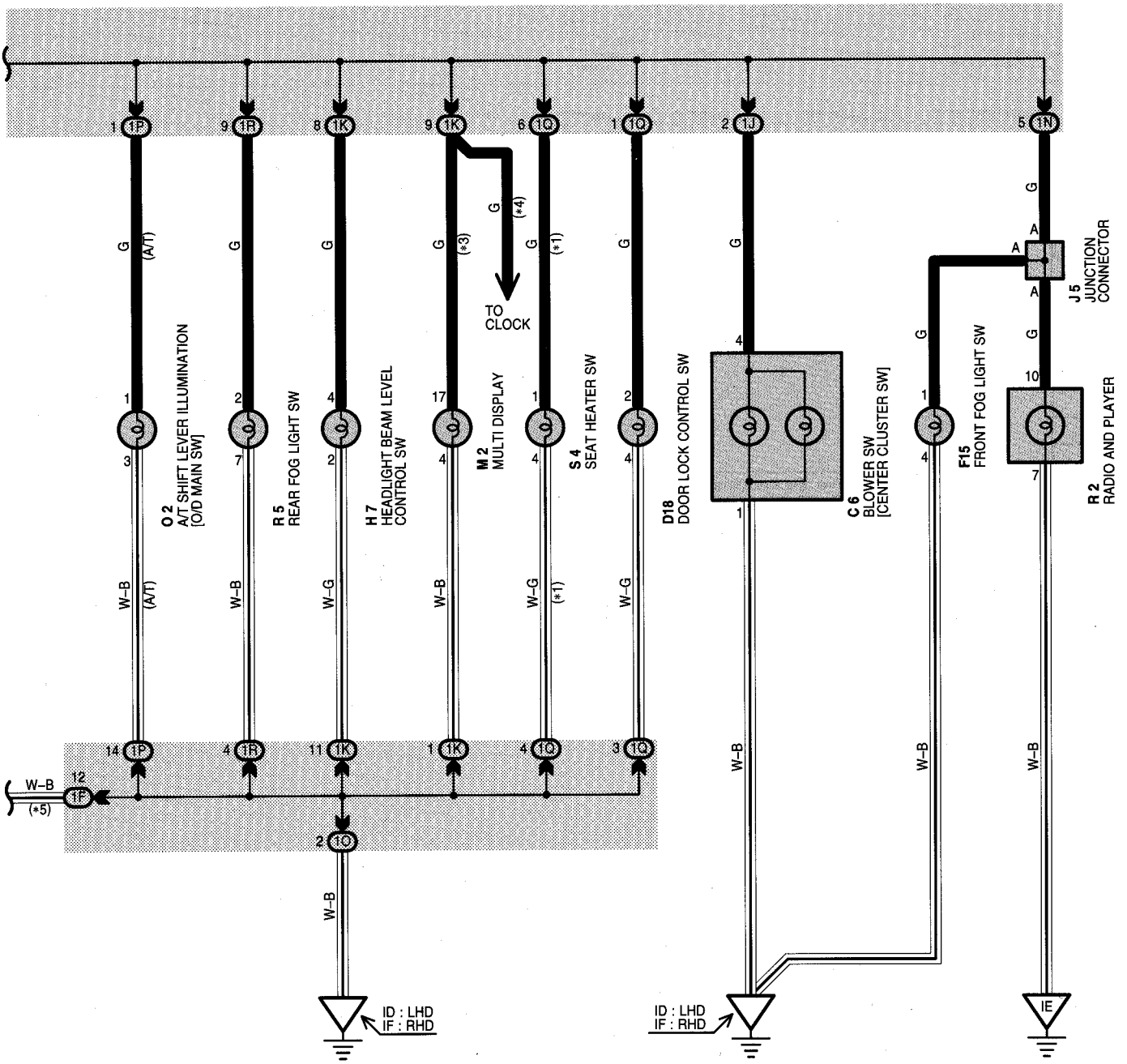
: SPLICE POINTS

Code	See Page	Wire Harness with Splice Points	Code	See Page	Wire Harness with Splice Points
B2	102 (LHD)	Floor Wire	B7	102 (LHD)	Back Door No.1 Wire

TAILLIGHT AND ILLUMINATION (w/o DAYTIME RUNNING LIGHT)



* 1 : COLD AREA SPEC.
* 2 : EXCEPT COLD AREA SPEC.
* 3 : W/ MULTI DISPLAY
* 4 : W/O MULTI DISPLAY
* 5 : ANALOG METER TYPE
* 6 : DIGITAL METER TYPE



TAILLIGHT AND ILLUMINATION (w/o DAYTIME RUNNING LIGHT)

SERVICE HINTS

C17 LIGHT CONTROL SW [COMB. SW]

13–10 : Closed with the light control SW at **HEAD** or **TAIL** position

○ : PARTS LOCATION

Code	See Page	Code	See Page	Code	See Page
C6	86 (LHD)	F12	90 (RHD)	O2	87 (LHD)
	92 (RHD)	F15	87 (LHD)		93 (RHD)
C12	86 (LHD)		93 (RHD)	R2	87 (LHD)
	92 (RHD)	H7	87 (LHD)		93 (RHD)
C17	86 (LHD)		93 (RHD)	R5	87 (LHD)
	92 (RHD)	J5	87 (LHD)		93 (RHD)
D18	86 (LHD)		93 (RHD)	R7	89 (LHD)
	92 (RHD)	L1	89 (LHD)		95 (RHD)
F3	84 (LHD)		95 (RHD)	R8	89 (LHD)
	90 (RHD)	L2	89 (LHD)		95 (RHD)
F4	84 (LHD)		95 (RHD)	S4	87 (LHD)
	90 (RHD)	M2	87 (LHD)		
F12	84 (LHD)		93 (RHD)		

: JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1B	80	Engine Room Main Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1C		
1F	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1J		
1K		
1M		
1N		
1O		
1P		
1Q		
1R		
1S	80	Floor Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)

□ : CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
BF1	102 (LHD)	Back Door No.1 Wire and Floor Wire (Right Side of Back Door)
	110 (RHD)	

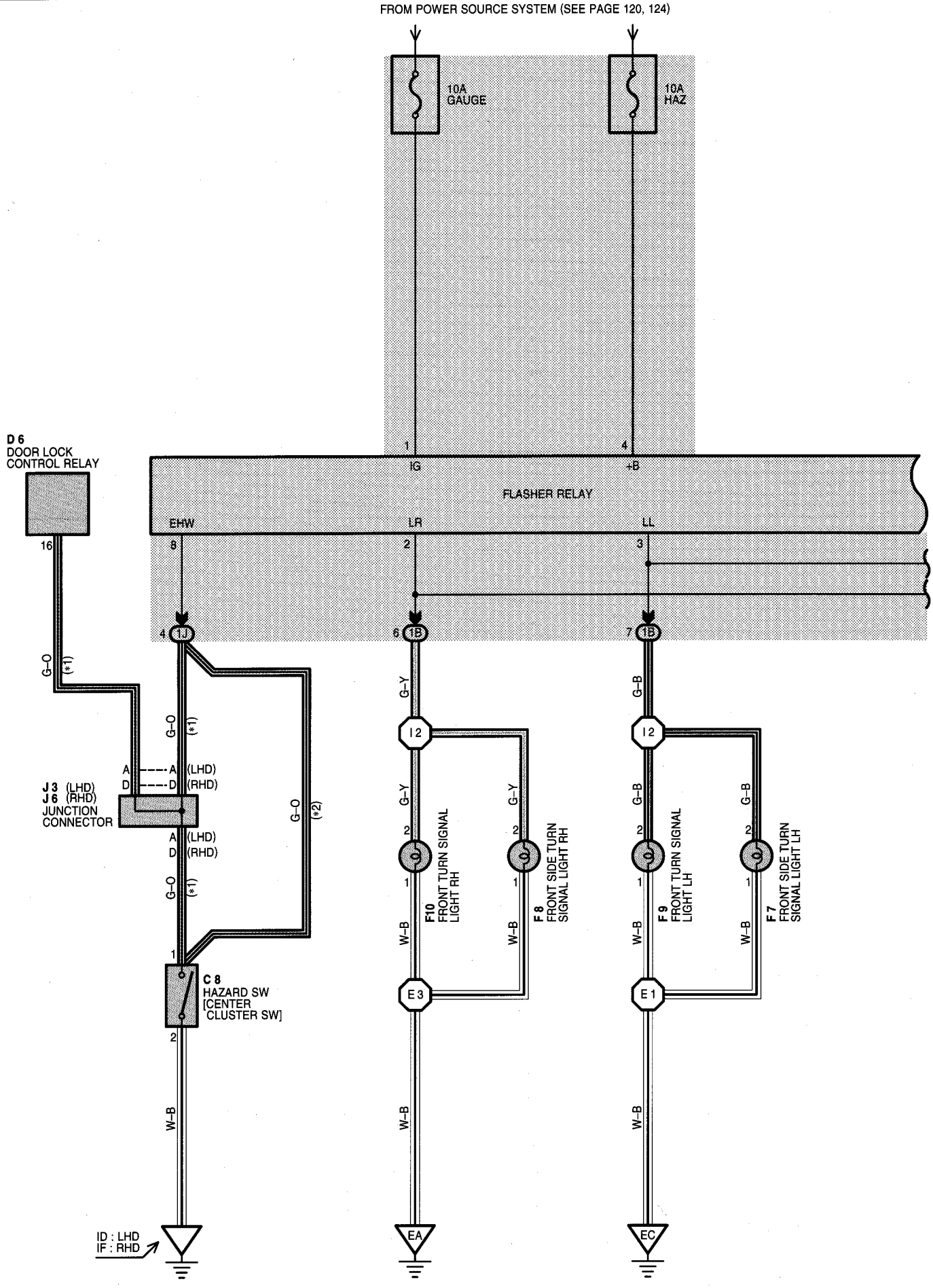
: GROUND POINTS

Code	See Page	Ground Points Location
EA	96 (LHD) 104 (RHD)	Front Right Fender Apron
EC	96 (LHD) 104 (RHD)	Front Left Fender Apron
ID	98 (LHD)	Left Kick Panel
IE	98 (LHD)	Instrument Panel Brace LH
	106 (RHD)	Instrument Panel Brace RH
IF	106 (RHD)	Right Kick Panel
BG	102 (LHD) 110 (RHD)	Left Rear Side Quarter Panel
BI	102 (LHD) 110 (RHD)	Right Side of Back Door
BJ	102 (LHD) 110 (RHD)	Right Rear Side Quarter Panel

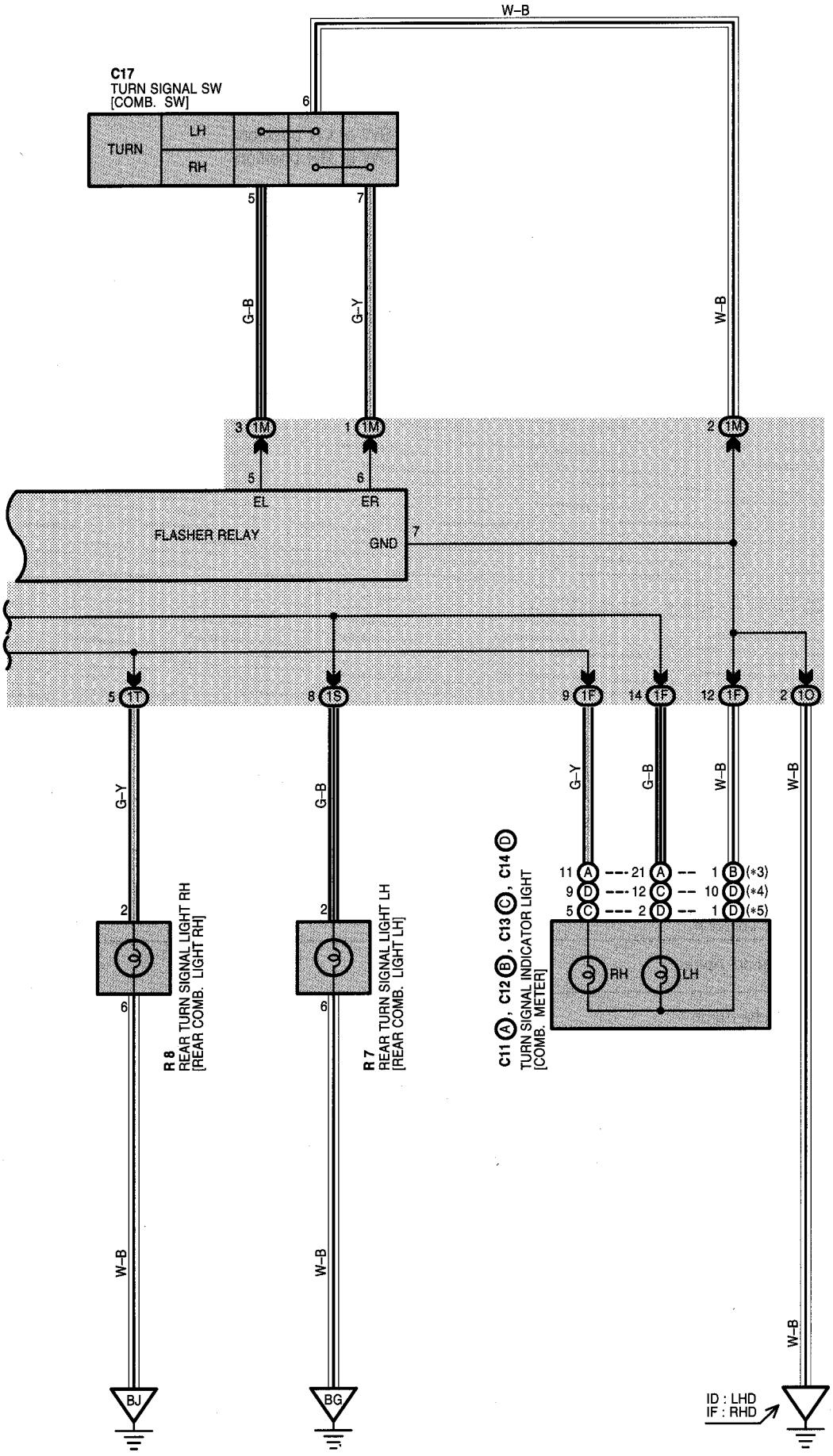
: SPLICE POINTS

Code	See Page	Wire Harness with Splice Points	Code	See Page	Wire Harness with Splice Points
B2	102 (LHD) 110 (RHD)	Floor Wire	B7	102 (LHD) 110 (RHD)	Back Door No.1 Wire

TURN SIGNAL AND HAZARD WARNING LIGHT



* 1 : W/ DOOR LOCK CONTROL
* 2 : W/O DOOR LOCK CONTROL
* 3 : ANALOG METER TYPE
* 4 : RHD DIGITAL METER TYPE
* 5 : LHD DIGITAL METER TYPE



TURN SIGNAL AND HAZARD WARNING LIGHT

SERVICE HINTS

FLASHER RELAY

1-GROUND : Approx. **12** volts with the ignition SW at **ON** position
4-GROUND : Always approx. **12** volts
2, 3-GROUND : Changes from approx. **12** to **0** volts with the ignition SW at **ON** position and the turn signal SW at **LEFT** or **RIGHT** position or the hazard SW at **ON** position
5-GROUND : Continuity with the ignition SW at **ON** position and the turn signal SW at **LH** position
6-GROUND : Continuity with the ignition SW at **ON** position and the turn signal SW at **RH** position
8-GROUND : Continuity with the hazard SW at on
7-GROUND : Always continuity

○ : PARTS LOCATION

Code		See Page	Code	See Page	Code	See Page
C8		86 (LHD)	C17	86 (LHD)	F10	84 (LHD)
		92 (RHD)		92 (RHD)		90 (RHD)
C11	A	86 (LHD)	D6	86 (LHD)	J3	87 (LHD)
		92 (RHD)		92 (RHD)	J6	87 (LHD)
C12	B	86 (LHD)	F7	84 (LHD)		93 (RHD)
		92 (RHD)		90 (RHD)	R7	89 (LHD)
C13	C	86 (LHD)	F8	84 (LHD)		95 (RHD)
		92 (RHD)		90 (RHD)	R8	89 (LHD)
C14	D	86 (LHD)	F9	84 (LHD)		95 (RHD)
		92 (RHD)		90 (RHD)		

: JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1B	80	Engine Room Main Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1F	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1J		
1M		
1O		
1S	80	Floor Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1T		

▽ : GROUND POINTS

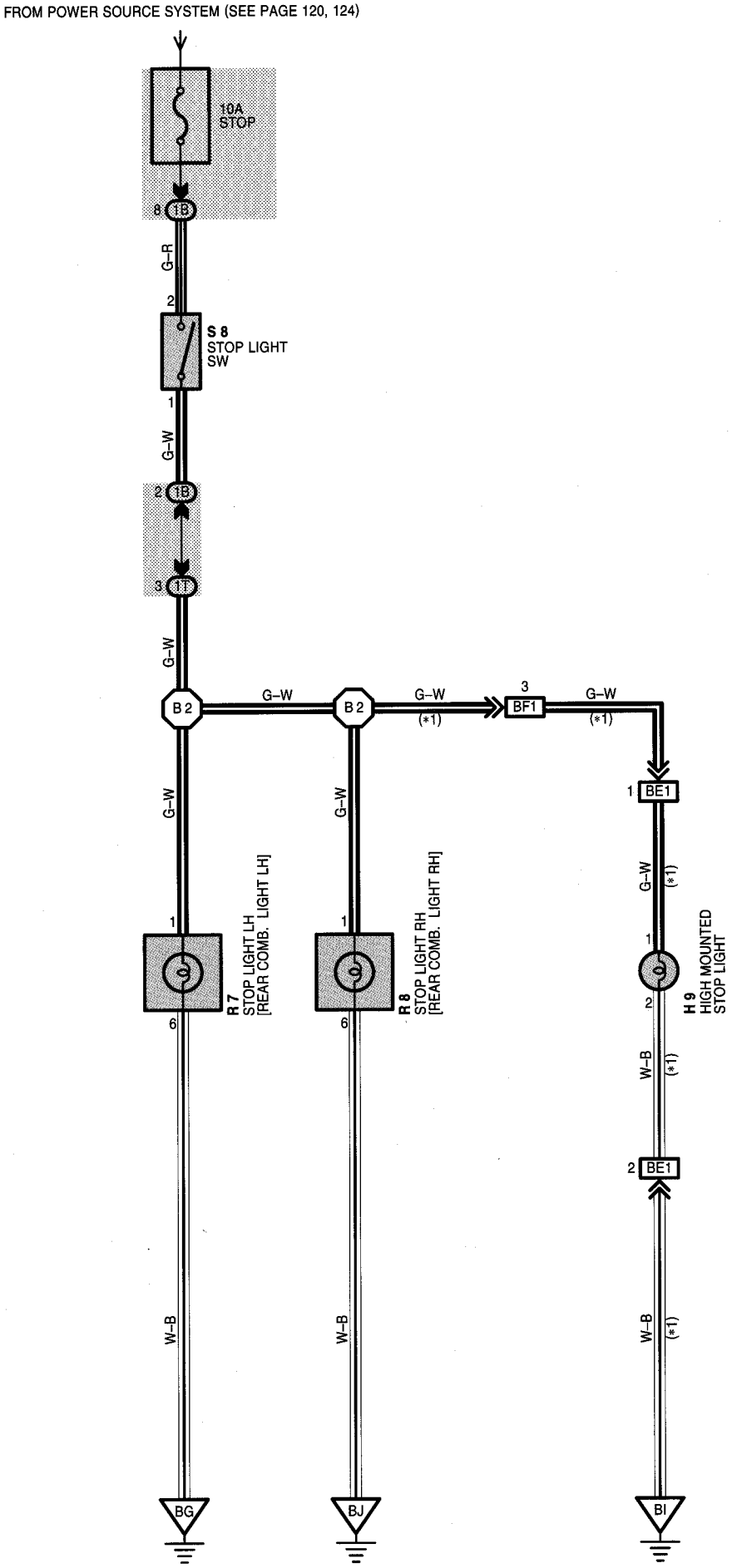
Code	See Page	Ground Points Location
EA	96 (LHD)	Front Right Fender Apron
	104 (RHD)	
EC	96 (LHD)	Front Left Fender Apron
	104 (RHD)	
ID	98 (LHD)	Left Kick Panel
IF	106 (RHD)	Right Kick Panel
BG	102 (LHD)	Left Rear Side Quarter Panel
	110 (RHD)	
BJ	102 (LHD)	Right Rear Side Quarter Panel
	110 (RHD)	

⬡ : SPLICE POINTS

Code	See Page	Wire Harness with Splice Points	Code	See Page	Wire Harness with Splice Points
E1	104 (RHD)	Engine Room Main Wire	E3	96 (LHD)	Engine Room Main Wire
	96 (LHD)		I2	100 (LHD)	
E3	104 (RHD)			108 (RHD)	

STOP LIGHT

* 1 : W/ HIGH MOUNTED STOP LIGHT



SERVICE HINTS

S8 STOP LIGHT SW

1–2 : Closed with the brake pedal depressed

○ : PARTS LOCATION

Code	See Page	Code	See Page	Code	See Page
H9	88 (LHD)	R7	95 (RHD)	S8	87 (LHD)
	94 (RHD)	R8	89 (LHD)		93 (RHD)
R7	89 (LHD)		95 (RHD)		

: JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1B	80	Engine Room Main Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1T	80	Floor Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)

□ : CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
BE1	102 (LHD)	Back Door No.2 Wire and Back Door No.1 Wire (Right Side of Back Door)
	110 (RHD)	
BF1	102 (LHD)	Back Door No.1 Wire and Floor Wire (Right Side of Back Door)
	110 (RHD)	

▽ : GROUND POINTS

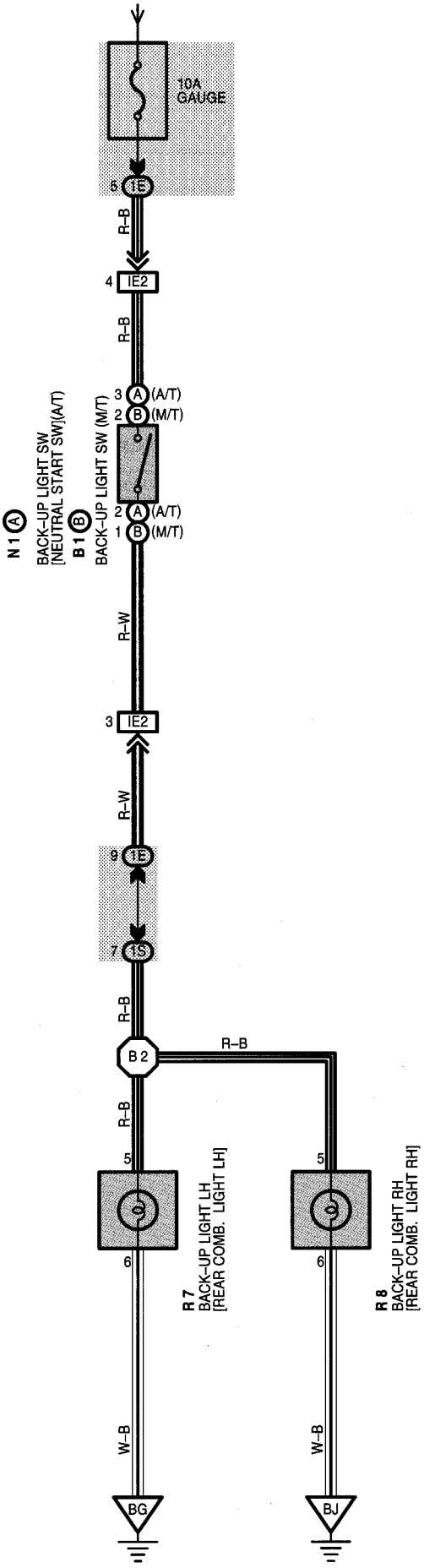
Code	See Page	Ground Points Location
BG	102 (LHD)	Left Rear Side Quarter Panel
	110 (RHD)	
BI	102 (LHD)	Right Side of Back Door
	110 (RHD)	
BJ	102 (LHD)	Right Rear Side Quarter Panel
	110 (RHD)	

: SPLICE POINTS

Code	See Page	Wire Harness with Splice Points	Code	See Page	Wire Harness with Splice Points
B2	102 (LHD)	Floor Wire	B2	110 (RHD)	Floor Wire

BACK-UP LIGHT

FROM POWER SOURCE SYSTEM (SEE PAGE 120, 124)



SERVICE HINTS

B1 (B) BACK-UP LIGHT SW (M/T)

(B) 2-(B) 1 : Closed with the shift lever in **R** position

N1 (A) BACK-UP LIGHT SW [NEUTRAL START SW] (A/T)

(A) 3-(A) 2 : Closed with the shift lever in **R** position

○ : PARTS LOCATION

Code		See Page	Code		See Page	Code	See Page
B1	B	84 (LHD)	N1	A	91 (RHD)	R8	89 (LHD)
		90 (RHD)	R7		89 (LHD)		95 (RHD)
N1	A	85 (LHD)			95 (RHD)		

: JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1E	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1S	80	Floor Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)

: CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
IE2	100 (LHD)	Engine Wire and Instrument Panel Wire (Behind the Glove Box)
	108 (RHD)	

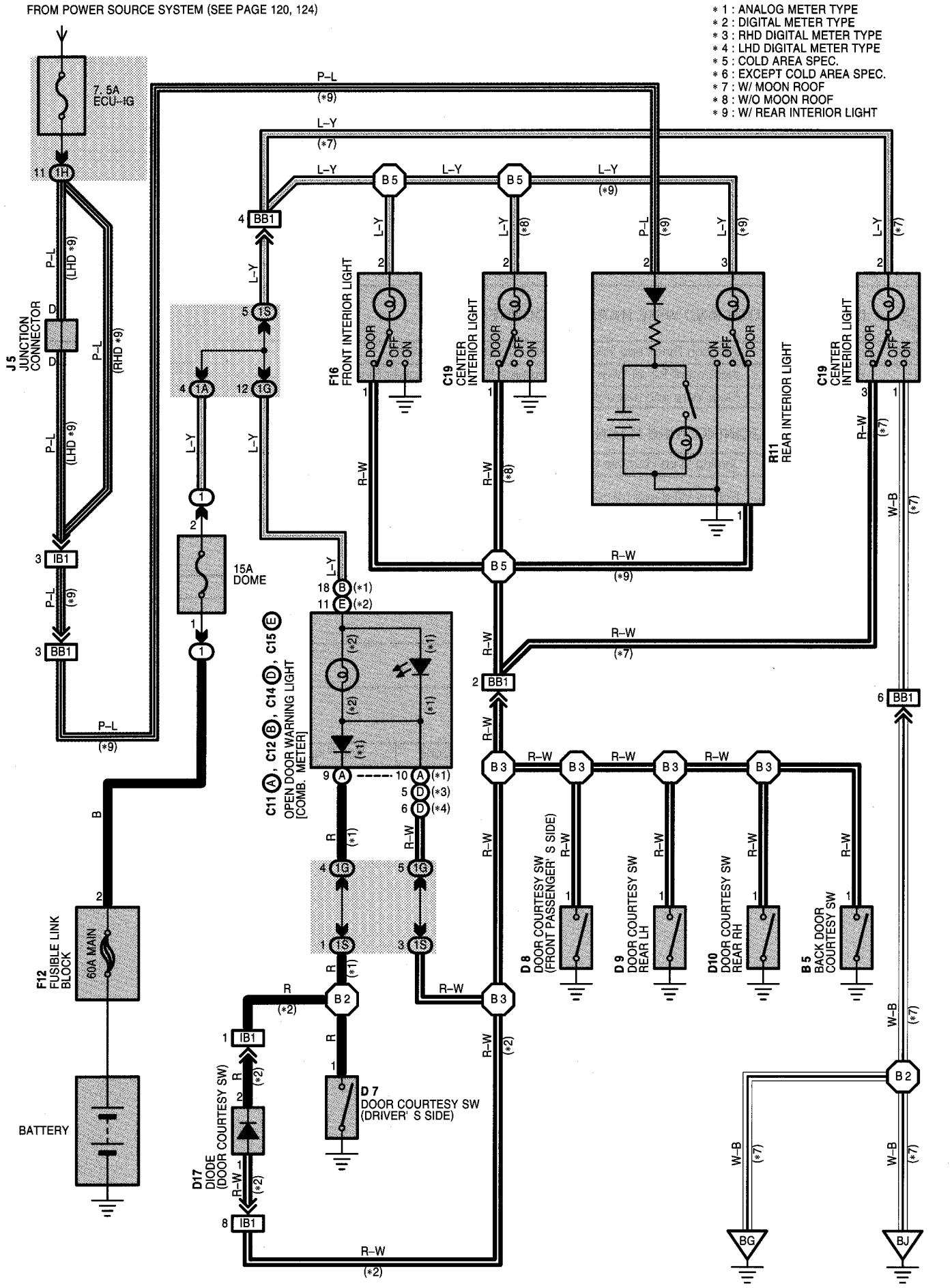
▽ : GROUND POINTS

Code	See Page	Ground Points Location
BG	102 (LHD)	Left Rear Side Quarter Panel
	110 (RHD)	
BJ	102 (LHD)	Right Rear Side Quarter Panel
	110 (RHD)	

: SPLICE POINTS

Code	See Page	Wire Harness with Splice Points	Code	See Page	Wire Harness with Splice Points
B2	102 (LHD)	Floor Wire	B2	110 (RHD)	Floor Wire

INTERIOR LIGHT



SERVICE HINTS

D7, D8, D9, D10 DOOR COURTESY SW (DRIVER'S SIDE), (FRONT PASSENGER'S SIDE), REAR LH, REAR RH

1-GROUND : Closed with the door open

B5 BACK DOOR COURTESY SW

1-GROUND : Closed with the door open

: PARTS LOCATION

Code		See Page	Code	See Page	Code	See Page
B5		88 (LHD)	C19	88 (LHD)	D17	86 (LHD)
		94 (RHD)		94 (RHD)		92 (RHD)
C11	A	86 (LHD)	D7	88 (LHD)	F12	84 (LHD)
		92 (RHD)		94 (RHD)		90 (RHD)
C12	B	86 (LHD)	D8	88 (LHD)	F16	88 (LHD)
		92 (RHD)		94 (RHD)		94 (RHD)
C14	D	86 (LHD)	D9	88 (LHD)	J5	87 (LHD)
		92 (RHD)		94 (RHD)		93 (RHD)
C15	E	86 (LHD)	D10	88 (LHD)	R11	89 (LHD)
		92 (RHD)		94 (RHD)		95 (RHD)

: RELAY BLOCKS

Code	See Page	Relay Blocks (Relay Block Location)
1	78	Engine Room R/B No.1 (Engine Compartment Left)

: JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1A	80	Engine Room Main Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1G	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1H		
1S	80	Floor Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)

: CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
IB1	98 (LHD)	Floor Wire and Instrument Panel Wire (Left Side of Instrument Panel)
	106 (RHD)	Floor Wire and Instrument Panel Wire (Right Side of Instrument Panel)
BB1	102 (LHD)	Roof Wire and Floor Wire (Left Rear Side Quarter Panel)
	110 (RHD)	Roof Wire and Floor Wire (Right Rear Side Quarter Panel)

: GROUND POINTS

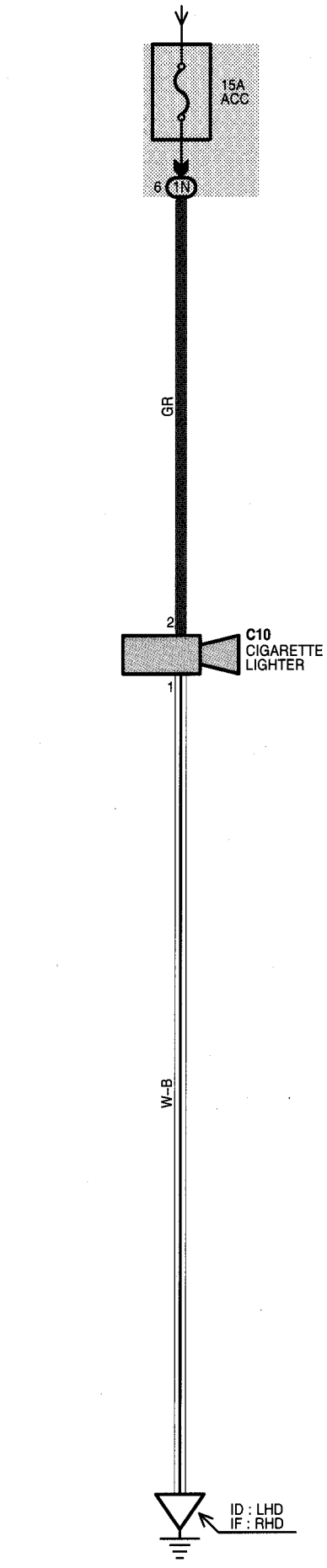
Code	See Page	Ground Points Location
BG	102 (LHD)	Left Rear Side Quarter Panel
	110 (RHD)	
BJ	102 (LHD)	Right Rear Side Quarter Panel
	110 (RHD)	

: SPLICE POINTS

Code	See Page	Wire Harness with Splice Points	Code	See Page	Wire Harness with Splice Points
B2	102 (LHD)	Floor Wire	B3	110 (RHD)	Floor Wire
	110 (RHD)		B5	102 (LHD)	Roof Wire
B3	102 (LHD)			110 (RHD)	

CIGARETTE LIGHTER

FROM POWER SOURCE SYSTEM (SEE PAGE 120, 124)



SERVICE HINTS

C10 CIGARETTE LIGHTER

2-GROUND : Approx. **12** volts with the ignition SW at **ACC** or **ON** position

1-GROUND : Always continuity

○ : PARTS LOCATION

Code	See Page	Code	See Page	Code	See Page
C10	86 (LHD)	C10	92 (RHD)		

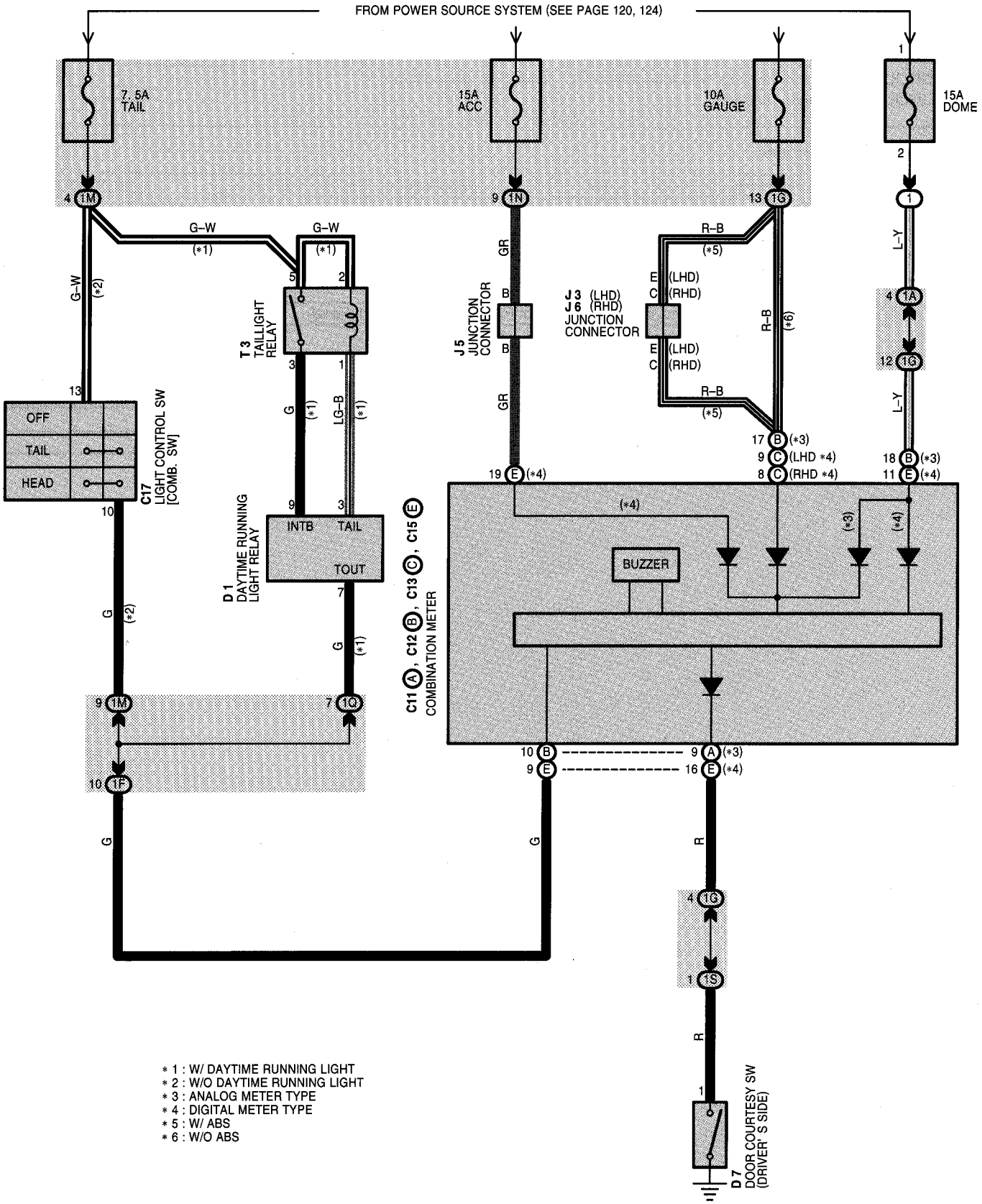
: JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1N	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)

▽ : GROUND POINTS

Code	See Page	Ground Points Location
ID	98 (LHD)	Left Kick Panel
IF	106 (RHD)	Right Kick Panel

LIGHT REMINDER BUZZER



* 1 : W/ DAYTIME RUNNING LIGHT
* 2 : W/O DAYTIME RUNNING LIGHT
* 3 : ANALOG METER TYPE
* 4 : DIGITAL METER TYPE
* 5 : W/ ABS
* 6 : W/O ABS

SYSTEM OUTLINE

When the driver's door is opened (Door courtesy SW on) with the light control SW at TAIL or HEAD position, the light reminder buzzer comes on.

SERVICE HINTS

C11 (A), C12 (B), C13 (C), C15 (E) COMBINATION METER

(B)17, (C) 8, (C) 9-GROUND : Approx. **12** volts with ignition SW at **ON** position
(E)19-GROUND : Approx. **12** volts with the ignition SW at **ACC** or **ON** position
(B)10, (E) 9-GROUND : Approx. **12** volts with light control SW at **TAIL** or **HEAD** position
(A) 9, (E)16-GROUND : Continuity with driver's door open

○ : PARTS LOCATION

Code		See Page	Code		See Page	Code	See Page
C11	A	86 (LHD)	C15	E	92 (RHD)	J5	87 (LHD)
		92 (RHD)	C17		86 (LHD)		93 (RHD)
C12	B	86 (LHD)			92 (RHD)	J6	87 (LHD)
		92 (RHD)	D1		86 (LHD)		93 (RHD)
C13	C	86 (LHD)	D7		88 (LHD)	T3	87 (LHD)
		92 (RHD)			94 (RHD)		
C15	E	86 (LHD)	J3		87 (LHD)		

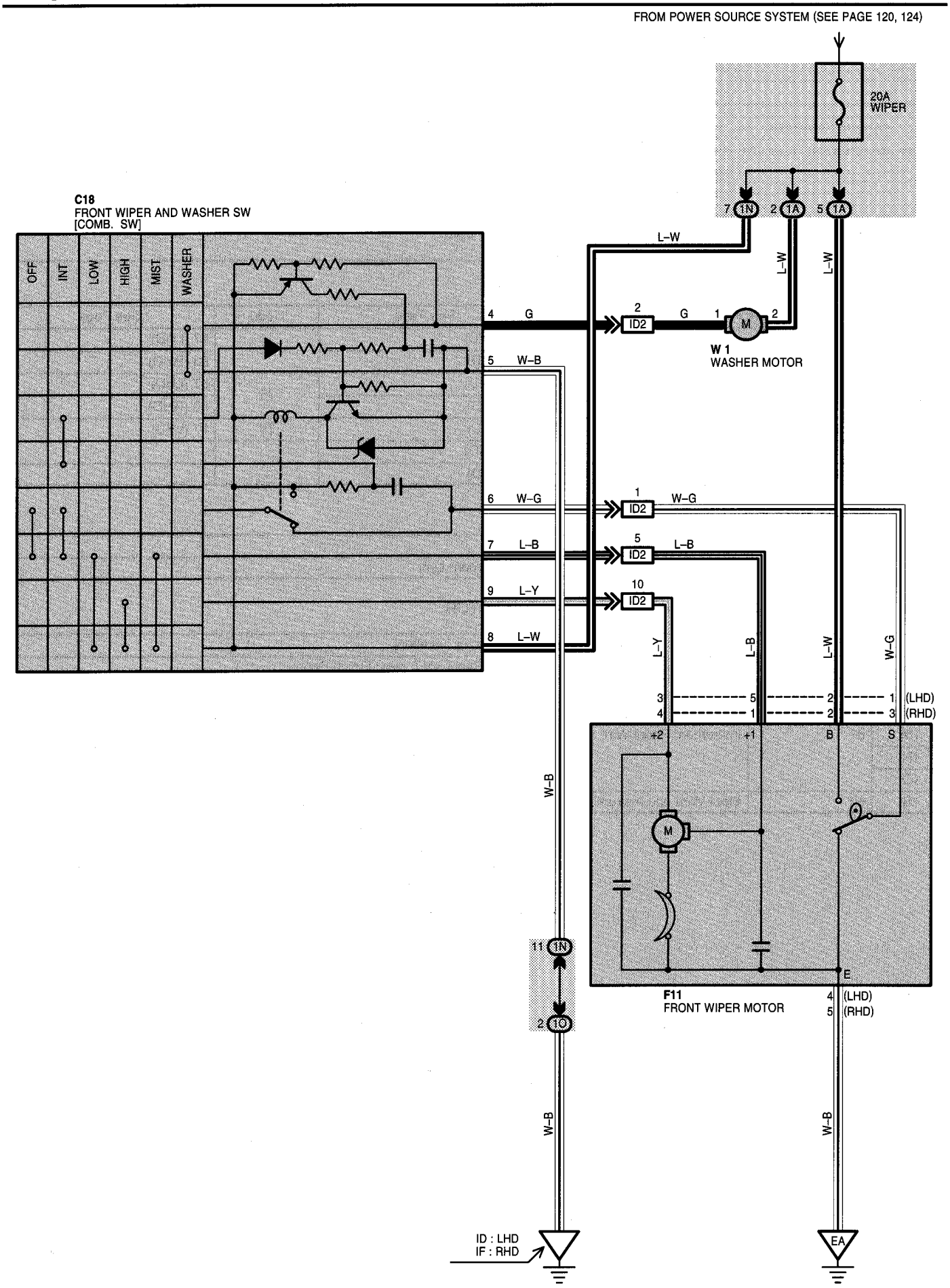
▭ : RELAY BLOCKS

Code	See Page	Relay Blocks (Relay Block Location)
1	78	Engine Room R/B No.1 (Engine Compartment Left)

▭ : JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1A	80	Engine Room Main Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1F	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1G		
1M		
1N		
1Q		
1S	80	Floor Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)

FRONT WIPER AND WASHER



SYSTEM OUTLINE

With the ignition SW turned on, the current flows to TERMINAL 8 of the front wiper and washer SW, TERMINAL 2 of the washer motor and TERMINAL 2 of the front wiper motor through the WIPER fuse.

1. LOW SPEED POSITION

With the front wiper SW turned to LO position, the current flows from TERMINAL 8 of the front wiper and washer SW to TERMINAL 7 to TERMINAL 5 (LHD) or 1 (RHD) of the front wiper motor to TERMINAL 4 (LHD) or 5 (RHD) to GROUND and causes the front wiper motor to run at low speed.

2. HIGH SPEED POSITION

With the front wiper SW turned to HI position, the current flows from TERMINAL 8 of the front wiper and washer SW to TERMINAL 9 to TERMINAL 3 (LHD) or 4 (RHD) of the front wiper motor to TERMINAL 4 (LHD) or 5 (RHD) to GROUND and causes the front wiper motor to run at high speed.

3. INT POSITION

With the front wiper SW turned to INT position, the wiper relay operates and current flows from TERMINAL 8 of the front wiper and washer SW to TERMINAL 5 to GROUND. This activates the intermittent circuit and the current flows from TERMINAL 8 of the front wiper and washer SW to TERMINAL 7 to TERMINAL 5 (LHD) or 1 (RHD) of the front wiper motor to TERMINAL 4 (LHD) or 5 (RHD) to GROUND and the wiper operates. Intermittent operation is controlled by a condenser charge and discharge function in the relay.

4. MIST POSITION

With front wiper SW turn MIST position, the current flows from TERMINAL 8 of the front wiper and washer SW to TERMINAL 5 (LHD) or 1 (RHD) of the front wiper motor to TERMINAL 4 (LHD) or 5 (RHD) to GROUND and causes the front wiper motor to run at low speed.

5. WASHER CONTINUOUS OPERATION

With the washer SW pulled to WASHER position (Washer SW ON position), the current flows from the WIPER fuse to TERMINAL 2 of the washer motor to TERMINAL 1 to TERMINAL 4 of the front wiper and washer SW to TERMINAL 5 to GROUND and causes the washer motor to run and the window washer to spray. Simultaneously, current flows from the WIPER fuse to TERMINAL 8 of the front wiper and washer SW to TERMINAL 7 to TERMINAL 5 (LHD) or 1 (RHD) of the front wiper motor to TERMINAL 4 (LHD) or 5 (RHD) to GROUND, causing the wiper to function.

SERVICE HINTS

C18 FRONT WIPER AND WASHER SW [COMB. SW]

5-GROUND : Always continuity
8-GROUND : Approx. **12** volts with the ignition SW at **ON** position
7-GROUND : Approx. **12** volts with the ignition SW on and the front wiper SW at **LO** or **MIST** position
Approx. **12** volts intermittently with the ignition SW on and the front wiper SW at **INT** position
6-GROUND : Approx. **12** volts with the ignition SW on and unless the front wiper motor at **STOP** position
9-GROUND : Approx. **12** volts with the ignition SW on and the front wiper SW at **HI** position

F11 FRONT WIPER MOTOR

1 (LHD), 3 (RHD)-2 : Closed unless the front wiper motor at **STOP** position

○ : PARTS LOCATION

Code	See Page	Code	See Page	Code	See Page
C18	86 (LHD)	F11	84 (LHD)	W1	85 (LHD)
	92 (RHD)		90 (RHD)		91 (RHD)

: JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1A	80	Engine Room Main Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1N	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1O		

□ : CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
ID2	100 (LHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Left Side of Instrument Panel)
	108 (RHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Right Side of Instrument Panel)

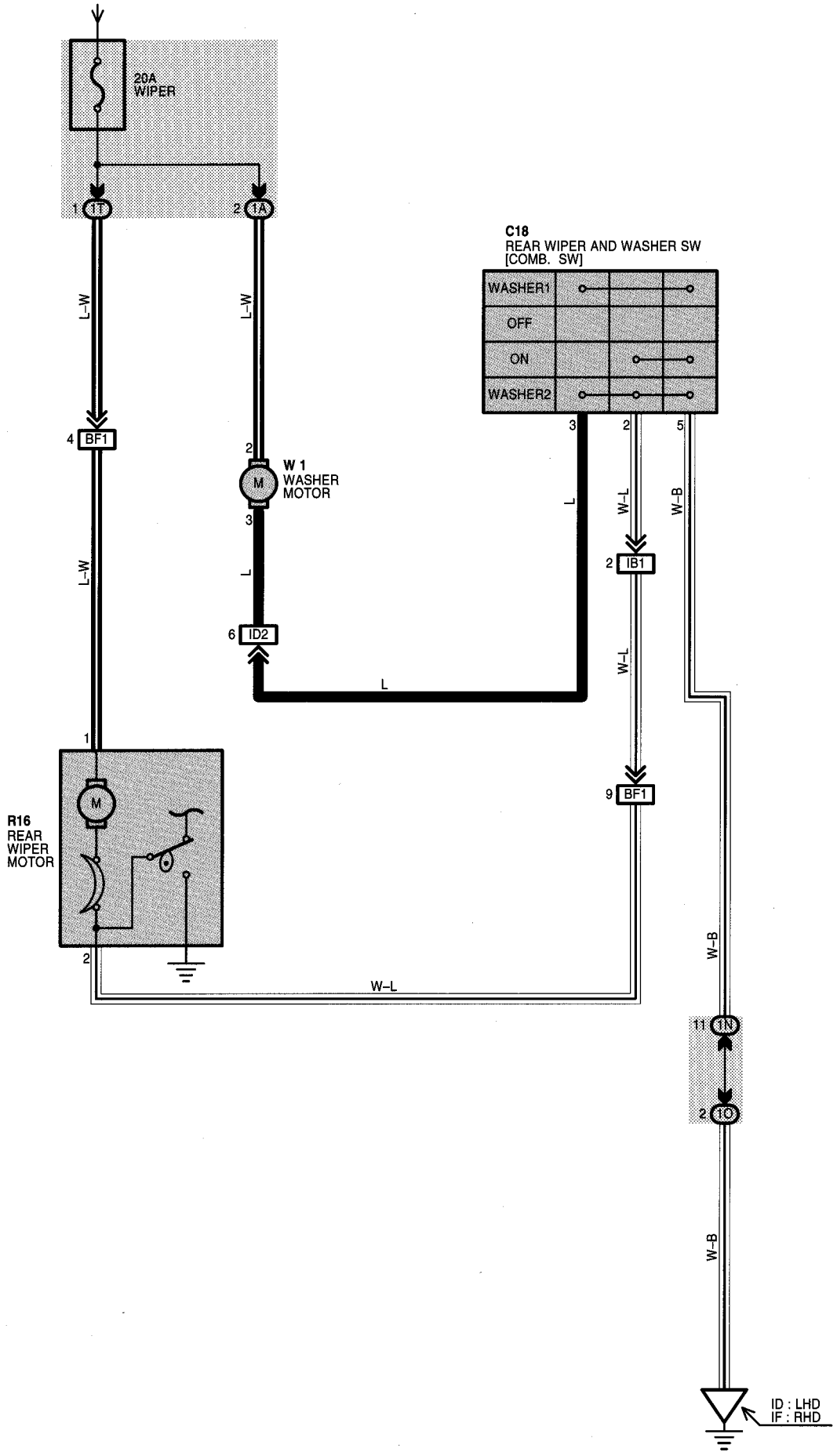
FRONT WIPER AND WASHER

▽ : GROUND POINTS

Code	See Page	Ground Points Location
EA	96 (LHD) 104 (RHD)	Front Right Fender Apron
ID	98 (LHD)	Left Kick Panel
IF	106 (RHD)	Right Kick Panel

REAR WIPER AND WASHER

FROM POWER SOURCE SYSTEM (SEE PAGE 120, 124)



SERVICE HINTS

R16 REAR WIPER MOTOR

1-GROUND : Approx. **12** volts with the ignition SW at **ON** position

2-GROUND : Continuity with washer SW turned on

○ : PARTS LOCATION

Code	See Page	Code	See Page	Code	See Page
C18	86 (LHD)	R16	89 (LHD)	W1	85 (LHD)
	92 (RHD)		95 (RHD)		91 (RHD)

: JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

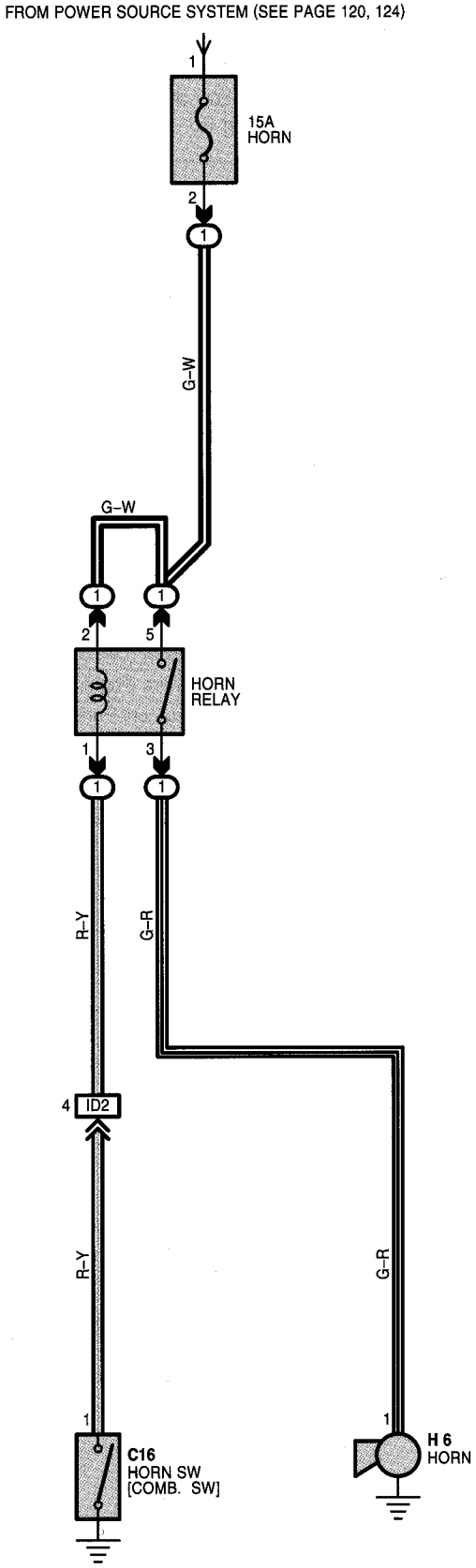
Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1A	80	Engine Room Main Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1N	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1O		
1T	80	Floor Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)

□ : CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
IB1	98 (LHD)	Floor Wire and Instrument Panel Wire (Left Side of Instrument Panel)
	106 (RHD)	Floor Wire and Instrument Panel Wire (Right Side of Instrument Panel)
ID2	100 (LHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Left Side of Instrument Panel)
	108 (RHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Right Side of Instrument Panel)
BF1	102 (LHD)	Back Door No.1 Wire and Floor Wire (Right Side of Back Door)
	110 (RHD)	

▽ : GROUND POINTS

Code	See Page	Ground Points Location
ID	98 (LHD)	Left Kick Panel
IF	106 (RHD)	Right Kick Panel


FROM POWER SOURCE SYSTEM (SEE PAGE 120, 124)
1
15A
HORN
2
1
G-W
G-W
1
1
2
5
HORN
RELAY
1
3
1
1
R-Y
G-R
4
ID2
R-Y
G-R
1
1
C16
HORN SW
[COMB. SW]
H 6
HORN

SERVICE HINTS

HORN RELAY

5-3 : Closed with the horn SW at on

○ : PARTS LOCATION

Code	See Page	Code	See Page	Code	See Page
C16	86 (LHD)	H6	85 (LHD)		
	92 (RHD)		91 (RHD)		

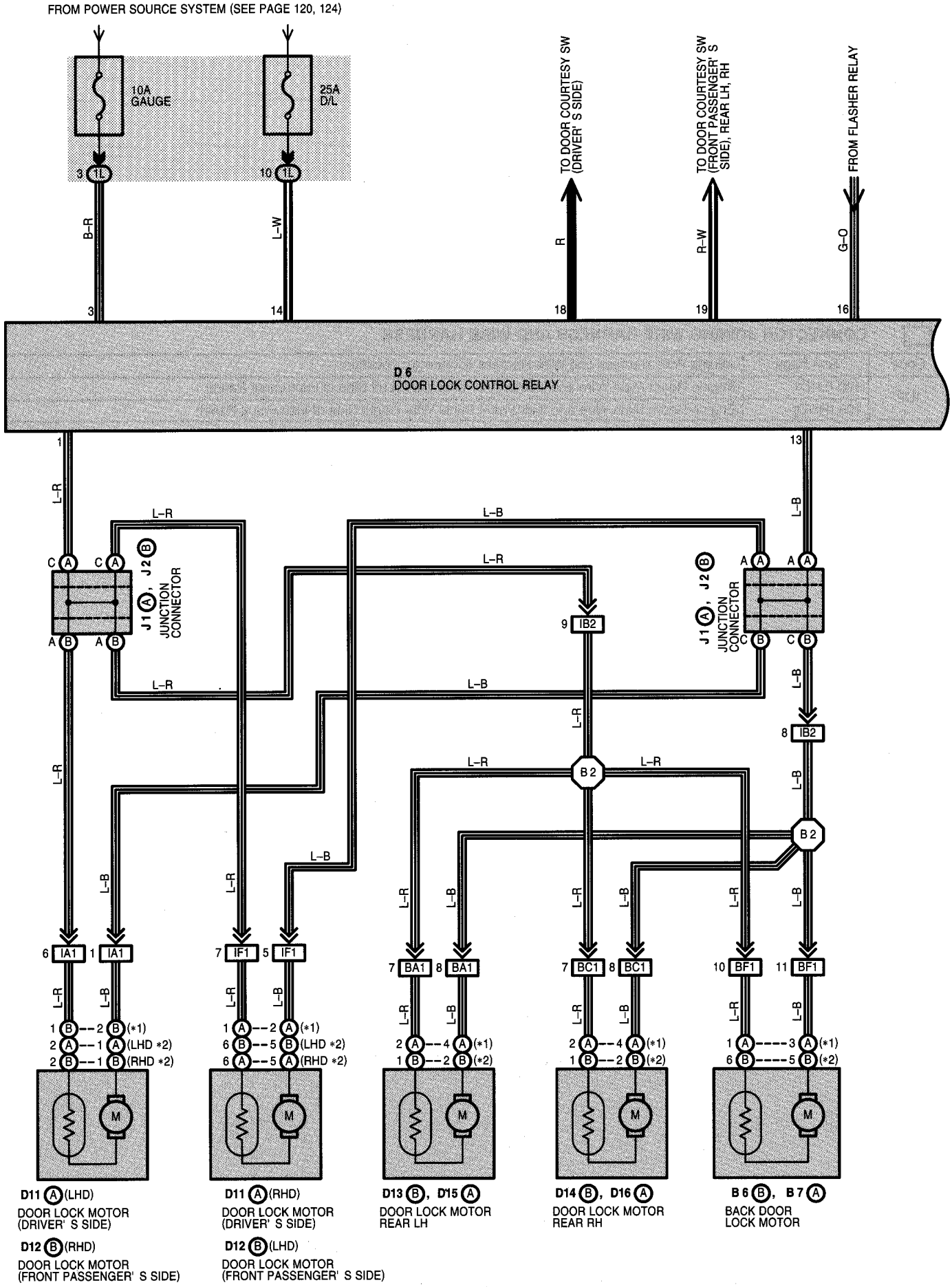
⬭ : RELAY BLOCKS

Code	See Page	Relay Blocks (Relay Block Location)
1	78	Engine Room R/B No.1 (Engine Compartment Left)

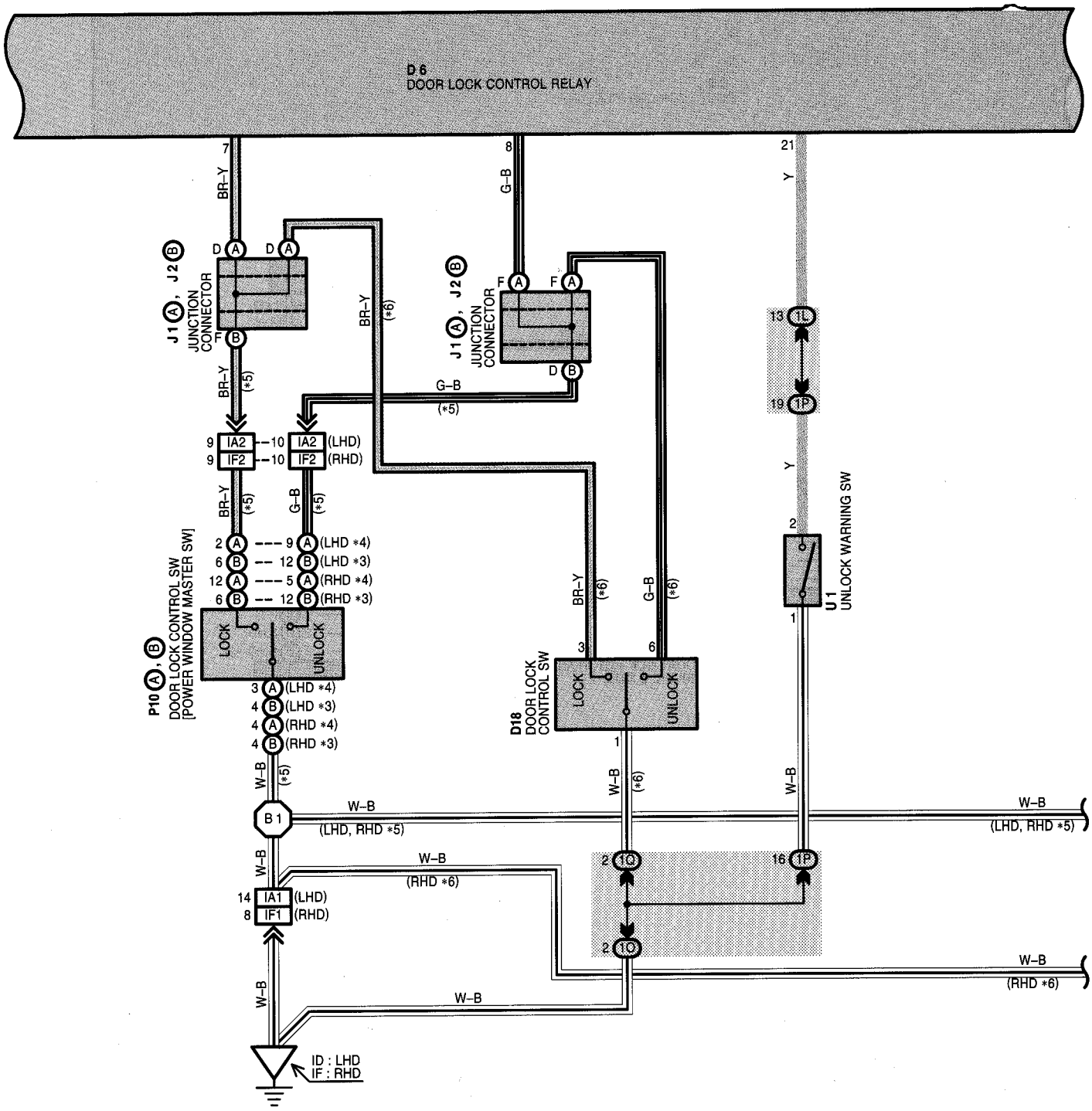
□ : CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
ID2	100 (LHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Left Side of Instrument Panel)
	108 (RHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Right Side of Instrument Panel)

DOOR LOCK CONTROL

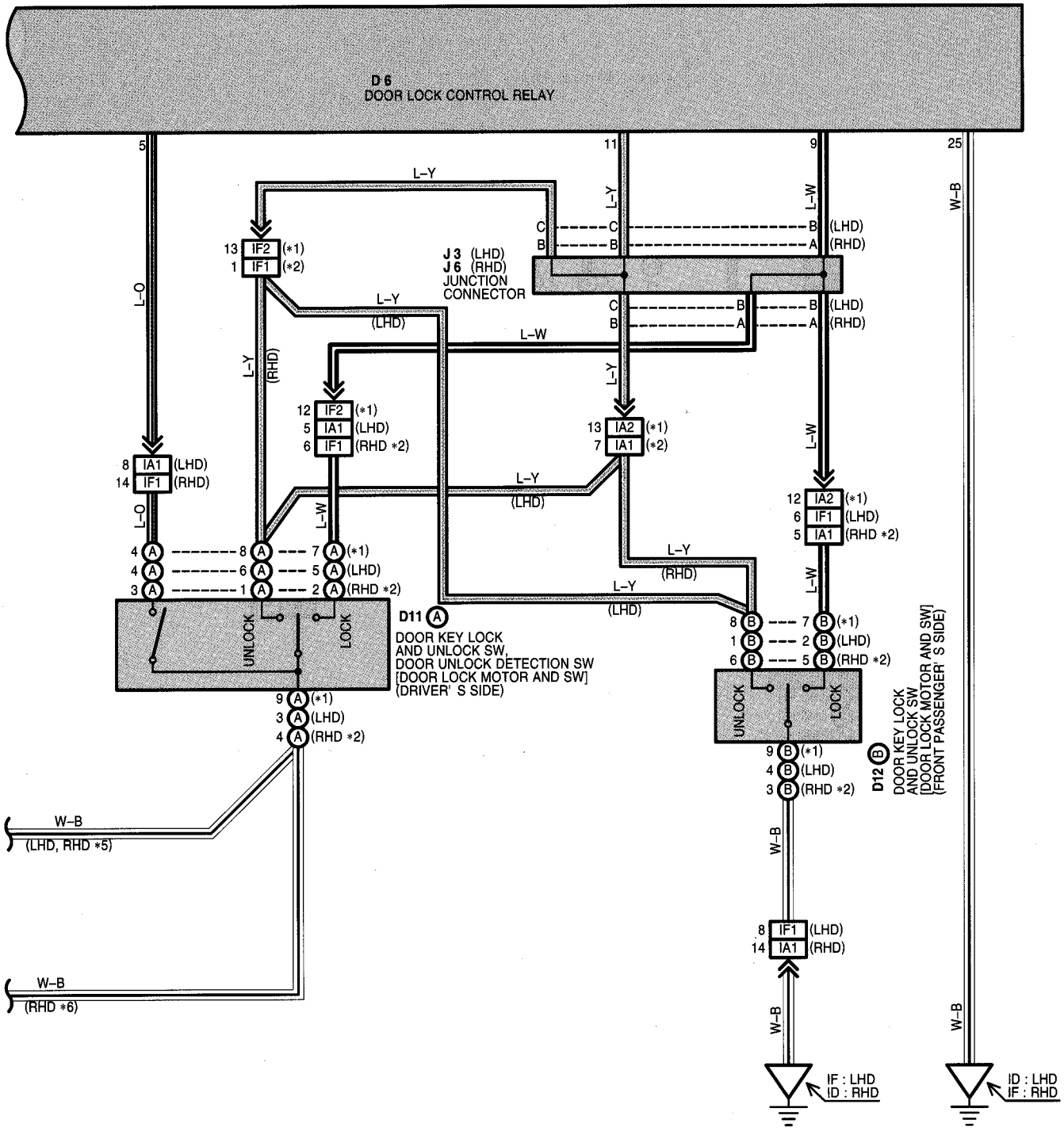


* 1 : W/ DOUBLE LOCKING SYSTEM
* 2 : W/O DOUBLE LOCKING SYSTEM
* 3 : W/ REAR POWER WINDOW
* 4 : W/O REAR POWER WINDOW
* 5 : W/ POWER WINDOW
* 6 : W/O POWER WINDOW



DOOR LOCK CONTROL

* 1 : W/ DOUBLE LOCKING SYSTEM
* 2 : W/O DOUBLE LOCKING SYSTEM
* 5 : W/ POWER WINDOW
* 6 : W/O POWER WINDOW



SYSTEM OUTLINE

Current is always flowing from the D/L fuse to door lock control relay TERMINAL 14. When the ignition SW is turned on, the current from the GAUGE fuse flows to the door lock control relay TERMINAL 3.

1. MANUAL LOCK OPERATION

When the door lock control SW or the door key lock and unlock SW is operated to LOCK position, a lock signal is input into the door lock control relay TERMINAL 7 or 9. This activates the relay and the current from the door lock control relay TERMINAL 1 flows through respective motors and then to the door lock control relay TERMINAL 13 to GROUND, thus the door lock motors lock the doors.

2. MANUAL UNLOCK OPERATION

When the door lock control SW or the door key lock and unlock SW is operated to UNLOCK position, a unlock signal is input into the door lock control relay TERMINAL 8 or 11. This activates the relay and the current from the door lock control relay TERMINAL 13 flows through respective motors and then to the door lock control relay TERMINAL 1 to GROUND, thus the door lock motors unlock doors.

SERVICE HINTS

D6 DOOR LOCK CONTROL RELAY

25-GROUND : Always continuity
3-GROUND : Approx. **12** volts with ignition SW at **ON** position
14-GROUND : Always approx. **12** volts
7-GROUND : Continuity with door lock control SW locked
8-GROUND : Continuity with door lock control SW unlocked
9-GROUND : Continuity with driver's, front passenger's door lock cylinder locked with key
11-GROUND : Continuity with driver's, front passenger's door lock cylinder unlocked with key

U1 UNLOCK WARNING SW

1-2 : Closed with ignition key in cylinder

D11 (A) DOOR KEY LOCK AND UNLOCK SW, DOOR UNLOCK DETECTION SW [DOOR LOCK MOTOR AND SW] (DRIVER'S SIDE)

(A) 8-(A) 9 : Closed with door lock cylinder unlocked with key (w/ double locking system)
(A) 6-(A) 3 : Closed with door lock cylinder unlocked with key (LHD)
(A) 1-(A) 4 : Closed with door lock cylinder unlocked with key (RHD w/o double locking system)
(A) 7-(A) 9 : Closed with door lock cylinder locked with key (w/ double locking system)
(A) 5-(A) 3 : Closed with door lock cylinder locked with key (LHD)
(A) 2-(A) 4 : Closed with door lock cylinder locked with key (RHD w/o double locking system)

○ : PARTS LOCATION

Code		See Page	Code		See Page	Code		See Page
B6	B	88 (LHD)	D13	B	94 (RHD)	J2	B	93 (RHD)
		94 (RHD)	D14	B	88 (LHD)	J3		87 (LHD)
B7	A	94 (RHD)			94 (RHD)	J6		87 (LHD)
D6		86 (LHD)	D15	A	94 (RHD)			93 (RHD)
		92 (RHD)	D16	A	94 (RHD)	P10	A	89 (LHD)
D11	A	88 (LHD)	D18		86 (LHD)			95 (RHD)
		94 (RHD)			92 (RHD)		B	89 (LHD)
D12	B	88 (LHD)	J1	A	87 (LHD)			95 (RHD)
		94 (RHD)			93 (RHD)	U1		87 (LHD)
D13	B	88 (LHD)	J2	B	87 (LHD)			93 (RHD)

▢ : JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1L	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1O		
1P		
1Q		

DOOR LOCK CONTROL

: CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
IA1	98 (LHD)	Front Door LH Wire and Instrument Panel Wire (Left Kick Panel)
	106 (RHD)	
IA2	98 (LHD)	
	106 (RHD)	
IB2	98 (LHD)	Floor Wire and Instrument Panel Wire (Left Side of Instrument Panel)
	106 (RHD)	Floor Wire and Instrument Panel Wire (Right Side of Instrument Panel)
IF1	100 (LHD)	Front Door RH Wire and Instrument Panel Wire (Right Kick Panel)
	108 (RHD)	
IF2	100 (LHD)	
	108 (RHD)	
BA1	102 (LHD)	Rear Door LH Wire and Floor Wire (Under the Left Center Pillar)
	110 (RHD)	
BC1	102 (LHD)	Rear Door RH Wire and Floor Wire (Under the Right Center Pillar)
	110 (RHD)	
BF1	102 (LHD)	Back Door No.1 Wire and Floor Wire (Right Side of Back Door)
	110 (RHD)	

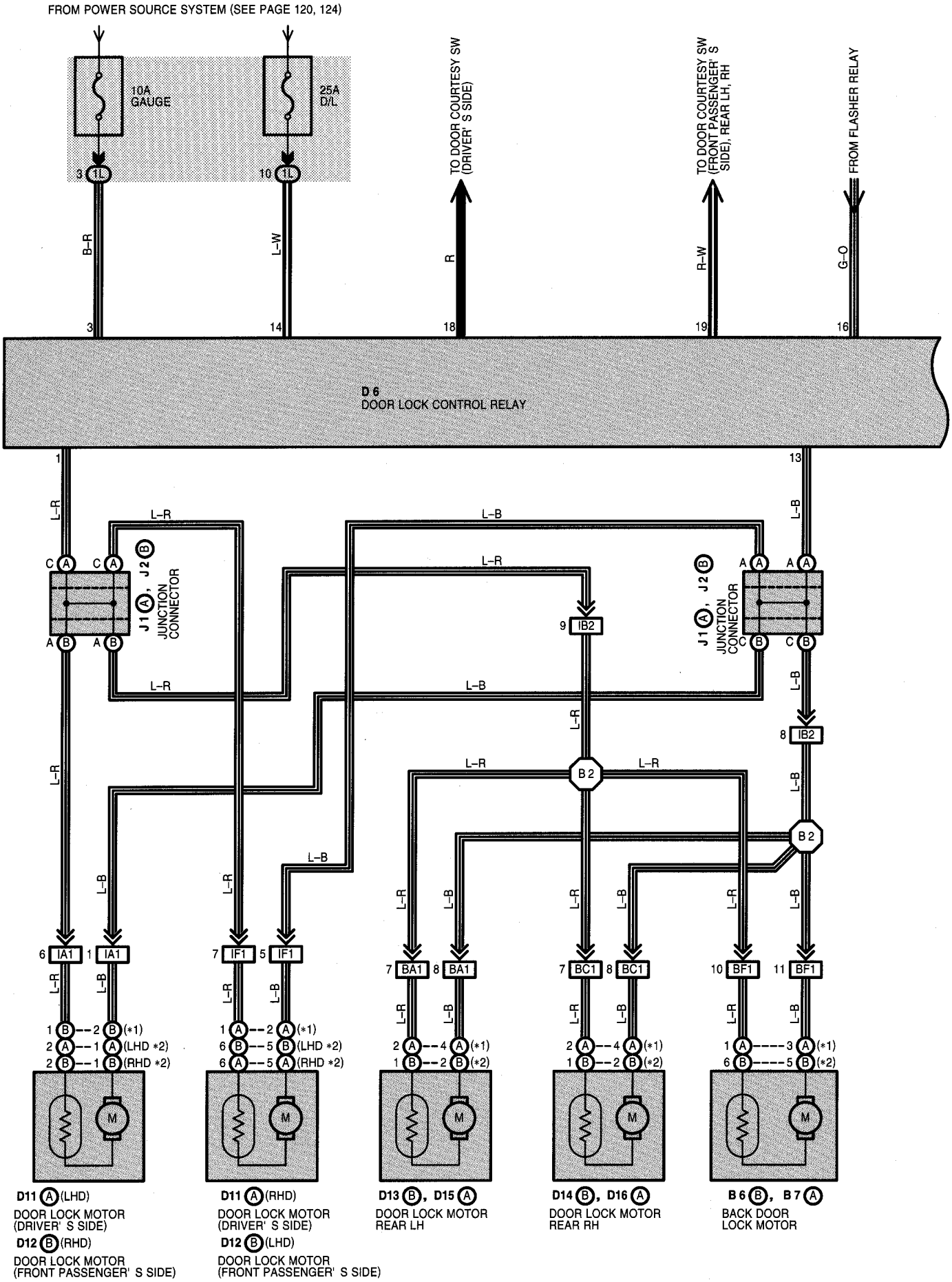
: GROUND POINTS

Code	See Page	Ground Points Location
ID	98 (LHD)	Left Kick Panel
	106 (RHD)	
IF	98 (LHD)	Right Kick Panel
	106 (RHD)	

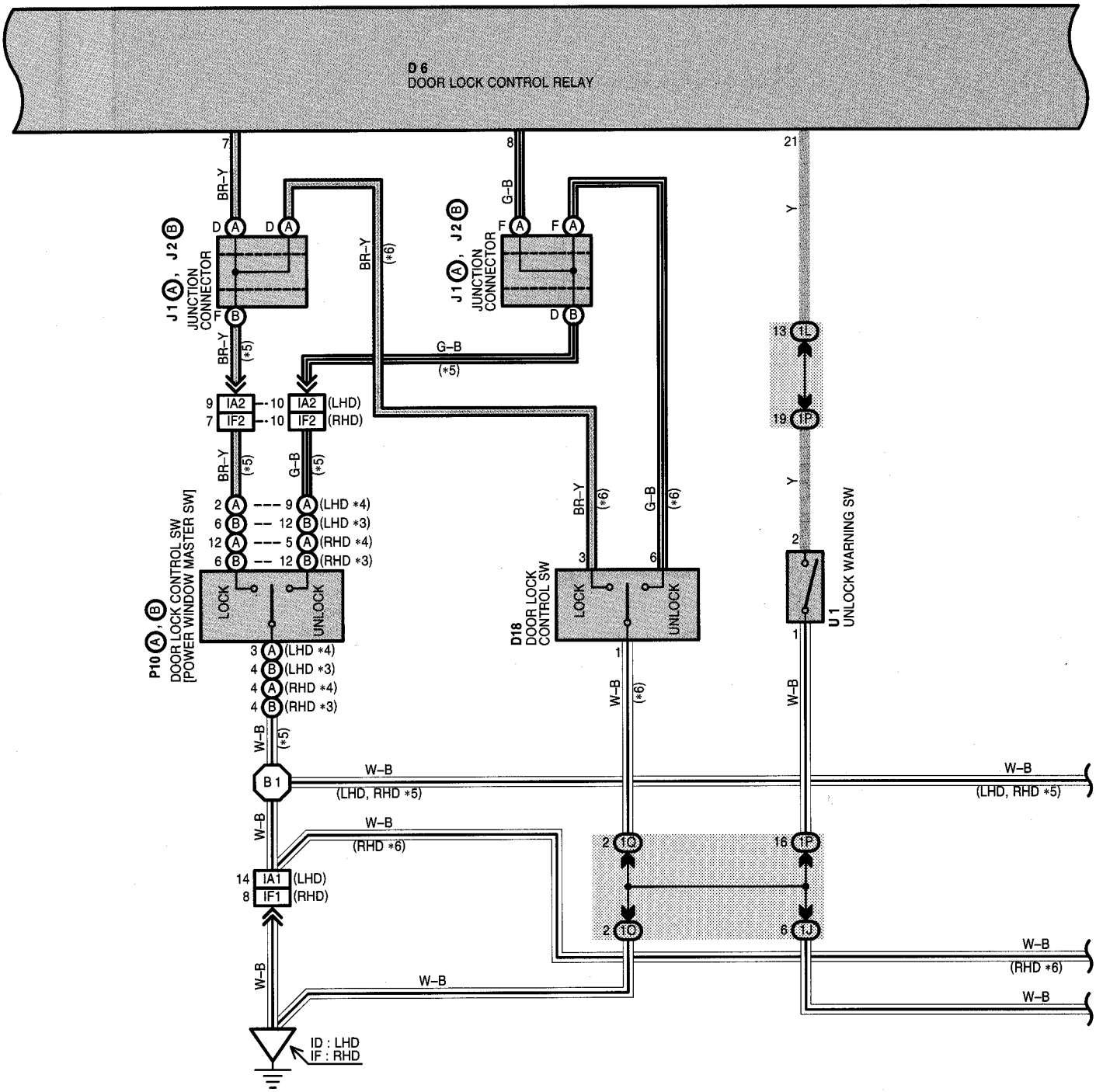
: SPLICE POINTS

Code	See Page	Wire Harness with Splice Points	Code	See Page	Wire Harness with Splice Points
B1	102 (LHD)	Front Door LH Wire	B2	102 (LHD)	Floor Wire
	110 (RHD)	Front Door RH Wire		110 (RHD)	

WIRELESS DOOR LOCK CONTROL

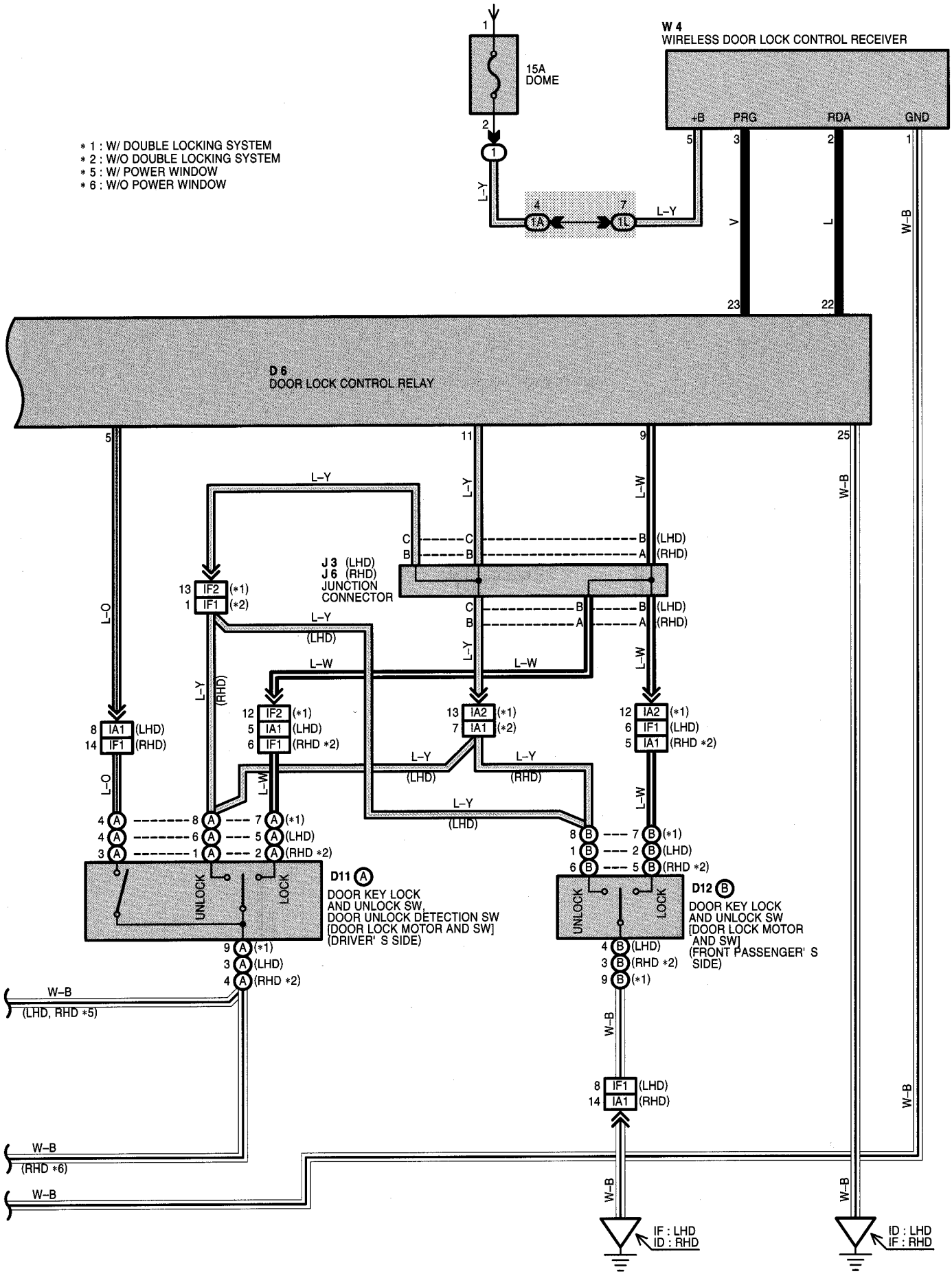


* 1 : W/ DOUBLE LOCKING SYSTEM
* 2 : W/O DOUBLE LOCKING SYSTEM
* 3 : W/ REAR POWER WINDOW
* 4 : W/O REAR POWER WINDOW
* 5 : W/ POWER WINDOW
* 6 : W/O POWER WINDOW



WIRELESS DOOR LOCK CONTROL

FROM POWER SOURCE SYSTEM (SEE PAGE 120, 124)



SYSTEM OUTLINE

Door lock control (Lock and unlock) is performed by remote control, without the ignition key inserted in the door key cylinder, using low-power electrical waves emitted by a transmitter.

1. WIRELESS DOOR LOCK OR UNLOCK NORMAL OPERATION

With the ignition key not inserted into the ignition key cylinder (Unlock warning SW off) and all the doors completely closed, when the lock or unlock button (Transmitter) is pushed, the wireless door lock control receiver receives the electrical waves from the transmitter, and sends a signal to the door lock control relay causing it to operate.
As a result, the door lock control relay judges whether the door is locked or unlocked based on the signal from the door lock motor and door unlock detection SW, and sends a signal to switch the condition from lock to unlock or vice versa, causing the door lock motor to operate.

2. VISUAL CONFIRMATION OF LOCK OR UNLOCK

If all doors indicate that they are locked after the lock command, hazard lights will flash once. If any door indicates that it is open after the unlock command, hazard lights will flash twice.

3. AUTOMATIC LOCK OPERATION

With the ignition key not inserted into the ignition key cylinder (Unlock warning SW off) and all the doors completely closed, after pushing the button (Transmitter) to unlock all the doors, if a door is not opened within 30 seconds, all the doors will be automatically relocked.

4. WIRELESS CONTROL STOP FUNCTION

If a door is open (Door courtesy SW on), a signal is input from the door courtesy SW to the door lock control relay stopping wireless door lock or unlock.
If the ignition key is in the ignition key cylinder (Unlock warning SW on), the unlock warning SW inputs a signal to the door lock control relay stopping wireless door lock or unlock.

5. REPEAT FUNCTION

In case an appropriate lock detection signal is not received after outputting a lock signal when pushing the lock button (Transmitter), the door lock control relay output the lock signal 2 seconds later.

SERVICE HINTS

U1 UNLOCK WARNING SW

2-1 : Closed with the ignition key in the cylinder

W4 WIRELESS DOOR LOCK CONTROL RECEIVER

5-GROUND : Always approx. **12** volts
1-GROUND : Always continuity

○ : PARTS LOCATION

Code		See Page
B6	B	88 (LHD)
		94 (RHD)
B7	A	94 (RHD)
D6		86 (LHD)
		92 (RHD)
D11	A	88 (LHD)
		94 (RHD)
D12	B	88 (LHD)
		94 (RHD)
D13	B	88 (LHD)
		94 (RHD)

Code		See Page
D14	B	88 (LHD)
		94 (RHD)
D15	A	94 (RHD)
D16	A	94 (RHD)
D18		86 (LHD)
		92 (RHD)
J1	A	87 (LHD)
		93 (RHD)
J2	B	87 (LHD)
		93 (RHD)
J3		87 (LHD)

Code		See Page
J6		87 (LHD)
		93 (RHD)
P10	A	89 (LHD)
		95 (RHD)
	B	89 (LHD)
		95 (RHD)
U1		87 (LHD)
		93 (RHD)
W4		87 (LHD)
		93 (RHD)

▭ : RELAY BLOCKS

Code	See Page	Relay Blocks (Relay Block Location)
1	78	Engine Room R/B No.1 (Engine Compartment Left)

WIRELESS DOOR LOCK CONTROL

: JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1A	80	Engine Room Main Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1J	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1L		
1O		
1P		
1Q		

: CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
IA1	98 (LHD)	Front Door LH Wire and Instrument Panel Wire (Left Kick Panel)
	106 (RHD)	
IA2	98 (LHD)	
	106 (RHD)	
IB2	98 (LHD)	Floor Wire and Instrument Panel Wire (Left Side of Instrument Panel)
	106 (RHD)	Floor Wire and Instrument Panel Wire (Right Side of Instrument Panel)
IF1	100 (LHD)	Front Door RH Wire and Instrument Panel Wire (Right Kick Panel)
	108 (RHD)	
IF2	100 (LHD)	
	108 (RHD)	
IG1	100 (LHD)	Instrument Panel Wire and Clock Wire (Behind the Instrument Panel Center)
	108 (RHD)	
BA1	102 (LHD)	Rear Door LH Wire and Floor Wire (Under the Left Center Pillar)
	110 (RHD)	
BC1	102 (LHD)	Rear Door RH Wire and Floor Wire (Under the Right Center Pillar)
	110 (RHD)	
BF1	102 (LHD)	Back Door No.1 Wire and Floor Wire (Right Side of Back Door)
	110 (RHD)	

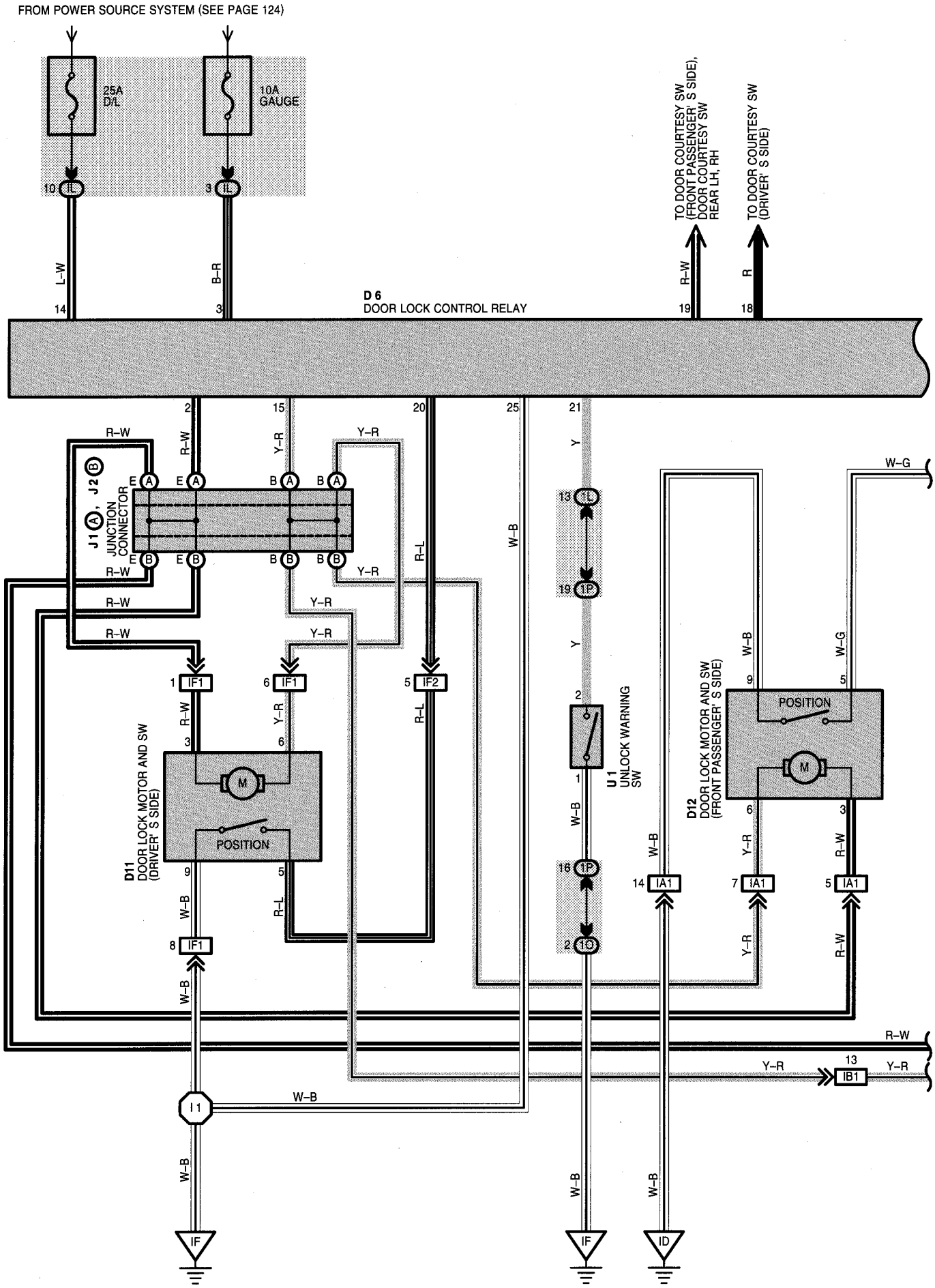
: GROUND POINTS

Code	See Page	Ground Points Location
ID	98 (LHD)	Left Kick Panel
	106 (RHD)	
IF	98 (LHD)	Right Kick Panel
	106 (RHD)	

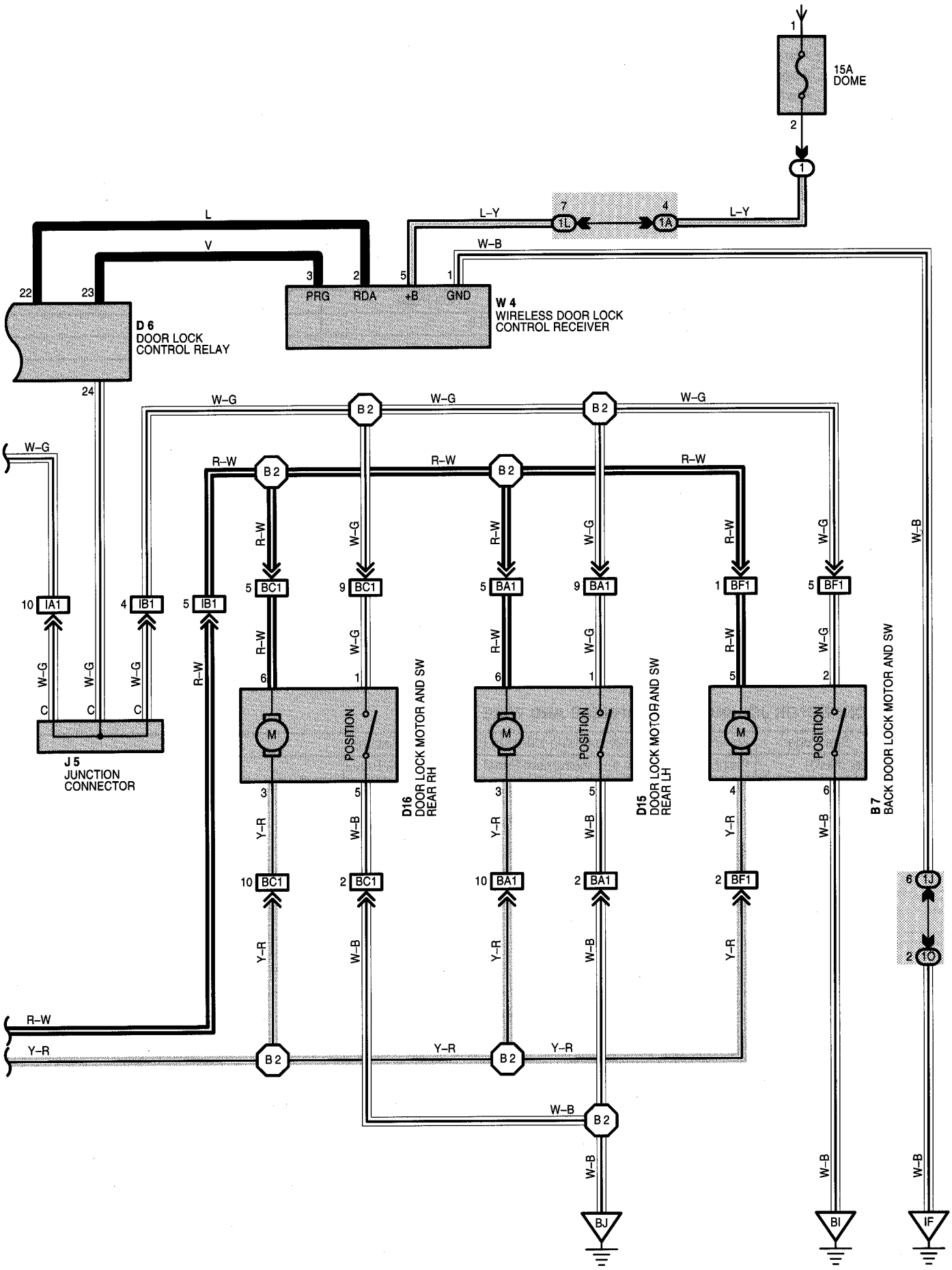
: SPLICE POINTS

Code	See Page	Wire Harness with Splice Points	Code	See Page	Wire Harness with Splice Points
B1	102 (LHD)	Front Door LH Wire	B2	102 (LHD)	Floor Wire
	110 (RHD)	Front Door RH Wire		110 (RHD)	

DOUBLE LOCKING



FROM POWER SOURCE SYSTEM (SEE PAGE 124)



DOUBLE LOCKING

SYSTEM OUTLINE

D6 DOOR LOCK CONTROL RELAY

14-GROUND : Always approx. **12** volts
3-GROUND : Approx. **12** volts with the ignition SW at **ON** position
25-GROUND : Always continuity

W4 WIRELESS DOOR LOCK CONTROL RECEIVER

5-GROUND : Always approx. **12** volts
1-GROUND : Always continuity

U1 UNLOCK WARNING SW

1-2 : Closed with the ignition key in cylinder

: PARTS LOCATION

Code	See Page	Code		See Page	Code	See Page
B7	94 (RHD)	D15		94 (RHD)	J5	93 (RHD)
D6	92 (RHD)	D16		94 (RHD)	U1	93 (RHD)
D11	94 (RHD)	J1	A	93 (RHD)	W4	93 (RHD)
D12	94 (RHD)	J2	B	93 (RHD)		

: RELAY BLOCKS

Code	See Page	Relay Blocks (Relay Block Location)
1	78	Engine Room R/B No.1 (Engine Compartment Left)

: JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1A	80	Engine Room Main Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1J	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1L		
1O		
1P		

: CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
IA1	106 (RHD)	Front Door LH Wire and Instrument Panel Wire (Left Kick Panel)
IB1	106 (RHD)	Floor Wire and Instrument Panel Wire (Right Side of Instrument Panel)
IF1	108 (RHD)	Front Door RH Wire and Instrument Panel Wire (Right Kick Panel)
IF2		
BA1	110 (RHD)	Rear Door LH Wire and Floor Wire (Under the Left Center Pillar)
BC1	110 (RHD)	Rear Door RH Wire and Floor Wire (Under the Right Center Pillar)
BF1	110 (RHD)	Back Door No.1 Wire and Floor Wire (Right Side of Back Door)

: GROUND POINTS

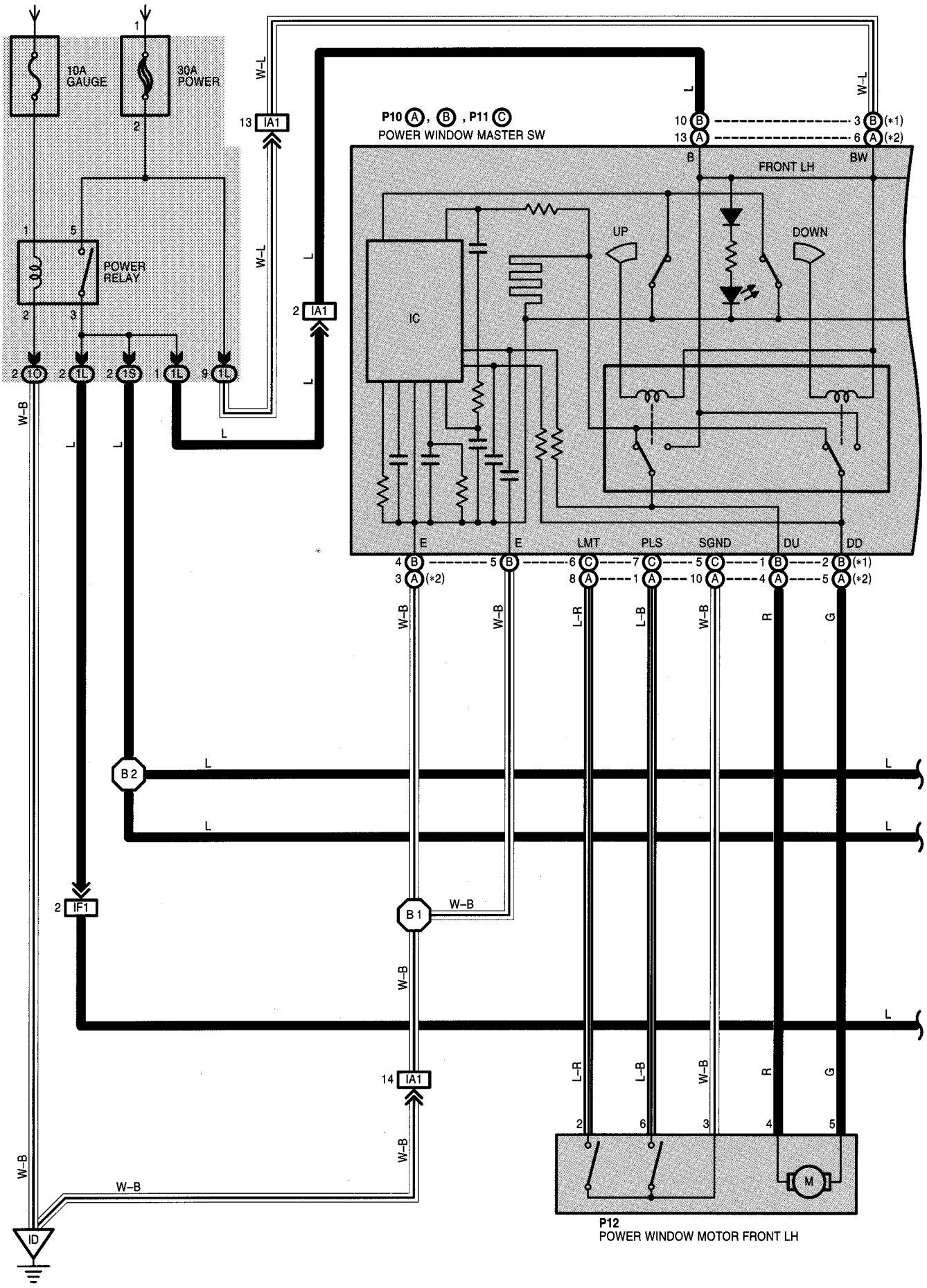
Code	See Page	Ground Points Location
ID	106 (RHD)	Left Kick Panel
IF	106 (RHD)	Right Kick Panel
BI	110 (RHD)	Right Side of Back Door
BJ	110 (RHD)	Right Rear Side Quarter Panel

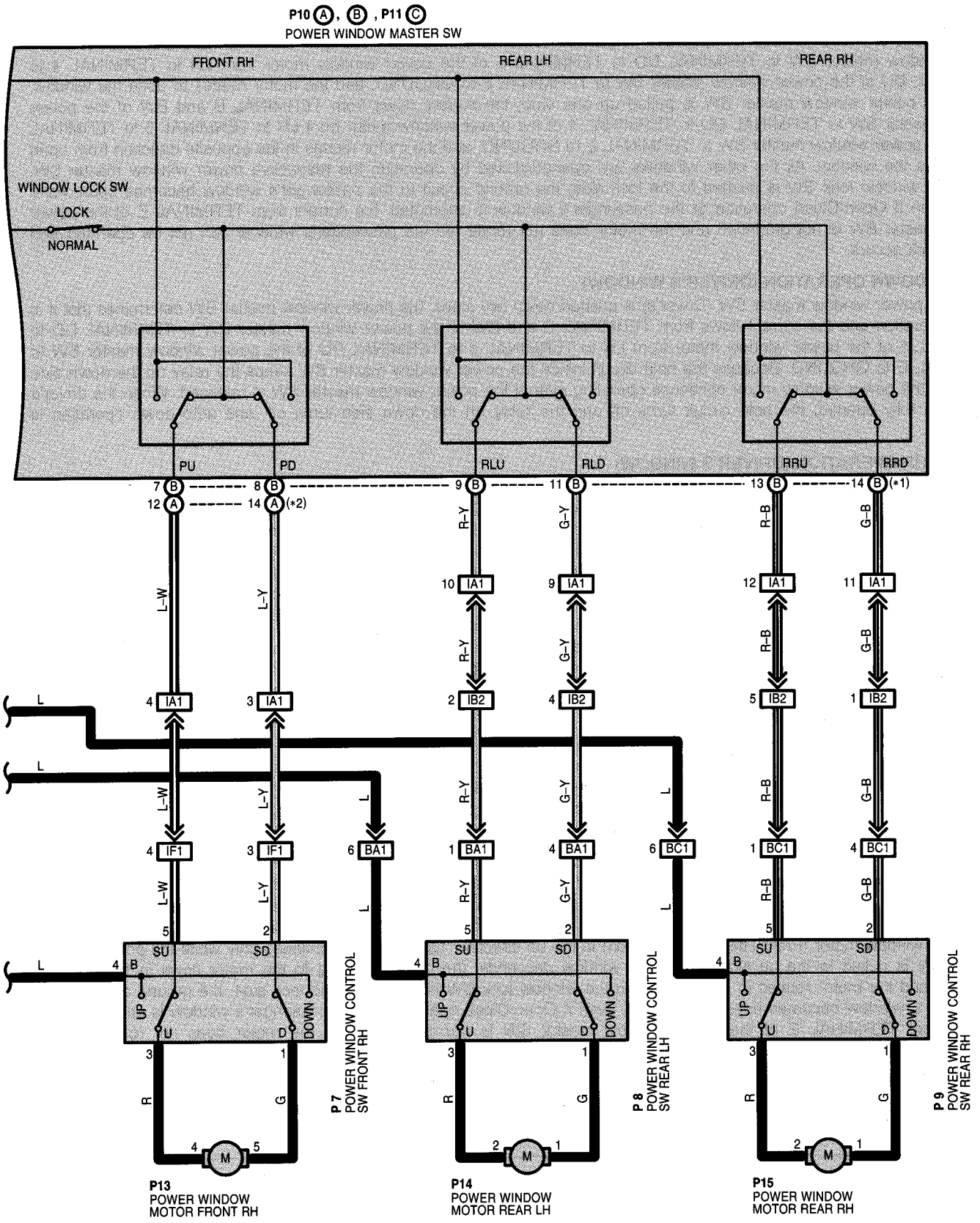
: SPLICE POINTS

Code	See Page	Wire Harness with Splice Points	Code	See Page	Wire Harness with Splice Points
I1	108 (RHD)	Instrument Panel Wire	B2	110 (RHD)	Floor Wire

POWER WINDOW (LHD)

FROM POWER SOURCE SYSTEM (SEE PAGE 120)




P10 A , B , P11 C
POWER WINDOW MASTER SW
FRONT RH
REAR LH
REAR RH
WINDOW LOCK SW
LOCK
NORMAL
PU
PD
RLU
RLD
RRU
RRD
L-W
L-Y
R-Y
G-Y
R-B
G-B
IA1
IB2
IF1
BA1
BC1
SU
SD
UP
DOWN
R
G
M
P13
POWER WINDOW
MOTOR FRONT RH
P14
POWER WINDOW
MOTOR REAR LH
P15
POWER WINDOW
MOTOR REAR RH
P7
POWER WINDOW CONTROL
SW FRONT RH
P8
POWER WINDOW CONTROL
SW REAR LH
P9
POWER WINDOW CONTROL
SW REAR RH

POWER WINDOW (LHD)

SYSTEM OUTLINE

When the ignition SW is turned on, the current flows from the GAUGE fuse through the POWER relay to GROUND, thus the POWER relay is turned on and the current flows through the POWER fuse to TERMINAL 5 of the POWER relay to TERMINAL 3 to TERMINAL B of the power window master SW and TERMINAL B of the power window control SW front RH, Rear LH and RH.

1. MANUAL OPERATION (POWER WINDOW MASTER SW)

When the power window master SW (Driver's) is pushed down one step, the current flows from TERMINAL B and BW of the power window master SW to TERMINAL DD to TERMINAL 5 of the power window motor front LH to TERMINAL 4 to TERMINAL DU of the power window master SW to TERMINAL E to GROUND, and the motor rotates to open the window. When the power window master SW is pulled up one step, the current flows from TERMINAL B and BW of the power window master SW to TERMINAL DU to TERMINAL 4 of the power window motor front LH to TERMINAL 5 to TERMINAL DD of the power window master SW to TERMINAL E to GROUND, and the motor rotates in the opposite direction from open and closes the window. All the other windows are opened/closed by operating the respective power window master SW. When the window lock SW is pushed to the lock side, the ground circuit to the passenger's window becomes open. As a result, even if Open/Close operation of the passenger's window is attempted, the current from TERMINAL E of the power window master SW is not grounded and the motor does not rotate, so the passenger's window can not be operated and window lock occurs.

2. AUTO DOWN OPERATION (DRIVER'S WINDOW)

When the power window master SW (Driver's) is pushed down two steps, the power window master SW determines that it is AUTO operation and the current flows from TERMINAL B and BW of the power window master SW to TERMINAL DD to TERMINAL 5 of the power window motor front LH to TERMINAL 4 to TERMINAL DU of the power window master SW to TERMINAL E to GROUND. Because the hold circuit inside the power window master SW keeps the relay on the down side activated, the power window motor continues operating even if the power window master SW is released. When the driver's window is fully opened, the hold circuit turns off and the relay on the down side turns off, and auto down operation is completed.

3. AUTO UP OPERATION (DRIVER'S WINDOW)

When the power window master SW (Driver's) is pulled up two steps, the power window master SW determines that it is AUTO operation and the current flows from TERMINAL B and BW of the power window master SW to TERMINAL DU to TERMINAL 4 of the power window motor front LH to TERMINAL 5 to TERMINAL DD of the power window master SW to TERMINAL E to GROUND. Because the hold circuit inside the power window master SW keeps the relay on the up side activated, the power window motor continues operating even if the power window master SW is released. When the driver's window is closed, the hold circuit turns off and the relay on the up side turns off, and auto up operation is completed.

4. STOPPING OF AUTO DOWN OPERATION (DRIVER'S WINDOW)

When the power window master SW (Driver's) is pulled to the up side during auto down operation, a ground circuit opens in the power window master SW and current does not flow from TERMINAL DU of the power window master SW to TERMINAL E, so the motor stops, causing auto down operation to stop. If the power window master SW is pulled continuously, the motor rotates in the up direction in manual up operation.

5. STOPPING OF AUTO UP OPERATION (DRIVER'S WINDOW)

When the power window master SW (Driver's) is pushed to the down side during auto up operation, a ground circuit opens in the power window master SW and current does not flow from TERMINAL DD of the power window master SW to TERMINAL E, so the motor stops, causing auto up operation to stop. If the power window master SW is pushed continuously, the motor rotates in the down direction in manual down operation.

6. MANUAL OPERATION (POWER WINDOW CONTROL SW FRONT RH, REAR LH AND RH)

With the power window control SW (Front RH, rear LH or RH) pulled to the up side, current flows from TERMINAL B of the power window control SW to TERMINAL U to power window motor to TERMINAL D of the power window control SW to TERMINAL SD to TERMINAL PD, RLD or RRD of the power window master SW to TERMINAL E to GROUND and rotates the power window motor (Front RH, rear LH or RH) in the up direction. Up operation continues only while the power window control SW is pulled to the up side. When the window descends, the current flowing to the motor flows in the opposite direction, and the motor rotates in reverse. When the window lock SW is pushed to the lock side, the ground circuit to the passenger's window becomes open. As a result, even if Open/Close operation of the passenger's window is attempted, the current from TERMINAL E of the power window master SW is not grounded and the motor does not rotate, so the passenger's window can not be operated and window lock occurs.

7. CAUGHT PREVENTION OPERATION (DRIVER'S WINDOW)

At the time of one-touch automatic up operation, if foreign object is caught between a window frame and a glass, the glass rise will stop and reverse to descend.

SERVICE HINTS

P10 (A), (B) POWER WINDOW MASTER SW

(A) 6, (B) 3-GROUND : Always approx. **12** volts
(A)13, (B)10-GROUND : Approx. **12** volts with the ignition SW at **ON** position
(A) 3, (B) 4, (B) 5-GROUND : Always continuity
(A) 4, (B) 1-GROUND : Approx. **12** volts with the ignition SW on and the master SW (Driver's window) at **UP** or **AUTO UP** position
(A) 5, (B) 2-GROUND : Approx. **12** volts with the ignition SW on and the master SW (Driver's window) at **DOWN** or **AUTO DOWN** position

WINDOW LOCK SW

Open with the window lock SW at **LOCK** position

○ : PARTS LOCATION

Code	See Page	Code	See Page	Code	See Page
P7	89 (LHD)	P10 B	89 (LHD)	P14	89 (LHD)
P8	89 (LHD)	P11 C	89 (LHD)	P15	89 (LHD)
P9	89 (LHD)	P12	89 (LHD)		
P10 A	89 (LHD)	P13	89 (LHD)		

: JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1L	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1O		
1S	80	Floor Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)

□ : CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
IA1	98 (LHD)	Front Door LH Wire and Instrument Panel Wire (Left Kick Panel)
IB2	98 (LHD)	Floor Wire and Instrument Panel Wire (Left Side of Instrument Panel)
IF1	100 (LHD)	Front Door RH Wire and Instrument Panel Wire (Right Kick Panel)
BA1	102 (LHD)	Rear Door LH Wire and Floor Wire (Under the Left Center Pillar)
BC1	102 (LHD)	Rear Door RH Wire and Floor Wire (Under the Right Center Pillar)

▽ : GROUND POINTS

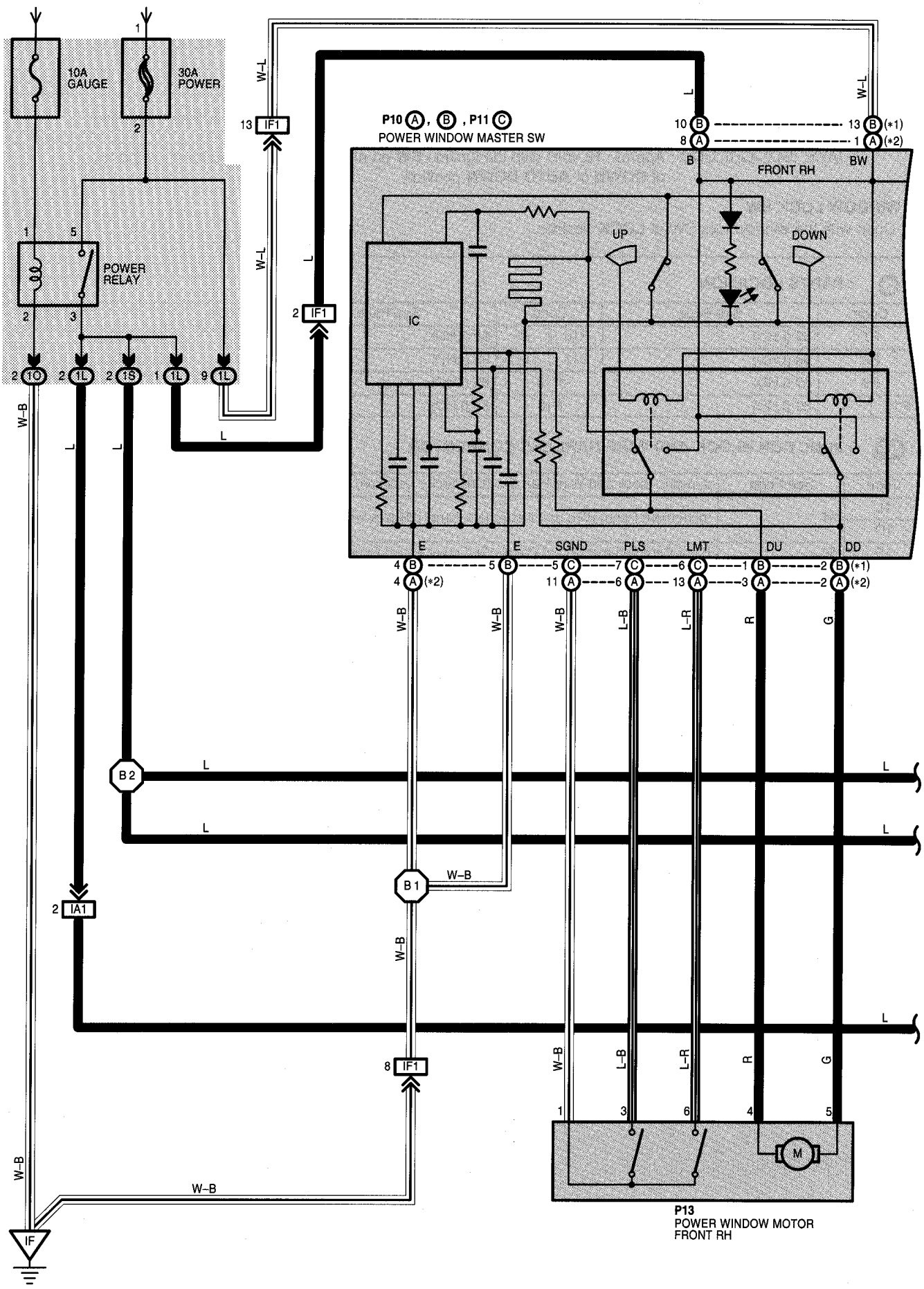
Code	See Page	Ground Points Location
ID	98 (LHD)	Left Kick Panel

⬡ : SPLICE POINTS

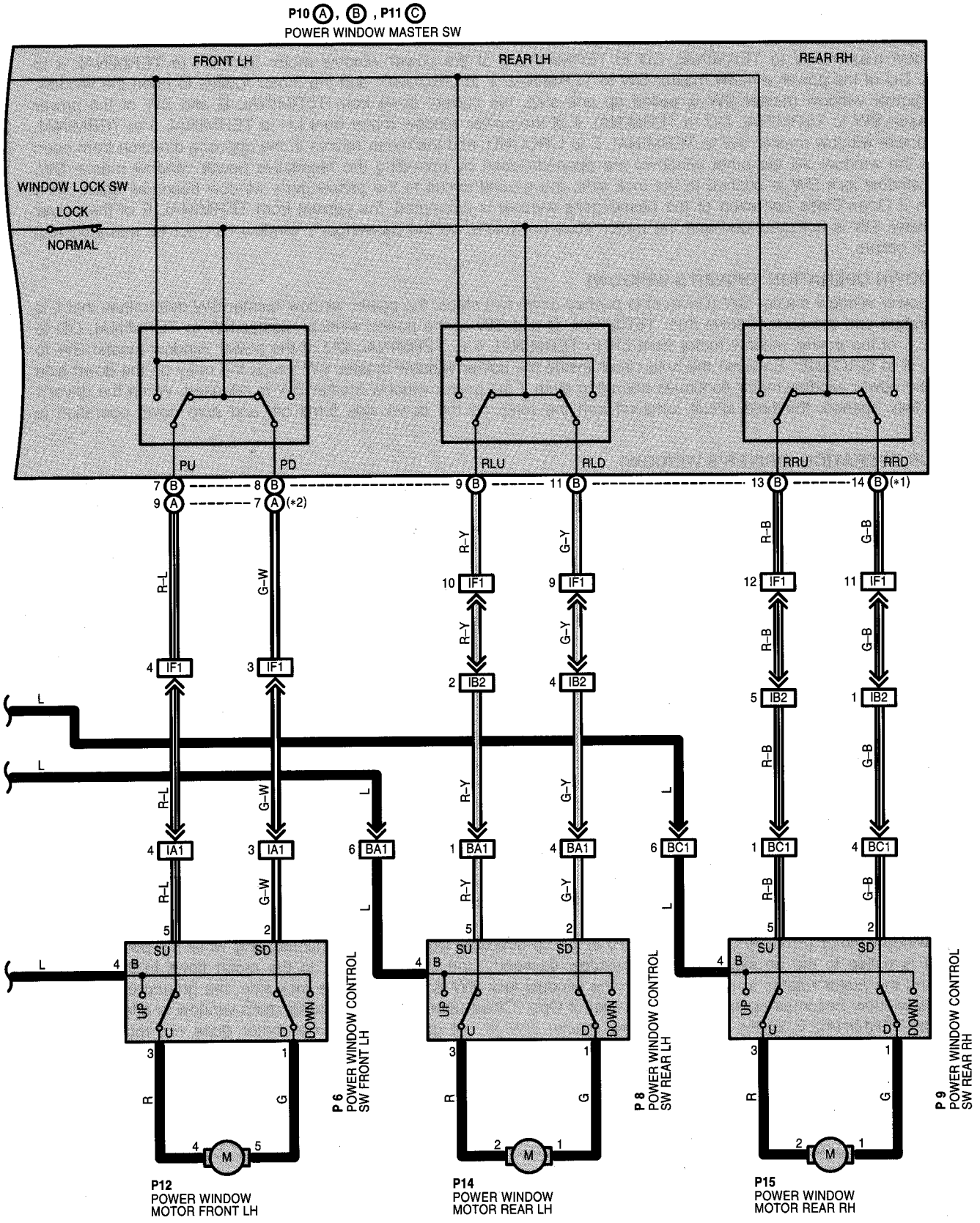
Code	See Page	Wire Harness with Splice Points	Code	See Page	Wire Harness with Splice Points
B1	102 (LHD)	Front Door LH Wire	B2	102 (LHD)	Floor Wire

POWER WINDOW (RHD)

FROM POWER SOURCE SYSTEM (SEE PAGE 124)



* 1 : W/ REAR POWER WINDOW
* 2 : W/O REAR POWER WINDOW



POWER WINDOW (RHD)

SYSTEM OUTLINE

When the ignition SW is turned on, the current flows from the GAUGE fuse through the POWER relay to GROUND, thus the POWER relay is turned on and the current flows through the POWER fuse to TERMINAL 5 of the POWER relay to TERMINAL 3 to TERMINAL B of the power window master SW and TERMINAL B of the power window control SW front RH, Rear LH and RH.

1. MANUAL OPERATION (POWER WINDOW MASTER SW)

When the power window master SW (Driver's) is pushed down one step, the current flows from TERMINAL B and BW of the power window master SW to TERMINAL DD to TERMINAL 5 of the power window motor front LH to TERMINAL 4 to TERMINAL DU of the power window master SW to TERMINAL E to GROUND, and the motor rotates to open the window. When the power window master SW is pulled up one step, the current flows from TERMINAL B and BW of the power window master SW to TERMINAL DU to TERMINAL 4 of the power window motor front LH to TERMINAL 5 to TERMINAL DD of the power window master SW to TERMINAL E to GROUND, and the motor rotates in the opposite direction from open and closes the window. All the other windows are opened/closed by operating the respective power window master SW. When the window lock SW is pushed to the lock side, the ground circuit to the passenger's window becomes open. As a result, even if Open/Close operation of the passenger's window is attempted, the current from TERMINAL E of the power window master SW is not grounded and the motor does not rotate, so the passenger's window can not be operated and window lock occurs.

2. AUTO DOWN OPERATION (DRIVER'S WINDOW)

When the power window master SW (Driver's) is pushed down two steps, the power window master SW determines that it is AUTO operation and the current flows from TERMINAL B and BW of the power window master SW to TERMINAL DD to TERMINAL 5 of the power window motor front LH to TERMINAL 4 to TERMINAL DU of the power window master SW to TERMINAL E to GROUND. Because the hold circuit inside the power window master SW keeps the relay on the down side activated, the power window motor continues operating even if the power window master SW is released. When the driver's window is fully opened, the hold circuit turns off and the relay on the down side turns off, and auto down operation is completed.

3. AUTO UP OPERATION (DRIVER'S WINDOW)

When the power window master SW (Driver's) is pulled up two steps, the power window master SW determines that it is AUTO operation and the current flows from TERMINAL B and BW of the power window master SW to TERMINAL DU to TERMINAL 4 of the power window motor front LH to TERMINAL 5 to TERMINAL DD of the power window master SW to TERMINAL E to GROUND. Because the hold circuit inside the power window master SW keeps the relay on the up side activated, the power window motor continues operating even if the power window master SW is released. When the driver's window is closed, the hold circuit turns off and the relay on the up side turns off, and auto up operation is completed.

4. STOPPING OF AUTO DOWN OPERATION (DRIVER'S WINDOW)

When the power window master SW (Driver's) is pulled to the up side during auto down operation, a ground circuit opens in the power window master SW and current does not flow from TERMINAL DU of the power window master SW to TERMINAL E, so the motor stops, causing auto down operation to stop. If the power window master SW is pulled continuously, the motor rotates in the up direction in manual up operation.

5. STOPPING OF AUTO UP OPERATION (DRIVER'S WINDOW)

When the power window master SW (Driver's) is pushed to the down side during auto up operation, a ground circuit opens in the power window master SW and current does not flow from TERMINAL DD of the power window master SW to TERMINAL E, so the motor stops, causing auto up operation to stop. If the power window master SW is pushed continuously, the motor rotates in the down direction in manual down operation.

6. MANUAL OPERATION (POWER WINDOW CONTROL SW FRONT RH, REAR LH AND RH)

With the power window control SW (Front RH, rear LH or RH) pulled to the up side, current flows from TERMINAL B of the power window control SW to TERMINAL U to power window motor to TERMINAL D of the power window control SW to TERMINAL SD to TERMINAL PD, RLD or RRD of the power window master SW to TERMINAL E to GROUND and rotates the power window motor (Front RH, rear LH or RH) in the up direction. Up operation continues only while the power window control SW is pulled to the up side. When the window descends, the current flowing to the motor flows in the opposite direction, and the motor rotates in reverse. When the window lock SW is pushed to the lock side, the ground circuit to the passenger's window becomes open. As a result, even if Open/Close operation of the passenger's window is attempted, the current from TERMINAL E of the power window master SW is not grounded and the motor does not rotate, so the passenger's window can not be operated and window lock occurs.

7. CAUGHT PREVENTION OPERATION (DRIVER'S WINDOW)

At the time of one-touch automatic up operation, if foreign object is caught between a window frame and a glass, the glass rise will stop and reverse to descend.

SERVICE HINTS

P10 (A), (B) POWER WINDOW MASTER SW

(A) 1, (B) 3-GROUND : Always approx. **12** volts
(A) 8, (B)10-GROUND : Approx. **12** volts with the ignition SW at **ON** position
(A) 4, (B) 4, (B) 5-GROUND : Always continuity
(A) 3, (B) 1-GROUND : Approx. **12** volts with the ignition SW on and the master SW (Driver's window) at **UP** or **AUTO UP** position
(A) 2, (B) 2-GROUND : Approx. **12** volts with the ignition SW on and the master SW (Driver's window) at **DOWN** or **AUTO DOWN** position

WINDOW LOCK SW

Open with the window lock SW at **LOCK** position

○ : PARTS LOCATION

Code	See Page	Code	See Page	Code	See Page
P6	95 (RHD)	P10 B	95 (RHD)	P14	95 (RHD)
P8	95 (RHD)	P11 C	95 (RHD)	P15	95 (RHD)
P9	95 (RHD)	P12	95 (RHD)		
P10 A	95 (RHD)	P13	95 (RHD)		

: JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1L	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1O		
1S	80	Floor Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)

□ : CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
IA1	106 (RHD)	Front Door LH Wire and Instrument Panel Wire (Left Kick Panel)
IB2	106 (RHD)	Floor Wire and Instrument Panel Wire (Right Side of Instrument Panel)
IF1	108 (RHD)	Front Door RH Wire and Instrument Panel Wire (Right Kick Panel)
BA1	110 (RHD)	Rear Door LH Wire and Floor Wire (Under the Left Center Pillar)
BC1	110 (RHD)	Rear Door RH Wire and Floor Wire (Under the Right Center Pillar)

▽ : GROUND POINTS

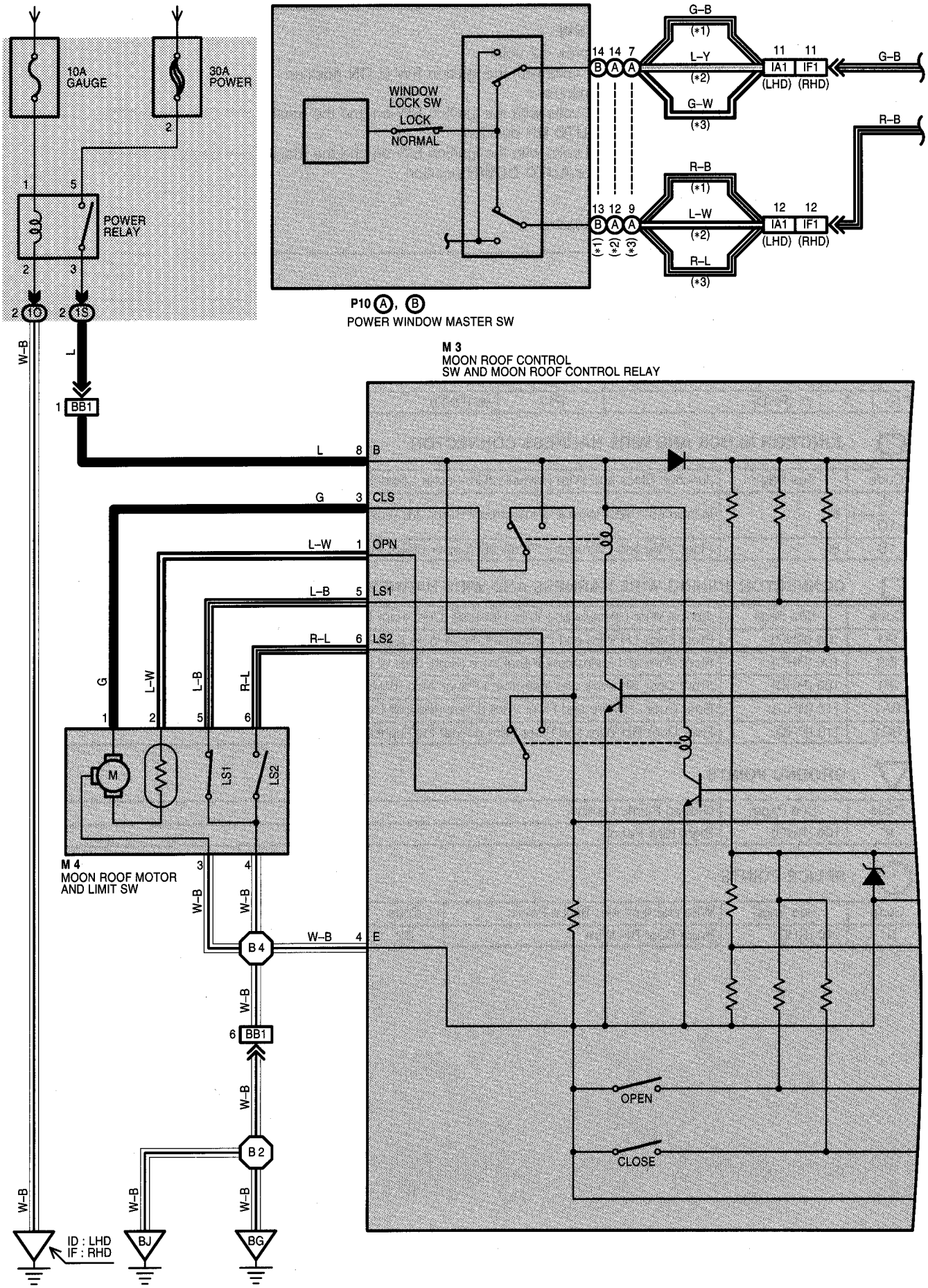
Code	See Page	Ground Points Location
IF	106 (RHD)	Right Kick Panel

⬡ : SPLICE POINTS

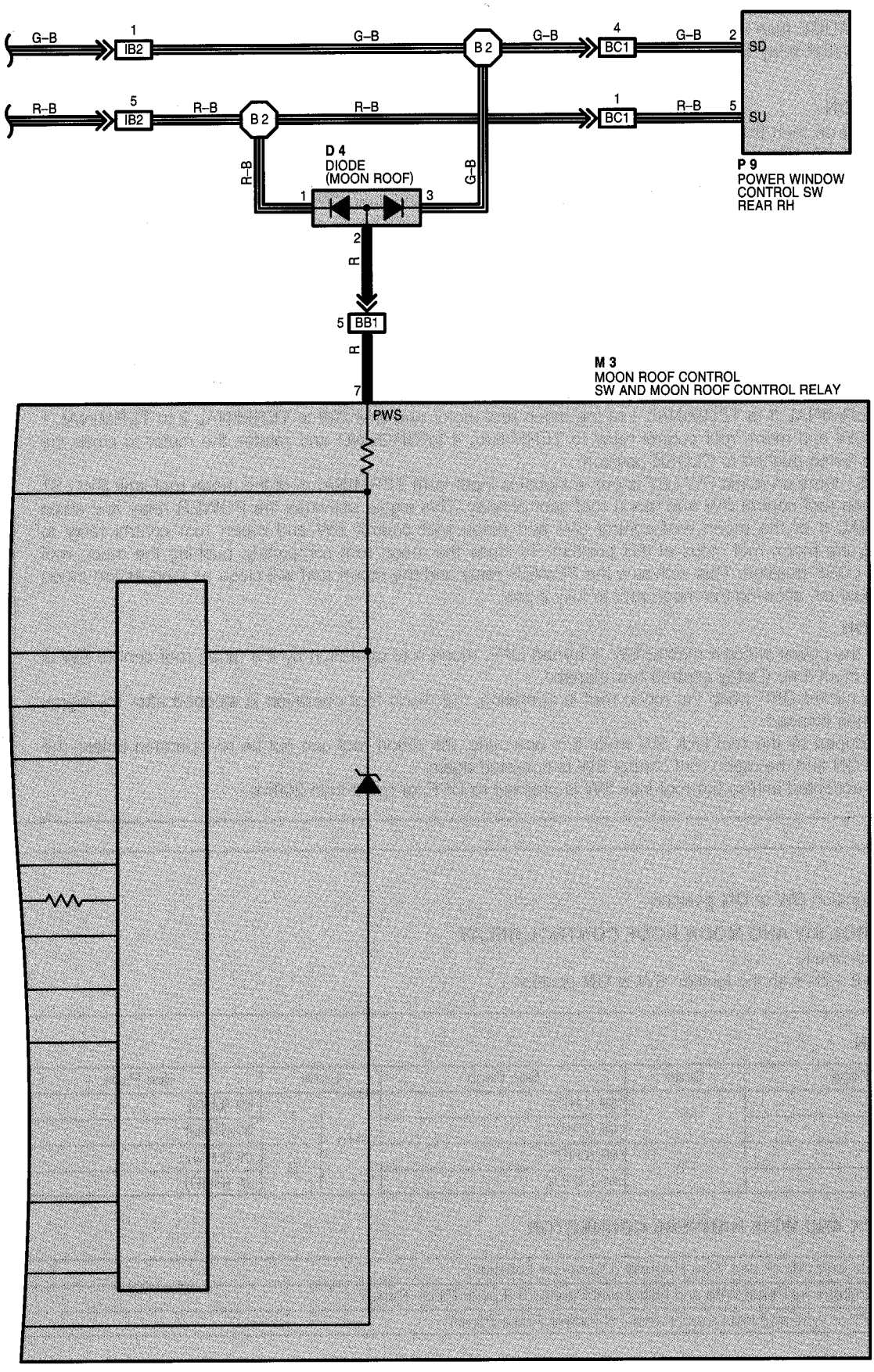
Code	See Page	Wire Harness with Splice Points	Code	See Page	Wire Harness with Splice Points
B1	110 (RHD)	Front Door RH Wire	B2	110 (RHD)	Floor Wire

MOON ROOF

FROM POWER SOURCE SYSTEM (SEE PAGE 120, 124)



* 1 : W/ REAR POWER WINDOW
* 2 : LHD W/O REAR POWER WINDOW
* 3 : RHD W/O REAR POWER WINDOW



MOON ROOF

SYSTEM OUTLINE

The current always flows to TERMINAL 5 of the POWER relay through the POWER fuse, with the ignition SW turned on, the current flows through the GAUGE fuse to TERMINAL 1 of the POWER relay. This activates the relay and the current flowing to TERMINAL 5 of the POWER relay flows to TERMINAL 3 to TERMINAL 8 of the moon roof control SW and moon roof control relay.

1. SLIDE OPEN OPERATION

With the ignition SW Turned on, and the moon roof closed completely, when the moon roof control SW is pushed to OPEN position. The moon roof limit SW LS1 is on and the moon roof limit SW LS2 is off at this time.
When this occurs, the POWER relay is activated and the current to TERMINAL 8 of the moon roof control SW and moon roof control relay flows from TERMINAL 1 to TERMINAL 2 of the moon roof motor and limit SW to TERMINAL 1 to TERMINAL 3 of the moon roof control SW and moon roof control relay to TERMINAL 4 to GROUND and rotates the motor to open the moon roof while the SW is being pushed to OPEN position until they become any of the following condition such as the TERMINAL 8 becomes "OFF" or any of the SW is turned on or the time limit (About 20 seconds) is up or the current goes up the upper limit (About 25 ampere).

2. SLIDE CLOSE OPERATION

With the ignition SW turned on, and the moon roof opened completely, and the moon roof limit SW LS1 is off and moon roof limit SW LS2 on, when the moon roof control SW is pushed to CLOSE position.
When this occurs, the POWER relay is activated and the current to TERMINAL 8 of the moon roof control SW and moon roof control relay flows from TERMINAL 3 to TERMINAL 1 of the moon roof motor and limit SW to TERMINAL 2 to TERMINAL 1 of the moon roof control SW and moon roof control relay to TERMINAL 4 to GROUND and rotates the motor to close the moon roof while the SW is being pushed to CLOSE position.
The moon roof limit SW LS1 turns on (Limit SW LS2 is on), a signal is input from TERMINAL 5 of the moon roof limit SW LS1 to TERMINAL 5 of the moon roof control SW and moon roof control relay. This signal activates the POWER relay and stops continuous from TERMINAL 8 of the moon roof control SW and moon roof control SW and moon roof control relay to TERMINAL 4. As a result, the moon roof stops at this position. To close the moon roof completely, pushing the moon roof control SW again to the CLOSE position. This activates the POWER relay and the moon roof will close as long as the moon roof control SW is being pushed, allowing the moon roof to fully close.

3. ROOF LOCK FUNCTION

When the roof lock SW in the power window master SW is turned OFF, moon roof operation by the moon roof control SW is prohibited, after the signal input time (Delay control) has elapsed.
When the roof lock SW is turned OFF while the moon roof is operating, the moon roof operation is stopped after the signal input time (Delay control) has elapsed.
When the moon roof is stopped by the roof lock SW while it is operating, the moon roof can not be re-operated unless the window lock SW is turned ON and the moon roof control SW is operated again.
The roof lock signal is not accepted unless the roof lock SW is pressed to OFF for more than 200ms.

SERVICE HINTS

POWER RELAY

5-3 : Closed with the ignition SW at **ON** position

M3 MOON ROOF CONTROL SW AND MOON ROOF CONTROL RELAY

4-GROUND : Always continuity
8-GROUND : Approx. **12** volts with the ignition SW at **ON** position

○ : PARTS LOCATION

Code	See Page	Code	See Page	Code		See Page
D4	86 (LHD)	M4	89 (LHD)	P10	A	89 (LHD)
	92 (RHD)		95 (RHD)			95 (RHD)
M3	89 (LHD)	P9	89 (LHD)		B	89 (LHD)
	95 (RHD)		95 (RHD)			95 (RHD)

: JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1O	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1S	80	Floor Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)

: CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
IA1	98 (LHD)	Front Door LH Wire and Instrument Panel Wire (Left Kick Panel)
	106 (RHD)	
IB2	98 (LHD)	Floor Wire and Instrument Panel Wire (Left Side of Instrument Panel)
	106 (RHD)	Floor Wire and Instrument Panel Wire (Right Side of Instrument Panel)
IF1	100 (LHD)	Front Door RH Wire and Instrument Panel Wire (Right Kick Panel)
	108 (RHD)	
BB1	102 (LHD)	Roof Wire and Floor Wire (Left Rear Side Quarter Panel)
	110 (RHD)	Roof Wire and Floor Wire (Right Rear Side Quarter Panel)
BC1	102 (LHD)	Rear Door RH Wire and Floor Wire (Under the Right Center Pillar)
	110 (RHD)	

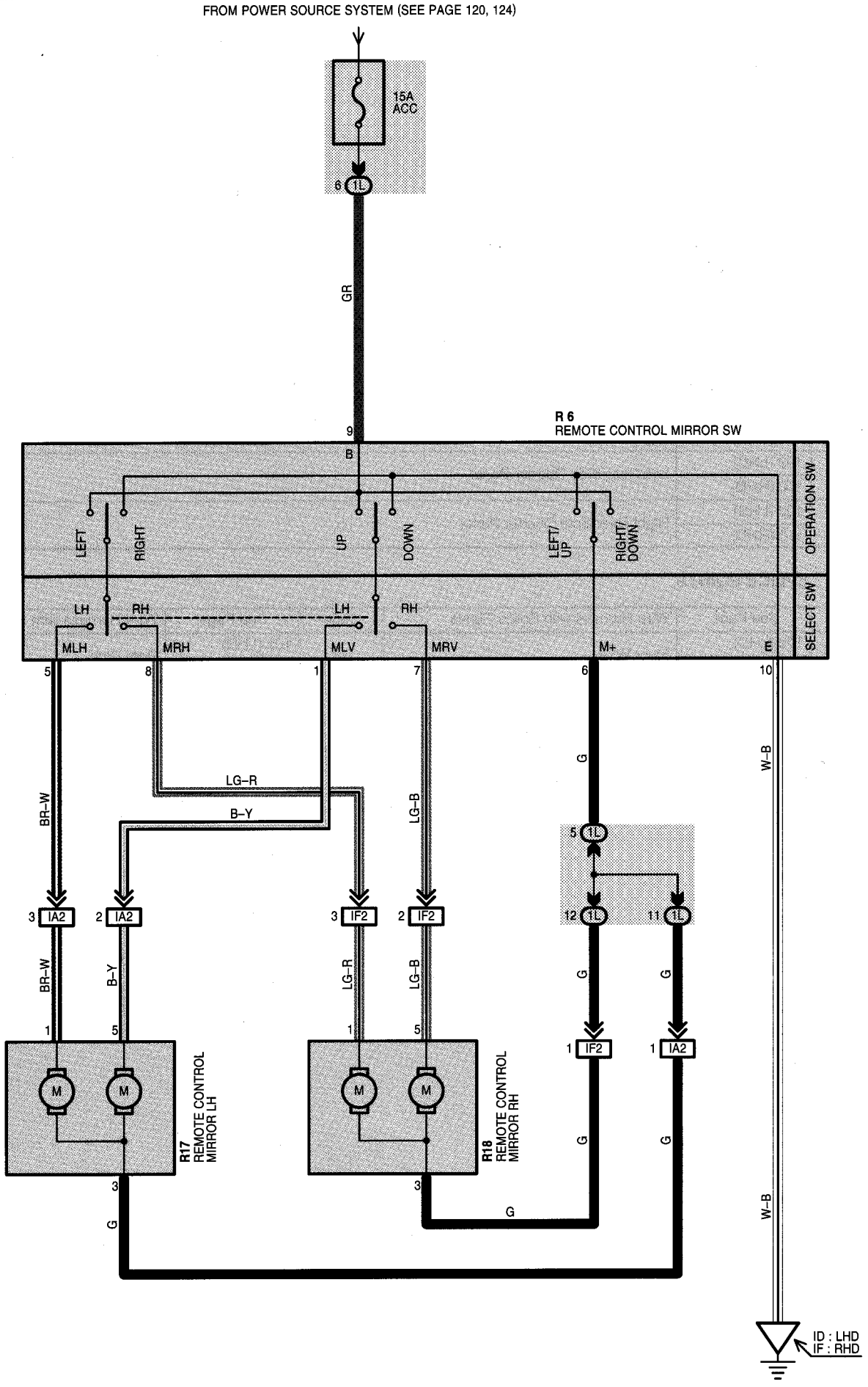
: GROUND POINTS

Code	See Page	Ground Points Location
ID	98 (LHD)	Left Kick Panel
IF	106 (LHD)	Right Kick Panel
BG	102 (LHD)	Left Rear Side Quarter Panel
	110 (RHD)	
BJ	102 (LHD)	Right Rear Side Quarter Panel
	110 (RHD)	

: SPLICE POINTS

Code	See Page	Wire Harness with Splice Points	Code	See Page	Wire Harness with Splice Points
B2	102 (LHD)	Floor Wire	B4	102 (LHD)	Roof Wire
	110 (RHD)			110 (RHD)	

REMOTE CONTROL MIRROR



SERVICE HINTS

R6 REMOTE CONTROL MIRROR SW

9-GROUND : Approx. **12** volts with the ignition SW at **ACC** or **ON** position
6-10 : Continuity with the operation SW at **UP** or **LEFT** position
5-10 : Continuity with the operation SW at **RIGHT** position and the select SW at **LH** position
1-10 : Continuity with the operation SW at **DOWN** position and the select SW at **LH** position
8-10 : Continuity with the operation SW at **RIGHT** position and the select SW at **RH** position
7-10 : Continuity with the operation SW at **DOWN** position and the select SW at **RH** position

○ : PARTS LOCATION

Code	See Page	Code	See Page	Code	See Page
R6	87 (LHD)	R17	89 (LHD)	R18	89 (LHD)
	93 (RHD)		95 (RHD)		95 (RHD)

: JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1L	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)

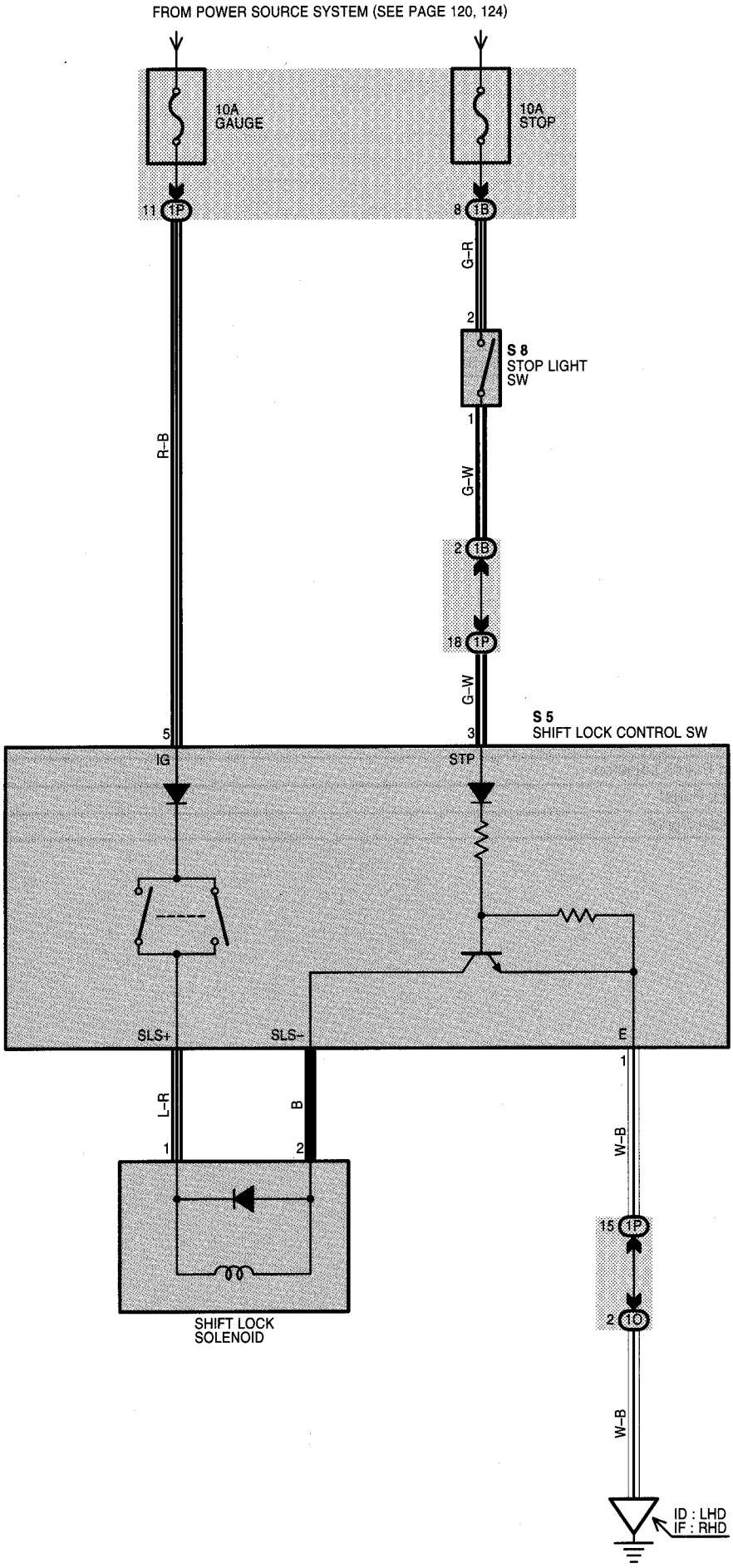
: CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
IA2	98 (LHD)	Front Door LH Wire and Instrument Panel Wire (Left Kick Panel)
	106 (RHD)	
IF2	100 (LHD)	Front Door RH Wire and Instrument Panel Wire (Right Kick Panel)
	108 (RHD)	

▽ : GROUND POINTS

Code	See Page	Ground Points Location
ID	98 (LHD)	Left Kick Panel
IF	106 (RHD)	Right Kick Panel

SHIFT LOCK


FROM POWER SOURCE SYSTEM (SEE PAGE 120, 124)
10A GAUGE
10A STOP
11 1P
8 1B
G-R
2
S 8 STOP LIGHT SW
1
R-B
G-W
2 1B
18 1P
G-W
S 5 SHIFT LOCK CONTROL SW
5
3
IG
STP
SLS+
SLS-
E
1
L-R
B
1
2
W-B
15 1P
2 1O
W-B
ID : LHD
IF : RHD
SHIFT LOCK SOLENOID

SERVICE HINTS

S5 SHIFT LOCK CONTROL SW

5-GROUND : Approx. **12** volts with the ignition SW at **ON** position
3-GROUND : Approx. **12** volts with the brake pedal depressed
1-GROUND : Always continuity

S8 STOP LIGHT SW

2-1 : Closed with the brake pedal depressed

○ : PARTS LOCATION

Code	See Page	Code	See Page	Code	See Page
S5	87 (LHD)	S8	87 (LHD)		
	93 (RHD)		93 (RHD)		

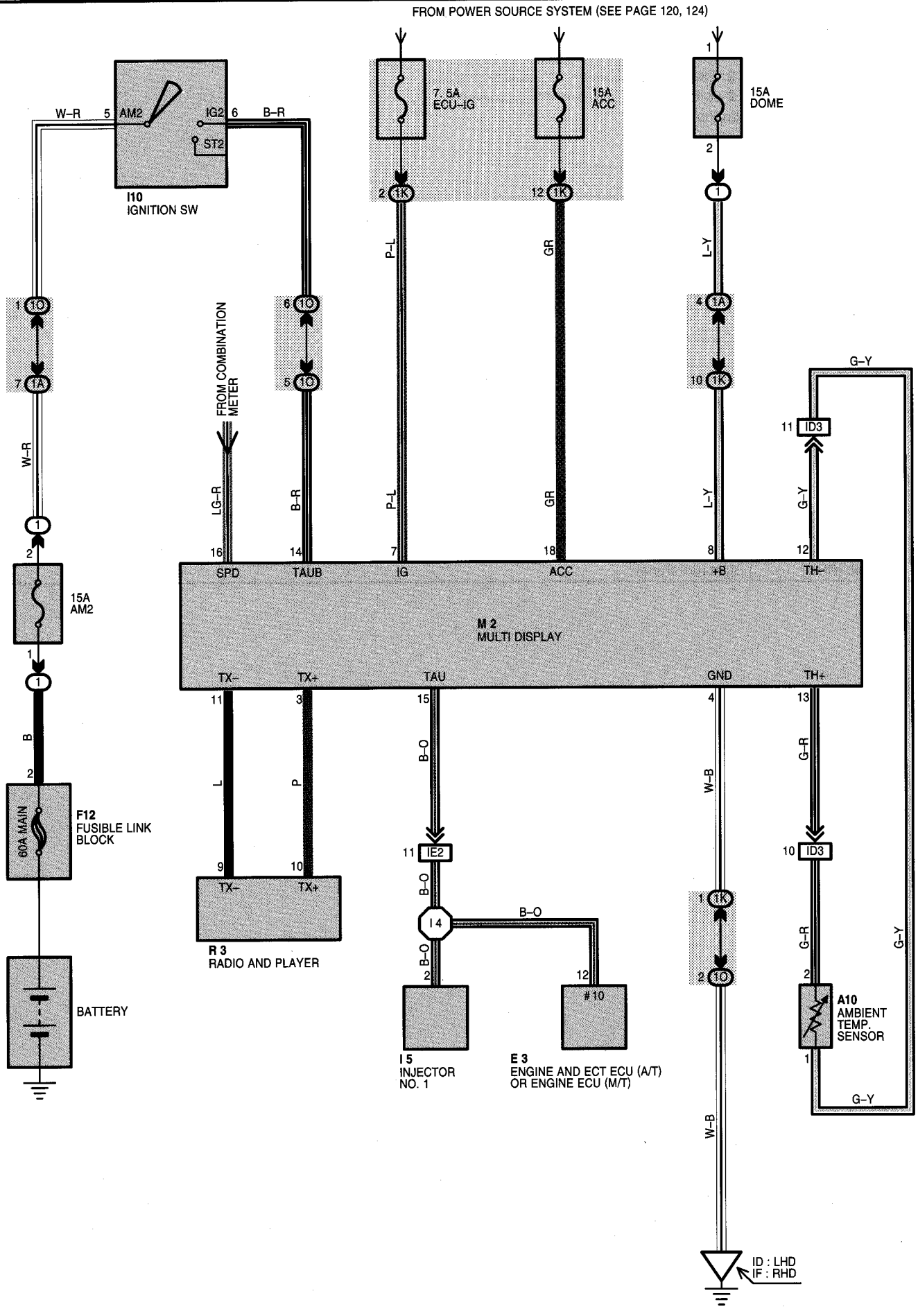
: JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1B	80	Engine Room Main Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1O	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1P		

▽ : GROUND POINTS

Code	See Page	Ground Points Location
ID	98 (LHD)	Left Kick Panel
IF	106 (RHD)	Right Kick Panel

MULTI DISPLAY



SERVICE HINTS

M2 MULTI DISPLAY

7, 14-GROUND: Approx. **12** volts with the ignition SW at **ON** position
18-GROUND : Approx. **12** volts with the ignition SW at **ACC** or **ON** position
8-GROUND : Always approx. **12** volts
4-GROUND : Always continuity

: PARTS LOCATION

Code	See Page	Code	See Page	Code	See Page
A10	84 (LHD)	F12	90 (RHD)	M2	87 (LHD)
	90 (RHD)	I5	85 (LHD)		93 (RHD)
E3	86 (LHD)		91 (RHD)	R3	87 (LHD)
	92 (RHD)	I10	87 (LHD)		93 (RHD)
F12	84 (LHD)		93 (RHD)		

: RELAY BLOCKS

Code	See Page	Relay Blocks (Relay Block Location)
1	78	Engine Room R/B No.1 (Engine Compartment Left)

: JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1A	80	Engine Room Main Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1K	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1O		

: CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
ID3	100 (LHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Left Side of Instrument Panel)
	108 (RHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Right Side of Instrument Panel)
IE2	100 (LHD)	Engine Wire and Instrument Panel Wire (Behind the Glove Box)
	108 (RHD)	

: GROUND POINTS

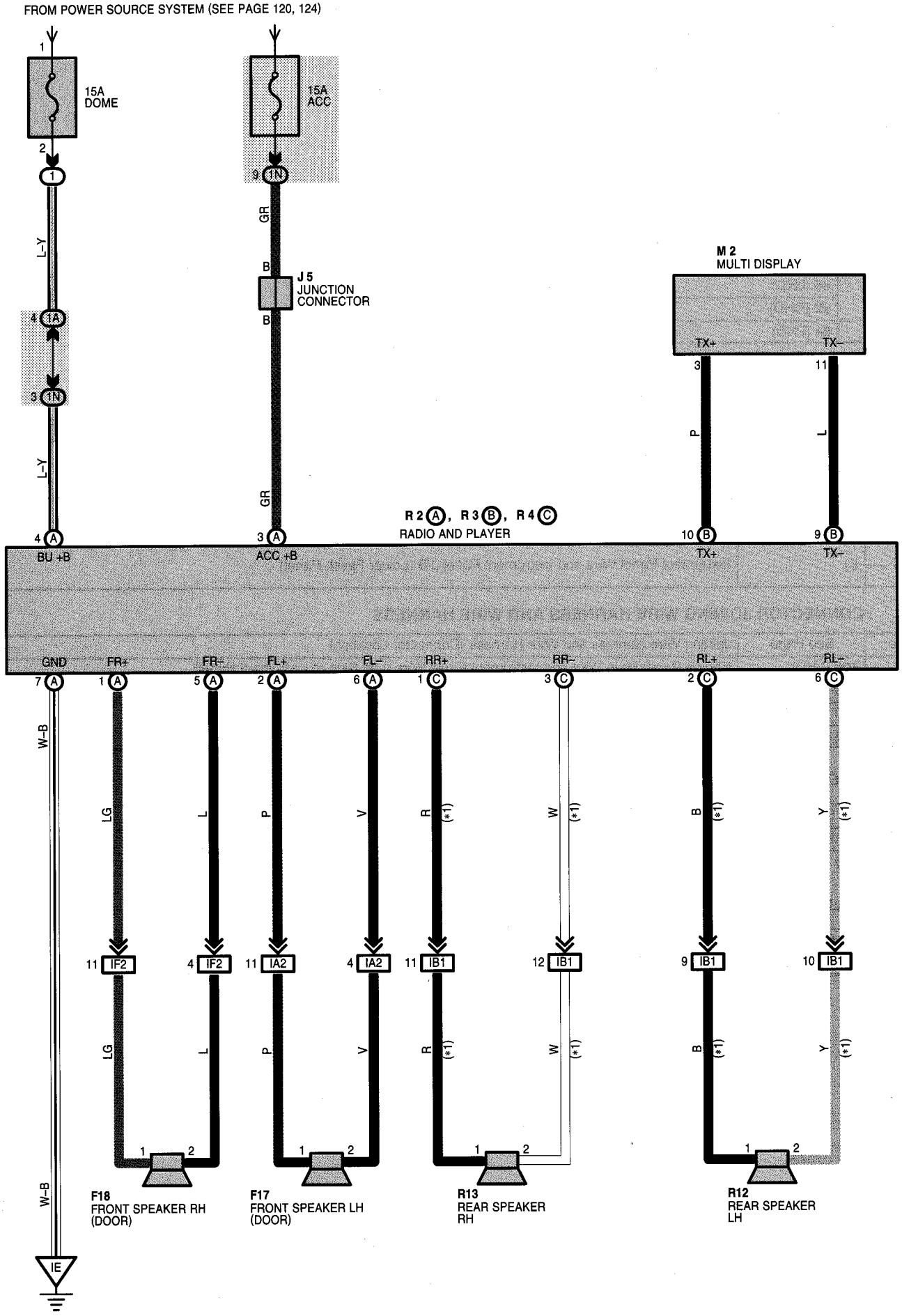
Code	See Page	Ground Points Location
ID	98 (LHD)	Left Kick Panel
IF	106 (RHD)	Right Kick Panel

: SPLICE POINTS

Code	See Page	Wire Harness with Splice Points	Code	See Page	Wire Harness with Splice Points
I4	100 (LHD)	Engine Wire	I4	108 (RHD)	Engine Wire

RADIO AND PLAYER

* 1 : 4 SPEAKER



SERVICE HINTS

R2 (A) RADIO AND PLAYER

(A) 4-GROUND : Always approx. **12** volts
(A) 3-GROUND : Approx. **12** volts with the ignition SW at **ACC** or **ON** position
(A) 7-GROUND : Always continuity

○ : PARTS LOCATION

Code	See Page	Code		See Page	Code		See Page
F17	88 (LHD)	M2		87 (LHD)	R4	C	87 (LHD)
	94 (RHD)			93 (RHD)			93 (RHD)
F18	88 (LHD)	R2	A	87 (LHD)	R12		89 (LHD)
	94 (RHD)			93 (RHD)			95 (RHD)
J5	87 (LHD)	R3	B	87 (LHD)	R13		89 (LHD)
	93 (RHD)			93 (RHD)			95 (RHD)

⬭ : RELAY BLOCKS

Code	See Page	Relay Blocks (Relay Block Location)
1	78	Engine Room R/B No.1 (Engine Compartment Left)

⬭ : JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1A	80	Engine Room Main Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1N	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)

□ : CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

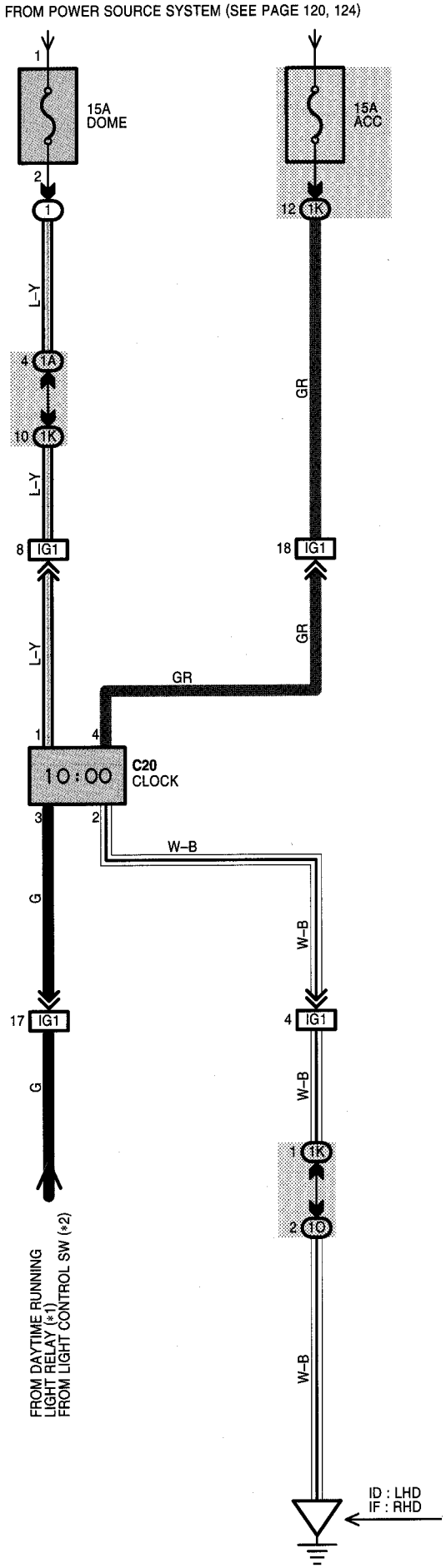
Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
IA2	98 (LHD)	Front Door LH Wire and Instrument Panel Wire (Left Kick Panel)
	106 (RHD)	
IB1	98 (LHD)	Floor Wire and Instrument Panel Wire (Left Side of Instrument Panel)
	106 (RHD)	Floor Wire and Instrument Panel Wire (Right Side of Instrument Panel)
IF2	100 (LHD)	Front Door RH Wire and Instrument Panel Wire (Right Kick Panel)
	108 (RHD)	

▽ : GROUND POINTS

Code	See Page	Ground Points Location
IE	98 (LHD)	Instrument Panel Brace LH
	106 (RHD)	Instrument Panel Brace RH

CLOCK (w/o MULTI DISPLAY)

* 1 : W/ DAYTIME RUNNING LIGHT
* 2 : W/O DAYTIME RUNNING LIGHT



SERVICE HINTS

C20 CLOCK

4-GROUND : Approx. **12** volts with the ignition SW at **ACC** or **ON** position
1-GROUND : Always approx. **12** volts
3-GROUND : Approx. **12** volts with the light control SW at **TAIL** or **HEAD** position
2-GROUND : Always continuity

○ : PARTS LOCATION

Code	See Page	Code	See Page	Code	See Page
C20	86 (LHD)	C20	92 (RHD)		

⬭ : RELAY BLOCKS

Code	See Page	Relay Blocks (Relay Block Location)
1	78	Engine Room R/B No.1 (Engine Compartment Left)

⬭ : JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1A	80	Engine Room Main Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1K	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1O		

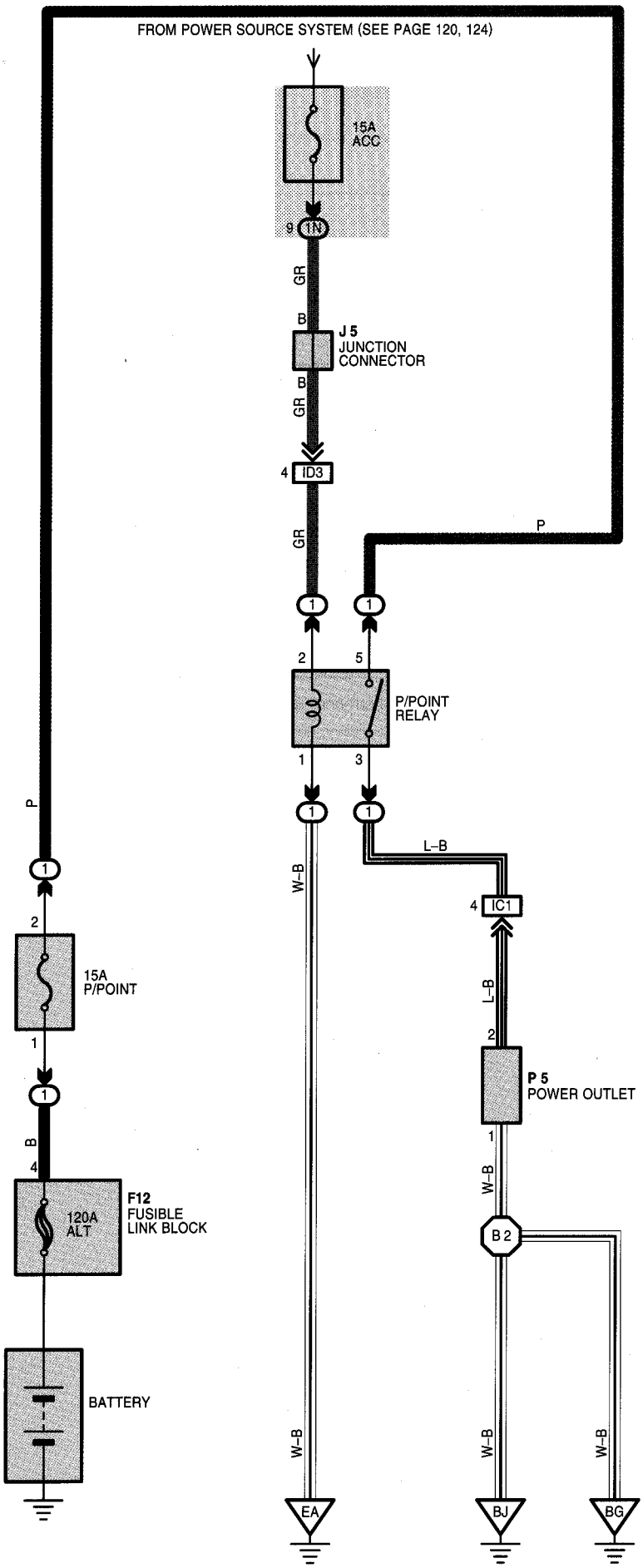
□ : CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
IG1	100 (LHD)	Instrument Panel Wire and Clock Wire (Behind the Instrument Panel Center)
	108 (RHD)	

▽ : GROUND POINTS

Code	See Page	Ground Points Location
ID	98 (LHD)	Left Kick Panel
IF	106 (RHD)	Right Kick Panel

POWER OUTLET



SERVICE HINTS

P5 POWER OUTLET

2-GROUND : Approx. **12** volts with the ignition SW at **ACC** or **ON** position
1-GROUND : Always continuity

P/POINT RELAY

5-3 : Closed with the ignition SW at **ACC** or **ON** position

: PARTS LOCATION

Code	See Page	Code	See Page	Code	See Page
F12	84 (LHD)	J5	87 (LHD)	P5	89 (LHD)
	90 (RHD)		93 (RHD)		95 (RHD)

: RELAY BLOCKS

Code	See Page	Relay Blocks (Relay Block Location)
1	78	Engine Room R/B No.1 (Engine Compartment Left)

: JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1N	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)

: CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

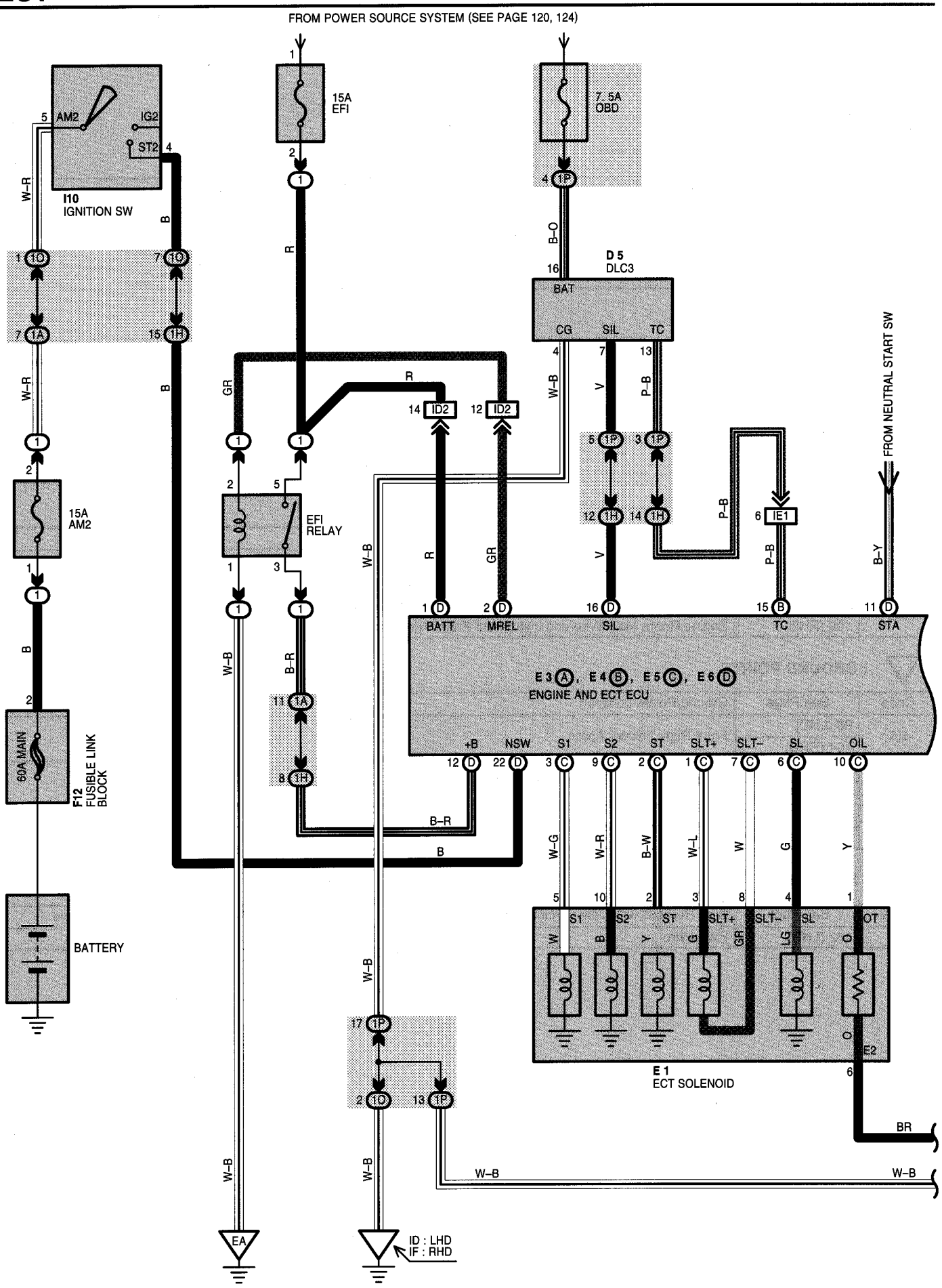
Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
IC1	98 (LHD)	Engine Room Main Wire and Floor Wire (Left Side of Instrument Panel)
	106 (RHD)	Engine Room Main Wire and Floor Wire (Right Side of Instrument Panel)
ID3	100 (LHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Left Side of Instrument Panel)
	108 (RHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Right Side of Instrument Panel)

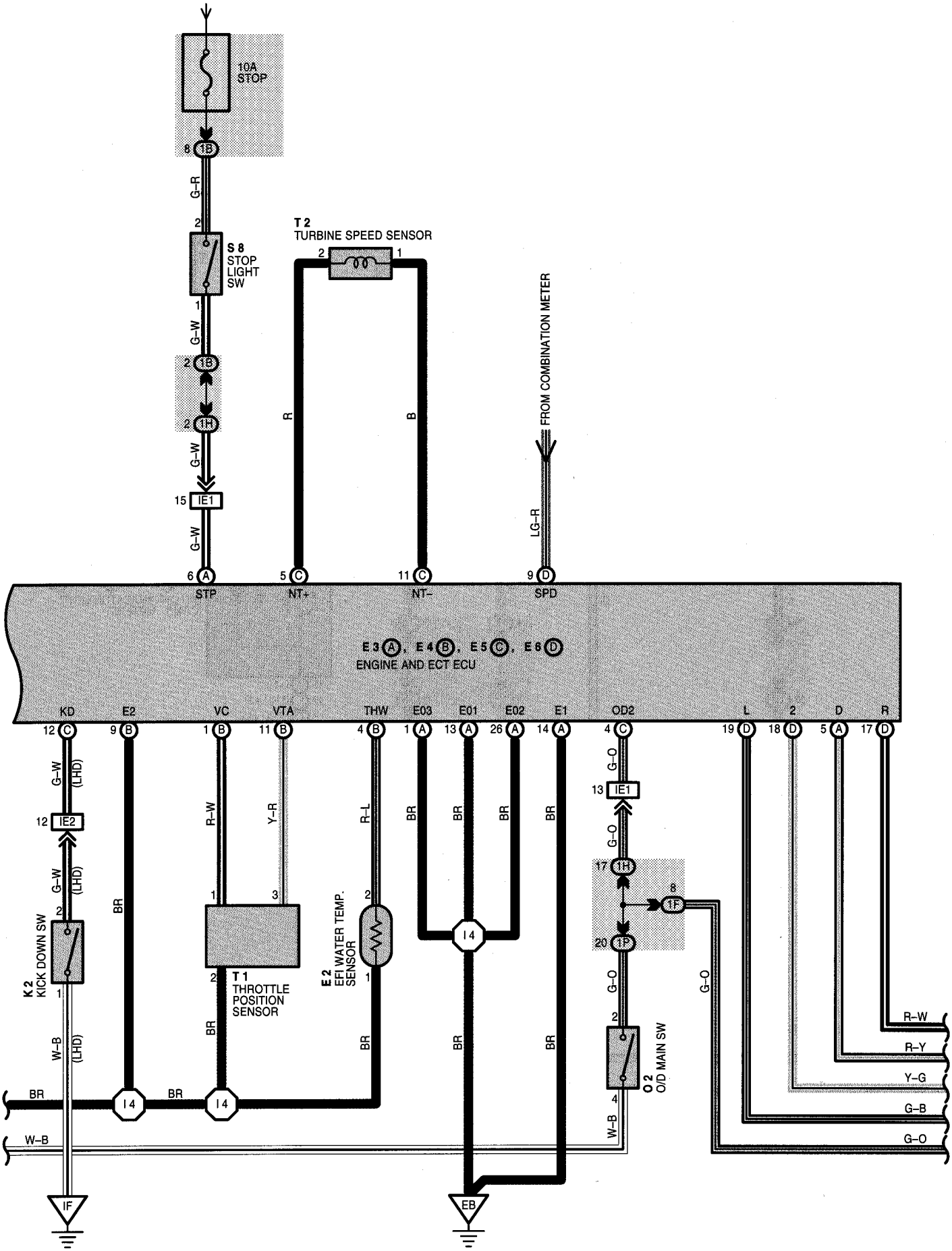
: GROUND POINTS

Code	See Page	Ground Points Location
EA	96 (LHD)	Front Right Fender Apron
	104 (RHD)	
BG	102 (LHD)	Left Rear Side Quarter Panel
	110 (RHD)	
BJ	102 (LHD)	Right Rear Side Quarter Panel
	110 (RHD)	

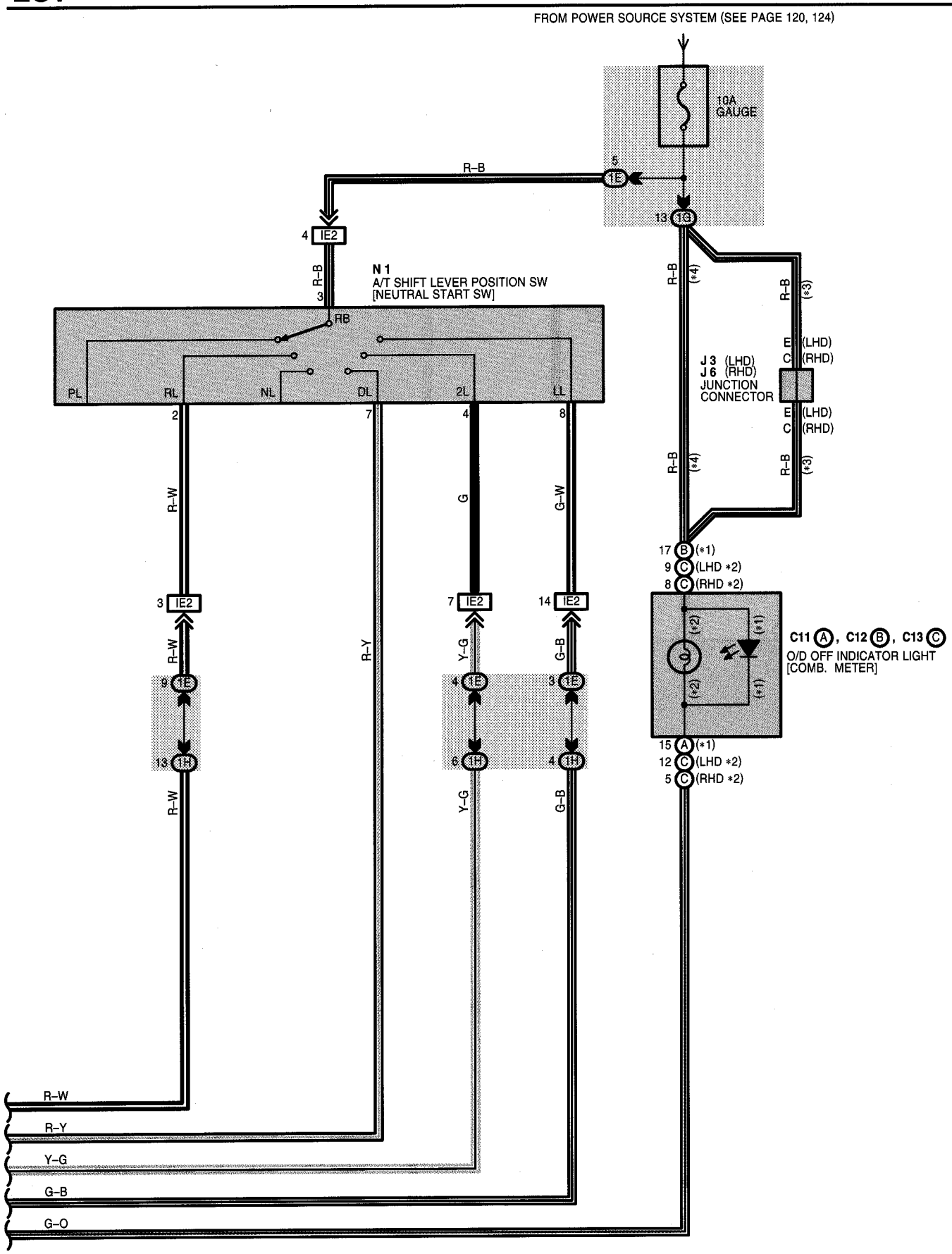
: SPLICE POINTS

Code	See Page	Wire Harness with Splice Points	Code	See Page	Wire Harness with Splice Points
B2	102 (LHD)	Floor Wire	B2	110 (RHD)	Floor Wire


FROM POWER SOURCE SYSTEM (SEE PAGE 120, 124)
15A EFI
7.5A OBD
I10 IGNITION SW
AM2
IG2
ST2
D5 DLC3
BAT
CG
SIL
TC
FROM NEUTRAL START SW
15A AM2
EFI RELAY
60A MAIN
F12 FUSIBLE LINK BLOCK
BATTERY
E3 A, E4 B, E5 C, E6 D
ENGINE AND ECT ECU
BATT
MREL
SIL
TC
STA
+B
NSW
S1
S2
ST
SLT+
SLT-
SL
OIL
E1 ECT SOLENOID
E2
EA
ID : LHD
IF : RHD
W-B
B
R
GR
B-R
B-O
V
P-B
B-Y
W-G
W-R
B-W
W-L
W
G
Y
BR
LG


FROM POWER SOURCE SYSTEM (SEE PAGE 120, 124)
10A STOP
1B
G-R
2
S 8 STOP LIGHT SW
1
G-W
2 1B
2 1H
G-W
15 IE1
G-W
6 A STP
T 2 TURBINE SPEED SENSOR
2 1
R
B
5 C NT+
11 C NT-
FROM COMBINATION METER
LG-R
9 D SPD
E3 A, E4 B, E5 C, E6 D
ENGINE AND ECT ECU
KD 12 C
E2 9 B
VC 1 B
VTA 11 B
THW 4 B
E03 1 A
E01 13 A
E02 26 A
E1 14 A
OD2 4 C
L 19 D
2 18 D
D 5 A
R 17 D
G-W (LHD)
12 IE2
G-W (LHD)
2
K 2 KICK DOWN SW
1
W-B (LHD)
BR
R-W
Y-R
1
3
2
T 1 THROTTLE POSITION SENSOR
BR
R-L
2
E 2 EFI WATER TEMP. SENSOR
1
BR
BR
BR
BR
BR
I 4
I 4
I 4
G-O
13 IE1
G-O
17 1H
8 1F
20 1P
G-O
G-O
2
O 2 O/D MAIN SW
4
W-B
R-W
R-Y
Y-G
G-B
G-O
BR
W-B
IF
EB

* 1 : ANALOG METER TYPE
* 2 : DIGITAL METER TYPE
* 3 : W/ ABS
* 4 : W/O ABS



SYSTEM OUTLINE

Previous automatic transaxle have selected each gear shift using the mechanically controlled throttle hydraulic pressure, governor hydraulic pressure and lock-up hydraulic pressure. The ECT, however, electrically controls the line pressure and lock-up pressure etc., through the solenoid valve. Engine and ECT ECU controls each solenoid valve based on the input signals from each sensor, which makes smooth driving possible by shift selection for each gear that is most appropriate to the driving conditions at that time.

1. GEAR SHIFT OPERATION

During driving, the engine and ECU ECT selects the shift for each gear which is most appropriate to the driving conditions, based on input signals from the EFI water temp. sensor to TERMINAL THW of the engine and ECT ECU, and also the input signals to TERMINAL NT+ of the engine and ECT ECU from the turbine speed sensor devoted to the direct clutch. Current is then output to the ECT solenoid. When shifting to 1st gear, current flows from TERMINAL S1 of the engine and ECT ECU to TERMINAL 5 of the ECT solenoid to GROUND, and from TERMINAL S2 of the engine and ECT ECU to TERMINAL 10 of the ECT solenoid to GROUND, and continuity to solenoids No.1 and No.2 causes the shift.
For the 2nd gear, current flows from TERMINAL S1 of the engine and ECT ECU to TERMINAL 5 of the ECT solenoid to GROUND, and continuity to the solenoid No.1 causes the shift.
For the 3rd gear, there is no continuity to either No.1 or No.2 solenoid.
Shifting into 4th gear (Overdrive) takes place when current flows from TERMINAL S2 of the engine and ECT ECU to TERMINAL 10 of the ECT solenoid to GROUND, and continuity to the solenoid No.2 causes the shift.

2. LOCK-UP OPERATION

When the engine and ECT ECU judges from each signal that lock-up operation conditions have been met, current flows from TERMINAL SL of the engine and ECT ECU to TERMINAL 4 of the ECT solenoid to GROUND, causing continuity to the lock-up solenoid and causing lock-up operation.

3. CLUTCH PRESSURE CONTROL

The ECT solenoid is controlled by the current from TERMINAL SL of the engine and ECT ECU, and controls the accumulator hydraulic pressure.
As a result, the clutch to hydraulic pressure is adjusted precisely, and allows stable shift change.

4. LINE PRESSURE CONTROL

The ECT solenoid is controlled by the current from TERMINAL SLT+ of the engine and ECT ECU, and controls the throttle hydraulic pressure.
As a result, the line pressure can be controlled precisely, and the to hydraulic pressure is adjusted according to the shift change condition, and allows smooth shift change.

5. SHIFTING CONTROL IN UPHILL/DOWNHILL TRAVELING

This system determines whether the vehicle is traveling on an incline or decline from the throttle opening angle, vehicle acceleration condition and brake pedal operation, and controls the shift up to O/D to allow smooth driving.

6. CLUTCH TO CLUTCH CONTROL

When shifting from the 3rd gear to the 4th gear, the current from the engine and ECT ECU TERMINAL ST controls the ECT solenoid, to control the drain orifice hydraulic pressure (Switch orifice). The ECT solenoid is also controlled by the current from the engine and ECT ECU TERMINAL SLT+, to adjust the hydraulic pressure precisely, which ensures smooth shifting.

7. STOP LIGHT SW CIRCUIT

If the brake pedal is depressed (Stop light SW on) when driving in lock-up condition, a signal is input to TERMINAL STP of the engine and ECT ECU, the engine and ECT ECU operates and continuity to the lock-up solenoid is cut.

8. OVERDRIVE CIRCUIT

* Overdrive on
  When the engine is turned on from ignition off, the engine and ECT ECU turns the O/D on. When the O/D main SW is pushed while the O/D is off, a signal is input into TERMINAL OD2 of the engine and ECT ECU, and the O/D is turned on by the engine and ECT ECU. In this case, the engine and ECT ECU controls the gear shift according to the vehicle's driving condition, using the O/D range. At this time, the O/D off indicator light is off.
* Overdrive off
  When the O/D main SW is pushed while the O/D is on, a signal is input into TERMINAL OD2 of the engine and ECT ECU, and the O/D is turned off. At this time, the current flows through the O/D off indicator light to TERMINAL OD2 of the engine and ECT ECU. As a result, the O/D off indicator light turns on, and the engine and ECT ECU controls the gear shift according to the vehicle's driving condition, without using the O/D range.

SERVICE HINTS

E3 (A), E4 (B), E5 (C), E6 (D) ENGINE AND ECT ECU

BATT–E1 : Always approx. **9–14** volts
+B–E1 : **9–14** volts with the ignition SW on and the engine stopping
NSW–E1 : **9–14** volts with the ignition SW on and the shift lever except **P** and **N** position
0–3 volts with the ignition SW on and the shift lever **P** or **N** position
STA–E1 : **6.0** volts or more with the engine cranking
STP–E1 : **7.5–14** volts with the brake pedal depressed

N1 A/T SHIFT LEVER POSITION SW [NEUTRAL START SW]

3–2 : Closed with the shift lever in **R** position
3–7 : Closed with the shift lever in **D** position
3–4 : Closed with the shift lever in **2** position
3–8 : Closed with the shift lever in **L** position

○ : PARTS LOCATION

Code		See Page	Code		See Page	Code	See Page
C11	A	86 (LHD)	E3	A	92 (RHD)	J6	93 (RHD)
		92 (RHD)	E4	B	86 (LHD)	K2	87 (LHD)
C12	B	86 (LHD)			92 (RHD)	N1	85 (LHD)
		92 (RHD)	E5	C	86 (LHD)		91 (RHD)
C13	C	86 (LHD)			92 (RHD)	O2	87 (LHD)
		92 (RHD)	E6	D	86 (LHD)		93 (RHD)
D5		86 (LHD)			92 (RHD)	S8	87 (LHD)
		92 (RHD)	F12		84 (LHD)		93 (RHD)
E1		84 (LHD)			90 (RHD)	T1	85 (LHD)
		90 (RHD)	I10		87 (LHD)		91 (RHD)
E2		84 (LHD)			93 (RHD)	T2	85 (LHD)
		90 (RHD)	J3		87 (LHD)		91 (RHD)
E3	A	86 (LHD)	J6		87 (LHD)		

⬭ : RELAY BLOCKS

Code	See Page	Relay Blocks (Relay Block Location)
1	78	Engine Room R/B No.1 (Engine Compartment Left)

⬭ : JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1A	80	Engine Room Main Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1B		
1E	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1F		
1G		
1H		
1O		
1P		

□ : CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
ID2	100 (LHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Left Side of Instrument Panel)
	108 (RHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Right Side of Instrument Panel)
IE1	100 (LHD)	Engine Wire and Instrument Panel Wire (Behind the Glove Box)
	108 (RHD)	
IE2	100 (LHD)	
	108 (RHD)	

▽ : GROUND POINTS

Code	See Page	Ground Points Location
EA	96 (LHD) 104 (RHD)	Front Right Fender Apron
EB	96 (LHD) 104 (RHD)	Engine Block
ID	98 (LHD)	Left Kick Panel
IF	98 (LHD) 106 (RHD)	Right Kick Panel

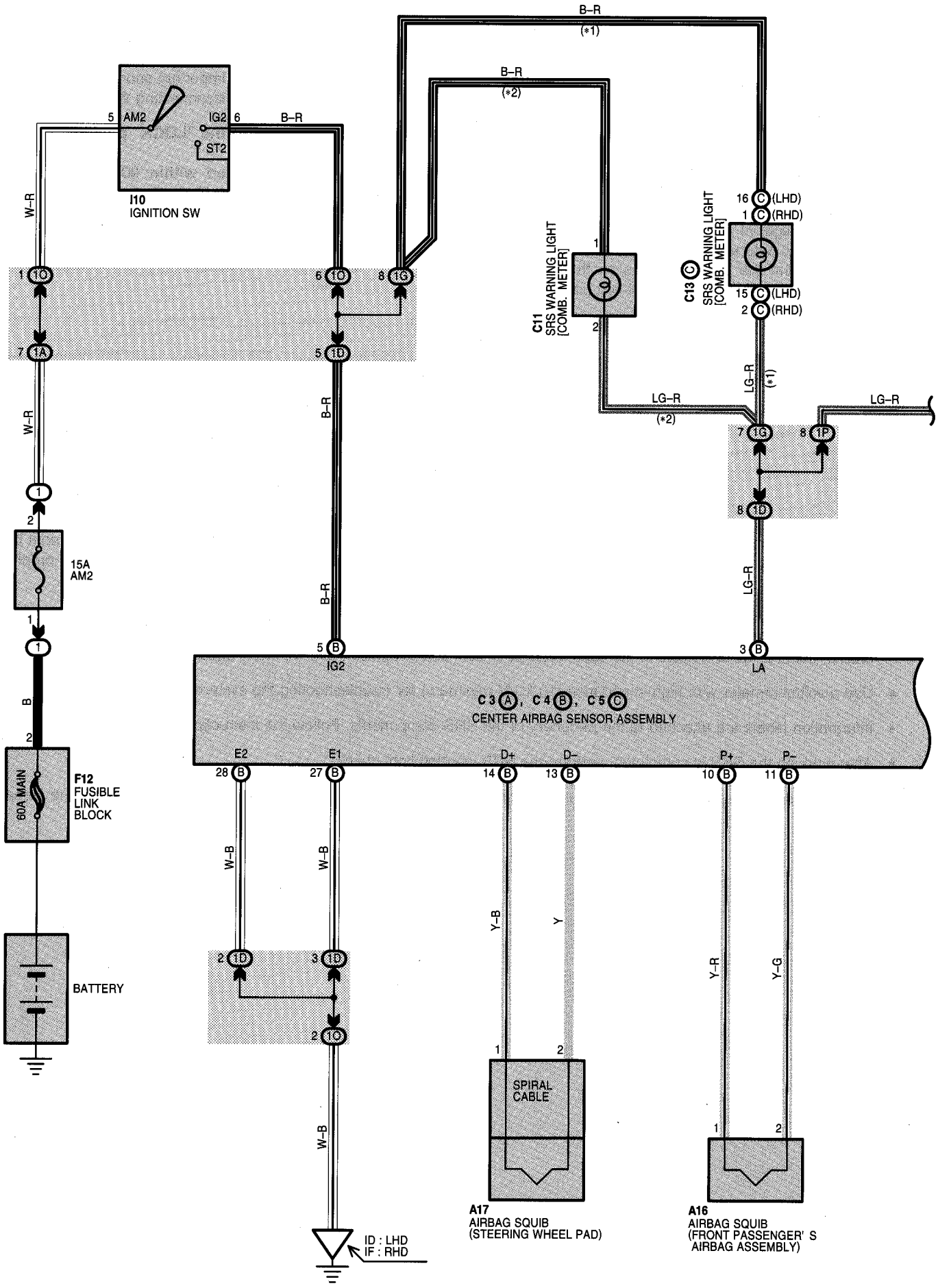
⬡ : SPLICE POINTS

Code	See Page	Wire Harness with Splice Points	Code	See Page	Wire Harness with Splice Points
I4	100 (LHD)	Engine Wire	I4	108 (RHD)	Engine Wire

MEMO

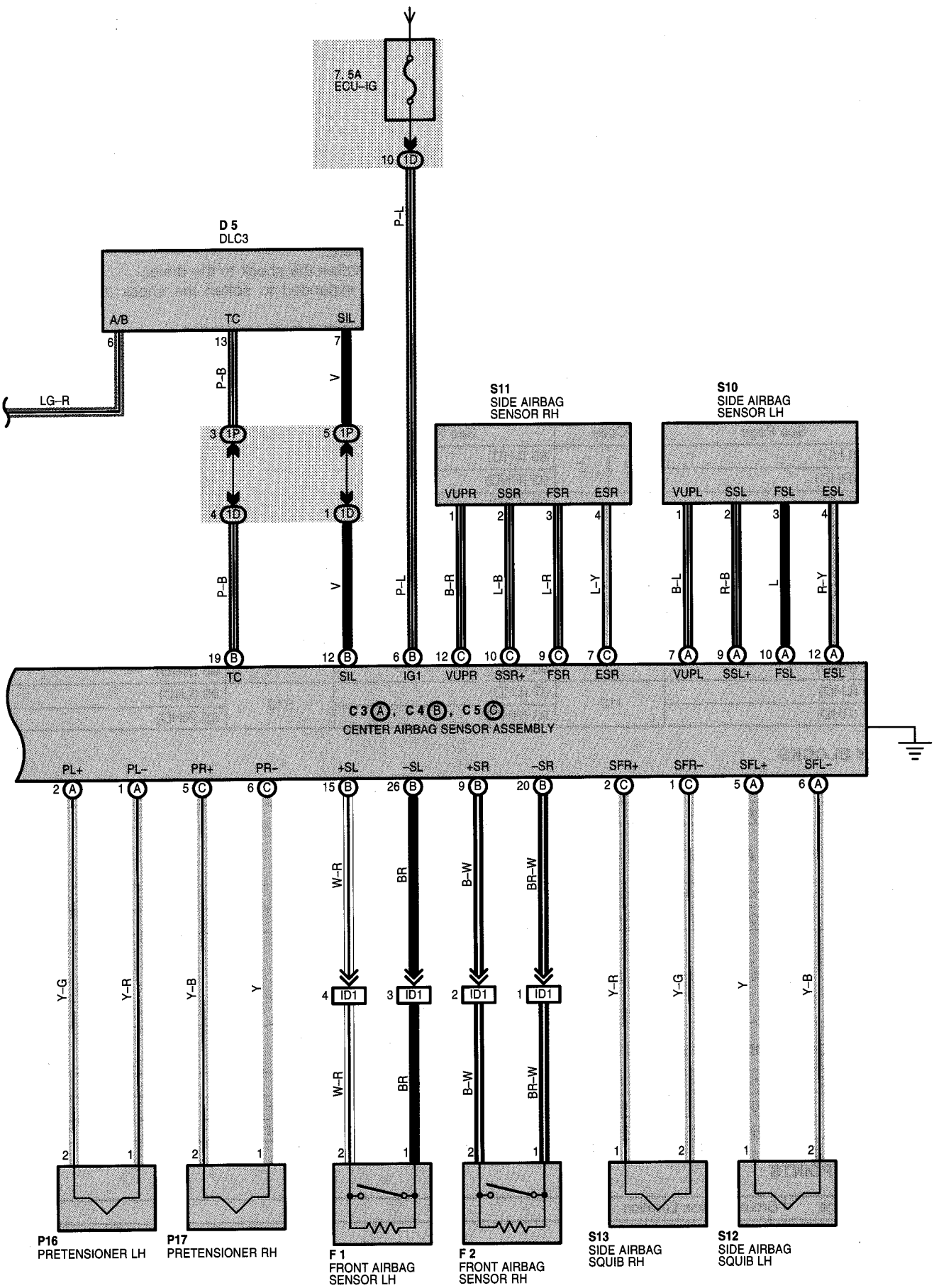
NOTICE: When inspecting or repairing the SRS, perform the operation in accordance with the following precautionary instructions and the procedure and precautions in the Repair Manual for the applicable model year.

- Malfunction symptoms of the SRS are difficult to confirm, so the DTCs become the most important source of information when troubleshooting. When troubleshooting the SRS, always inspect the DTCs before disconnecting the battery.
- **Work must be started after 90 seconds from when the ignition switch is turned to the "LOCK" position and the negative (-) terminal cable is disconnected from the battery.**
  (The SRS is equipped with a back-up power source so that if work is started within 90 seconds from disconnecting the negative (-) terminal cable of the battery, the SRS may be deployed.)
- When the negative (-) terminal cable is disconnected from the battery, the memory of the clock and audio system will be canceled. So before starting work, make a record of the contents memorized in the audio memory system. When work is finished, reset the audio systems as they were before and adjust the clock. To avoid erasing the memory in each memory system, never use a back-up power supply from outside the vehicle.
- Before repairs, remove the airbag sensor if shocks are likely to be applied to the sensor during repairs.
- Do not expose the steering wheel pad, front passenger airbag assembly, side airbag assembly, seat belt pretensioner, center airbag sensor assembly, front airbag sensor assembly or side airbag sensor assembly directly to hot air or flames.
- Even in cases of a minor collision where the SRS does not deploy, the steering wheel pad, front passenger airbag assembly, side airbag assembly, seat belt pretensioner, center airbag sensor assembly, front airbag sensor assembly and side airbag sensor assembly should be inspected.
- Never use SRS parts from another vehicle. When replacing parts, replace them with new parts.
- Never disassemble and repair the steering wheel pad, front passenger airbag assembly, side airbag assembly, seat belt pretensioner, center airbag sensor assembly, front airbag sensor assembly or side airbag sensor assembly in order to reuse it.
- If the steering wheel pad, front passenger airbag assembly, side airbag sensor assembly, seat belt pretensioner, center airbag sensor assembly, front airbag sensor assembly or side airbag sensor assembly has been dropped, or if there are cracks, dents or other defects in the case, bracket or connector, replace them with new ones.
- Use a volt/ohmmeter with high impedance (10 kΩ/V minimum) for troubleshooting the system's electrical circuits.
- Information labels are attached to the periphery of the SRS components. Follow the instructions on the notices.
- After work on the SRS is completed, perform the SRS warning light check.
- If the vehicle is equipped with a mobile communication system, refer to the precaution in the IN section of the Repair Manual.


B–R
(*1)
B–R
(*2)
5 AM2
IG2 6
B–R
ST2
I10
IGNITION SW
W–R
1 1O
6 1O
8 1G
7 1A
5 1D
W–R
B–R
B–R
C11
SRS WARNING LIGHT
[COMB. METER]
1
2
C13 C
SRS WARNING LIGHT
[COMB. METER]
16 C (LHD)
1 C (RHD)
15 C (LHD)
2 C (RHD)
LG–R
(*2)
LG–R
(*1)
LG–R
7 1G
8 1P
8 1B
LG–R
1
2
15A
AM2
1
1
B
2
60A MAIN
F12
FUSIBLE
LINK
BLOCK
BATTERY
5 B
IG2
3 B
LA
C3 A, C4 B, C5 C
CENTER AIRBAG SENSOR ASSEMBLY
E2
E1
D+
D–
P+
P–
28 B
27 B
14 B
13 B
10 B
11 B
W–B
W–B
Y–B
Y
Y–R
Y–G
2 1D
3 1D
2 1C
1
2
SPIRAL
CABLE
1
2
W–B
ID : LHD
IF : RHD
A17
AIRBAG SQUIB
(STEERING WHEEL PAD)
A16
AIRBAG SQUIB
(FRONT PASSENGER' S
AIRBAG ASSEMBLY)

* 1 : DIGITAL METER TYPE
* 2 : ANALOG METER TYPE

FROM POWER SOURCE SYSTEM (SEE PAGE 120, 124)



SYSTEM OUTLINE

The SRS is a driver and front passenger protection device which has a supplemental role to the seat belts.
When the ignition SW is on does the current flow from the ECU-IG fuse to TERMINAL (B) 6 of the center airbag sensor assembly.
If an accident occurs while driving, when the frontal impact exceeds a set level, current from the ECU-IG fuse flows to TERMINALS (B) 14, (B) 10, (A) 2 and (C) 5 of the center airbag sensor assembly to TERMINAL 1 of the airbag squibs and the pretensioners to TERMINAL 2 to TERMINALS (B) 13, (B) 11, (A) 1 and (C) 6 of the center airbag sensor assembly to TERMINAL (B) 27, (B) 28 or BODY GROUND to GROUND, so that current flows to the front airbag squibs and the pretensioners and causes them to operate.
When the side impact also exceeds a set level, current from the ECU-IG fuse flows to TERMINALS (C) 2, (A) 5, (A) 2 and (C) 5 of the center airbag sensor assembly to TERMINAL 1 of the side airbag squibs and the pretensioners to TERMINAL 2 to TERMINALS (C) 1, (A) 6, (A) 1, and (C) 6 of the center airbag sensor assembly to TERMINAL (B) 27, (B) 28 or BODY GROUND to GROUND, causing side airbag squibs and the pretensioners to operate.
The airbag stored inside the steering wheel pad is instantaneously expanded to soften the shock to the driver.
The airbag stored inside the passenger's instrument panel is instantaneously expanded to soften the shock to the front passenger.
Side airbags are instantaneously expanded to soften the shock of side to the driver and front passenger.
The pretensioners make sure of the seat belt restrainability.

○ : PARTS LOCATION

Code	See Page	Code	See Page	Code	See Page
A16	86 (LHD)	C13 C	86 (LHD)	P16	89 (LHD)
	92 (RHD)		92 (RHD)		95 (RHD)
A17	86 (LHD)	D5	86 (LHD)	P17	89 (LHD)
	92 (RHD)		92 (RHD)		95 (RHD)
C3 A	86 (LHD)	F1	84 (LHD)	S10	89 (LHD)
	92 (RHD)		90 (RHD)		95 (RHD)
C4 B	86 (LHD)	F2	84 (LHD)	S11	89 (LHD)
	92 (RHD)		90 (RHD)		95 (RHD)
C5 C	86 (LHD)	F12	84 (LHD)	S12	89 (LHD)
	92 (RHD)		90 (RHD)		95 (RHD)
C11	86 (LHD)	I10	87 (LHD)	S13	89 (LHD)
	92 (RHD)		93 (RHD)		95 (RHD)

⬭ : RELAY BLOCKS

Code	See Page	Relay Blocks (Relay Block Location)
1	78	Engine Room R/B No.1 (Engine Compartment Left)

⬭ : JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

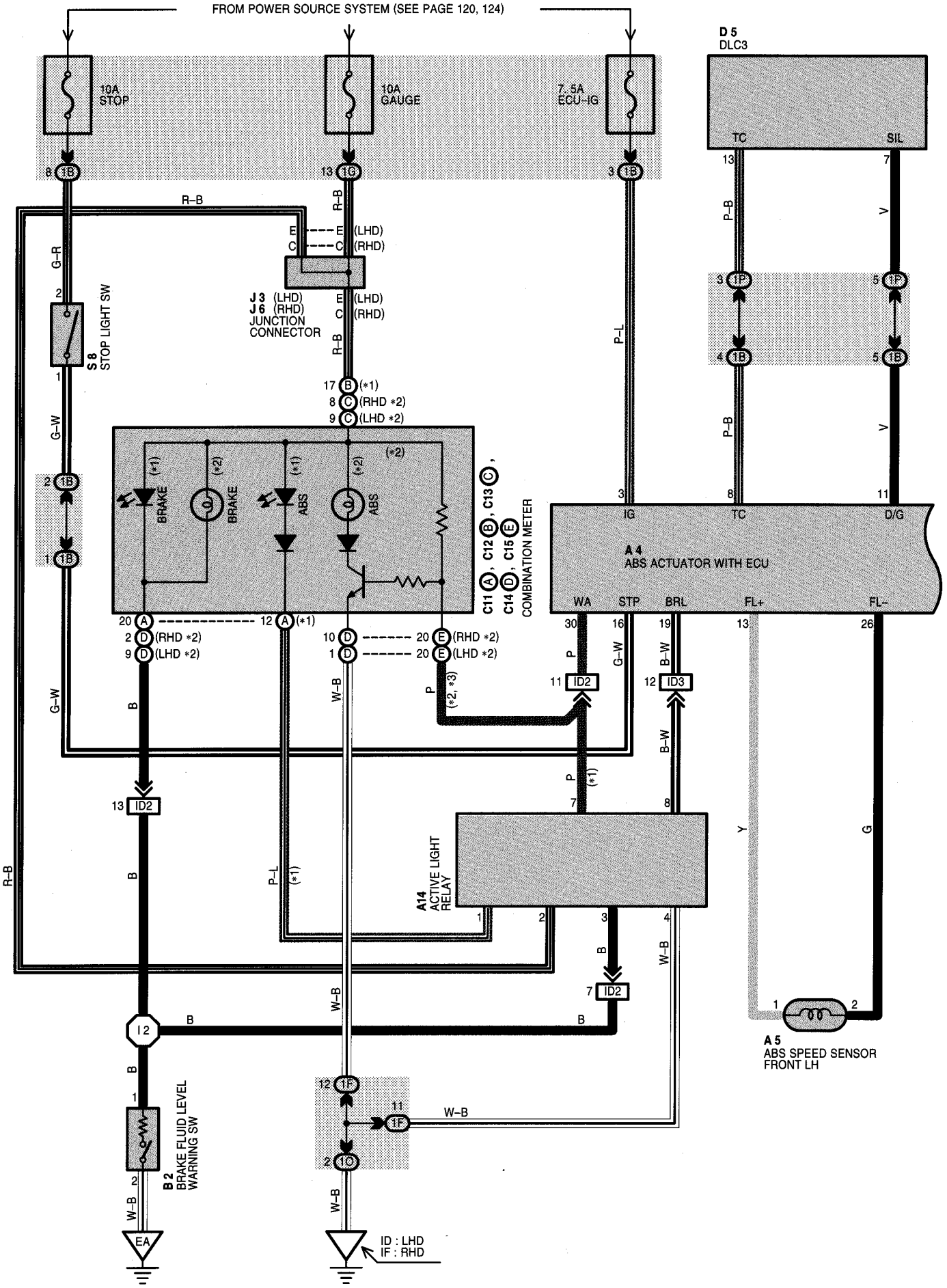
Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1A	80	Engine Room Main Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1D	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1G		
1O		
1P		

□ : CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
ID1	100 (LHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Left Side of Instrument Panel)
	108 (RHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Right Side of Instrument Panel)

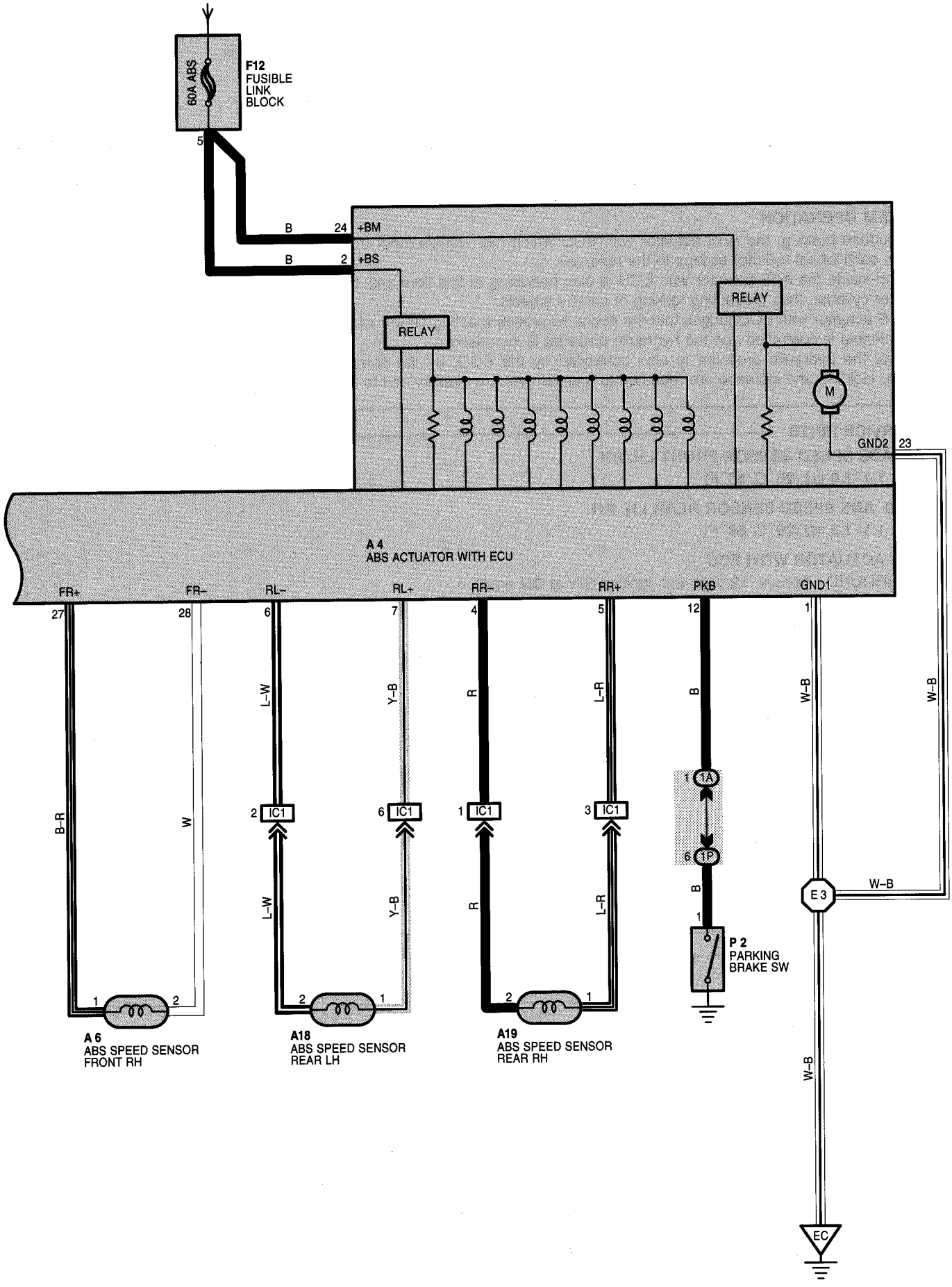
▽ : GROUND POINTS

Code	See Page	Ground Points Location
ID	98 (LHD)	Left Kick Panel
IF	106 (RHD)	Right Kick Panel


FROM POWER SOURCE SYSTEM (SEE PAGE 120, 124)
10A STOP
10A GAUGE
7.5A ECU-IG
D5 DLC3
TC
SIL
R-B
G-R
G-W
S8 STOP LIGHT SW
J3 (LHD) J6 (RHD) JUNCTION CONNECTOR
P-L
P-B
V
BRAKE
ABS
C11 A, C12 B, C13 C, C14 D, C15 E COMBINATION METER
A4 ABS ACTUATOR WITH ECU
IG
D/G
WA
STP
BRL
FL+
FL-
ID2
ID3
B-W
P
Y
G
A14 ACTIVE LIGHT RELAY
I2
W-B
B
B2 BRAKE FLUID LEVEL WARNING SW
EA
A5 ABS SPEED SENSOR FRONT LH
ID : LHD
IF : RHD

* 1 : ANALOG METER TYPE
* 2 : DIGITAL METER TYPE

FROM POWER SOURCE SYSTEM (SEE PAGE 120, 124)



ABS

SYSTEM OUTLINE

This system controls the respective brake fluid pressures acting on the brake cylinders of the right front wheel, left front wheel, and rear wheels when the brakes are applied in a panic stop so that the wheels do not lock.
This results in improved directional stability and steerability during panic braking.

1. INPUT SIGNAL

(1) Speed sensor signal
The speed of the wheels is detected and input to TERMINALS FL+, FR+, RL+ and RR+ of the ABS actuator with ECU.
(2) Stop light SW signal
A signal is input to TERMINAL STP of the ABS actuator with ECU when the brake pedal is depressed.

2. SYSTEM OPERATION

During sudden braking, the ABS actuator with ECU which has signals input from each sensor lets the hydraulic pressure acting on each wheel cylinder escape to the reservoir.
The pump inside the ABS actuator with ECU is also operating at this time and it returns the brake fluid from the reservoir to the master cylinder, thus preventing locking of vehicle wheels.
If the ABS actuator with ECU judges that the hydraulic pressure acting on the wheel cylinder is insufficient, the current acting on the solenoid is controlled and the hydraulic pressure is increased.
Holding of the hydraulic pressure is also controlled by the ECU, by the same method as above, by repeated pressure reduction. Holding and increase are repeated to maintain vehicle stability and to improve steerability during sudden braking.

SERVICE HINTS

A5, A6 ABS SPEED SENSOR FRONT LH, RH
1-2 : **1.4-1.8** kΩ (**20**°C, **68**°F)

A18, A19 ABS SPEED SENSOR REAR LH, RH
1-2 : **1.1-1.3** kΩ (**20**°C, **68**°F)

A4 ABS ACTUATOR WITH ECU
3-GROUND : Approx. **12** volts with ignition SW at **ON** position
16-GROUND : Approx. **12** volts with stop light SW on (Brake pedal depressed)
1, 23-GROUND : Always continuity

S8 STOP LIGHT SW
1-2 : Closed with brake pedal depressed

: PARTS LOCATION

Code	See Page	Code		See Page	Code	See Page
A4	84 (LHD)	B2		84 (LHD)	D5	86 (LHD)
	90 (RHD)			90 (RHD)		92 (RHD)
A5	84 (LHD)	C11	A	86 (LHD)	F12	84 (LHD)
	90 (RHD)			92 (RHD)		90 (RHD)
A6	84 (LHD)	C12	B	86 (LHD)	J3	87 (LHD)
	90 (RHD)			92 (RHD)	J6	87 (LHD)
A14	86 (LHD)	C13	C	86 (LHD)		93 (RHD)
	92 (RHD)			92 (RHD)	P2	87 (LHD)
A18	88 (LHD)	C14	D	86 (LHD)		93 (RHD)
	94 (RHD)			92 (RHD)	S8	87 (LHD)
A19	88 (LHD)	C15	E	86 (LHD)		93 (RHD)
	94 (RHD)			92 (RHD)		

: JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1A	80	Engine Room Main Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1B		
1F	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1G		
1O		
1P		

: CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
IC1	98 (LHD)	Engine Room Main Wire and Floor Wire (Left Side of Instrument Panel)
	106 (RHD)	Engine Room Main Wire and Floor Wire (Right Side of Instrument Panel)
ID2	100 (LHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Left Side of Instrument Panel)
	108 (RHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Right Side of Instrument Panel)
ID3	100 (LHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Left Side of Instrument Panel)
	108 (RHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Right Side of Instrument Panel)

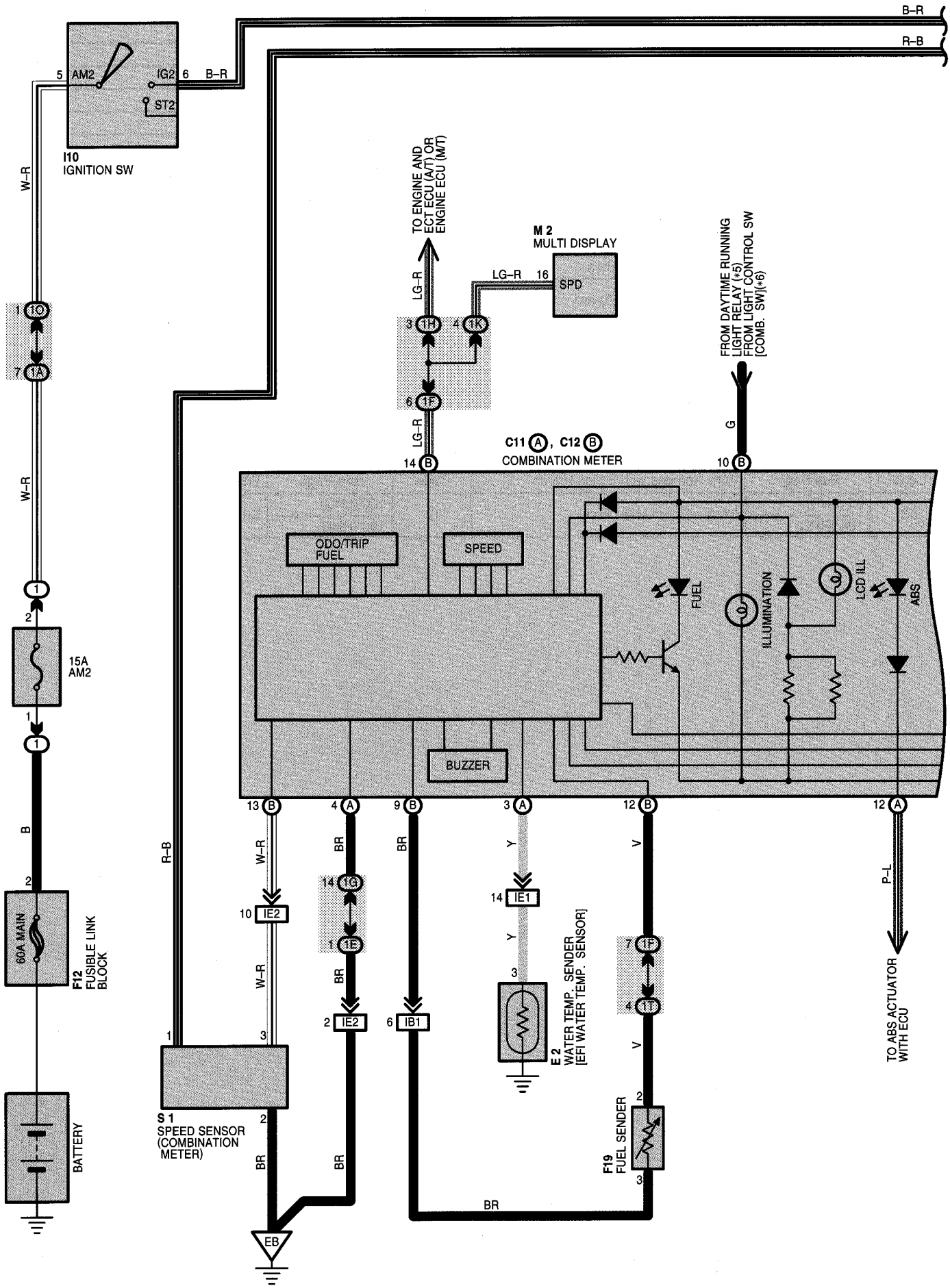
: GROUND POINTS

Code	See Page	Ground Points Location
EA	96 (LHD)	Front Right Fender Apron
	104 (RHD)	
EC	96 (LHD)	Front Left Fender Apron
	104 (RHD)	
ID	98 (LHD)	Left Kick Panel
IF	106 (RHD)	Right Kick Panel

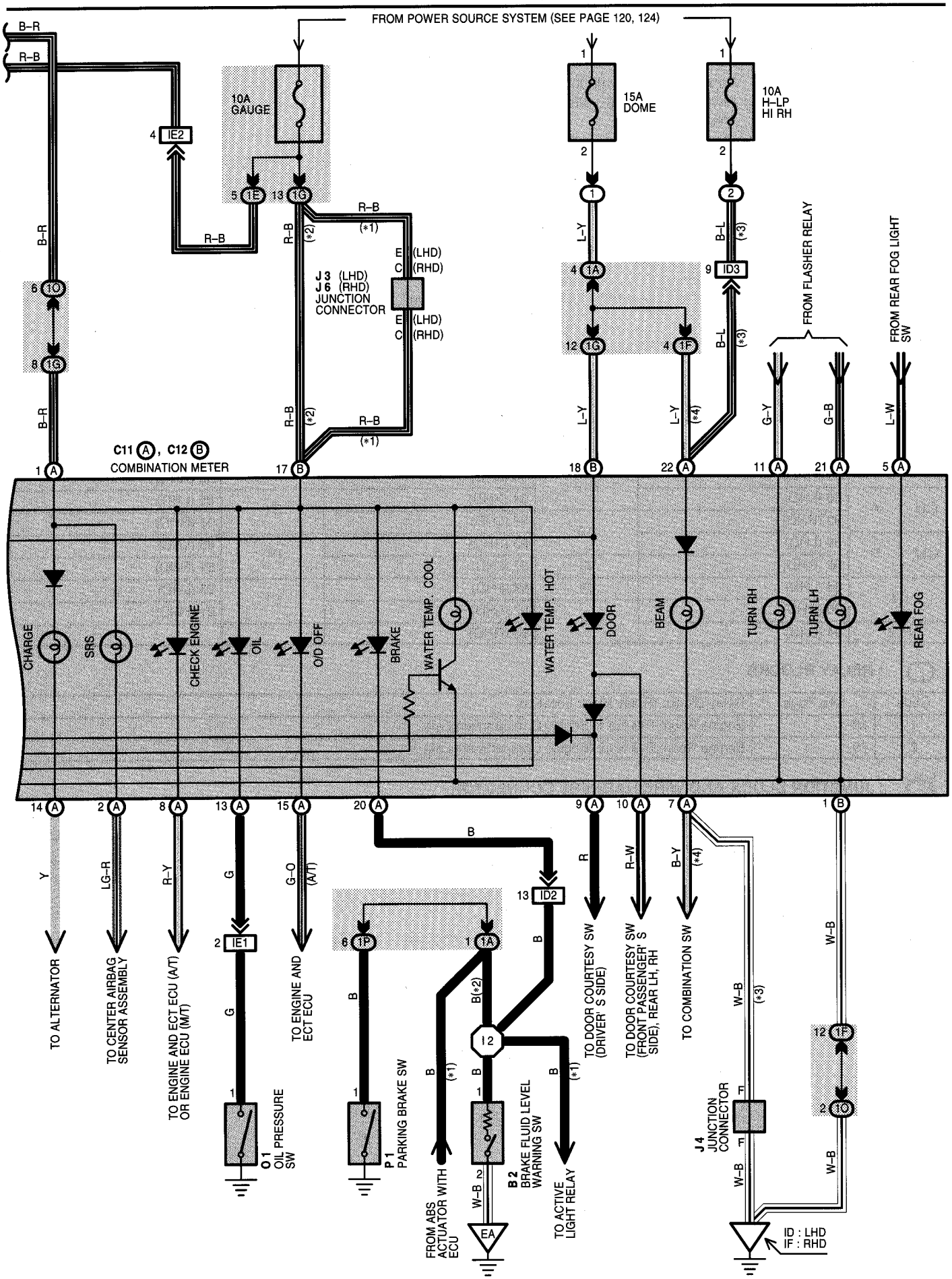
: SPLICE POINTS

Code	See Page	Wire Harness with Splice Points	Code	See Page	Wire Harness with Splice Points
E3	96 (LHD)	Engine Room Main Wire	I2	100 (LHD)	Engine Room Main Wire
	104 (RHD)			108 (RHD)	

COMBINATION METER (ANALOG TYPE)



* 1 : W/ ABS
* 2 : W/O ABS
* 3 : W/ DAYTIME RUNNING LIGHT
* 4 : W/O DAYTIME RUNNING LIGHT



COMBINATION METER (ANALOG TYPE)

SERVICE HINTS

C11 (A), C12 (B) COMBINATION METER

(A) 1, (B)17-GROUND : Approx. **12** volts with the ignition SW at **ON** position
(B)18-GROUND : Always approx. **12** volts
(A) 4, (B) 1-GROUND : Always continuity
(A)22-GROUND : Always approx. **12** volts (w/o daytime running light)
Approx. **12** volts with the dimmer SW at **HIGH** or **FLASH** position (w/ daytime running light)
(A)22-GROUND : Always continuity (w/ daytime running light)

F19 FUEL SENDER

2-3 : Approx. **4** Ω with the fuel full
Approx. **107** Ω with the fuel empty

O1 OIL PRESSURE SW

1-GROUND : Closed with the oil pressure below **19.6** kpa (**0.2** kgf/cm^2, **2.84** psi)

P2 PARKING BRAKE SW

1-GROUND : Closed with the parking brake lever pulled up

: PARTS LOCATION

Code		See Page	Code	See Page	Code	See Page
B2		84 (LHD)	F12	90 (RHD)	M2	87 (LHD)
		90 (RHD)	F19	88 (LHD)		93 (RHD)
C11	A	86 (LHD)		94 (RHD)	O1	85 (LHD)
		92 (RHD)	I10	87 (LHD)		91 (RHD)
C12	B	86 (LHD)		93 (RHD)	P1	85 (LHD)
		92 (RHD)	J3	87 (LHD)		91 (RHD)
E2		84 (LHD)	J4	87 (LHD)	S1	85 (LHD)
		90 (RHD)	J6	87 (LHD)		91 (RHD)
F12		84 (LHD)		93 (RHD)		

: RELAY BLOCKS

Code	See Page	Relay Blocks (Relay Block Location)
1	78	Engine Room R/B No.1 (Engine Compartment Left)
2	79	Engine Room R/B No.2 (Engine Compartment Left)

: JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1A	80	Engine Room Main Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1E	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1F		
1G		
1H		
1K		
1O		
1P		
1T	80	Floor Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)

: CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
IB1	98 (LHD)	Floor Wire and Instrument Panel Wire (Left Side of Instrument Panel)
	106 (RHD)	Floor Wire and Instrument Panel Wire (Right Side of Instrument Panel)
ID2	100 (LHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Left Side of Instrument Panel)
	108 (RHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Right Side of Instrument Panel)
ID3	100 (LHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Left Side of Instrument Panel)
	108 (RHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Right Side of Instrument Panel)
IE1	100 (LHD)	Engine Wire and Instrument Panel Wire (Behind the Glove Box)
	108 (RHD)	
IE2	100 (LHD)	
	108 (RHD)	

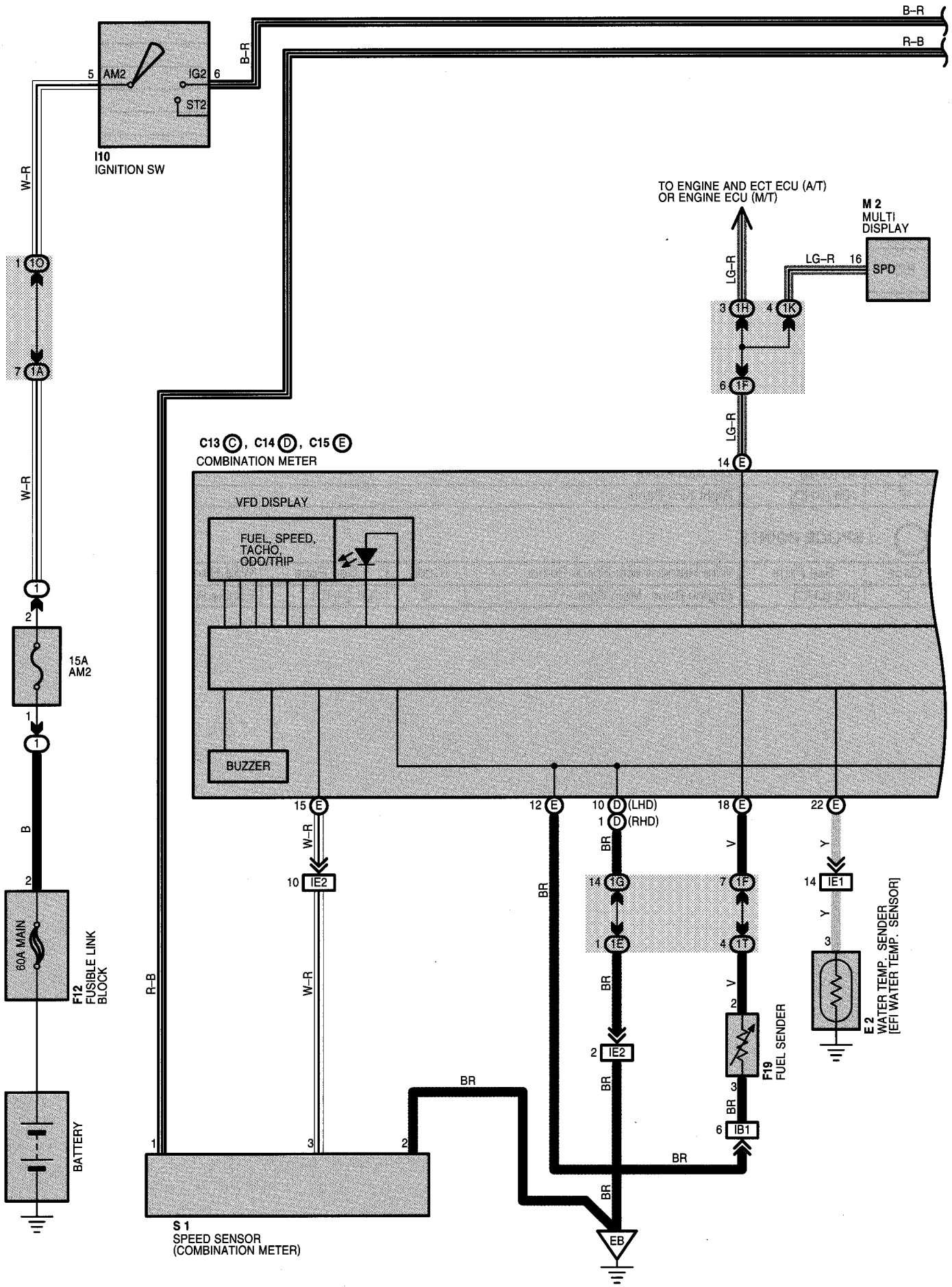
: GROUND POINTS

Code	See Page	Ground Points Location
EA	96 (LHD)	Front Right Fender Apron
	104 (RHD)	
EB	96 (LHD)	Engine Block
	104 (RHD)	
ID	98 (LHD)	Left Kick Panel
IF	106 (RHD)	Right Kick Panel

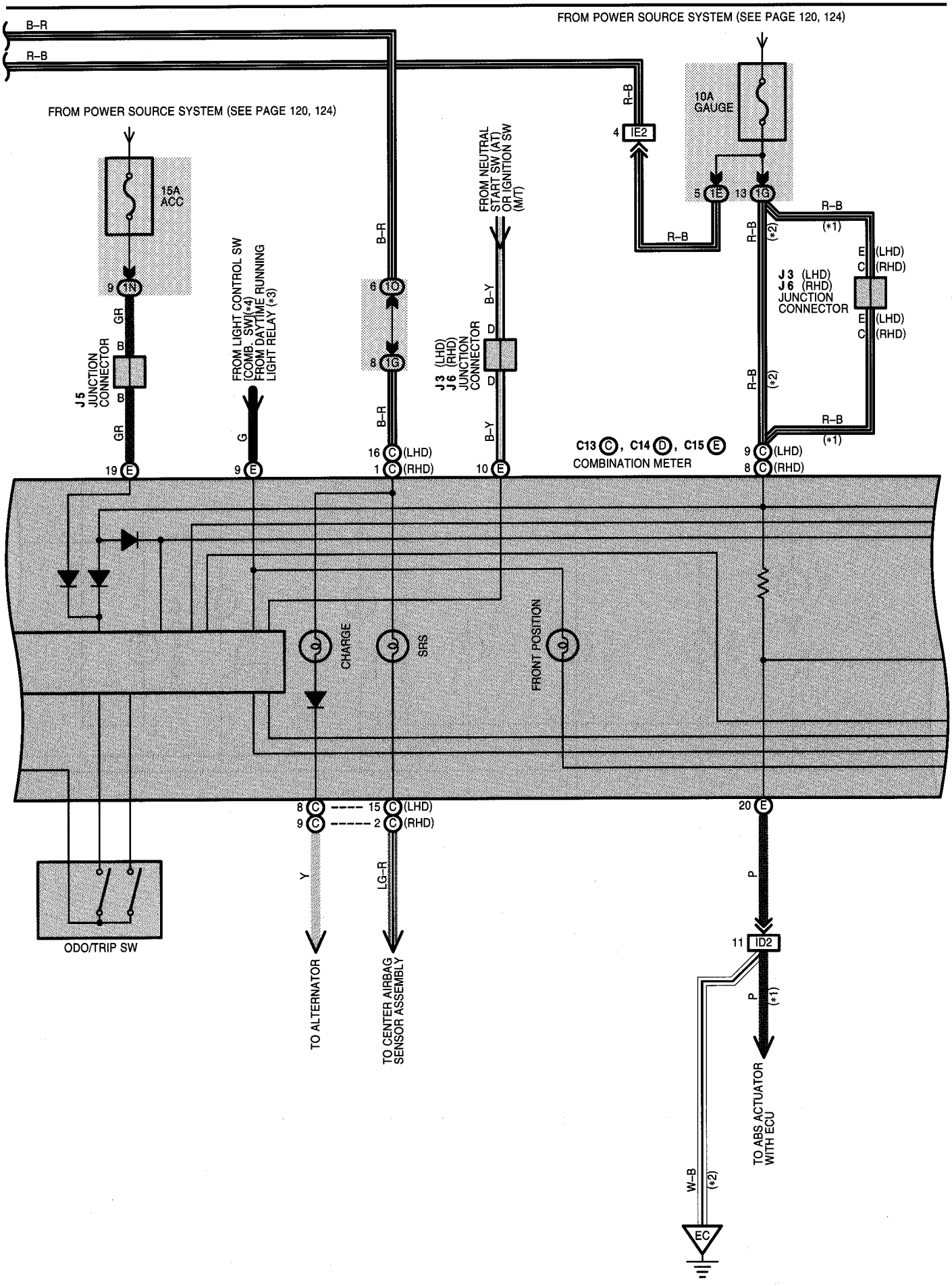
: SPLICE POINTS

Code	See Page	Wire Harness with Splice Points	Code	See Page	Wire Harness with Splice Points
I2	100 (LHD)	Engine Room Main Wire	I2	108 (RHD)	Engine Room Main Wire

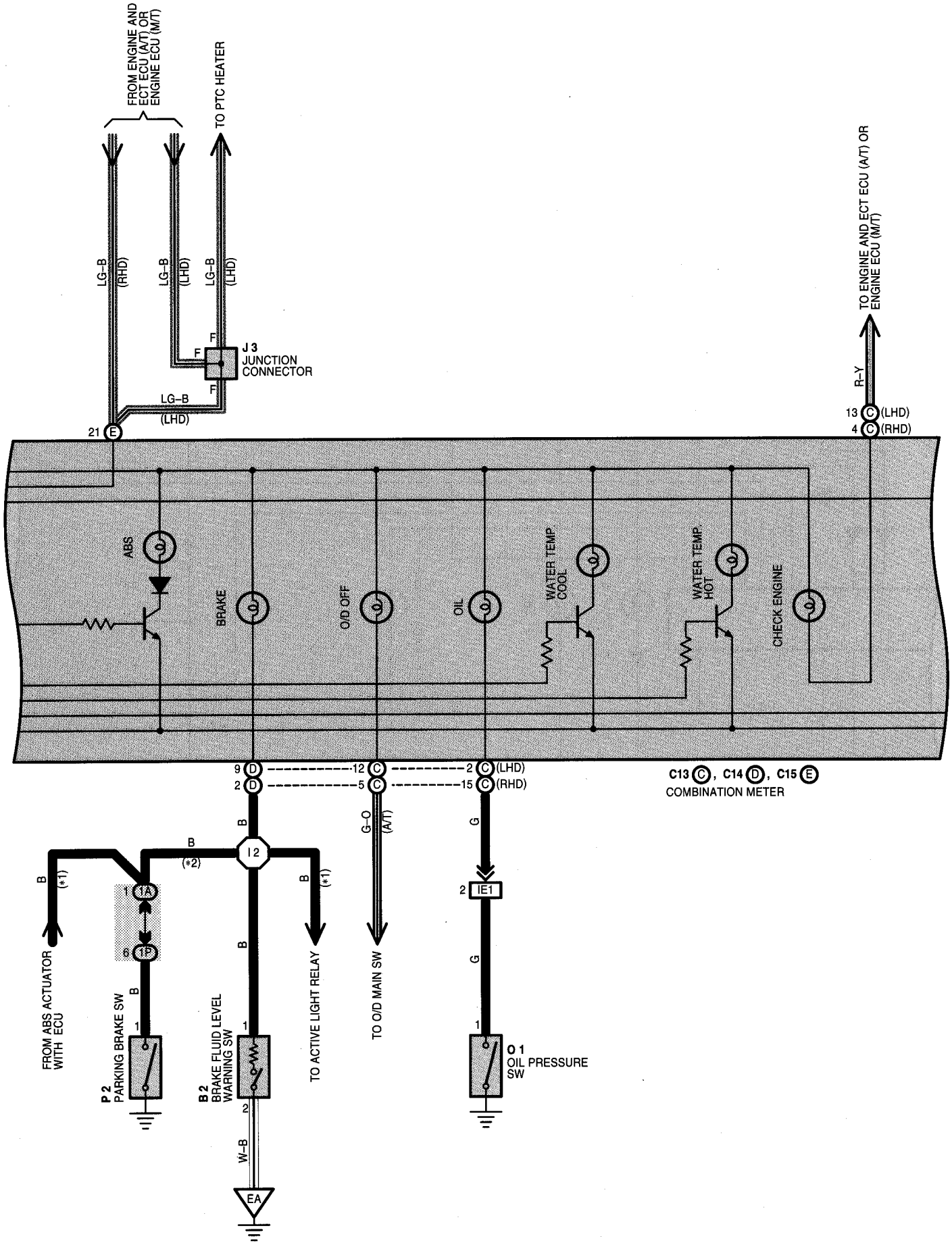
COMBINATION METER (DIGITAL TYPE)



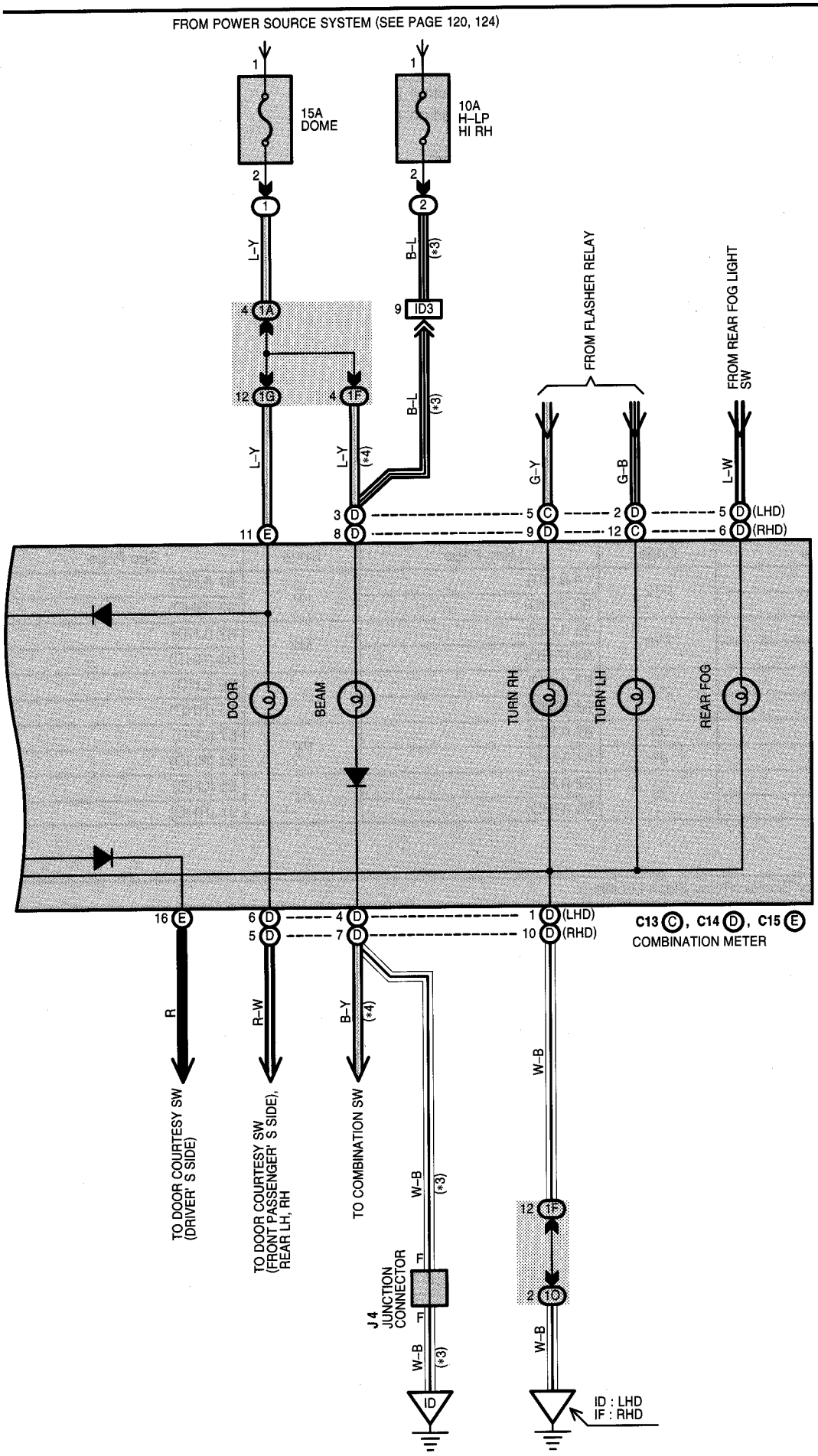
* 1 : W/ ABS
* 2 : W/O ABS
* 3 : W/ DAYTIME RUNNING LIGHT
* 4 : W/O DAYTIME RUNNING LIGHT



COMBINATION METER (DIGITAL TYPE)



* 1 : W/ ABS
* 2 : W/O ABS
* 3 : W/ DAYTIME RUNNING LIGHT
* 4 : W/O DAYTIME RUNNING LIGHT



COMBINATION METER (DIGITAL TYPE)

SERVICE HINTS

C13(C), C14 (D), C15 (E) COMBINATION METER

(C) 1, (C) 8-GROUND : Approx. **12** volts with the ignition SW at **ON** position (RHD)
(C) 9, (C)16-GROUND : Approx. **12** volts with the ignition SW at **ON** position (LHD)
(E)11, (E)19-GROUND : Always approx. **12** volts
(D) 3-GROUND : Always approx. **12** volts (LHD w/o daytime running light)
(D) 3-GROUND : Approx. **12** volts with the dimmer SW at **HIGH** or **FLASH** position (LHD w/ daytime running light)
(D) 8-GROUND : Always approx. **12** volts (RHD)
(E)20-GROUND : Always continuity (w/o ABS)
(D) 1, (D)10-GROUND : Always continuity
(D) 4-GROUND : Always continuity (w/ daytime running light)

F19 FUEL SENDER

2-3 : Approx. **4** Ω with the fuel full
Approx. **107** Ω with the fuel empty

O1 OIL PRESSURE SW

1-GROUND : Closed with the oil pressure below **19.6** kpa (**0.2** kgf/cm^2, **2.84** psi)

P2 PARKING BRAKE SW

1-GROUND : Closed with the parking brake lever pulled up

○ : PARTS LOCATION

Code		See Page	Code	See Page	Code	See Page
B2		84 (LHD)	F12	84 (LHD)	J6	87 (LHD)
		90 (RHD)		90 (RHD)		93 (RHD)
C13	C	86 (LHD)	F19	88 (LHD)	M2	87 (LHD)
		92 (RHD)		94 (RHD)		93 (RHD)
C14	D	86 (LHD)	I10	87 (LHD)	O1	85 (LHD)
		92 (RHD)		93 (RHD)		91 (RHD)
C15	E	86 (LHD)	J3	87 (LHD)	P2	87 (LHD)
		92 (RHD)	J4	87 (LHD)		93 (RHD)
E2		84 (LHD)	J5	87 (LHD)	S1	85 (LHD)
		90 (RHD)		93 (RHD)		91 (RHD)

▭ : RELAY BLOCKS

Code	See Page	Relay Blocks (Relay Block Location)
1	78	Engine Room R/B No.1 (Engine Compartment Left)
2	79	Engine Room R/B No.2 (Engine Compartment Left)

▭ : JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1A	80	Engine Room Main Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1E	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1F		
1G		
1H		
1K		
1N		
1O		
1P		
1T	80	Floor Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)

: CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
IB1	98 (LHD)	Floor Wire and Instrument Panel Wire (Left Side of Instrument Panel)
	106 (RHD)	Floor Wire and Instrument Panel Wire (Right Side of Instrument Panel)
ID2	100 (LHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Left Side of Instrument Panel)
	108 (RHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Right Side of Instrument Panel)
ID3	100 (LHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Left Side of Instrument Panel)
	108 (RHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Right Side of Instrument Panel)
IE1	100 (LHD)	Engine Wire and Instrument Panel Wire (Behind the Glove Box)
	108 (RHD)	
IE2	100 (LHD)	
	108 (RHD)	

: GROUND POINTS

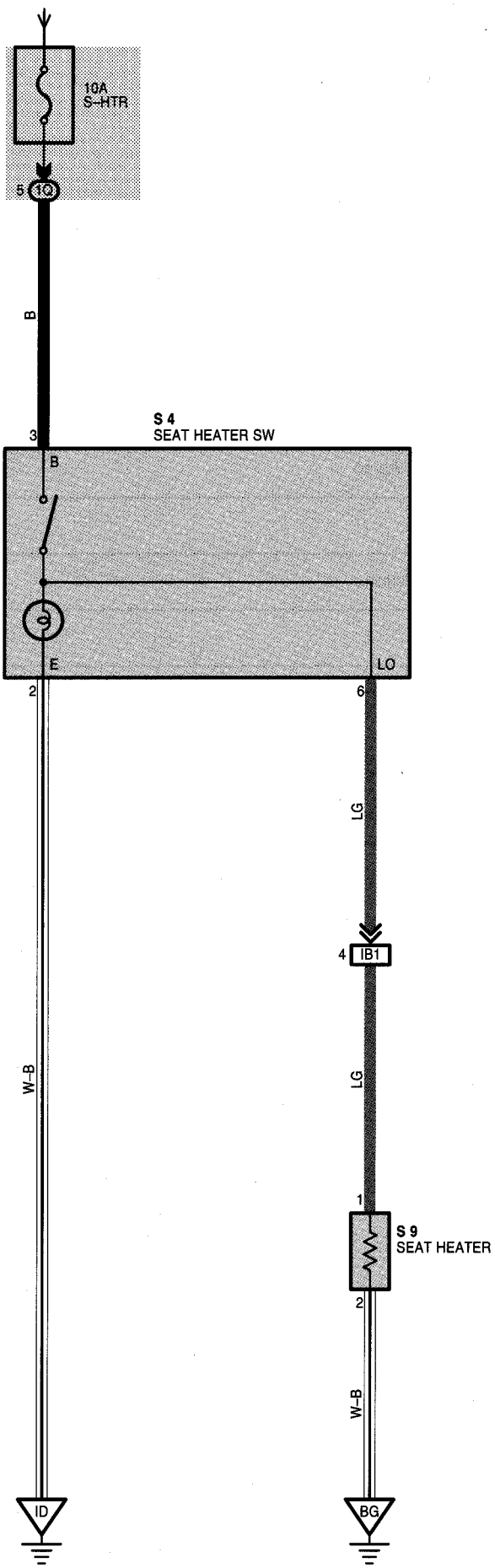
Code	See Page	Ground Points Location
EA	96 (LHD)	Front Right Fender Apron
	104 (RHD)	
EB	96 (LHD)	Engine Block
	104 (RHD)	
EC	96 (LHD)	Front Left Fender Apron
	104 (RHD)	
ID	98 (LHD)	Left Kick Panel
	106 (RHD)	
IF	106 (RHD)	Right Kick Panel

: SPLICE POINTS

Code	See Page	Wire Harness with Splice Points	Code	See Page	Wire Harness with Splice Points
I2	100 (LHD)	Engine Room Main Wire	I4	100 (LHD)	Engine Wire
	108 (RHD)			108 (RHD)	

SEAT HEATER (LHD)

FROM POWER SOURCE SYSTEM (SEE PAGE 120)



SERVICE HINTS

S4 SEAT HEATER SW

3-GROUND : Approx. **12** volts with the ignition SW at **ON** position
2-GROUND : Always continuity

○ : PARTS LOCATION

Code	See Page	Code	See Page	Code	See Page
S4	87 (LHD)	S9	89 (LHD)		

: JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1Q	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)

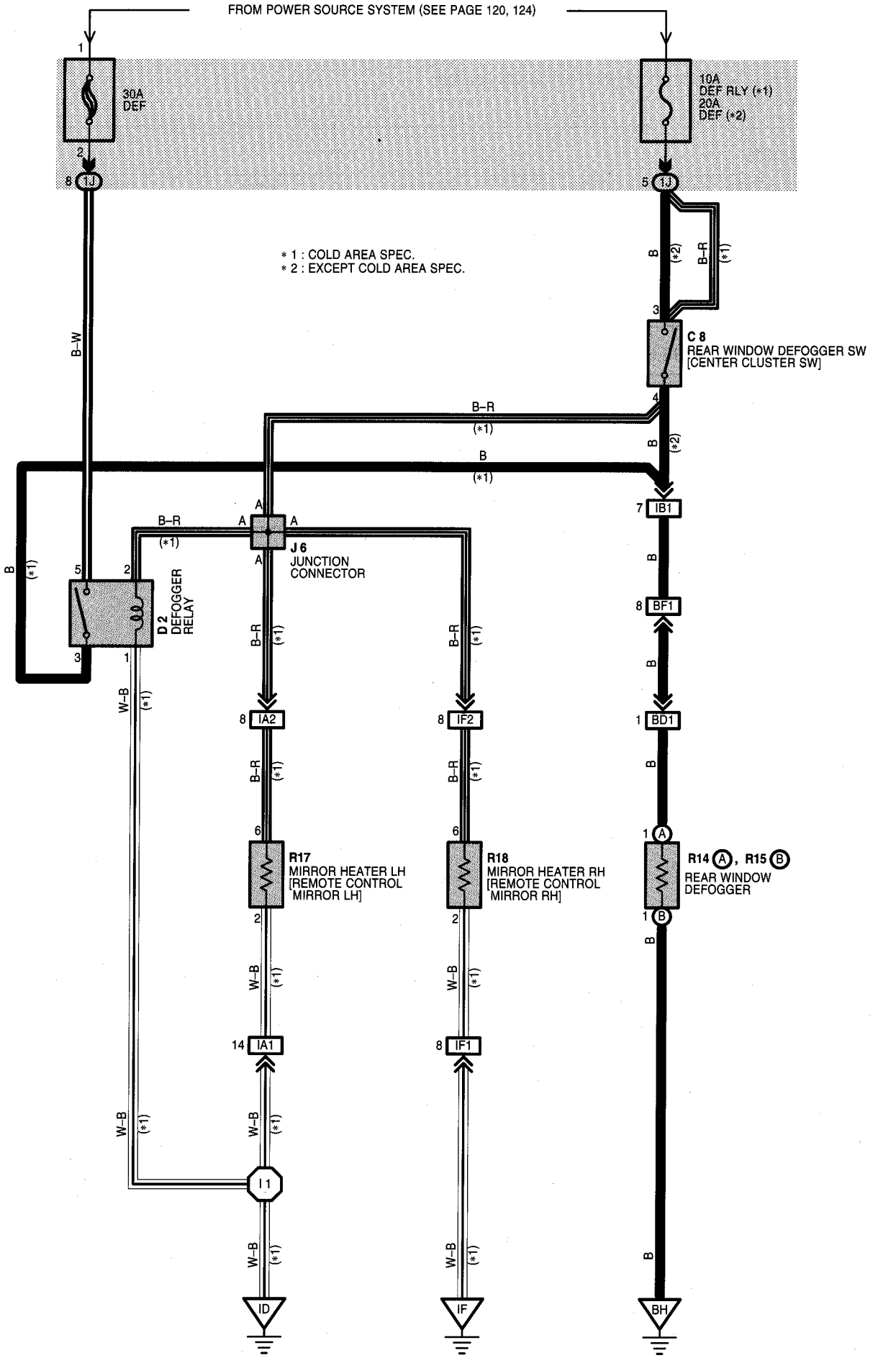
□ : CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
IB1	98 (LHD)	Floor Wire and Instrument Panel Wire (Left Side of Instrument Panel)

▽ : GROUND POINTS

Code	See Page	Ground Points Location
ID	98 (LHD)	Left Kick Panel
BG	102 (LHD)	Left Rear Side Quarter Panel

REAR WINDOW DEFOGGER AND MIRROR HEATER



SERVICE HINTS

C8 REAR WINDOW DEFOGGER SW [CENTER CLUSTER SW]

3-GROUND : Approx. **12** volts with the ignition SW at **ON** position

4-GROUND :Continuity with the ignition SW at **ON** position and the rear window defogger SW at **ON** position

D2 DEFOGGER RELAY

5-3 : Closed with the ignition SW at **ON** position and the rear window defogger SW at **ON** position

○ : PARTS LOCATION

Code	See Page	Code		See Page	Code	See Page
C8	86 (LHD)	R14	A	89 (LHD)	R17	89 (LHD)
	92 (RHD)			95 (RHD)	R18	89 (LHD)
D2	86 (LHD)	R15	B	89 (LHD)		
J6	87 (LHD)			95 (RHD)		

: JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1J	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)

□ : CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
IA1	98 (LHD)	Front Door LH Wire and Instrument Panel Wire (Left Kick Panel)
IA2		
IB1	98 (LHD)	Floor Wire and Instrument Panel Wire (Left Side of Instrument Panel)
	106 (RHD)	Floor Wire and Instrument Panel Wire (Right Side of Instrument Panel)
IF1	100 (LHD)	Front Door RH Wire and Instrument Panel Wire (Right Kick Panel)
IF2		
BD1	102 (LHD)	Rear Window No.1 Wire and Back Door No.1 Wire (Right Side of Back Door)
	110 (RHD)	
BF1	102 (LHD)	Back Door No.1 Wire and Floor Wire (Right Side of Back Door)
	110 (RHD)	

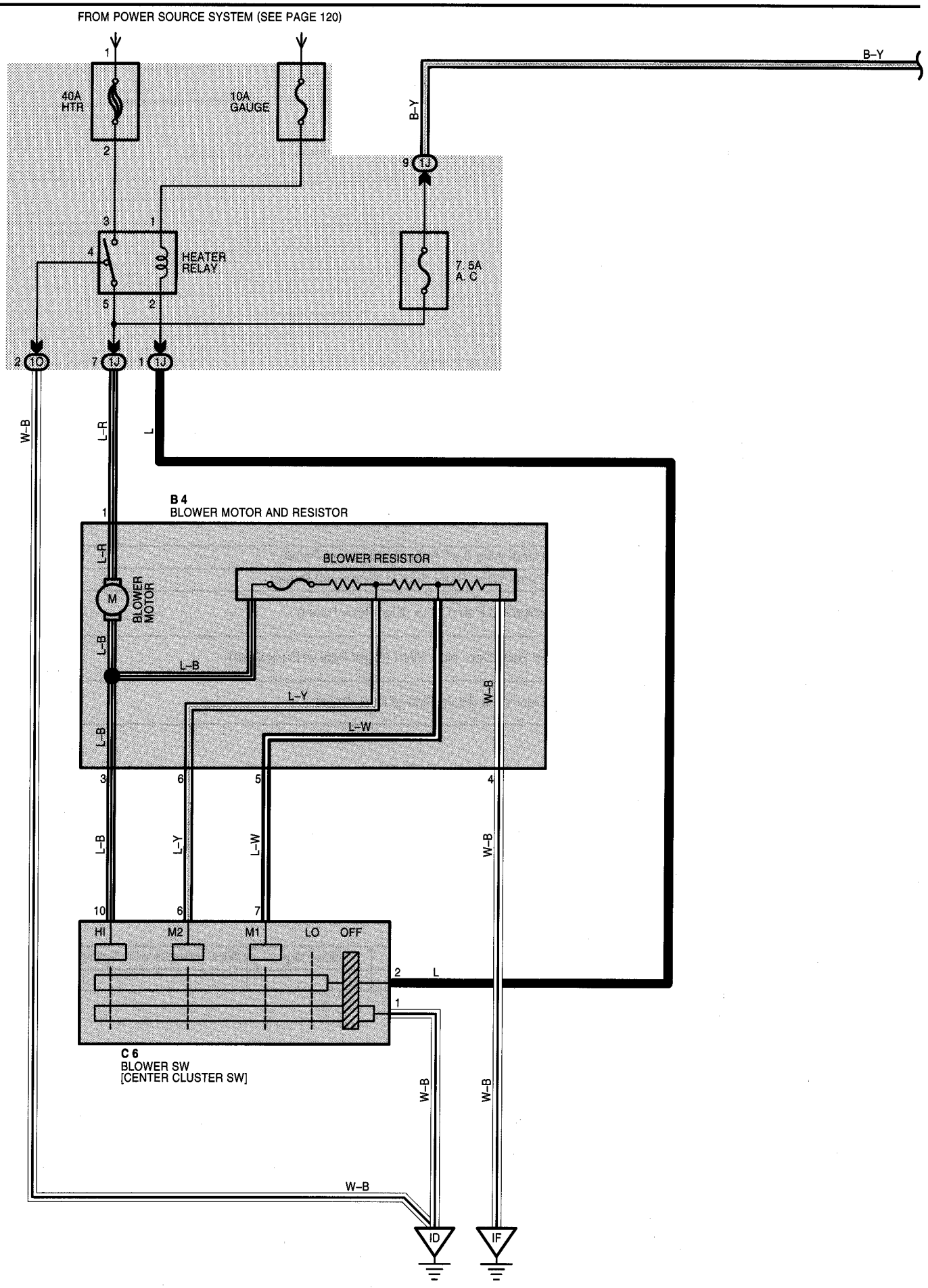
▽ : GROUND POINTS

Code	See Page	Ground Points Location
ID	98 (LHD)	Left Kick Panel
IF	98 (LHD)	Right Kick Panel
BH	102 (LHD)	Left Side of Back Door
	110 (RHD)	

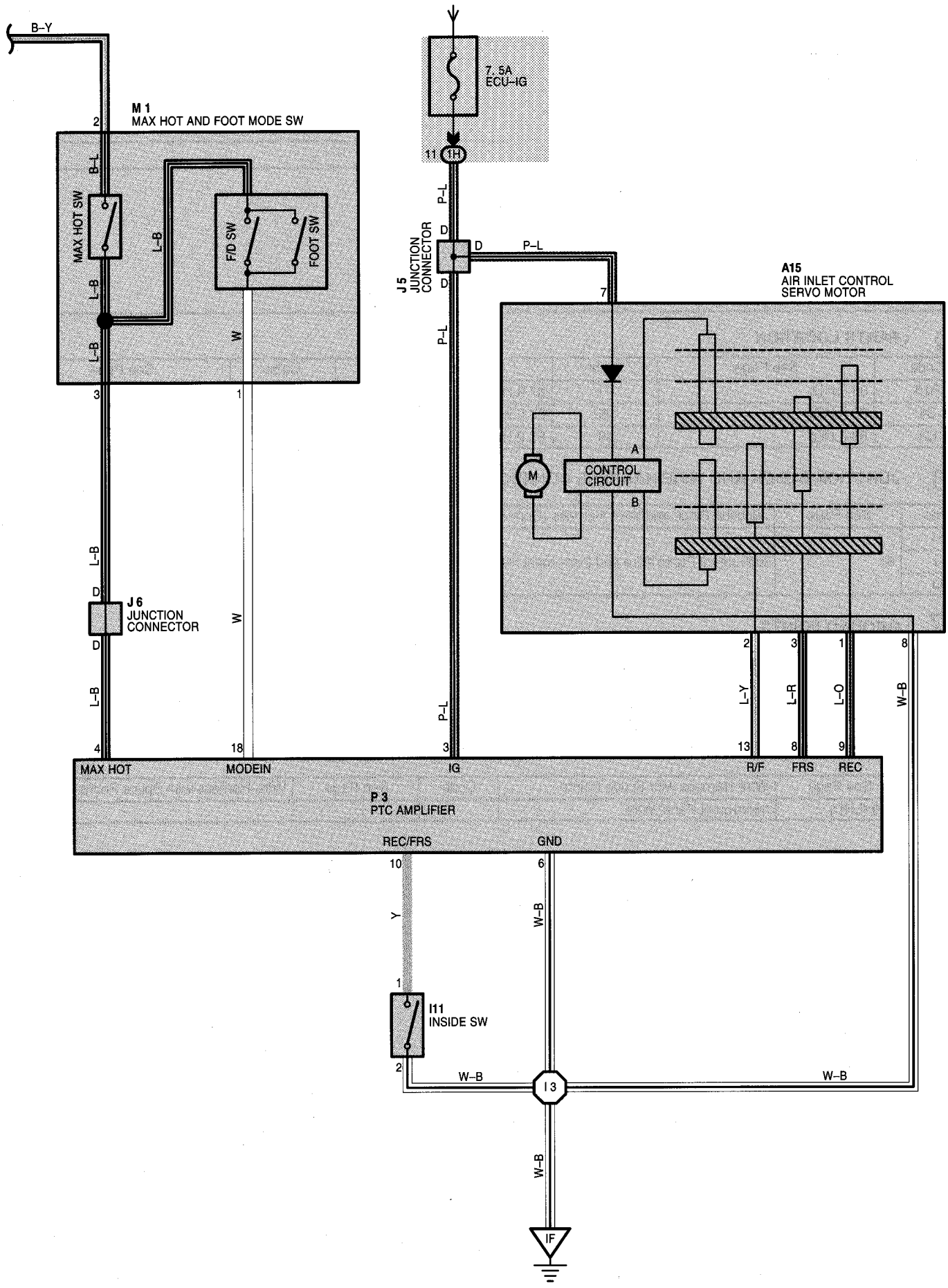
⬡ : SPLICE POINTS

Code	See Page	Wire Harness with Splice Points	Code	See Page	Wire Harness with Splice Points
I1	100 (LHD)	Instrument Panel Wire			

TWO WAY FLOW HEATER



FROM POWER SOURCE SYSTEM (SEE PAGE 120)



TWO WAY FLOW HEATER

SYSTEM OUTLINE

When all of the following conditions are met, the recirculation/fresh air inlet damper is switched to the DUAL MODE position.
* The recirculation/fresh air switch is at FRESH position
* The blower SW is on.
* The max hot SW is on.
* The FOOT. F/D SW is at FOOT or FOOT/DEF position.

SERVICE HINTS

I11 INSIDE SW

1-2 : Open with inside SW at FRS position
: Closed with inside SW at REC position

HEATER RELAY

3-5 : Closed with the ignition SW at **ON** position and the blower SW on

○ : PARTS LOCATION

Code	See Page	Code	See Page	Code	See Page
A15	86 (LHD)	I11	87 (LHD)	M1	87 (LHD)
B4	86 (LHD)	J5	87 (LHD)	P3	87 (LHD)
C6	86 (LHD)	J6	87 (LHD)		

: JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1H	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1J		
1O		

▽ : GROUND POINTS

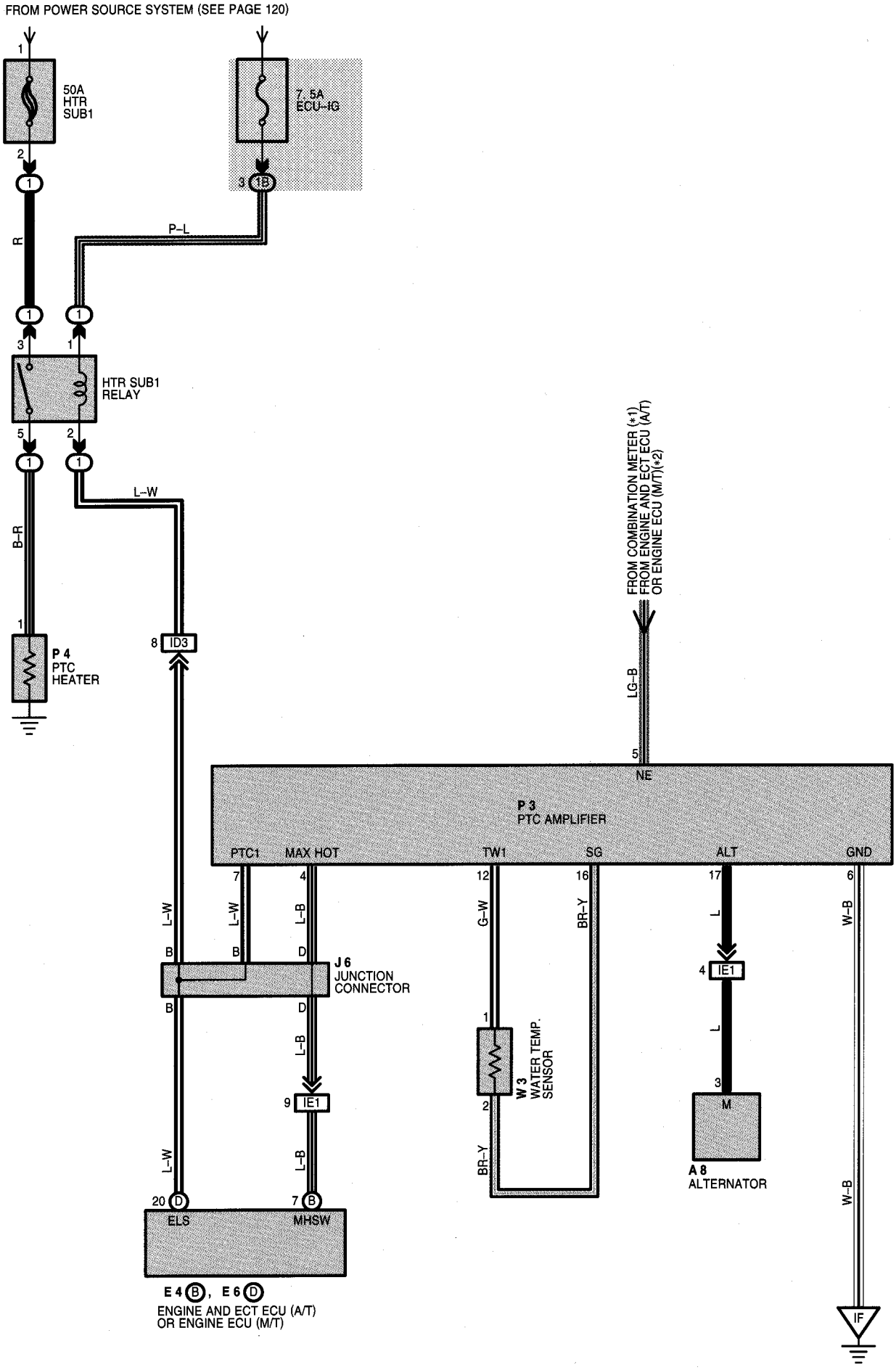
Code	See Page	Ground Points Location
ID	98 (LHD)	Left Kick Panel
IF	98 (LHD)	Right Kick Panel

⬡ : SPLICE POINTS

Code	See Page	Wire Harness with Splice Points	Code	See Page	Wire Harness with Splice Points
I3	100 (LHD)	Instrument Panel Wire			

PTC HEATER

* 1 : DIGITAL METER TYPE
* 2 : ANALOG METER TYPE



SYSTEM OUTLINE

When all of the following conditions are met, the PTC heater operates.
* The engine coolant temp. has reached the specified temperature.
* The engine RPM has exceeded the specified RPM for more than 5 seconds continuously.
* The max hot SW is on.

If any of the above conditions change, the PTC heater stops.
The PTC heater is turned ON/OFF accoding to the alternator's charge/discharge condition.

SERVICE HINTS

W3 WATER TEMP. SENSOR

1-2 : Approx. **90** kΩ (**-30**°C, **-22**°F)
Approx. **5** kΩ (**25**°C, **77**°F)
Approx. **2.657** kΩ (**40**°C, **104**°F)

P3 PTC AMPLIFIER

6-GROUND : Always continuity

○ : PARTS LOCATION

Code		See Page	Code	See Page	Code	See Page
A8		84 (LHD)	J6	87 (LHD)	W3	87 (LHD)
E4	B	86 (LHD)	P3	87 (LHD)		
E6	D	86 (LHD)	P4	87 (LHD)		

▭ : RELAY BLOCKS

Code	See Page	Relay Blocks (Relay Block Location)
1	78	Engine Room R/B No.1 (Engine Compartment Left)

▭ : JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1B	80	Engine Room Main Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)

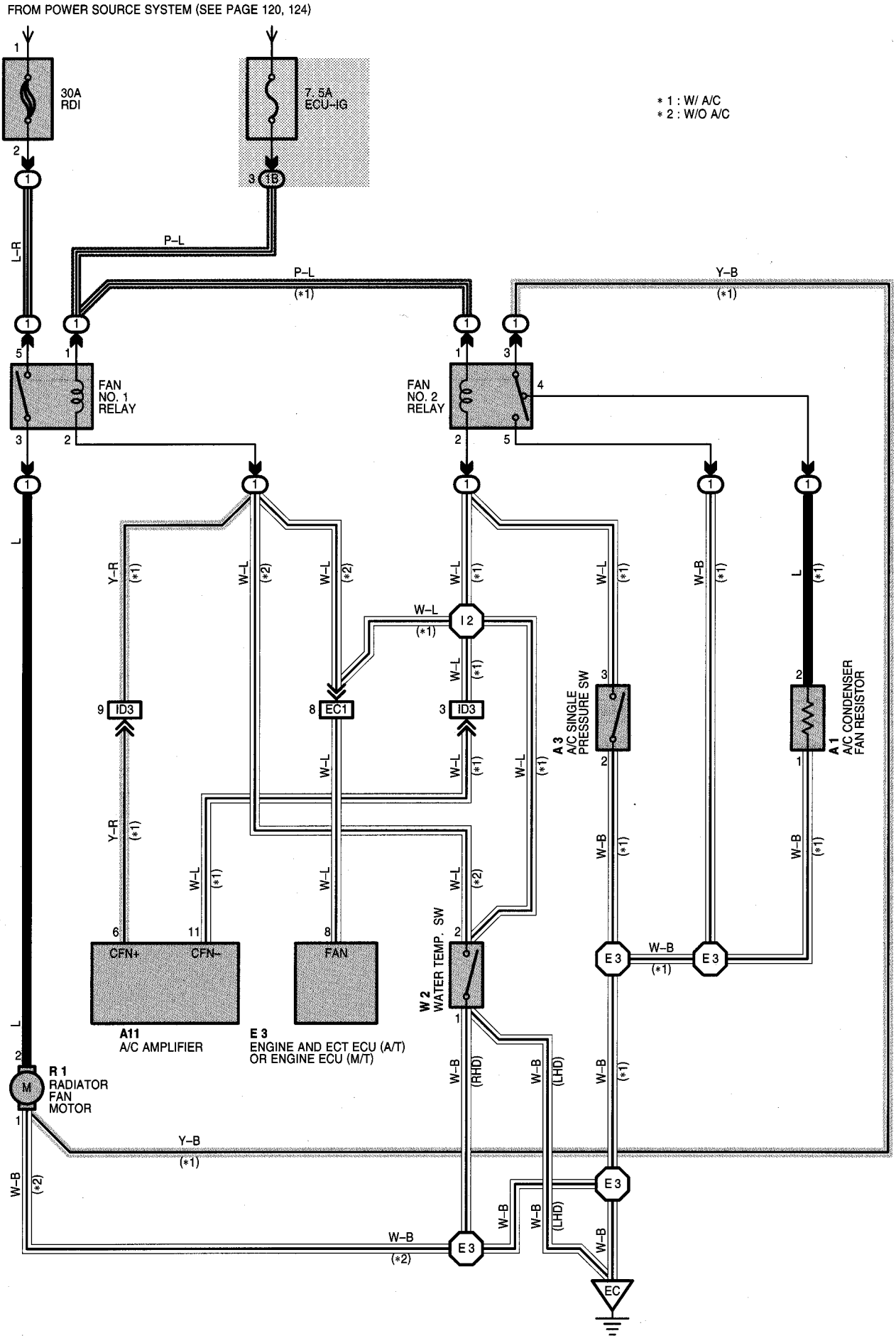
▭ : CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
ID3	100 (LHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Left Side of Instrument Panel)
IE1	100 (LHD)	Engine Wire and Instrument Panel Wire (Behind the Glove Box)

▽ : GROUND POINTS

Code	See Page	Ground Points Location
IF	98 (LHD)	Right Kick Panel

RADIATOR FAN AND CONDENSER FAN



SYSTEM OUTLINE

1. LOW SPEED OPERATION (w/ A/C)

When the A/C system is operating, the FAN NO.1 Relay is turned on. As a result, the current flows from the RDI Fuse to FAN NO.1 relay (Point side) to radiator fan motor TERMINAL 2 to TERMINAL 1 to FAN NO.2 relay TERMINAL 3 to TERMINAL 4 to A/C condenser fan resistor TERMINAL 2 to TERMINAL 1 to GROUND, and the radiator fan motor rotates at low speed.

2. HIGH SPEED OPERATION (w/ A/C)

When the A/C single pressure SW is on or the water temp. SW is turned on, the FAN NO.2 relay is turned on. As a result, the current flows from the FAN NO.1 relay (Point side) to radiator fan motor TERMINAL 2 to TERMINAL 1 to FAN NO.2 Relay TERMINAL 3 to TERMINAL 5 to GROUND, and the radiator fan motor rotates at high speed.

3. FAN MOTOR OPERATION (w/o A/C)

When the water temp. SW is turned on, the FAN NO.1 relay is turned on. As a result, the current flows from the RDI FAN fuse to FAN NO.1 relay (Point side) to radiator fan motor TERMINAL 2 to TERMINAL 1 to GROUND, and the radiator fan motor rotates.

SERVICE HINTS

A3 A/C SINGLE PRESSURE SW

2-3 : Open above approx. **12.5** kgf/cm^2 (**178** psi, **1225** kpa)
Close below approx. **15.5** kgf/cm^2 (**220** psi, **1520** kpa)

: PARTS LOCATION

Code	See Page	Code	See Page	Code	See Page
A1	84 (LHD)	A11	86 (LHD)	R1	85 (LHD)
	90 (RHD)		92 (RHD)		91 (RHD)
A3	84 (LHD)	E3	86 (LHD)	W2	85 (LHD)
	90 (RHD)		92 (RHD)		91 (RHD)

: RELAY BLOCKS

Code	See Page	Relay Blocks (Relay Block Location)
1	78	Engine Room R/B No.1 (Engine Compartment Left)

: JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1B	80	Engine Room Main Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)

: CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
EC1	96 (LHD)	Engine Wire and Engine Room Main Wire (Inside of Engine Room R/B No.1)
	104 (RHD)	
ID3	100 (LHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Left Side of Instrument Panel)
	108 (RHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Right Side of Instrument Panel)

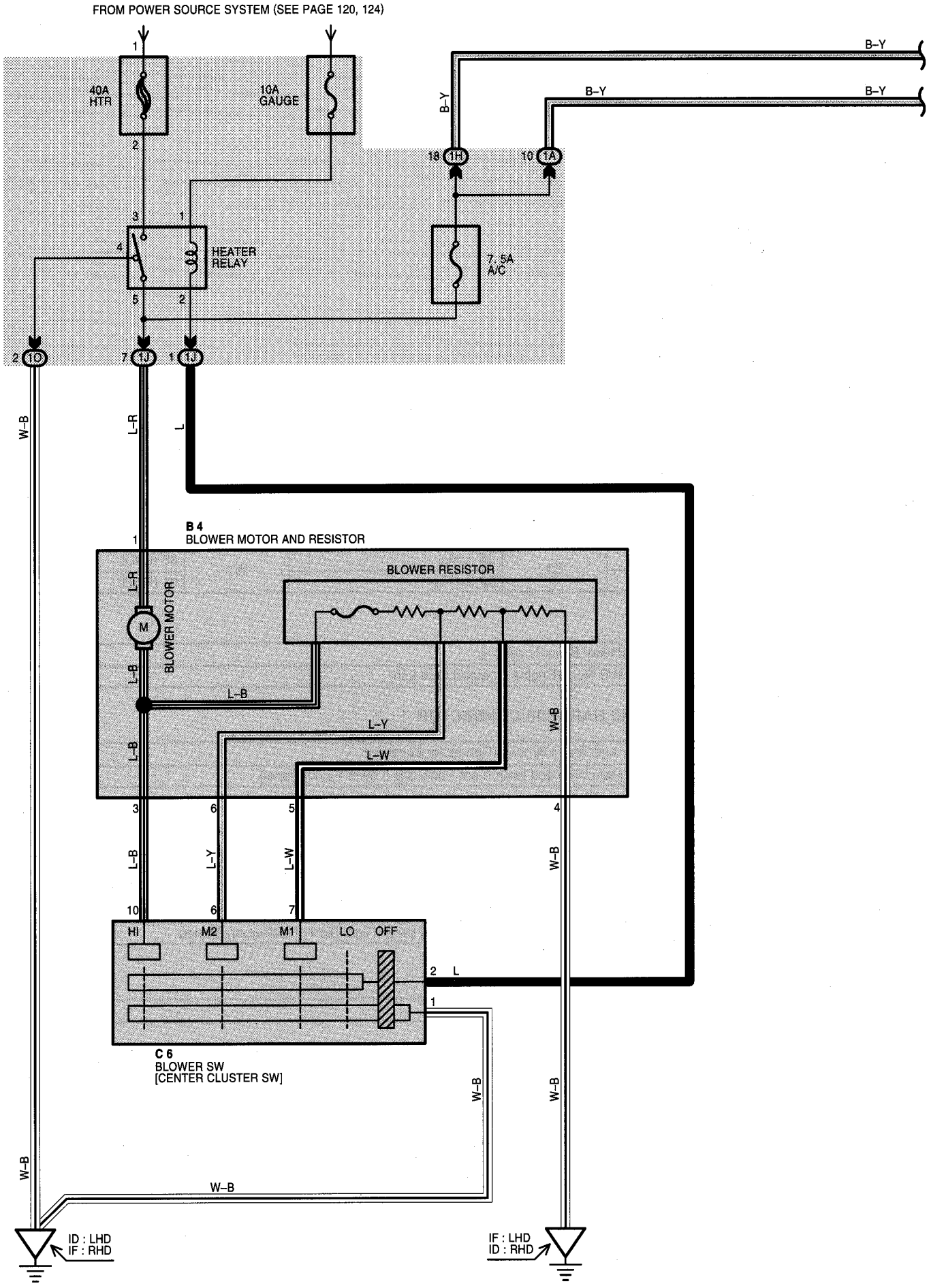
: GROUND POINTS

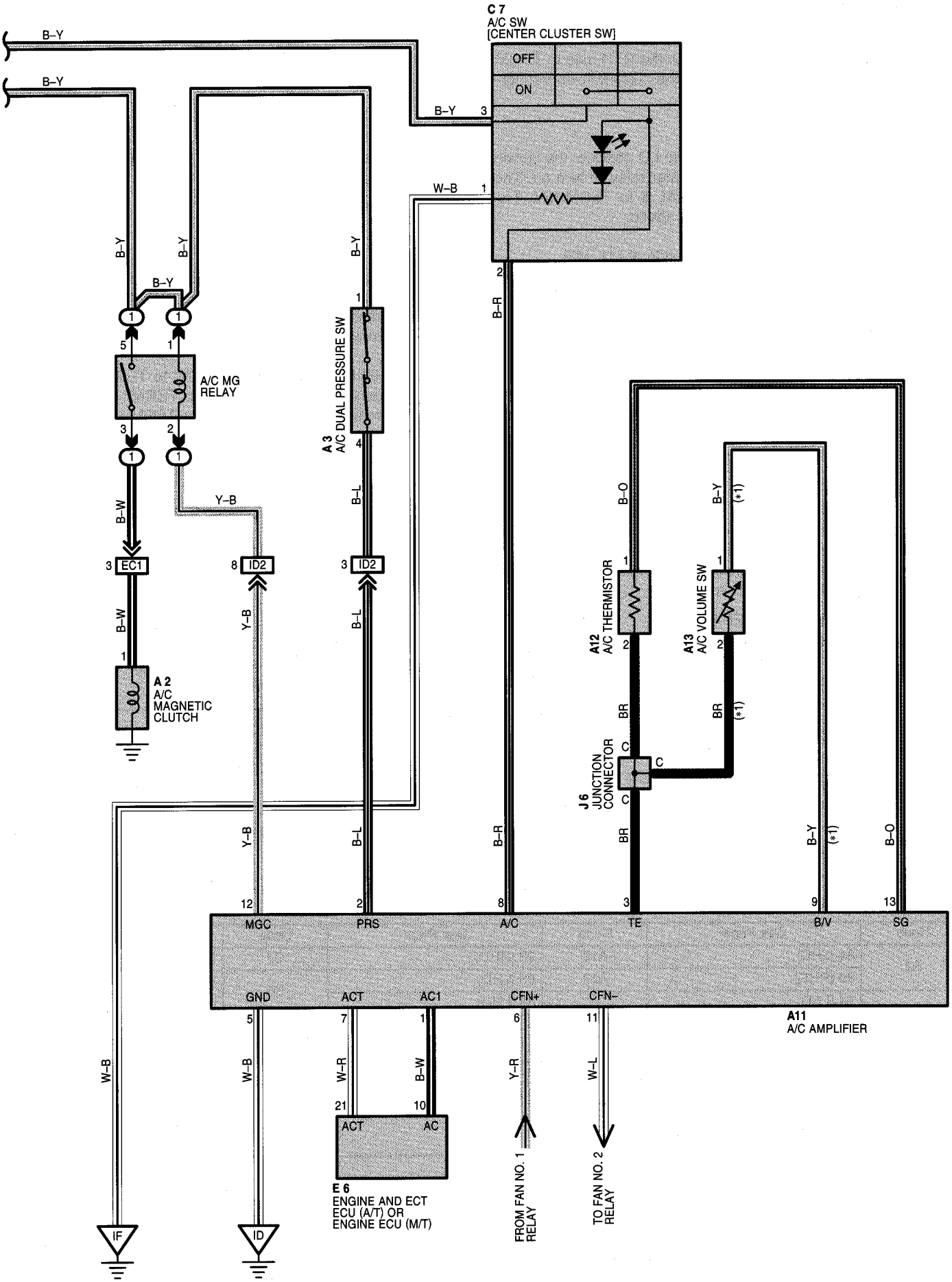
Code	See Page	Ground Points Location
EC	96 (LHD)	Front Left Fender Apron
	104 (RHD)	

: SPLICE POINTS

Code	See Page	Wire Harness with Splice Points	Code	See Page	Wire Harness with Splice Points
E3	96 (LHD)	Engine Room Main Wire	I2	100 (LHD)	Engine Room Main Wire
	104 (RHD)			108 (RHD)	

AIR CONDITIONER




C 7
A/C SW
[CENTER CLUSTER SW]
OFF
ON
B–Y
W–B
B–R
A/C MG
RELAY
A 3
A/C DUAL PRESSURE SW
B–L
Y–B
B–W
EC1
ID2
A 2
A/C
MAGNETIC
CLUTCH
A12
A/C THERMISTOR
A13
A/C VOLUME SW
B–O
BR
(*1)
J6
JUNCTION
CONNECTOR
MGC
PRS
A/C
TE
B/V
SG
GND
ACT
AC1
CFN+
CFN–
A11
A/C AMPLIFIER
W–R
B–W
Y–R
W–L
E 6
ENGINE AND ECT
ECU (A/T) OR
ENGINE ECU (M/T)
FROM FAN NO. 1
RELAY
TO FAN NO. 2
RELAY
IF
ID

SYSTEM OUTLINE

1. HEATER BLOWER MOTOR OPERATION

Current is applied at all times through the HTR fuse to TERMINAL 3 of the heater relay.
When the ignition SW is turned on, the current flows through GAUGE fuse to TERMINAL 1 of the heater relay to TERMINAL 2 of the blower SW.

* Low speed operation
When the blower SW is moved to LO position, the current flows the to TERMINAL 2 of the blower SW to TERMINAL 1 to GROUND, causing the front heater relay to turn on. This causes the current to flow from the HTR fuse to TERMINAL 3 of the heater relay to TERMINAL 5 to TERMINAL 1 of the blower motor and resistor to TERMINAL 4 to GROUND, rotating the blower motor at low speed.

* Medium speed operation (Operation at M1, M2)
When the blower SW is moved to M1 position, the current flows to TERMINAL 2 of the blower SW to TERMINAL 1 to GROUND, causing the heater relay to turn on. This causes the current flows from the HTR fuse to TERMINAL 3 of the heater relay to TERMINAL 5 to TERMINAL 1 of the blower motor and resistor to TERMINAL 5 to TERMINAL 7 of the blower SW to TERMINAL 1 to GROUND. At this time, the blower resistance of the blower resistor is smaller than at low speed, so the blower motor rotates at medium low speed.
When the blower SW is moved to M2 position, the current flows to TERMINAL 2 of the blower SW to TERMINAL 1 to GROUND, causing the heater relay turn on. This causes the current flows from the HTR fuse to TERMINAL 3 of the heater relay to TERMINAL 5 to TERMINAL 1 of the blower motor and resistor to TERMINAL 6 to TERMINAL 6 of the blower SW to TERMINAL 1 to GROUND. At this time, resistance of the blower resistor is smaller than at M1 position, so the blower motor rotates at medium high speed.

* High speed operation
When the blower SW is moved to HI position, the current flows to TERMINAL 2 of the blower SW to TERMINAL 1 to GROUND, causing the front heater relay to turn on.
This causes the current to flow from the HTR fuse to TERMINAL 3 of the heater relay to TERMINAL 5 to TERMINAL 1 of the blower motor and resistor to TERMINAL 3 to TERMINAL 10 of the blower SW to TERMINAL 1 to GROUND, rotating the blower motor at high speed.

2. AIR CONDITIONER OPERATION

When the blower SW is set on, the current from the A/C fuse flows to TERMINAL 1 of the A/C dual pressure SW to TERMINAL 4 to TERMINAL 2 of the A/C amplifier. The engine RPM signal from the engine and ECT ECU (A/T) or Engine ECU (M/T), the evaporator temp. signal from the A/C thermistor are all supplied to the A/C amplifier.

SERVICE HINTS

HEATER RELAY

3-5 : Closed with the ignition SW at **ON** position and the blower SW on

A3 A/C DUAL PRESSURE SW

1-4 : Open with the refrigerant pressure at less than approx. **196** Kpa (**2.0** kgf/cm^2, **28.4** psi) or more than approx. **3140** Kpa (**32** kgf/cm^2, **455** psi)

○ : PARTS LOCATION

Code	See Page	Code	See Page	Code	See Page
A2	84 (LHD)	A12	92 (RHD)	C7	92 (RHD)
	90 (RHD)	A13	86 (LHD)	E6	86 (LHD)
A3	84 (LHD)	B4	86 (LHD)		92 (RHD)
	90 (RHD)		92 (RHD)	J6	87 (LHD)
A11	86 (LHD)	C6	86 (LHD)		93 (RHD)
	92 (RHD)		92 (RHD)		
A12	86 (LHD)	C7	86 (LHD)		

▭ : RELAY BLOCKS

Code	See Page	Relay Blocks (Relay Block Location)
1	78	Engine Room R/B No.1 (Engine Compartment Left)

: JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1A	80	Engine Room Main Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1H	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1J		
1O		

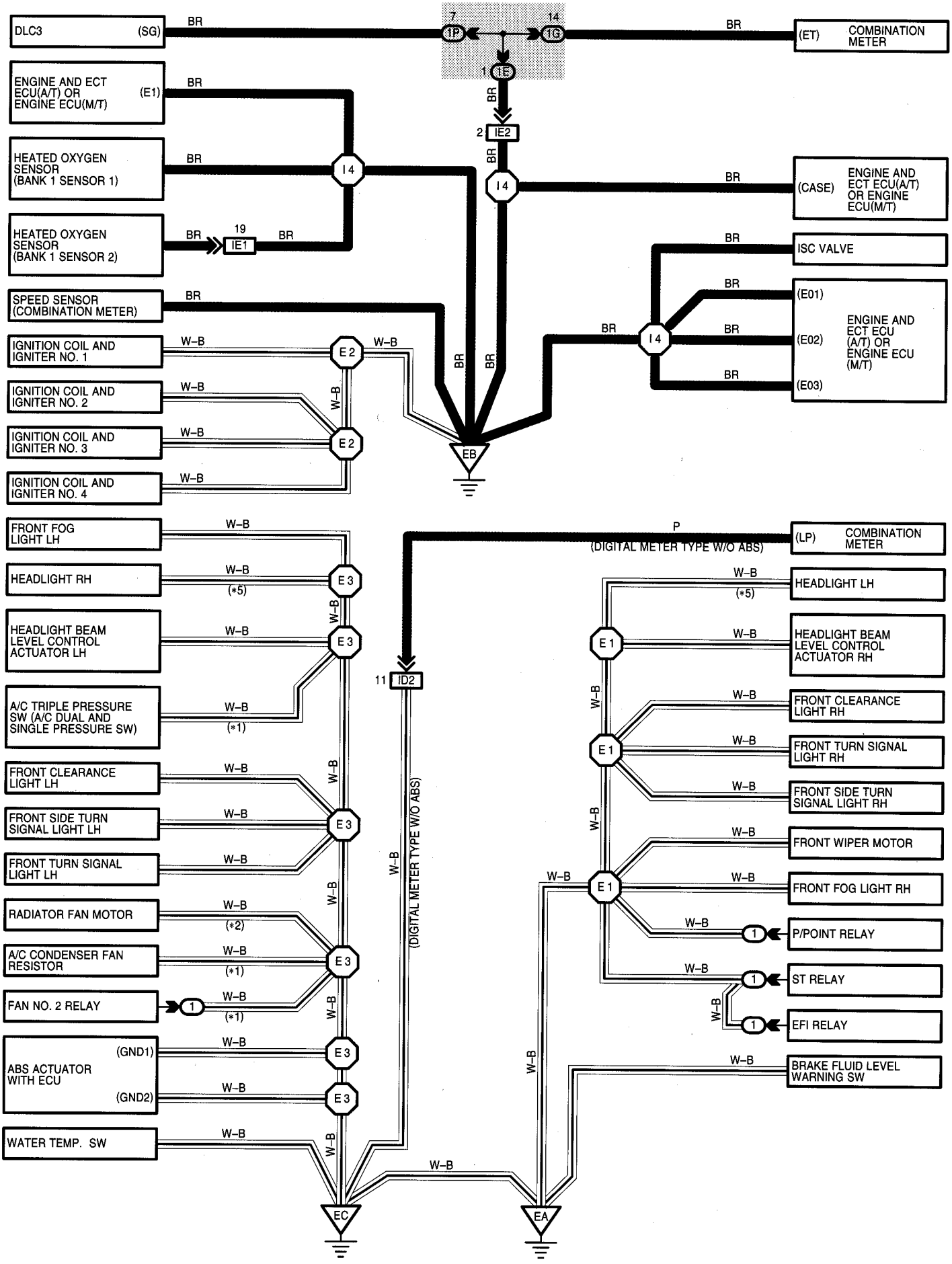
: CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

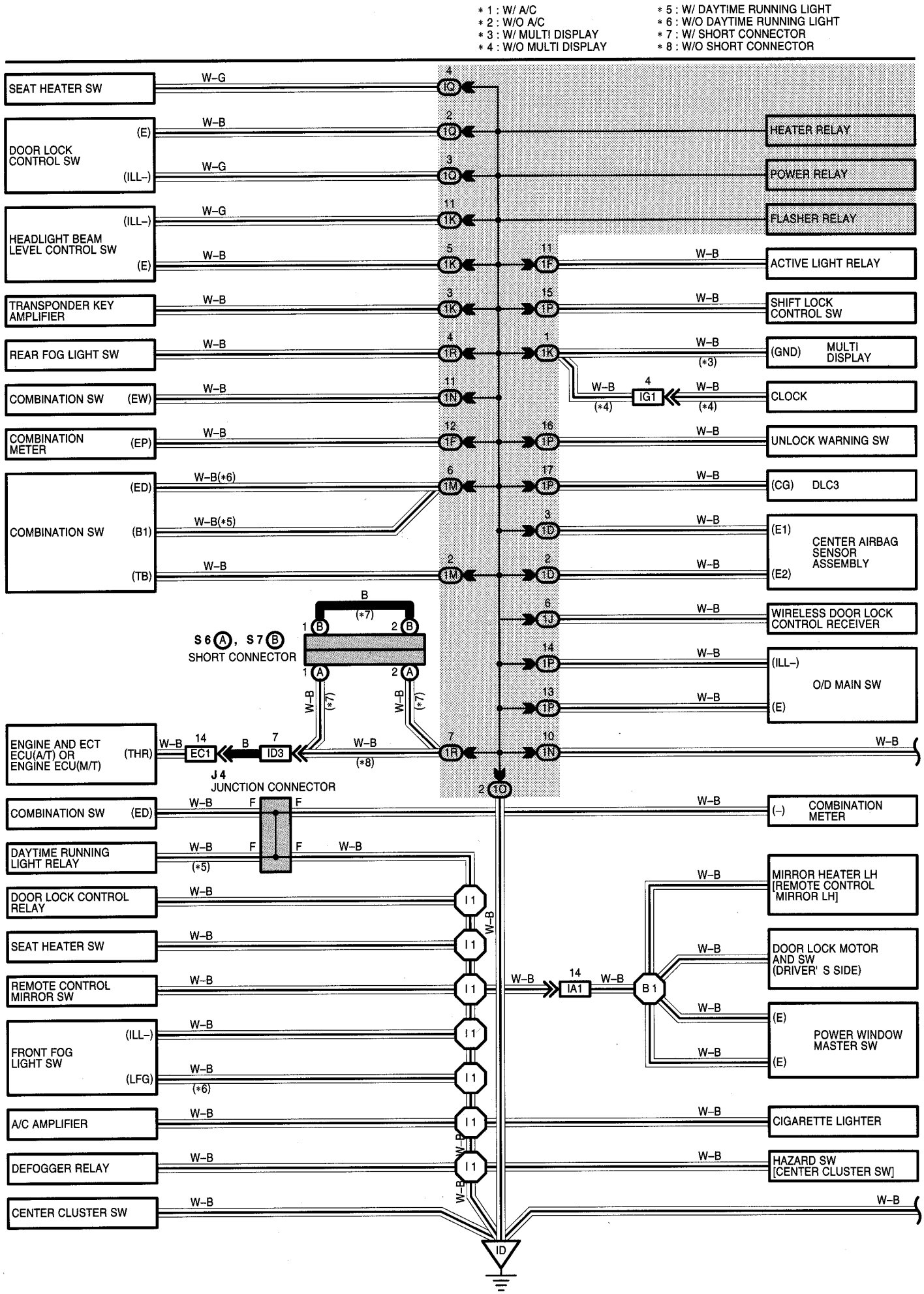
Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
EC1	96 (LHD)	Engine Wire and Engine Room Main Wire (Inside of Engine Room R/B No.1)
	104 (RHD)	
ID2	100 (LHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Left Side of Instrument Panel)
	108 (RHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Right Side of Instrument Panel)

: GROUND POINTS

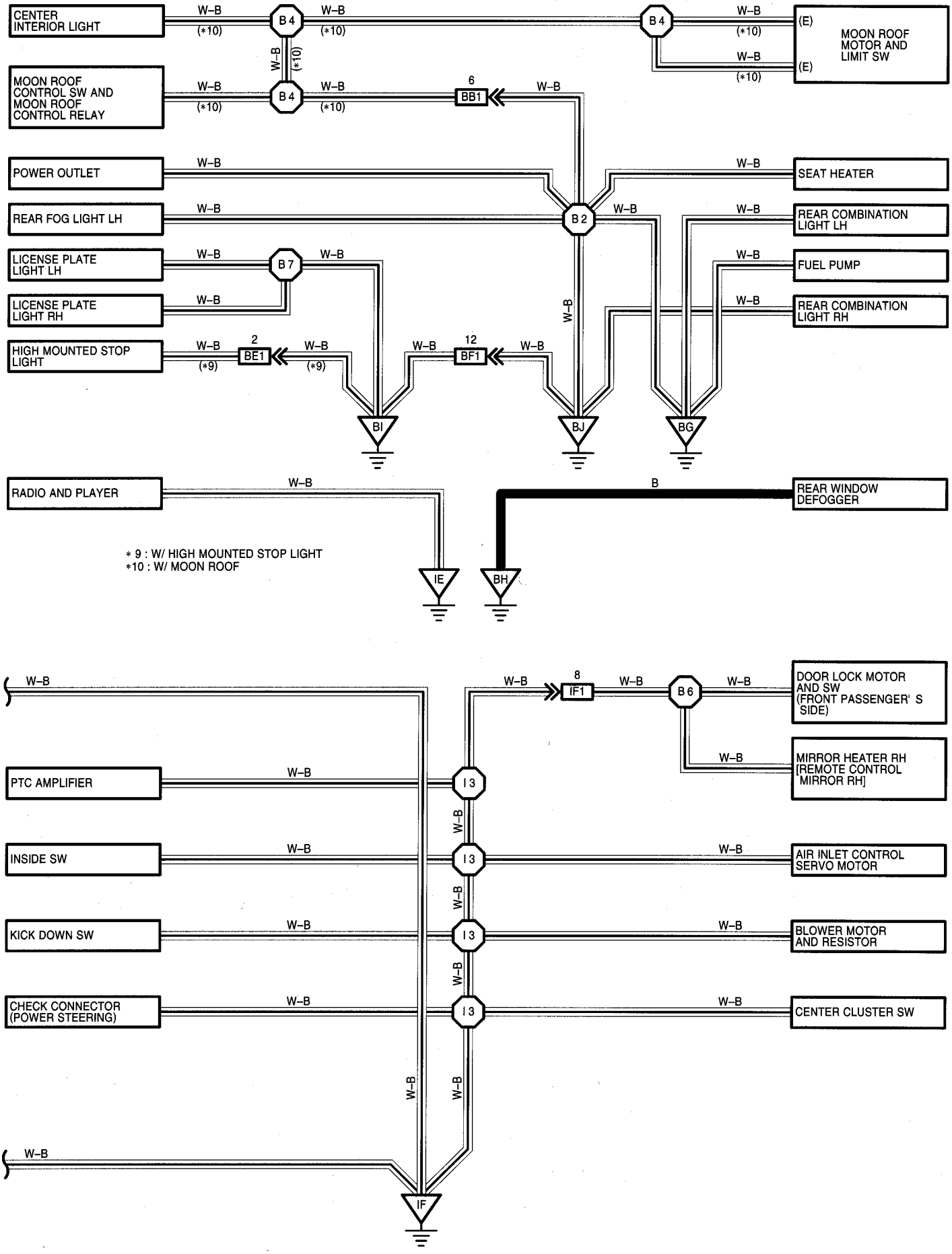
Code	See Page	Ground Points Location
ID	98 (LHD)	Left Kick Panel
	106 (RHD)	
IF	98 (LHD)	Right Kick Panel
	106 (RHD)	

I GROUND POINT (LHD)




* 1 : W/ A/C
* 2 : W/O A/C
* 3 : W/ MULTI DISPLAY
* 4 : W/O MULTI DISPLAY
* 5 : W/ DAYTIME RUNNING LIGHT
* 6 : W/O DAYTIME RUNNING LIGHT
* 7 : W/ SHORT CONNECTOR
* 8 : W/O SHORT CONNECTOR
SEAT HEATER SW
DOOR LOCK CONTROL SW
(E)
(ILL-)
HEADLIGHT BEAM LEVEL CONTROL SW
TRANSPONDER KEY AMPLIFIER
REAR FOG LIGHT SW
COMBINATION SW (EW)
COMBINATION METER (EP)
COMBINATION SW (ED)
(B1)
(TB)
S6 A , S7 B
SHORT CONNECTOR
ENGINE AND ECT ECU(A/T) OR ENGINE ECU(M/T)
(THR)
EC1
ID3
J4
JUNCTION CONNECTOR
DAYTIME RUNNING LIGHT RELAY
DOOR LOCK CONTROL RELAY
SEAT HEATER SW
REMOTE CONTROL MIRROR SW
FRONT FOG LIGHT SW
(LFG)
A/C AMPLIFIER
DEFOGGER RELAY
CENTER CLUSTER SW
HEATER RELAY
POWER RELAY
FLASHER RELAY
ACTIVE LIGHT RELAY
SHIFT LOCK CONTROL SW
(GND) MULTI DISPLAY
CLOCK
IG1
UNLOCK WARNING SW
(CG) DLC3
(E1) CENTER AIRBAG SENSOR ASSEMBLY (E2)
WIRELESS DOOR LOCK CONTROL RECEIVER
(ILL-) O/D MAIN SW (E)
(-) COMBINATION METER
MIRROR HEATER LH [REMOTE CONTROL MIRROR LH]
DOOR LOCK MOTOR AND SW (DRIVER' S SIDE)
IA1
B1
(E) POWER WINDOW MASTER SW (E)
CIGARETTE LIGHTER
HAZARD SW [CENTER CLUSTER SW]
ID

I GROUND POINT (LHD)



: PARTS LOCATION

Code	See Page	Code		See Page	Code		See Page
J4	87 (LHD)	S6	A	87 (LHD)	S7	B	87 (LHD)

: RELAY BLOCKS

Code	See Page	Relay Blocks (Relay Block Location)
1	78	Engine Room R/B No.1 (Engine Compartment Left)

: JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1D	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1E		
1F		
1G		
1J		
1K		
1M		
1N		
1O		
1P		
1Q		
1R		

: CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
EC1	96 (LHD)	Engine Wire and Engine Room Main Wire (Inside of Engine Room R/B No.1)
IA2	98 (LHD)	Front Door LH Wire and Instrument Panel Wire (Left Kick Panel)
ID2	100 (LHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Left Side of Instrument Panel)
ID3		
IE1	100 (LHD)	Engine Wire and Instrument Panel Wire (Behind the Glove Box)
IF1	100 (LHD)	Front Door RH Wire and Instrument Panel Wire (Right Kick Panel)
IF2		
BB1	102 (LHD)	Roof Wire and Floor Wire (Left Rear Side Quarter Panel)
BE1	102 (LHD)	Back Door No.2 Wire and Back Door No.1 Wire (Right Side of Back Door)
BF1	102 (LHD)	Back Door No.1 Wire and Floor Wire (Right Side of Back Door)

: GROUND POINTS

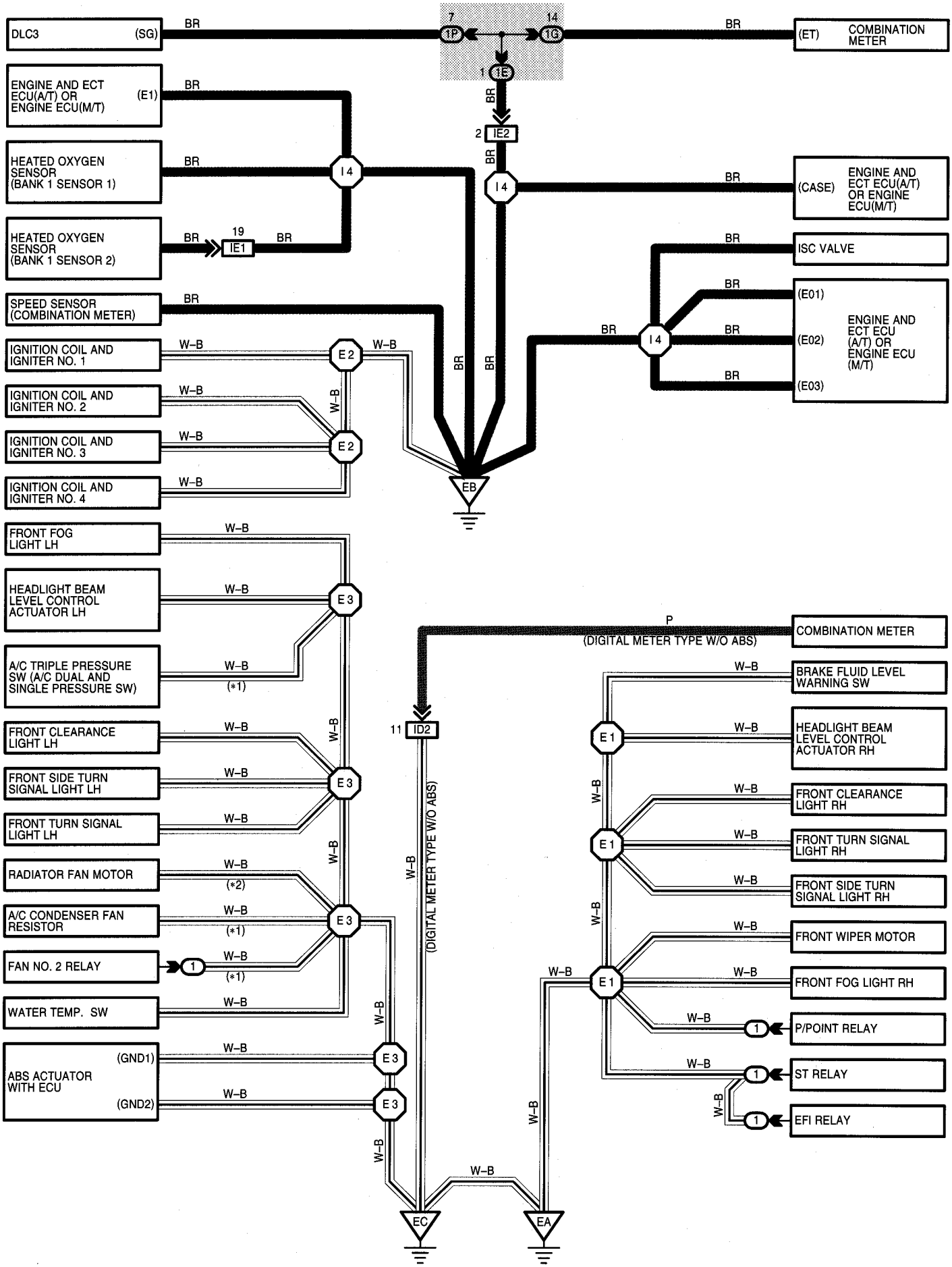
Code	See Page	Ground Points Location
EA	96 (LHD)	Front Right Fender Apron
EB	96 (LHD)	Engine Block
EC	96 (LHD)	Front Left Fender Apron
ID	98 (LHD)	Left Kick Panel
IE	98 (LHD)	Instrument Panel Brace LH
IF	98 (LHD)	Right Kick Panel
BG	102 (LHD)	Left Rear Side Quarter Panel
BH	102 (LHD)	Left Side of Back Door
BI	102 (LHD)	Right Side of Back Door
BJ	102 (LHD)	Right Rear Side Quarter Panel

I GROUND POINT (LHD)

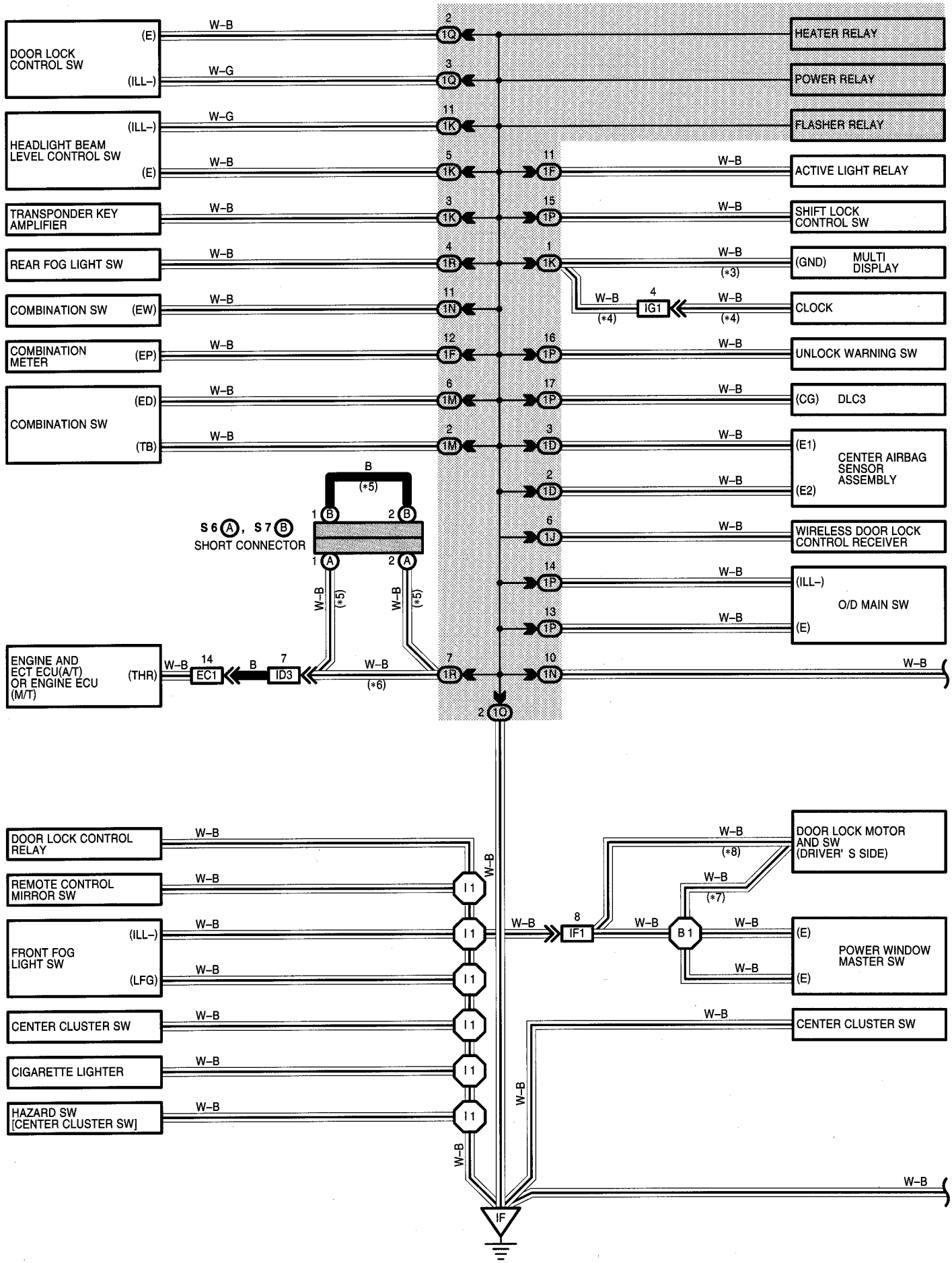
: **SPLICE POINTS**

Code	See Page	Wire Harness with Splice Points	Code	See Page	Wire Harness with Splice Points
E1	96 (LHD)	Engine Room Main Wire	B1	102 (LHD)	Front Door LH Wire
E2	96 (LHD)	Engine Wire	B2	102 (LHD)	Floor Wire
E3	96 (LHD)	Engine Room Main Wire	B4	102 (LHD)	Roof Wire
I1	100 (LHD)	Instrument Panel Wire	B6	102 (LHD)	Front Door RH Wire
I3			B7	102 (LHD)	Back Door No.1 Wire
I4	100 (LHD)	Engine Wire			

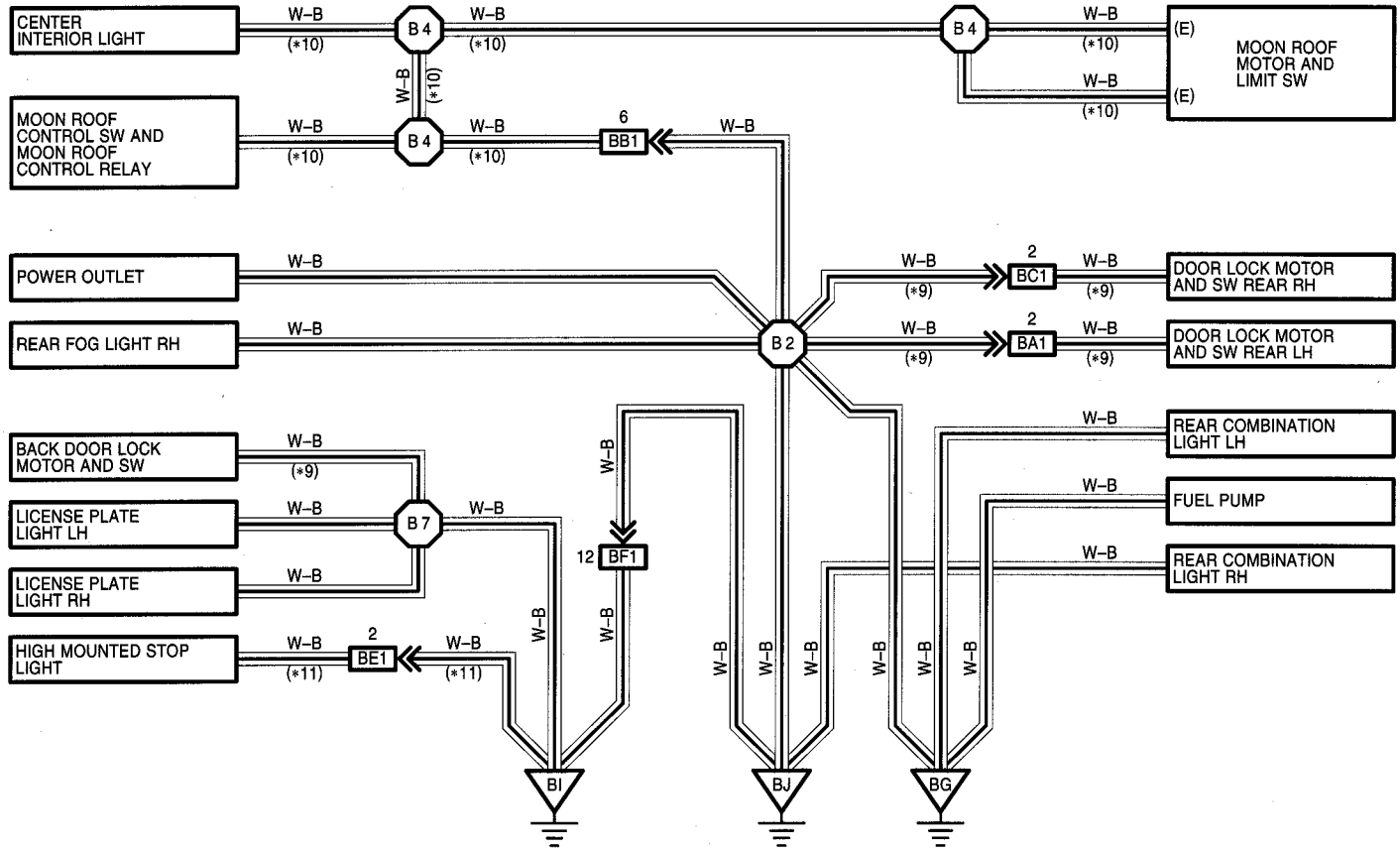
I GROUND POINT (RHD)

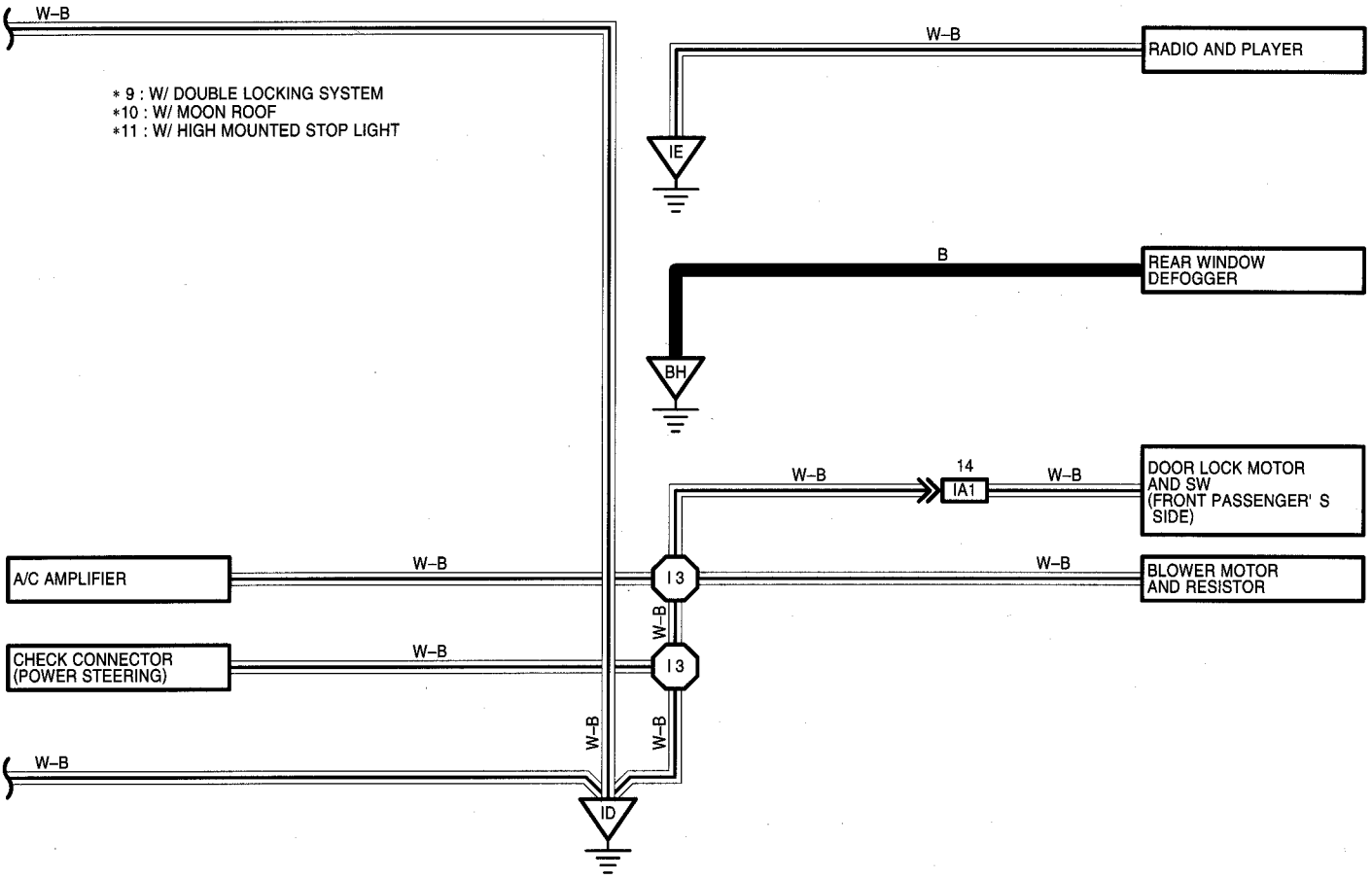


* 1 : W/ A/C
* 2 : W/O A/C
* 3 : W/ MULTI DISPLAY
* 4 : W/O MULTI DISPLAY
* 5 : W/ SHORT CONNECTOR
* 6 : W/O SHORT CONNECTOR
* 7 : W/ POWER WINDOW
* 8 : W/O POWER WINDOW



I GROUND POINT (RHD)





○ : PARTS LOCATION

Code		See Page	Code		See Page	Code	See Page
S6	A	93 (RHD)	S7	B	93 (RHD)		

▭ : RELAY BLOCKS

Code	See Page	Relay Blocks (Relay Block Location)
1	78	Engine Room R/B No.1 (Engine Compartment Left)

▭ : JUNCTION BLOCK AND WIRE HARNESS CONNECTOR

Code	See Page	Junction Block and Wire Harness (Connector Location)
1D	81	Instrument Panel Wire and Instrument Panel J/B (Lower Finish Panel)
1E		
1F		
1G		
1J		
1K		
1M		
1N		
1O		
1P		
1Q		
1R		

▭ : CONNECTOR JOINING WIRE HARNESS AND WIRE HARNESS

Code	See Page	Joining Wire Harness and Wire Harness (Connector Location)
EC1	104 (RHD)	Engine Wire and Engine Room Main Wire (Inside of Engine Room R/B No.1)
IA1	106 (RHD)	Front Door LH Wire and Instrument Panel Wire (Left Kick Panel)
IA2		
ID2	108 (RHD)	Engine Room Main Wire and Instrument Panel Wire (Right Side of Instrument Panel)
ID3		
IE1	108 (RHD)	Engine Wire and Instrument Panel Wire (Behind the Glove Box)
IF1	108 (RHD)	Front Door RH Wire and Instrument Panel Wire (Right Kick Panel)
IF2		
BA1	110 (RHD)	Rear Door LH Wire and Floor Wire (Under the Left Center Pillar)
BB1	110 (RHD)	Roof Wire and Floor Wire (Right Rear Side Quarter Panel)
BC1	110 (RHD)	Rear Door RH Wire and Floor Wire (Under the Right Center Pillar)
BE1	110 (RHD)	Back Door No.2 Wire and Back Door No.1 Wire (Right Side of Back Door)
BF1	110 (RHD)	Back Door No.1 Wire and Floor Wire (Right Side of Back Door)
BF2		

▽ : GROUND POINTS

Code	See Page	Ground Points Location
EA	104 (RHD)	Front Right Fender Apron
EB	104 (RHD)	Engine Block
EC	104 (RHD)	Front Left Fender Apron
ID	106 (RHD)	Left Kick Panel
IE	106 (RHD)	Instrument Panel Brace RH
IF	106 (RHD)	Right Kick Panel
BG	110 (RHD)	Left Rear Side Quarter Panel
BH	110 (RHD)	Left Side of Back Door
BI	110 (RHD)	Right Side of Back Door
BJ	110 (RHD)	Right Rear Side Quarter Panel

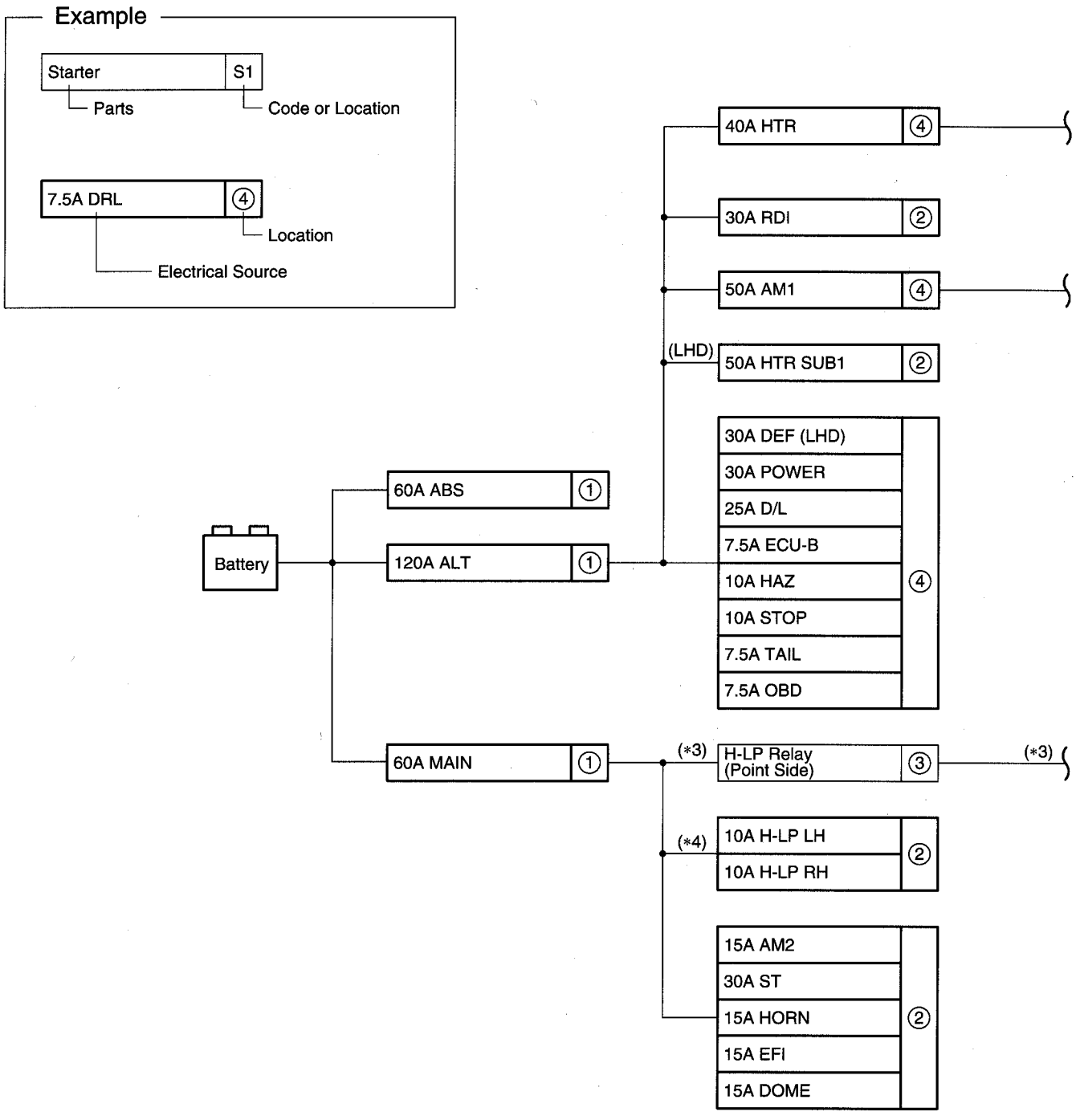
I GROUND POINT (RHD)

: SPLICE POINTS

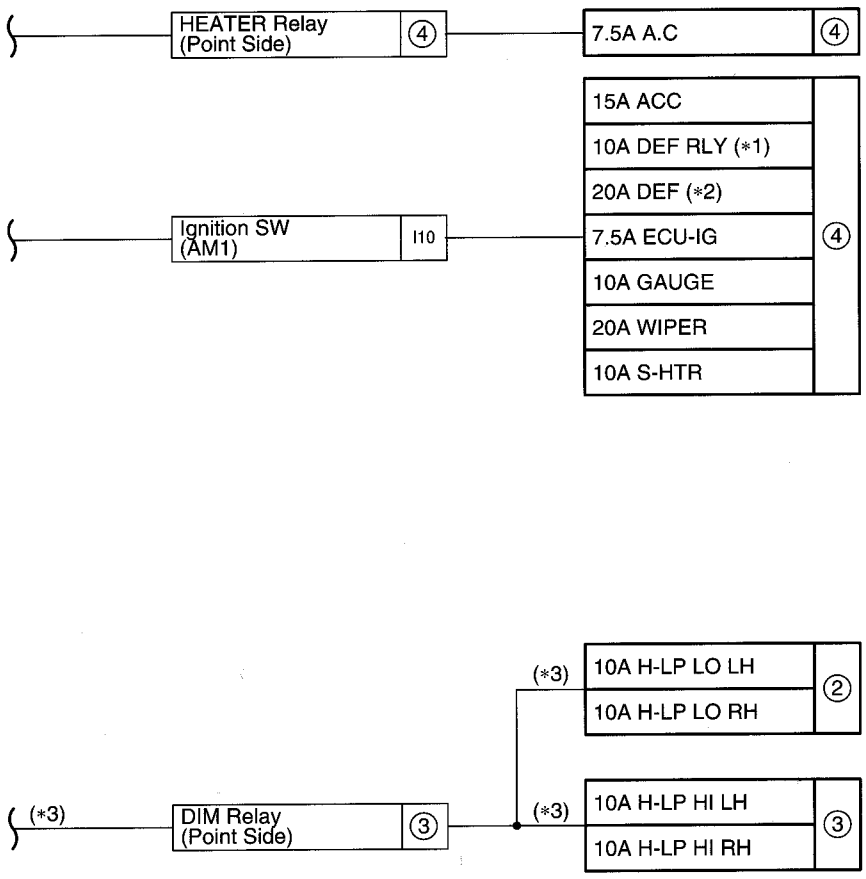
Code	See Page	Wire Harness with Splice Points	Code	See Page	Wire Harness with Splice Points
E1	104 (RHD)	Engine Room Main Wire	I4	108 (RHD)	Engine Wire
E2	104 (RHD)	Engine Wire	B1	110 (RHD)	Front Door RH Wire
E3	104 (RHD)	Engine Room Main Wire	B2	110 (RHD)	Floor Wire
I1	108 (RHD)	Instrument Panel Wire	B4	110 (RHD)	Roof Wire
I3			B7	110 (RHD)	Back Door No.1 Wire

J POWER SOURCE (Current Flow Chart)

The chart below shows the route by which current flows from the battery to each electrical source (Fusible Link, Circuit Breaker, Fuse, etc.) and other Parts.



*1 : Cold Area Spec.
*2 : Except Cold Area Spec.
*3 : w/ Daytime Running Light
*4 : w/o Daytime Running Light



[LOCATION] ① : Fusible Link Block (F12,F13 on See page 84(LHD),90(RHD))
② : Engine Room R/B No.1 (See page 76)
③ : Engine Room R/B No.2 (See page 76)
④ : Instrument Panel J/B (See page 77)

J POWER SOURCE (Current Flow Chart)

Engine Room R/B No.1 (See Page 78)

Fuse		System	Page
10A	H-LP LH	Headlight (w/o Daytime Running Light)	148
10A	H-LP LO LH	Headlight (w/ Daytime Running Light)	144
10A	H-LP LO RH	Headlight (w/ Daytime Running Light)	144
		Headlight Beam Level Control (w/ Daytime Running Light)	150
10A	H-LP RH	Headlight (w/o Daytime Running Light)	148
15A	AM2	Charging	132
		Combination Meter (Analog Type)	246
		Combination Meter (Digital Type)	250
		ECT	230
		Engine Control	134
		Multi Display	222
		SRS	237
		Starting and Ignition	128
15A	DOME	Clock (w/o Multi Display)	226
		Combination Meter (Analog Type)	246
		Combination Meter (Digital Type)	250
		Double Locking	202
		Headlight (w/o Daytime Running Light)	148
		Interior Light	176
		Light Reminder Buzzer	180
		Multi Display	222
		Radio and Player	224
		Wireless Door Lock Control	196
15A	EFI	ECT	230
		Engine Control	134
		Engine Immobiliser System	142
15A	HORN	Horn	188
15A	P/POINT	Power Outlet	228
30A	RDI	Radiator Fan and Condenser Fan	266
30A	ST	Starting and Ignition	128
50A	HTR SUB1	PTC Heater	264

Engine Room R/B No.2 (See Page 79)

Fuse		System	Page
10A	H-LP HI LH	Headlight (w/ Daytime Running Light)	144
10A	H-LP HI RH	Combination Meter (Analog Type)	246
		Combination Meter (Digital Type)	250
		Headlight (w/ Daytime Running Light)	144

* These are the page numbers of the first page on which the related system is shown.

Instrument Panel J/B (See Page 80)

Fuse		System	Page
7.5A	A.C	Air Conditioner	268
		Two Way Flow Heater	260
7.5A	ECU-B	Headlight (w/ Daytime Running Light)	144
		Rear Fog Light (w/ Daytime Running Light)	156
		Rear Fog Light (w/o Daytime Running Light)	158
7.5A	ECU-IG	ABS	242
		Interior Light	176
		Multi Display	222
		PTC Heater	264
		Radiator Fan and Condenser Fan	266
		SRS	237
		Two Way Flow Heater	260
7.5A	OBD	ECT	230
7.5A	TAIL	Front Fog Light	154
		Headlight (w/ Daytime Running Light)	144
		Headlight (w/o Daytime Running Light)	148
		Headlight Beam Level Control (w/o Daytime Running Light)	152
		Light Reminder Buzzer	180
		Rear Fog Light (w/ Daytime Running Light)	156
		Rear Fog Light (w/o Daytime Running Light)	158
		Taillight and Illumination (w/ Daytime Running Light)	160
		Taillight and Illumination (w/o Daytime Running Light)	164
10A	DEF RLY	Rear Window Defogger and Mirror Heater	258
10A	GAUGE	ABS	242
		Air Conditioner	268
		Back-Up Light	174
		Charging	132
		Combination Meter (Analog Type)	246
		Combination Meter (Digital Type)	250
		Door Lock Control	190
		Double Locking	202
		ECT	230
		Engine Control	134
		Headlight (w/ Daytime Running Light)	144
		Light Reminder Buzzer	180
		Moon Roof	214
		Power Window (LHD)	206
		Power Window (RHD)	210
		Shift Lock	220
		Turn Signal and Hazard Warning Light	168
		Two Way Flow Heater	260
		Wireless Door Lock Control	196

* These are the page numbers of the first page on which the related system is shown.

J POWER SOURCE (Current Flow Chart)

Fuse		System	Page
10A	HAZ	Turn Signal and Hazard Warning Light	168
10A	S-HTR	Seat Heater (LHD)	256
10A	STOP	ECT	230
		Engine Control	134
		Shift Lock	220
		Stop Light	172
15A	ACC	Cigarette Lighter	178
		Clock (w/o Multi Display)	226
		Combination Meter (Digital Type)	250
		Light Reminder Buzzer	180
		Multi Display	222
		Power Outlet	228
		Radio and Player	224
		Remote Control Mirror	218
15A	FOG	Front Fog Light	154
15A	STOP	ABS	242
20A	DEF	Rear Window Defogger and Mirror Heater	258
20A	WIPER	Front Wiper and Washer	182
		Rear Wiper and Washer	186
25A	D/L	Door Lock Control	190
		Double Locking	202
		Wireless Door Lock Control	196
30A	DEF	Rear Window Defogger and Mirror Heater	258
30A	POWER	Moon Roof	214
		Power Window (LHD)	206
		Power Window (RHD)	210
40A	HTR	Air Conditioner	268
		Two Way Flow Heater	260

Fusible Link Block (See Page 79)

Fuse		System	Page
60A	ABS	ABS	242
60A	MAIN	Charging	132
		Combination Meter (Analog Type)	246
		Combination Meter (Digital Type)	250
		ECT	230
		Engine Control	134
		Headlight (w/ Daytime Running Light)	144
		Headlight (w/o Daytime Running Light)	148
		Interior Light	176
		Multi Display	222
		Rear Fog Light (w/ Daytime Running Light)	156
		SRS	237
		Starting and Ignition	128

* These are the page numbers of the first page on which the related system is shown.

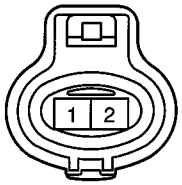
Fuse		System	Page
120A	ALT	Charging	132
		Headlight (w/o Daytime Running Light)	148
		Headlight Beam Level Control (w/o Daytime Running Light)	152
		Interior Light	176
		Power Outlet	228
		Rear Fog Light (w/ Daytime Running Light)	156
		Rear Fog Light (w/o Daytime Running Light)	158
		Taillight and Illumination (w/ Daytime Running Light)	160
		Taillight and Illumination (w/o Daytime Running Light)	164

* These are the page numbers of the first page on which the related system is shown.

K CONNECTOR LIST

* 1 : w/o Double Locking System
* 2 : w/ Double Locking System

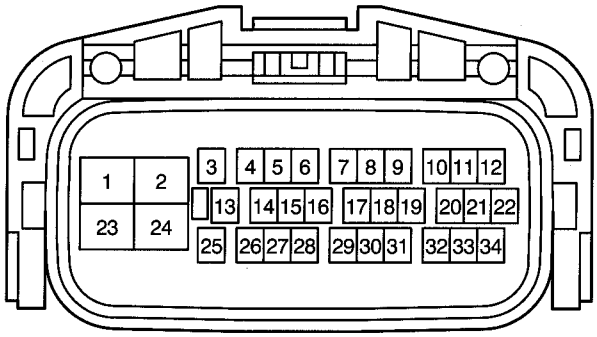
A1
BLACK



A2
GRAY

A3

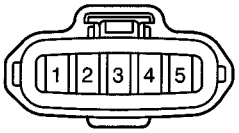
A4
BLACK



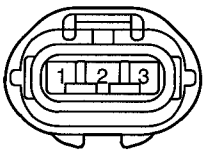
A5
BLACK

A6
BLACK

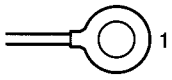
A7
BLACK



A8
BLACK

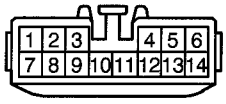


A9



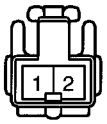
A10
GRAY

A11

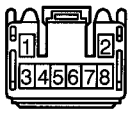


A12

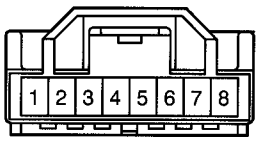
A13
BLACK



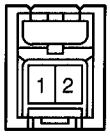
A14



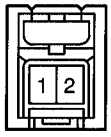
A15



A16
YELLOW



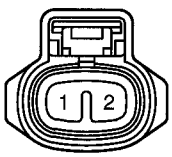
A17
YELLOW



A18

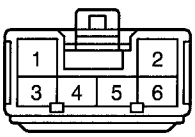
A19

B1
GRAY



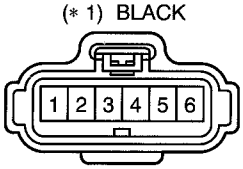
B2

B4

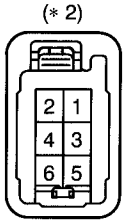


B5

B6
(* 1) BLACK

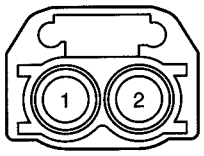


B7
(* 2)

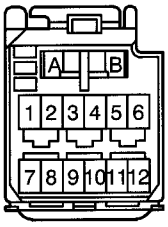


C1
BLACK

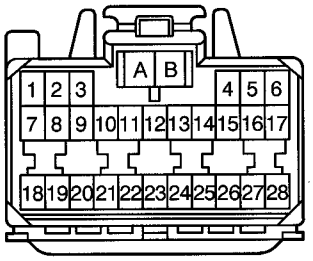
C2
BLACK



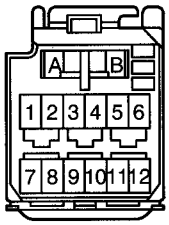
C3
YELLOW



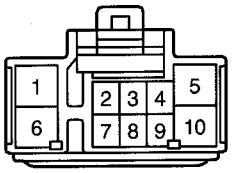
C4
YELLOW



C5
YELLOW

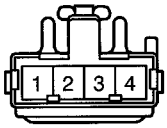


C6

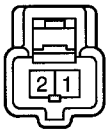


C7

C8
GRAY

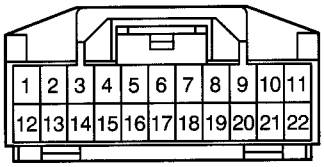


C9

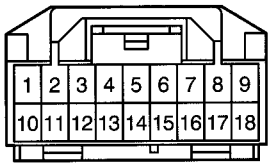


C10

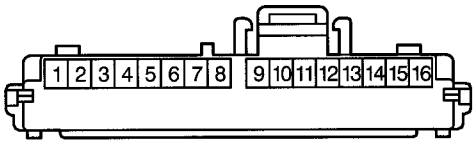
C11



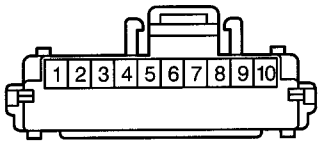
C12



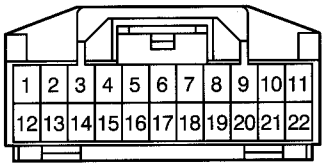
C13



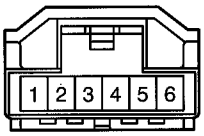
C14
GRAY



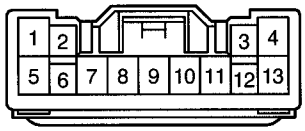
C15



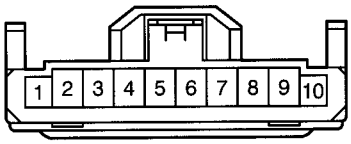
C16



C17

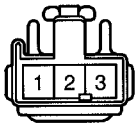


C18

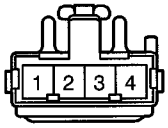


C19
(w/o Moon Roof)

C19
(w/ Moon Roof)

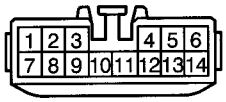


C20
BLACK

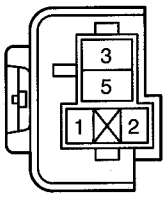


C21
BLACK

D1



D2



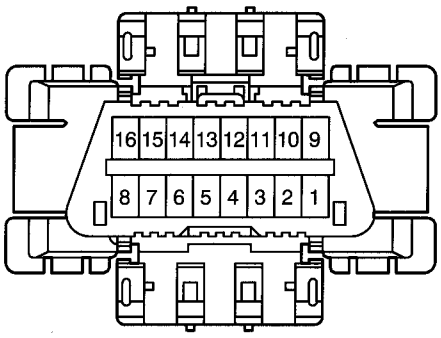
D3
BLACK

D4

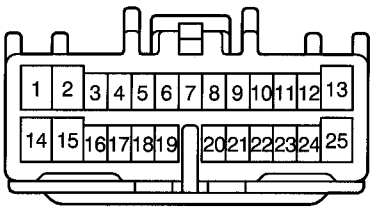
K CONNECTOR LIST

* 1 : w/o Double Locking System
* 2 : w/ Double Locking System

D5



D6



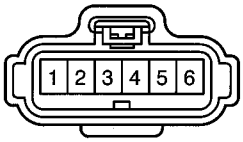
D7

D8

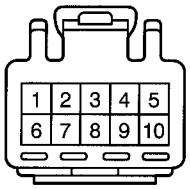
D9

D10

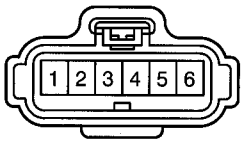
D11
(* 1) BLACK



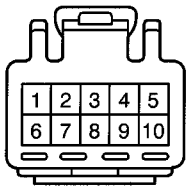
D11
(* 2)



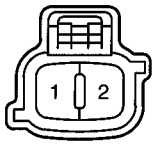
D12
(* 1) BLACK



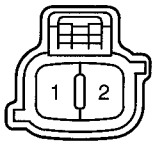
D12
(* 2)



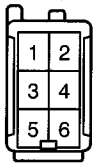
D13
(* 1)



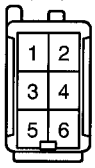
D14
(* 1)



D15
(* 2)

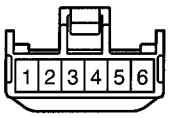


D16
(* 2)

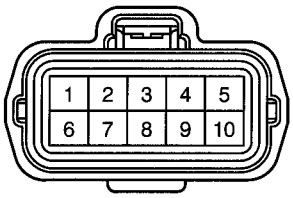


D17
GRAY

D18

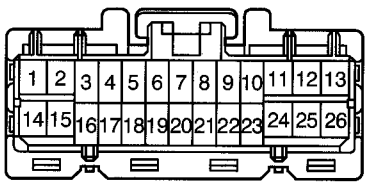


E1
GRAY

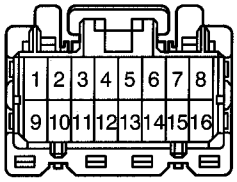


E2
GRAY

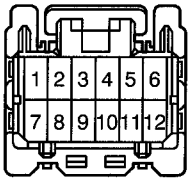
E3



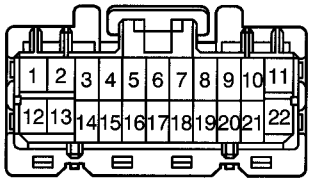
E4



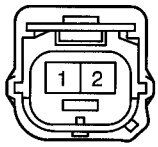
E5



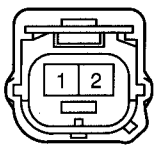
E6



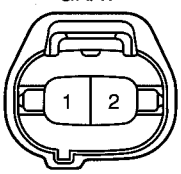
F1
YELLOW



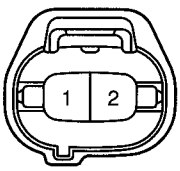
F2
YELLOW



F3
GRAY



F4
GRAY



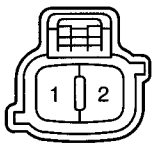
F5
BROWN

F6
BROWN

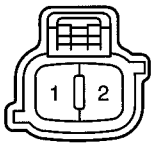
F7

F8

F9



F10



F11
BLACK

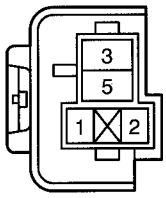
F12

(See Page 79)

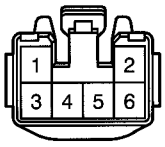
F13

(See Page 79)

F14



F15



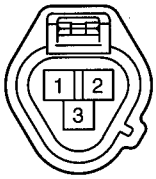
F16

F17

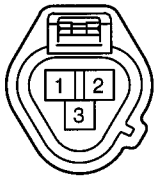
F18

F19
GRAY

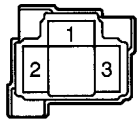
H1
GRAY



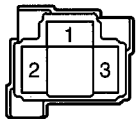
H2
GRAY



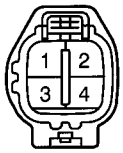
H3



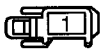
H4



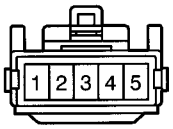
H5
GRAY



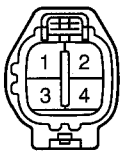
H6
BLACK



H7

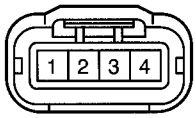


H8
GRAY

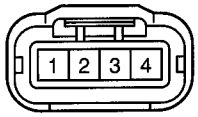


H9

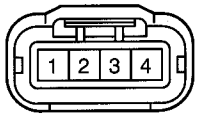
I1
BLACK



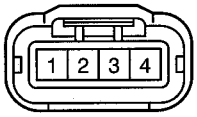
I2
GRAY



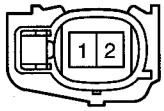
I3
BLACK



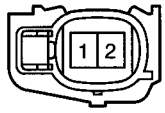
I4
GRAY



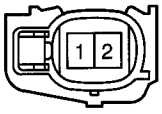
I5
GRAY



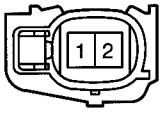
I6
GRAY



I7
GRAY

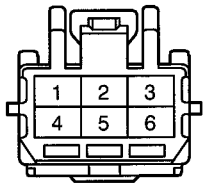


I8
GRAY



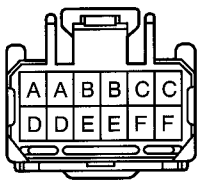
I9
BLACK

I10

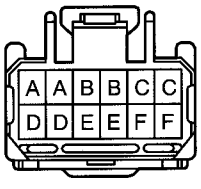


I11

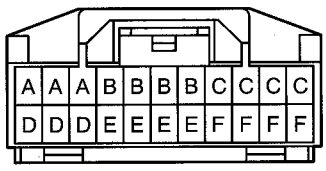
J1



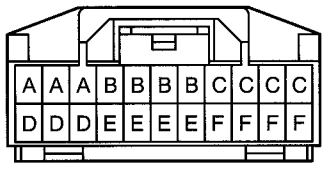
J2



J3

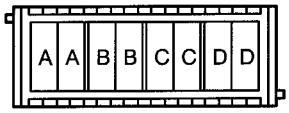


J4

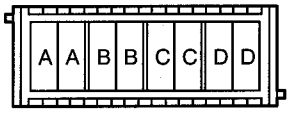


K CONNECTOR LIST

J5

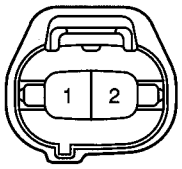


J6



K1
GRAY

K2
BLACK

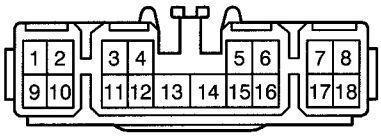


L1

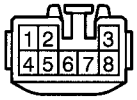
L2

M1

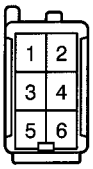
M2



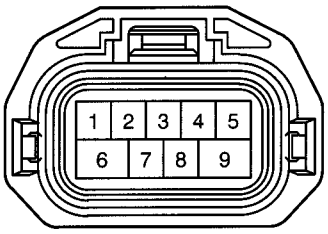
M3



M4



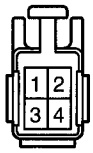
N1
GRAY



N2
GRAY

O1
GRAY

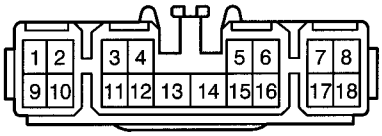
O2



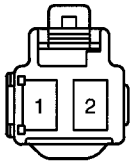
P1
BLACK

P2

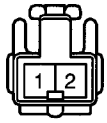
P3



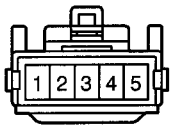
P4



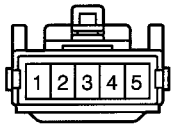
P5



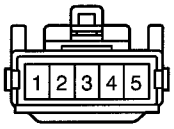
P6



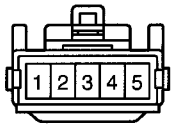
P7



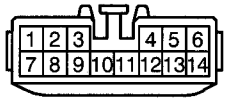
P8



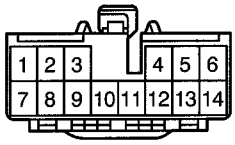
P9



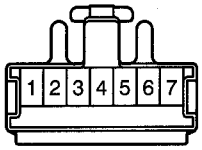
P10
(w/o Rear Power Window)



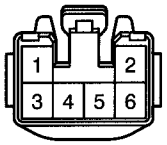
P10
(w/ Rear Power Window)



P11

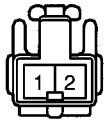


P12



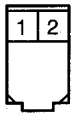
P13

P14

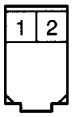


P15

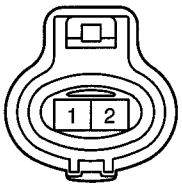
P16
YELLOW



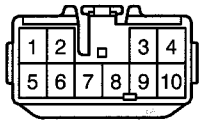
P17
YELLOW



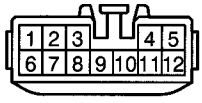
R1
GRAY



R2
BLUE

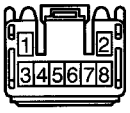


R3

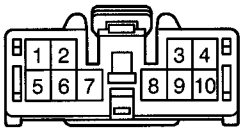


R4

R5



R6



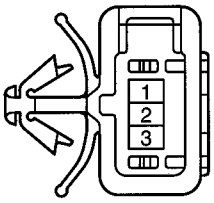
R7

R8

R9

R10

R11

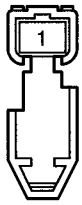


R12

R13

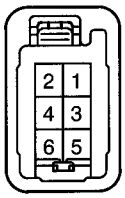
R14

R15

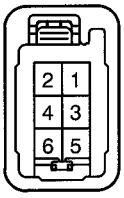


R16

R17



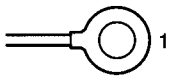
R18



S1
BLACK

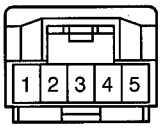
S2
BLACK

S3



S4

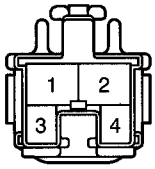
S5



S6
BLACK

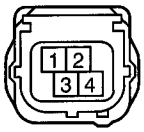
S7
BLACK

S8



S9

S10
YELLOW



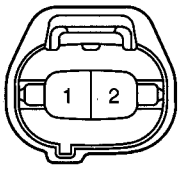
S11
YELLOW

S12
YELLOW

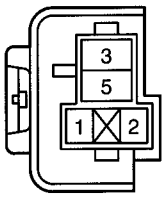
S13
YELLOW

T1
BLACK

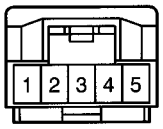
T2
BLACK



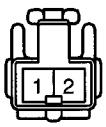
T3



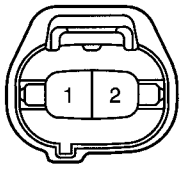
T4



U1



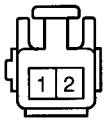
V1
BLUE



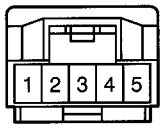
W1

W2

W3



W4



L INFORMATIONS SUR LE CONNECTEUR

Code	Voire page	Désignation des pièces
A1	84 (LHD) 90 (RHD)	Résistance de ventilateur de condenseur de A/C
A2	84 (LHD) 90 (RHD)	Accouplement magnétique de A/C
A3	84 (LHD) 90 (RHD)	Triple pressostat de A/C (double pressostat et pressostat simple de A/C)
A4	84 (LHD) 90 (RHD)	Dispositif de commande d'ABS avec ECU
A5	84 (LHD) 90 (RHD)	Capteur de vitesse de ABS avant gauche
A6	84 (LHD) 90 (RHD)	Capteur de vitesse de ABS avant droit
A7	84 (LHD) 90 (RHD)	Débitmètre d'air
A8	84 (LHD) 90 (RHD)	Alternateur
A9	84 (LHD) 90 (RHD)	
A10	84 (LHD) 90 (RHD)	Capteur de température ambiante
A11	86 (LHD) 92 (RHD)	Amplificateur de A/C
A12	86 (LHD) 92 (RHD)	Thermistance de A/C
A13	86 (LHD)	Commutateur de réglage de puissance de A/C
A14	86 (LHD) 92 (RHD)	Relais d'indicateur actif
A15	86 (LHD)	Servomoteur de commande d'admission d'air
A16	86 (LHD) 92 (RHD)	Charge explosive de sac gonflable (ensemble de sac gonflable de passager avant)
A17	86 (LHD) 92 (RHD)	Charge explosive de sac gonflable (rembourrage de volant de direction)
A18	88 (LHD) 94 (RHD)	Capteur de vitesse de ABS arrière gauche
A19	88 (LHD) 94 (RHD)	Capteur de vitesse de ABS arrière droit
B1	84 (LHD) 90 (RHD)	Contacteur de feux de recul (M/T)
B2	84 (LHD) 90 (RHD)	Contacteur de rappel de niveau de liquide de frein
B4	86 (LHD) 92 (RHD)	Moteur de soufflerie et résistance
B5	88 (LHD) 94 (RHD)	Contacteur d'éclairage de courtoisie de hayon
B6	88 (LHD) 94 (RHD)	Moteur de condamnation de hayon

Code	Voire page	Désignation des pièces
B7	94 (RHD)	Moteur et contacteur de condamnation de hayon
C1	84 (LHD) 90 (RHD)	Capteur de position d'arbre à cames
C2	84 (LHD) 90 (RHD)	Capteur de position de vilebrequin
C3	86 (LHD) 92 (RHD)	Ensemble de capteur de sac gonflable central
C4	86 (LHD) 92 (RHD)	
C5	86 (LHD) 92 (RHD)	
C6	86 (LHD) 92 (RHD)	Contacteur de groupe central
C7	86 (LHD) 92 (RHD)	
C8	86 (LHD) 92 (RHD)	
C9	86 (LHD) 92 (RHD)	Bloc raccord de câblage de diagnostic (direction assistée)
C10	86 (LHD) 92 (RHD)	Allume-cigare
C11	86 (LHD) 92 (RHD)	Combiné de bord
C12	86 (LHD) 92 (RHD)	
C13	86 (LHD) 92 (RHD)	
C14	86 (LHD) 92 (RHD)	
C15	86 (LHD) 92 (RHD)	
C16	86 (LHD) 92 (RHD)	Commande combinée
C17	86 (LHD) 92 (RHD)	
C18	86 (LHD) 92 (RHD)	
C19	88 (LHD) 94 (RHD)	Plafonnier central
C20	86 (LHD) 92 (RHD)	Montre électrique de bord
C21	84 (LHD) 90 (RHD)	Distributeur hydraulique de synchronisation d'arbre à cames
D1	86 (LHD)	Relais de dispositifs d'éclairage de conduite de jour
D2	86 (LHD)	Relais de désembueur
D3	86 (LHD)	Diode (projecteur antibrouillard avant)

Code	Voire page	Désignation des pièces
D4	86 (LHD) 92 (RHD)	Diode (de toit ouvrant)
D5	86 (LHD) 92 (RHD)	DLC3
D6	86 (LHD) 92 (RHD)	Relais de commande de condamnation de porte
D7	88 (LHD) 94 (RHD)	Contacteur d'éclairage de courtoisie sur porte (côté conducteur)
D8	88 (LHD) 94 (RHD)	Contacteur d'éclairage de courtoisie sur porte (côté passager avant)
D9	88 (LHD) 94 (RHD)	Contacteur d'éclairage de courtoisie sur porte arrière gauche
D10	88 (LHD) 94 (RHD)	Contacteur d'éclairage de courtoisie sur porte arrière droite
D11	88 (LHD) 94 (RHD)	Moteur et contacteur de A/C (côté conducteur)
D12	88 (LHD) 94 (RHD)	Moteur et contacteur de A/C (côté passager avant)
D13	88 (LHD) 94 (RHD)	Moteur de condamnation de porte arrière gauche
D14	88 (LHD) 94 (RHD)	Moteur de condamnation de porte arrière droite
D15	94 (RHD)	Moteur et contacteur de condamnation de porte arrière gauche
D16	94 (RHD)	Moteur et contacteur de condamnation de porte arrière droite
D17	86 (LHD) 92 (RHD)	Diode (contacteur d'éclairage de courtoisie sur porte)
D18	86 (LHD) 92 (RHD)	Commande de condamnation de porte
E1	84 (LHD) 90 (RHD)	Solénoïde de commande ECT
E2	84 (LHD) 90 (RHD)	Capteur de température d'eau de EFI
E3	86 (LHD) 92 (RHD)	ECU de moteur et de boîte ECT (A/T) ou ECU de moteur (M/T)
E4	86 (LHD) 92 (RHD)	
E5	86 (LHD) 92 (RHD)	ECU de moteur et de boîte ECT (A/T)
E6	86 (LHD) 92 (RHD)	ECU de moteur et de boîte ECT (A/T) ou ECU de moteur (M/T)
F1	84 (LHD) 90 (RHD)	Capteur de sac gonflable avant gauche
F2	84 (LHD) 90 (RHD)	Capteur de sac gonflable avant droit
F3	84 (LHD) 90 (RHD)	Feu d'encombrement avant gauche

Code	Voire page	Désignation des pièces
F4	84 (LHD) 90 (RHD)	Feu d'encombrement avant droit
F5	84 (LHD) 90 (RHD)	Projecteur antibrouillard avant gauche
F6	84 (LHD) 90 (RHD)	Projecteur antibrouillard avant droit
F7	84 (LHD) 90 (RHD)	Feu de changement de direction latéral avant gauche
F8	84 (LHD) 90 (RHD)	Feu de changement de direction latéral avant droit
F9	84 (LHD) 90 (RHD)	Feu de changement de direction avant gauche
F10	84 (LHD) 90 (RHD)	Feu de changement de direction avant droit
F11	84 (LHD) 90 (RHD)	Moteur d'essuie-glace de pare-brise
F12	84 (LHD) 90 (RHD)	Bloc d'éléments fusibles
F13	84 (LHD) 90 (RHD)	
F14	87 (LHD) 93 (RHD)	Relais de projecteur antibrouillard avant
F15	87 (LHD) 93 (RHD)	Commande de projecteur antibrouillard avant
F16	88 (LHD) 94 (RHD)	Plafonnier avant
F17	88 (LHD) 94 (RHD)	Haut-parleur avant gauche (porte)
F18	88 (LHD) 94 (RHD)	Haut-parleur avant droit (porte)
F19	88 (LHD) 94 (RHD)	Pompe d'alimentation et jauge émettrice de niveau d'essence
H1	85 (LHD) 91 (RHD)	Dispositif de commande de réglage d'orientation de faisceau de projecteur avant gauche
H2	85 (LHD) 91 (RHD)	Dispositif de commande de réglage d'orientation de faisceau de projecteur avant droit
H3	85 (LHD) 91 (RHD)	Projecteur avant gauche
H4	85 (LHD) 91 (RHD)	Projecteur avant droit
H5	85 (LHD) 91 (RHD)	Capteur d'oxygène réchauffé (rangée 1, capteur 1)
H6	85 (LHD) 91 (RHD)	Avertisseur
H7	87 (LHD) 93 (RHD)	Commande de réglage d'orientation de faisceau de projecteur avant

L INFORMATIONS SUR LE CONNECTEUR

Code	Voire page	Désignation des pièces
H8	87 (LHD) 93 (RHD)	Capteur d'oxygène réchauffé (rangée 1, capteur 2)
H9	88 (LHD) 94 (RHD)	Feux stop à implantation haute
I1	85 (LHD) 91 (RHD)	Bobine d'allumage et allumeur N° 1
I2	85 (LHD) 91 (RHD)	Bobine d'allumage et allumeur N° 2
I3	85 (LHD) 91 (RHD)	Bobine d'allumage et allumeur N° 3
I4	85 (LHD) 91 (RHD)	Bobine d'allumage et allumeur N° 4
I5	85 (LHD) 91 (RHD)	Injecteur N° 1
I6	85 (LHD) 91 (RHD)	Injecteur N° 2
I7	85 (LHD) 91 (RHD)	Injecteur N° 3
I8	85 (LHD) 91 (RHD)	Injecteur N° 4
I9	85 (LHD) 91 (RHD)	Soupape ISC
I10	87 (LHD) 93 (RHD)	Contacteur d'allumage
I11	87 (LHD)	Commutateur d'air intérieur-extérieur
J1	87 (LHD) 93 (RHD)	Connecteur de raccord
J2	87 (LHD) 93 (RHD)	
J3	87 (LHD)	
J4	87 (LHD)	
J5	87 (LHD) 93 (RHD)	
J6	87 (LHD) 93 (RHD)	
K1	85 (LHD) 91 (RHD)	Capteur de cognement moteur
K2	87 (LHD)	Contacteur de rétrogradation
L1	89 (LHD) 95 (RHD)	Eclairage de plaque minéralogique gauche
L2	89 (LHD) 95 (RHD)	Eclairage de plaque minéralogique droit
M1	87 (LHD)	Contacteur de chaleur maximale et de mode de pied
M2	87 (LHD) 93 (RHD)	Afficheur multifonctions
M3	89 (LHD) 95 (RHD)	Commande de toit ouvrant et relais de commande de toit ouvrant

Code	Voire page	Désignation des pièces
M4	89 (LHD) 95 (RHD)	Moteur de toit ouvrant transparent et interrupteur de fin de course
N1	85 (LHD) 91 (RHD)	Contacteur de démarrage au point mort (A/T)
N2	85 (LHD) 91 (RHD)	Filtre antiparasites (allumage)
O1	85 (LHD) 91 (RHD)	Manocontact de pression d'huile
O2	87 (LHD) 93 (RHD)	Contacteur principale de O/D
P1	85 (LHD) 91 (RHD)	Capteur de pression d'huile de direction assistée
P2	87 (LHD) 93 (RHD)	Contacteur de frein de stationnement
P3	87 (LHD)	Amplificateur de PTC
P4	87 (LHD)	Chauffage de PTC
P5	89 (LHD) 95 (RHD)	Prise d'alimentation
P6	95 (RHD)	Commande de lève-glace électrique avant gauche
P7	89 (LHD)	Commande de lève-glace électrique avant droit
P8	89 (LHD) 95 (RHD)	Commande de lève-glace électrique arrière gauche
P9	89 (LHD) 95 (RHD)	Commande de lève-glace électrique arrière droit
P10	89 (LHD) 95 (RHD)	Commande générale de lève-glace électrique
P11	89 (LHD) 95 (RHD)	
P12	89 (LHD) 95 (RHD)	Moteur de lève-glace électrique avant gauche
P13	89 (LHD) 95 (RHD)	Moteur de lève-glace électrique avant droit
P14	89 (LHD) 95 (RHD)	Moteur de lève-glace électrique arrière gauche
P15	89 (LHD) 95 (RHD)	Moteur de lève-glace électrique arrière droit
P16	89 (LHD) 95 (RHD)	Prétendeur gauche
P17	89 (LHD) 95 (RHD)	Prétendeur droit
R1	85 (LHD) 91 (RHD)	Moteur de ventilateur de radiateur
R2	87 (LHD) 93 (RHD)	Autoradio et lecteur de cassettes
R3	87 (LHD) 93 (RHD)	

Code	Voire page	Désignation des pièces
R4	87 (LHD) 93 (RHD)	Autoradio et lecteur de cassettes
R5	87 (LHD) 93 (RHD)	Commande de projecteur antibrouillard arrière
R6	87 (LHD) 93 (RHD)	Commande de rétroviseur à commande électrique
R7	89 (LHD) 95 (RHD)	Eclairage arrière combiné gauche
R8	89 (LHD) 95 (RHD)	Eclairage arrière combiné droit
R9	89 (LHD)	Projecteur antibrouillard arrière gauche
R10	95 (RHD)	Projecteur antibrouillard arrière droit
R11	89 (LHD) 95 (RHD)	Plafonnier arrière
R12	89 (LHD) 95 (RHD)	Haut-parleur arrière gauche
R13	89 (LHD) 95 (RHD)	Haut-parleur arrière droit
R14	89 (LHD) 95 (RHD)	Désembueur de glace de lunette arrière
R15	89 (LHD) 95 (RHD)	
R16	89 (LHD) 95 (RHD)	Moteur d'essuie-glace de lunette arrière
R17	89 (LHD) 95 (RHD)	Rétroviseur à commande électrique gauche
R18	89 (LHD) 95 (RHD)	Rétroviseur à commande électrique droit
S1	85 (LHD) 91 (RHD)	Capteur de vitesse (combiné de bord)
S2	85 (LHD) 91 (RHD)	Démarreur
S3	85 (LHD) 91 (RHD)	
S4	87 (LHD)	Commande de chauffage de siège

Code	Voire page	Désignation des pièces
S5	87 (LHD) 93 (RHD)	Interrupteur de commande de verrouillage de sécurité de changement de vitesses
S6	87 (LHD) 93 (RHD)	Bloc raccord de shunt
S7	87 (LHD) 93 (RHD)	
S8	87 (LHD) 93 (RHD)	Contacteur de feux stop
S9	89 (LHD)	Chauffage de siège
S10	89 (LHD) 95 (RHD)	Capteur de sac gonflable latéral gauche
S11	89 (LHD) 95 (RHD)	Capteur de sac gonflable latéral droit
S12	89 (LHD) 95 (RHD)	Charge explosive de sac gonflable latéral gauche
S13	89 (LHD) 95 (RHD)	Charge explosive de sac gonflable latéral droit
T1	85 (LHD) 91 (RHD)	Capteur de position de papillon d'accélération
T2	85 (LHD) 91 (RHD)	Capteur de vitesse de turbine
T3	87 (LHD)	Relais de feux de position arrière
T4	87 (LHD) 93 (RHD)	Amplificateur de clé de transpondeur
U1	87 (LHD) 93 (RHD)	Contacteur de rappel de libération
V1	85 (LHD) 91 (RHD)	VSV (EVAP)
W1	85 (LHD) 91 (RHD)	Moteur de lave-glace
W2	85 (LHD) 91 (RHD)	Contacteur de température d'eau
W3	87 (LHD)	Capteur de température d'eau
W4	87 (LHD) 93 (RHD)	Récepteur de la commande de condamnation de porte à commande radio

L INFORMACION DE CONECTORES

Código	Vea la página	Nombre de las partes
A1	84 (LHD) 90 (RHD)	Resistor del ventilador del condensador del A/C
A2	84 (LHD) 90 (RHD)	Embrague magnético del A/C
A3	84 (LHD) 90 (RHD)	Interruptor de presión triple del A/C (interruptor de presión doble y sencillo del A/C)
A4	84 (LHD) 90 (RHD)	Actuador de ABS con ECU
A5	84 (LHD) 90 (RHD)	Sensor de velocidad de ABS, frontal izquierdo
A6	84 (LHD) 90 (RHD)	Sensor de velocidad de ABS, frontal derecho
A7	84 (LHD) 90 (RHD)	Medidor de flujo de aire
A8	84 (LHD) 90 (RHD)	Alternador
A9	84 (LHD) 90 (RHD)	
A10	84 (LHD) 90 (RHD)	Sensor de la temperatura ambiente
A11	86 (LHD) 92 (RHD)	Amplificador del A/C
A12	86 (LHD) 92 (RHD)	Termistor del A/C
A13	86 (LHD)	Interruptor de volumen del A/C
A14	86 (LHD) 92 (RHD)	Relé de la luz activa
A15	86 (LHD)	Servomotor de control de la entrada de aire
A16	86 (LHD) 92 (RHD)	Detonador del colchón de aire (conjunto del colchón de aire del pasajero delantero)
A17	86 (LHD) 92 (RHD)	Detonador del colchón de aire (almohadilla del volante de dirección)
A18	88 (LHD) 94 (RHD)	Sensor de velocidad de ABS, trasero izquierdo
A19	88 (LHD) 94 (RHD)	Sensor de velocidad de ABS, trasero derecho
B1	84 (LHD) 90 (RHD)	Interruptor de la luz de marcha atrás (M/T)
B2	84 (LHD) 90 (RHD)	Interruptor de advertencia del nivel del líquido de frenos
B4	86 (LHD) 92 (RHD)	Motor del soplador y resistor
B5	88 (LHD) 94 (RHD)	Interruptor de cortesía de la puerta posterior
B6	88 (LHD) 94 (RHD)	Motor de bloqueo de la puerta posterior
B7	94 (RHD)	Motor e interruptor de bloqueo de la puerta posterior
C1	84 (LHD) 90 (RHD)	Sensor de posición del árbol de levas
C2	84 (LHD) 90 (RHD)	Sensor de posición del cigüeñal
C3	86 (LHD) 92 (RHD)	Conjunto del sensor del colchón de aire central
C4	86 (LHD) 92 (RHD)	
C5	86 (LHD) 92 (RHD)	
C6	86 (LHD) 92 (RHD)	Interruptor del grupo central
C7	86 (LHD) 92 (RHD)	
C8	86 (LHD) 92 (RHD)	
C9	86 (LHD) 92 (RHD)	Conector de comprobación (servodirección)
C10	86 (LHD) 92 (RHD)	Encendedor de cigarrillos
C11	86 (LHD) 92 (RHD)	Medidor de combinación
C12	86 (LHD) 92 (RHD)	
C13	86 (LHD) 92 (RHD)	
C14	86 (LHD) 92 (RHD)	
C15	86 (LHD) 92 (RHD)	
C16	86 (LHD) 92 (RHD)	Interruptor de combinación
C17	86 (LHD) 92 (RHD)	
C18	86 (LHD) 92 (RHD)	
C19	88 (LHD) 94 (RHD)	Luz interior central
C20	86 (LHD) 92 (RHD)	Reloj
C21	84 (LHD) 90 (RHD)	Válvula de control del aceite de distribución del árbol de levas
D1	86 (LHD)	Relé de la luz de marcha diurna
D2	86 (LHD)	Relé del desempañador

Código	Vea la página	Nombre de las partes
D3	86 (LHD)	Diodo (luz antiniebla frontal)
D4	86 (LHD)	Diodo (techo lunar)
	92 (RHD)	
D5	86 (LHD)	DLC3
	92 (RHD)	
D6	86 (LHD)	Relé de control de bloqueo de la puerta
	92 (RHD)	
D7	88 (LHD)	Interruptor de cortesía de la puerta (lado del conductor)
	94 (RHD)	
D8	88 (LHD)	Interruptor de cortesía de la puerta (lado del pasajero delantero)
	94 (RHD)	
D9	88 (LHD)	Interruptor de cortesía de la puerta trasera izquierda
	94 (RHD)	
D10	88 (LHD)	Interruptor de cortesía de la puerta trasera derecha
	94 (RHD)	
D11	88 (LHD)	Motor e interruptor de bloqueo de la puerta (lado del conductor)
	94 (RHD)	
D12	88 (LHD)	Motor e interruptor de bloqueo de la puerta (lado del pasajero delantero)
	94 (RHD)	
D13	88 (LHD)	Motor de bloqueo de la puerta trasera izquierda
	94 (RHD)	
D14	88 (LHD)	Motor de bloqueo de la puerta trasera derecha
	94 (RHD)	
D15	94 (RHD)	Motor e interruptor de bloqueo de la puerta trasera izquierda
D16	94 (RHD)	Motor e interruptor de bloqueo de la puerta trasera derecha
D17	86 (LHD)	Diodo (interruptor de cortesía de la puerta)
	92 (RHD)	
D18	86 (LHD)	Interruptor de control de bloqueo de la puerta
	92 (RHD)	
E1	84 (LHD)	Solenoide de ECT
	90 (RHD)	
E2	84 (LHD)	Sensor de la temperatura del agua de EFI
	90 (RHD)	
E3	86 (LHD)	ECU del motor y ECT (A/T) o ECU del motor (M/T)
	92 (RHD)	
E4	86 (LHD)	
	92 (RHD)	
E5	86 (LHD)	ECU del motor y ECT (A/T)
	92 (RHD)	
E6	86 (LHD)	ECU del motor y ECT (A/T) o ECU del motor (M/T)
	92 (RHD)	
F1	84 (LHD)	Sensor del colchón de aire frontal izquierdo
	90 (RHD)	
F2	84 (LHD)	Sensor del colchón de aire frontal derecho
	90 (RHD)	

Código	Vea la página	Nombre de las partes
F3	84 (LHD)	Luz de paso delantera izquierda
	90 (RHD)	
F4	84 (LHD)	Luz de paso delantera derecha
	90 (RHD)	
F5	84 (LHD)	Luz antiniebla frontal izquierda
	90 (RHD)	
F6	84 (LHD)	Luz antiniebla frontal derecha
	90 (RHD)	
F7	84 (LHD)	Luz de la señal de giro lateral frontal izquierda
	90 (RHD)	
F8	84 (LHD)	Luz de la señal de giro lateral frontal derecha
	90 (RHD)	
F9	84 (LHD)	Luz de la señal de giro delantera izquierda
	90 (RHD)	
F10	84 (LHD)	Luz de la señal de giro delantera derecha
	90 (RHD)	
F11	84 (LHD)	Motor del limpiador frontal
	90 (RHD)	
F12	84 (LHD)	Bloque de eslabones fusibles
	90 (RHD)	
F13	84 (LHD)	
	90 (RHD)	
F14	87 (LHD)	Relé de las luces antiniebla delanteras
	93 (RHD)	
F15	87 (LHD)	Interruptor de las luces antiniebla delanteras
	93 (RHD)	
F16	88 (LHD)	Luz interior frontal
	94 (RHD)	
F17	88 (LHD)	Altavoz frontal izquierdola (puerta)
	94 (RHD)	
F18	88 (LHD)	Altavoz frontal derecho (puerta)
	94 (RHD)	
F19	88 (LHD)	Bomba de combustible y emisor de combustible
	94 (RHD)	
H1	85 (LHD)	Actuador de control del nivel del haz del faro izquierdo
	91 (RHD)	
H2	85 (LHD)	Actuador de control del nivel del haz del faro derecho
	91 (RHD)	
H3	85 (LHD)	Faro izquierdo
	91 (RHD)	
H4	85 (LHD)	Faro derecho
	91 (RHD)	
H5	85 (LHD)	Sensor de oxígeno calentado (banco 1 sensor 1)
	91 (RHD)	
H6	85 (LHD)	Bocina
	91 (RHD)	

L INFORMACION DE CONECTORES

Código	Vea la página	Nombre de las partes
H7	87 (LHD) 93 (RHD)	Interruptor de control del nivel del haz del faro
H8	87 (LHD) 93 (RHD)	Sensor de oxígeno calentado (banco 1 sensor 2)
H9	88 (LHD) 94 (RHD)	Luz de parada de montura alta
I1	85 (LHD) 91 (RHD)	Bobina de encendido y encendedor N.° 1
I2	85 (LHD) 91 (RHD)	Bobina de encendido y encendedor N.° 2
I3	85 (LHD) 91 (RHD)	Bobina de encendido y encendedor N.° 3
I4	85 (LHD) 91 (RHD)	Bobina de encendido y encendedor N.° 4
I5	85 (LHD) 91 (RHD)	Inyector N.° 1
I6	85 (LHD) 91 (RHD)	Inyector N.° 2
I7	85 (LHD) 91 (RHD)	Inyector N.° 3
I8	85 (LHD) 91 (RHD)	Inyector N.° 4
I9	85 (LHD) 91 (RHD)	Válvula de ISC
I10	87 (LHD) 93 (RHD)	Interruptor de encendido
I11	87 (LHD)	Interruptor de la admisión de aire
J1	87 (LHD) 93 (RHD)	Conector de unión
J2	87 (LHD) 93 (RHD)	
J3 J4	87 (LHD)	
J5	87 (LHD) 93 (RHD)	
J6	87 (LHD) 93 (RHD)	
K1	85 (LHD) 91 (RHD)	Sensor de golpeteo
K2	87 (LHD)	Interruptor del retirador
L1	89 (LHD) 95 (RHD)	Luz de la matrícula izquierda
L2	89 (LHD) 95 (RHD)	Luz de la matrícula derecha
M1	87 (LHD)	Interruptor de calor máximo y de modo de pie
M2	87 (LHD) 93 (RHD)	Visualizador múltiple

Código	Vea la página	Nombre de las partes
M3	89 (LHD) 95 (RHD)	Interrruptor de control del techo lunar y relé de control del techo lunar
M4	89 (LHD) 95 (RHD)	Interruptor de motor y limitador del techo lunar
N1	85 (LHD) 91 (RHD)	Interruptor de arranque en punto muerto (A/T)
N2	85 (LHD) 91 (RHD)	Filtro de ruido (encendido)
O1	85 (LHD) 91 (RHD)	Interruptor de presión de aceite
O2	87 (LHD) 93 (RHD)	Interruptor principal de O/D
P1	85 (LHD) 91 (RHD)	Sensor de presión de aceite de la servodirección
P2	87 (LHD) 93 (RHD)	Interruptor del freno de estacionamiento
P3	87 (LHD)	Amplificador del PTC
P4	87 (LHD)	Calefactor de PTC
P5	89 (LHD) 95 (RHD)	Toma de alimentación
P6	95 (RHD)	Interruptor de control de la ventanilla automática frontal izquierda
P7	89 (LHD)	Interruptor de control de la ventanilla automática frontal derecha
P8	89 (LHD) 95 (RHD)	Interruptor de control de la ventanilla automática trasera izquierda
P9	89 (LHD) 95 (RHD)	Interruptor de control de la ventanilla automática trasera derecha
P10	89 (LHD) 95 (RHD)	Interruptor principal de la ventanilla automática
P11	89 (LHD) 95 (RHD)	
P12	89 (LHD) 95 (RHD)	Motor de la ventanilla automática frontal izquierda
P13	89 (LHD) 95 (RHD)	Motor de la ventanilla automática frontal derecha
P14	89 (LHD) 95 (RHD)	Motor de la ventanilla automática trasera izquierda
P15	89 (LHD) 95 (RHD)	Motor de la ventanilla automática trasera derecha
P16	89 (LHD) 95 (RHD)	Pretensor izquierdo
P17	89 (LHD) 95 (RHD)	Pretensor derecho
R1	85 (LHD) 91 (RHD)	Motor del ventilador del radiador
R2	87 (LHD) 93 (RHD)	Radio y reproductor

Código	Vea la página	Nombre de las partes
R3	87 (LHD)	Radio y reproductor
	93 (RHD)	
R4	87 (LHD)	
	93 (RHD)	
R5	87 (LHD)	Interruptor de la luz antiniebla trasera
	93 (RHD)	
R6	87 (LHD)	Interruptor del espejo retrovisor de control remoto
	93 (RHD)	
R7	89 (LHD)	Luz de combinación trasera izquierda
	95 (RHD)	
R8	89 (LHD)	Luz de combinación trasera derecha
	95 (RHD)	
R9	89 (LHD)	Luz antiniebla trasera izquierda
R10	95 (RHD)	Luz antiniebla trasera derecha
R11	89 (LHD)	Luz interior trasera
	95 (RHD)	
R12	89 (LHD)	Altavoz trasero izquierdo
	95 (RHD)	
R13	89 (LHD)	Altavoz trasero derecho
	95 (RHD)	
R14	89 (LHD)	Desempañador de la ventanilla trasera
	95 (RHD)	
R15	89 (LHD)	
	95 (RHD)	
R16	89 (LHD)	Motor del limpiador trasero
	95 (RHD)	
R17	89 (LHD)	Espejo retrovisor de control remoto izquierdo
	95 (RHD)	
R18	89 (LHD)	Espejo retrovisor de control remoto derecho
	95 (RHD)	
S1	85 (LHD)	Sensor de velocidad (medidor de combinación)
	91 (RHD)	
S2	85 (LHD)	Arrancador
	91 (RHD)	
S3	85 (LHD)	
	91 (RHD)	

Código	Vea la página	Nombre de las partes
S4	87 (LHD)	Interruptor del calefactor del asiento
S5	87 (LHD)	Interruptor de control de bloqueo de cambios
	93 (RHD)	
S6	87 (LHD)	Conector cortocircuitador
	93 (RHD)	
S7	87 (LHD)	
	93 (RHD)	
S8	87 (LHD)	Interruptor de la luz de parada
	93 (RHD)	
S9	89 (LHD)	Calefactor del asiento
S10	89 (LHD)	Sensor del colchón de aire lateral izquierdo
	95 (RHD)	
S11	89 (LHD)	Sensor del colchón de aire lateral derecho
	95 (RHD)	
S12	89 (LHD)	Detonador del colchón de aire lateral izquierdo
	95 (RHD)	
S13	89 (LHD)	Detonador del colchón de aire lateral derecho
	95 (RHD)	
T1	85 (LHD)	Sensor de posición del acelerador
	91 (RHD)	
T2	85 (LHD)	Sensor de velocidad de la turbina
	91 (RHD)	
T3	87 (LHD)	Relé de la luz de cola
T4	87 (LHD)	Amplificador de la llave de transmisor
	93 (RHD)	
U1	87 (LHD)	Interruptor de advertencia de desbloqueo
	93 (RHD)	
V1	85 (LHD)	VSV (EVAP)
	91 (RHD)	
W1	85 (LHD)	Motor del lavador
	91 (RHD)	
W2	85 (LHD)	Interruptor de la temperatura del agua
	91 (RHD)	
W3	87 (LHD)	Sensor de la temperatura del agua
W4	87 (LHD)	Receptor del control de bloqueo de la puerta inalámbrico
	93 (RHD)	

L STECKERINFORMATION

Code	siehe Seite	Teile-Benennung
A1	84 (LHD) 90 (RHD)	A/C-Kondensatorlüfterwiderstand
A2	84 (LHD) 90 (RHD)	A/C-Magnetkupplung
A3	84 (LHD) 90 (RHD)	A/C-Dreifachdruckschalter (A/C-Doppel- und Einfachdruckschalter)
A4	84 (LHD) 90 (RHD)	ABS-Stellglied mit ECU
A5	84 (LHD) 90 (RHD)	ABS-Raddrehzahlsensor, vorne, links
A6	84 (LHD) 90 (RHD)	ABS-Raddrehzahlsensor, vorne, rechts
A7	84 (LHD) 90 (RHD)	Luftmengenmesser
A8	84 (LHD) 90 (RHD)	Generator
A9	84 (LHD) 90 (RHD)	
A10	84 (LHD) 90 (RHD)	Außentemperatursensor
A11	86 (LHD) 92 (RHD)	A/C-Verstärker
A12	86 (LHD) 92 (RHD)	A/C-Thermistor
A13	86 (LHD)	A/C-Leistungsschalter
A14	86 (LHD) 92 (RHD)	aktives Leuchterelais
A15	86 (LHD)	Luftzufuhrservomotor
A16	86 (LHD) 92 (RHD)	Airbag-Zündladung (Beifahrerairbag)
A17	86 (LHD) 92 (RHD)	Airbag-Zündladung (Lenkradpolster)
A18	88 (LHD) 94 (RHD)	ABS-Raddrehzahlsensor, hinten, links
A19	88 (LHD) 94 (RHD)	ABS-Raddrehzahlsensor, hinten, rechts
B1	84 (LHD) 90 (RHD)	Rückfahrscheinwerferschalter (M/T)
B2	84 (LHD) 90 (RHD)	Bremsflüssigkeitswarnschalter
B4	86 (LHD) 92 (RHD)	Gebläsemotor und Widerstand
B5	88 (LHD) 94 (RHD)	Heckklappenleuchtenschalter
B6	88 (LHD) 94 (RHD)	Heckklappenverriegelungsmotor
B7	94 (RHD)	Heckklappenverriegelungsmotor und -schlater

Code	siehe Seite	Teile-Benennung
C1	84 (LHD) 90 (RHD)	Nockenwellenpositionssensor
C2	84 (LHD) 90 (RHD)	Kurbelwellenpositionssensor
C3	86 (LHD) 92 (RHD)	mittlerer Airbagsensor
C4	86 (LHD) 92 (RHD)	
C5	86 (LHD) 92 (RHD)	
C6	86 (LHD) 92 (RHD)	Mittelgruppenschalter
C7	86 (LHD) 92 (RHD)	
C8	86 (LHD) 92 (RHD)	
C9	86 (LHD) 92 (RHD)	Prüfstecker (Servolenkung)
C10	86 (LHD) 92 (RHD)	Zigarettenanzünder
C11	86 (LHD) 92 (RHD)	Kombiinstrument
C12	86 (LHD) 92 (RHD)	
C13	86 (LHD) 92 (RHD)	
C14	86 (LHD) 92 (RHD)	
C15	86 (LHD) 92 (RHD)	
C16	86 (LHD) 92 (RHD)	Kombischalter
C17	86 (LHD) 92 (RHD)	
C18	86 (LHD) 92 (RHD)	
C19	88 (LHD) 94 (RHD)	mittlere Innenleuchte
C20	86 (LHD) 92 (RHD)	Uhr
C21	84 (LHD) 90 (RHD)	Nockenwellenzündzeitpunkt-Olsteuerventil
D1	86 (LHD)	Tagesfahrleuchtenrelais
D2	86 (LHD)	Heckscheibenheizungsrelais
D3	86 (LHD)	Diode (Nebelscheinwerfer)
D4	86 (LHD) 92 (RHD)	Diode (Monddach)

Code	Siehe Seite	Teile-Benennung
D5	86 (LHD) 92 (RHD)	DLC3
D6	86 (LHD) 92 (RHD)	Türverriegelungssteuerrelais
D7	88 (LHD) 94 (RHD)	Türleuchtenschalter (Fahrerseite)
D8	88 (LHD) 94 (RHD)	Türleuchtenschalter (Beifahrerseite)
D9	88 (LHD) 94 (RHD)	Türleuchtenschalter, hinten, links
D10	88 (LHD) 94 (RHD)	Türleuchtenschalter, hinten, rechts
D11	88 (LHD) 94 (RHD)	Türverriegelungsmotor und -schalter (Fahrerseite)
D12	88 (LHD) 94 (RHD)	Türverriegelungsmotor und -schalter (Beifahrerseite)
D13	88 (LHD) 94 (RHD)	Türverriegelungsmotor, hinten, links
D14	88 (LHD) 94 (RHD)	Türverriegelungsmotor, hinten, rechts
D15	94 (RHD)	Türverriegelungsmotor und -schalter, hinten, links
D16	94 (RHD)	Türverriegelungsmotor und -schalter, hinten, rechts
D17	86 (LHD) 92 (RHD)	Diode (Türleuchtenschalter)
D18	86 (LHD) 92 (RHD)	Türverriegelungssteuerschalter
E1	84 (LHD) 90 (RHD)	ECT-Magnet
E2	84 (LHD) 90 (RHD)	EFI-Kühlmitteltemperatursensor
E3	86 (LHD) 92 (RHD)	Motor- und ECT-ECU (A/T) oder Motor-ECU (M/T)
E4	86 (LHD) 92 (RHD)	
E5	86 (LHD) 92 (RHD)	Motor- und ECT-ECU (A/T)
E6	86 (LHD) 92 (RHD)	Motor- und ECT-ECU (A/T) oder Motor-ECU (M/T)
F1	84 (LHD) 90 (RHD)	vorderer Airbagsensor, links
F2	84 (LHD) 90 (RHD)	vorderer Airbagsensor, rechts
F3	84 (LHD) 90 (RHD)	vordere Begrenzungsleuchte, links
F4	84 (LHD) 90 (RHD)	vordere Begrenzungsleuchte, rechts

Code	siehe Seite	Teile-Benennung
F5	84 (LHD) 90 (RHD)	Nebelscheinwerfer, links
F6	84 (LHD) 90 (RHD)	Nebelscheinwerfer, rechts
F7	84 (LHD) 90 (RHD)	seitliche Blinkleuchte, links
F8	84 (LHD) 90 (RHD)	seitliche Blinkleuchte, rechts
F9	84 (LHD) 90 (RHD)	vordere Blinkleuchte, links
F10	84 (LHD) 90 (RHD)	vordere Blinkleuchte, rechts
F11	84 (LHD) 90 (RHD)	Windschutzscheibenwischermotor
F12	84 (LHD) 90 (RHD)	Schmelzsicherungskasten
F13	84 (LHD) 90 (RHD)	
F14	87 (LHD) 93 (RHD)	Nebelscheinwerferrelais
F15	87 (LHD) 93 (RHD)	Nebelscheinwerferschalter
F16	88 (LHD) 94 (RHD)	vordere Innenleuchte
F17	88 (LHD) 94 (RHD)	Frontlautsprecher, links (Tür)
F18	88 (LHD) 94 (RHD)	Frontlautsprecher, rechts (Tür)
F19	88 (LHD) 94 (RHD)	Kraftstoffpumpe und Standgeber
H1	85 (LHD) 91 (RHD)	Leuchtweitenstellglied, links
H2	85 (LHD) 91 (RHD)	Leuchtweitenstellglied, rechts
H3	85 (LHD) 91 (RHD)	Scheinwerfer, links
H4	85 (LHD) 91 (RHD)	Scheinwerfer, rechts
H5	85 (LHD) 91 (RHD)	beheizte Lambdasonde (Zylinderreihe 1, Sensor 1)
H6	85 (LHD) 91 (RHD)	Hupe
H7	87 (LHD) 93 (RHD)	Leuchtweitenstellschalter
H8	87 (LHD) 93 (RHD)	beheizte Lambdasonde (Zylinderreihe 1, Sensor 2)

L STECKERINFORMATION

Code	siehe Seite	Teile-Benennung
H9	88 (LHD)	Zusatzbremsleuchte
	94 (RHD)	
I1	85 (LHD)	Zündspule und Schaltgerät Nr.1
	91 (RHD)	
I2	85 (LHD)	Zündspule und Schaltgerät Nr.2
	91 (RHD)	
I3	85 (LHD)	Zündspule und Schaltgerät Nr.3
	91 (RHD)	
I4	85 (LHD)	Zündspule und Schaltgerät Nr.4
	91 (RHD)	
I5	85 (LHD)	Einspritzventil Nr.1
	91 (RHD)	
I6	85 (LHD)	Einspritzventil Nr.2
	91 (RHD)	
I7	85 (LHD)	Einspritzventil Nr.3
	91 (RHD)	
I8	85 (LHD)	Einspritzventil Nr.4
	91 (RHD)	
I9	85 (LHD)	ISC-Ventil
	91 (RHD)	
I10	87 (LHD)	Zündschalter
	93 (RHD)	
I11	87 (LHD)	Umschalter zur Lüftung
J1	87 (LHD)	Kabelstecker
	93 (RHD)	
J2	87 (LHD)	
	93 (RHD)	
J3	87 (LHD)	
J4		
J5	87 (LHD)	
	93 (RHD)	
J6	87 (LHD)	
	93 (RHD)	
K1	85 (LHD)	Klopfsensor
	91 (RHD)	
K2	87 (LHD)	Kickdownschalter
L1	89 (LHD)	Kennzeichenleuchte, links
	95 (RHD)	
L2	89 (LHD)	Kennzeichenleuchte, rechts
	95 (RHD)	
M1	87 (LHD)	Obere und niedrige Hitze-Schalter
M2	87 (LHD)	Mehrfachanzeige
	93 (RHD)	
M3	89 (LHD)	Monddachsteuerschalter und Monddachsteuerrelais
	95 (RHD)	
M4	89 (LHD)	Monddachmotor und Endschalter
	95 (RHD)	

Code	siehe Seite	Teile-Benennung
N1	85 (LHD)	Neutralstartschalter (A/T)
	91 (RHD)	
N2	85 (LHD)	Störschutzfilter (Zündung)
	91 (RHD)	
O1	85 (LHD)	Oldruckschalter
	91 (RHD)	
O2	87 (LHD)	O/D-Hauptschalter
	93 (RHD)	
P1	85 (LHD)	Servolenkungsöldrucksensor
	91 (RHD)	
P2	87 (LHD)	Handbremsschalter
	93 (RHD)	
P3	87 (LHD)	PTC-Verstärker
P4	87 (LHD)	PTC-Heizung
P5	89 (LHD)	Strombuchse
	95 (RHD)	
P6	95 (RHD)	Fensterheberschalter, vorne, links
P7	89 (LHD)	Fensterheberschalter, vorne, rechts
P8	89 (LHD)	Fensterheberschalter, hinten, links
	95 (RHD)	
P9	89 (LHD)	Fensterheberschalter, hinten, rechts
	95 (RHD)	
P10	89 (LHD)	Fensterheberhauptschalter
	95 (RHD)	
P11	89 (LHD)	
	95 (RHD)	
P12	89 (LHD)	Fensterhebermotor, vorne, links
	95 (RHD)	
P13	89 (LHD)	Fensterhebermotor, vorne, rechts
	95 (RHD)	
P14	89 (LHD)	Fensterhebermotor, hinten, links
	95 (RHD)	
P15	89 (LHD)	Fensterhebermotor, hinten, rechts
	95 (RHD)	
P16	89 (LHD)	Straffer, links
	95 (RHD)	
P17	89 (LHD)	Straffer, rechts
	95 (RHD)	
R1	85 (LHD)	Lüftermotor
	91 (RHD)	
R2	87 (LHD)	Radio und Cassettenspieler
	93 (RHD)	
R3	87 (LHD)	
	93 (RHD)	
R4	87 (LHD)	
	93 (RHD)	

Code	Siehe Seite	Teile-Benennung
R5	87 (LHD)	Nebelschlußleuchtenschalter
	93 (RHD)	
R6	87 (LHD)	Außenspiegelschalter
	93 (RHD)	
R7	89 (LHD)	hintere Kombileuchte, links
	95 (RHD)	
R8	89 (LHD)	hintere Kombileuchte, rechts
	95 (RHD)	
R9	89 (LHD)	Nebelschlußleuchte, links
R10	95 (RHD)	Nebelschlußleuchte, rechts
R11	89 (LHD)	hintere Innenleuchte
	95 (RHD)	
R12	89 (LHD)	Hecklautsprecher, links
	95 (RHD)	
R13	89 (LHD)	Hecklautsprecher, rechts
	95 (RHD)	
R14	89 (LHD)	Heckscheibenheizung
	95 (RHD)	
R15	89 (LHD)	
	95 (RHD)	
R16	89 (LHD)	Heckscheibenwischermotor
	95 (RHD)	
R17	89 (LHD)	elektrisch einstellbarer Außenspiegel, links
	95 (RHD)	
R18	89 (LHD)	elektrisch einstellbarer Außenspiegel, rechts
	95 (RHD)	
S1	85 (LHD)	Geschwindigkeitssensor (Kombiinstrument)
	91 (RHD)	
S2	85 (LHD)	Anlasser
	91 (RHD)	
S3	85 (LHD)	
	91 (RHD)	
S4	87 (LHD)	Sitzheizungsschalter
S5	87 (LHD)	Schaltsperrsteuerschalter
	93 (RHD)	

Code	siehe Seite	Teile-Benennung
S6	87 (LHD)	Kurzschlußstecker
	93 (RHD)	
S7	87 (LHD)	
	93 (RHD)	
S8	87 (LHD)	Bremsleuchtenschalter
	93 (RHD)	
S9	89 (LHD)	Sitzheizung
S10	89 (LHD)	Seitlicher Airbagsensor, links
	95 (RHD)	
S11	89 (LHD)	Seitlicher Airbagsensor, rechts
	95 (RHD)	
S12	89 (LHD)	Seitliche Airbag-Zündladung, links
	95 (RHD)	
S13	89 (LHD)	Seitliche Airbag-Zündladung, rechts
	95 (RHD)	
T1	85 (LHD)	Drosselklappenpositionssensor
	91 (RHD)	
T2	85 (LHD)	Turbinegeschwindigkeitssensor
	91 (RHD)	
T3	87 (LHD)	Schlußleuchtenrelais
T4	87 (LHD)	Transpondertastenverstärker
	93 (RHD)	
U1	87 (LHD)	Entriegelungswarnschalter
	93 (RHD)	
V1	85 (LHD)	VSV (EVAP)
	91 (RHD)	
W1	85 (LHD)	Waschermotor
	91 (RHD)	
W2	85 (LHD)	Kühlmitteltemperaturschalter
	91 (RHD)	
W3	87 (LHD)	Kühlmitteltemperatursensor
W4	87 (LHD)	Türverriegelungsfernbedienungsempfänger
	93 (RHD)	

M PART NUMBER OF CONNECTORS

Code	Part Name	Part Number
A 1	A/C Condenser Fan Resistor	90980-10928
A 2	A/C Magnetic Clutch	90980-10942
A 3	A/C Triple Pressure SW (A/C Dual and Single Pressure SW)	90980-10943
A 4	ABS Actuator with ECU	90980-12020
A 5	ABS Speed Sensor Front LH	90980-11002
A 6	ABS Speed Sensor Front RH	
A 7	Air Flow Meter	90980-11317
A 8	Alternator	90980-11349
A 9	Alternator	90980-09373
A10	Ambient Temp. Sensor	90980-11030
A11	A/C Amplifier	90980-10807
A12	A/C Thermistor	90980-11918
A13	A/C Volume SW	90980-10860
A14	Active Light Relay	90980-11533
A15	Air Inlet Control Servo Motor	90980-11989
A16	Airbag Squib (Front Passenger's Airbag Assembly)	90980-11886
A17	Airbag Squib (Steering Wheel Pad)	90980-11886
A18	ABS Speed Sensor Rear LH	90980-10859
A19	ABS Speed Sensor Rear RH	
B 1	Back-Up Light SW (M/T)	90980-11250
B 2	Brake Fluid Level Warning SW	90980-11207
B 4	Blower Motor and Resistor	90980-10976
B 5	Back Door Courtesy SW	90980-10871
B 6	Back Door Lock Motor	90980-11858
B 7	Back Door Lock Motor and SW	90980-11587
C 1	Camshaft Position Sensor	90980-10947
C 2	Crankshaft Position Sensor	90980-12028
C 3	Center Airbag Sensor Assembly	90980-11869
C 4	Center Airbag Sensor Assembly	90980-11872
C 5	Center Airbag Sensor Assembly	90980-11867
C 6	Center Cluster SW	90980-10993
C 7	Center Cluster SW	90980-10908
C 8	Center Cluster SW	90980-11013
C 9	Check Connector (Power Steering)	90980-10859
C10	Cigarette Lighter	90980-10760
C11	Combination Meter	90980-11915
C12	Combination Meter	90980-11913
C13	Combination Meter	90980-11113
C14	Combination Meter	90980-11116
C15	Combination Meter	90980-11915
C16	Combination SW	90980-11986
C17	Combination SW	90980-12007
C18	Combination SW	90980-12008
C19	Center Interior Light (w/o Moon Roof)	90980-10935
	Center Interior Light (w/ Moon Roof)	90980-10908
C20	Clock	90980-11013
C21	Camshaft Timing Oil Control Valve	90980-11162
D 1	Daytime Running Light Relay	90980-10807
D 2	Defogger Relay	82660-20340
D 3	Diode (Front Fog Light)	90980-10962
D 4	Diode (Moon Roof)	90980-11251
D 5	DLC3	90980-11978
D 6	Door Lock Control Relay	90980-11877
D 7	Door Courtesy SW (Driver's Side)	90980-10871
D 8	Door Courtesy SW (Front Passenger's Side)	
D 9	Door Courtesy SW Rear LH	
D10	Door Courtesy SW Rear RH	
D11	Door Lock Motor and SW (Driver's Side) [w/o Double Locking system]	90980-11858
	Door Lock Motor and SW (Driver's Side) [w/ Double Locking system]	90980-11537
D12	Door Lock Motor and SW (Front Passenger's Side) [w/o Double Locking System]	90980-11858
	Door Lock Motor and SW (Front Passenger's Side) [w/ Double Locking System]	90980-11537
D13	Door Lock Motor Rear LH	90980-11019
D14	Door Lock Motor Rear RH	
D15	Door Lock Motor and SW Rear LH	90980-11011
D16	Door Lock Motor and SW Rear RH	
D17	Diode (Door Courtesy SW)	90980-10637
D18	Door Lock Control SW	90980-10957
E 1	ECT Solenoid	90980-11658
E 2	EFI Water Temp. Sensor	90980-11451
E 3	Engine and ECT ECU (A/T) or Engine ECU (M/T)	90980-11786
E 4	Engine and ECT ECU (A/T) or Engine ECU (M/T)	90980-11787
E 5	Engine and ECT ECU (A/T)	90980-12032
E 6	Engine and ECT ECU (A/T) or Engine ECU (M/T)	90980-11788
F 1	Front Airbag Sensor LH	90980-11856
F 2	Front Airbag Sensor RH	
F 3	Front Clearance Light LH	90980-11156
F 4	Front Clearance Light RH	
F 5	Front Fog Light LH	90980-11096
F 6	Front Fog Light RH	

Note : Not all of the above part numbers of the connector are established for the supply. In case of ordering a connector or terminal with wire, please confirm in advance if there is supply for it using "Parts Catalog News" (published by Parts Engineering Administration Dept.).

Nota : Toutes les références du connecteur ne sont pas définies pour la fourniture. Pour passer une commande d'un connecteur ou d'une borne avec fil, prière de vérifier préalablement si cette pièce est bien disponible en se reportant à "Parts Catalog News" (publié par le Département de la Gestion de l'Ingénierie).

Code	Part Name	Part Number
F 7	Front Side Turn Signal Light LH	90980-11162
F 8	Front Side Turn Signal Light RH	
F 9	Front Turn Signal Light LH	90980-11019
F10	Front Turn Signal Light RH	
F11	Front Wiper Motor	90980-11599
F12	Fusible Link Block	82620-52010
F13	Fusible Link Block	90980-11775
F14	Front Fog Light Relay	82660-20340
F15	Front Fog Light SW	90980-10797
F16	Front Interior Light	90980-11148
F17	Front Speaker LH (Door)	90980-10935
F18	Front Speaker RH (Door)	
F19	Fuel Pump and Fuel Sender	90980-11077
H 1	Headlight Beam Level Control Actuator LH	90980-11016
H 2	Headlight Beam Level Control Actuator RH	
H 3	Headlight LH	90980-11314
H 4	Headlight RH	
H 5	Heated Oxygen Sensor (Bank 1 Sensor 1)	90980-11028
H 6	Horn	90980-10619
H 7	Headlight Beam Level Control SW	90980-10789
H 8	Heated Oxygen Sensor (Bank 1 Sensor 2)	90980-11028
H 9	High Mounted Stop Light	90980-11148
I 1	Ignition Coil and Igniter No.1	90980-11885
I 2	Ignition Coil and Igniter No.2	
I 3	Ignition Coil and Igniter No.3	
I 4	Ignition Coil and Igniter No.4	
I 5	Injector No.1	90980-11875
I 6	Injector No.2	
I 7	Injector No.3	
I 8	Injector No.4	
I 9	ISC Valve	90980-11145
I10	Ignition SW	90980-11778
I11	Inside SW	90980-10825
J 1	Junction Connector	90980-11661
J 2	Junction Connector	
J 3	Junction Connector	90980-11915
J 4	Junction Connector	
J 5	Junction Connector	90980-10010
J 6	Junction Connector	
K 1	Knock Sensor	90980-11166
K 2	Kick Down SW	90980-11156
L 1	License Plate Light LH	90980-11148
L 2	License Plate Light RH	
M 1	Max Hot and Foot Mode SW	90980-10908

Code	Part Name	Part Number
M 2	Multi Display	90980-10819
M 3	Moon Roof Control SW and Moon Roof Control Relay	90980-10799
M 4	Moon Roof Motor and Limit SW	90980-11011
N 1	Neutral Start SW (A/T)	90980-11784
N 2	Noise Filter (Ignition)	90980-10843
O 1	Oil Pressure SW	90980-11363
O 2	O/D Main SW	90980-10795
P 1	Power Steering Oil Pressure Sensor	90980-10845
P 2	Parking Brake SW	90980-10871
P 3	PTC Amplifier	90980-10819
P 4	PTC Heater	90980-10903
P 5	Power Outlet	90980-10860
P 6	Power Window Control SW Front LH	90980-10789
P 7	Power Window Control SW Front RH	
P 8	Power Window Control SW Rear LH	
P 9	Power Window Control SW Rear RH	
P10	Power Window Master SW (w/o Rear Power Window)	90980-10807
	Power Window Master SW (w/ Rear Power Window)	90980-11791
P11	Power Window Master SW	90980-11165
P12	Power Window Motor Front LH	90980-10797
P13	Power Window Motor Front RH	
P14	Power Window Motor Rear LH	90980-10860
P15	Power Window Motor Rear RH	
P16	Pretensioner LH	90980-11862
P17	Pretensioner RH	
R 1	Radiator Fan Motor	90980-10928
R 2	Radio and Player	90980-10997
R 3	Radio and Player	90980-10803
R 4	Radio and Player	90980-10996
R 5	Rear Fog Light SW	90980-11533
R 6	Remote Control Mirror SW	90980-11450
R 7	Rear Combination Light LH	90980-10797
R 8	Rear Combination Light RH	
R 9	Rear Fog Light LH	90980-11060
R10	Rear Fog Light RH	
R11	Rear Interior Light	90980-11489
R12	Rear Speaker LH	90980-10935
R13	Rear Speaker RH	
R14	Rear Window Defogger	90980-11853
R15	Rear Window Defogger	
R16	Rear Wiper Motor	90980-10860

Nota : No todos los números de las partes del conector indicados arriba están dispuestos para el suministro. Al pedir un conector o terminal con cable, asegúrese, de antemano, de que esté suministrado refiriéndose a "Parts Catalog News" (publicado por el Departamento Administrativo de Ingeniería de las Partes).

Anmerkung : Nicht alle der obenerwähnten Teile-Nummern der Stecker werden für die Lieferung etabliert. Im Falle der Bestellung von Stecker oder Anschlußklemme mit Draht bestätigen Sie bitte unter Verwendung der "Teile-Prospekt-Nachtrichten" (herausgegeben durch die Teile-Engineering-Verwaltungsabteilung) im voraus, ob es entsprechende Lieferung gibt.

M PART NUMBER OF CONNECTORS

Code	Part Name	Part Number
R17	Remote Control Mirror LH	90980-11587
R18	Remote Control Mirror RH	
S 1	Speed Sensor (Combination Meter)	90980-11143
S 2	Starter	90980-11400
S 3	Starter	90980-09640
S 4	Seat Heater SW	90980-10797
S 5	Shift Lock Control SW	90980-11909
S 6	Short Connector	90980-10824
S 7	Short Connector	90980-10825
S 8	Stop Light SW	90980-11118
S 9	Seat Heater	90980-10825
S10	Side Airbag Sensor LH	90980-11857
S11	Side Airbag Sensor RH	
S12	Side Airbag Squib LH	90980-11864
S13	Side Airbag Squib RH	
T 1	Throttle Position Sensor	90980-11261
T 2	Turbine Speed Sensor	90980-11156
T 3	Taillight Relay	82660-20340
T 4	Transponder Key Amplifier	90980-11909
U 1	Unlock Warning SW	90980-10860
V 1	VSV (EVAP)	90980-11156
W 1	Washer Motor	90980-10981
W 2	Water Temp. SW	90980-11235
W 3	Water Temp. Sensor	90980-10825
W 4	Wireless Door Lock Control Receiver	90980-11909

Code	Part Name	Part Number

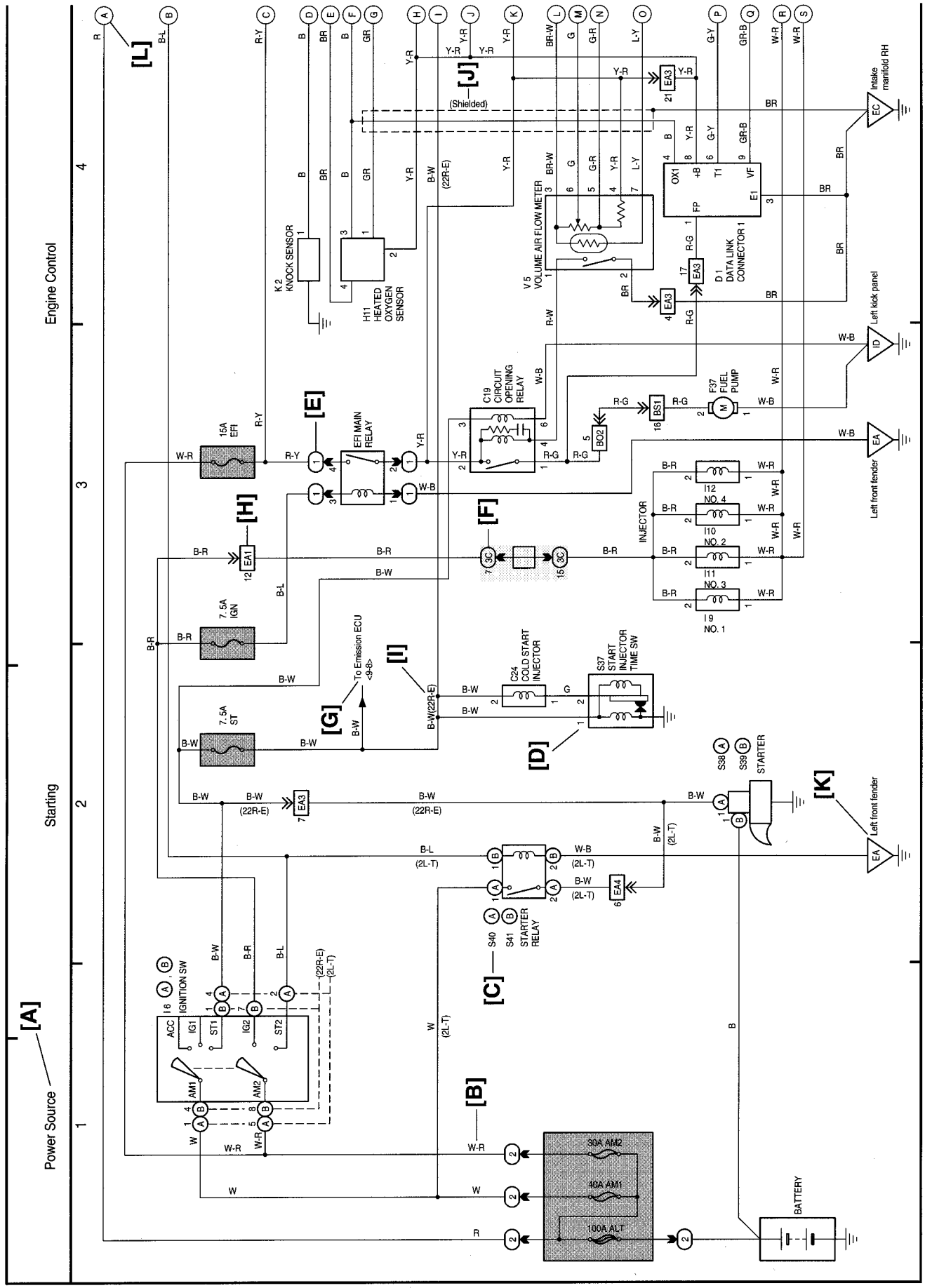
Note : Not all of the above part numbers of the connector are established for the supply. In case of ordering a connector or terminal with wire, please confirm in advance if there is supply for it using "Parts Catalog News" (published by Parts Engineering Administration Dept.).

Nota : Toutes les références du connecteur ne sont pas définies pour la fourniture. Pour passer une commande d'un connecteur ou d'une borne avec fil, prière de vérifier préalablement si cette pièce est bien disponible en se reportant à "Parts Catalog News" (publié par le Département de la Gestion de l'Ingénierie).

Code	Part Name	Part Number	Code	Part Name	Part Number

N OVERALL ELECTRICAL WIRING DIAGRAM

* The system shown here is an EXAMPLE ONLY. It is different to the actual circuit shown in the wiring diagram section.



[A] : System Title

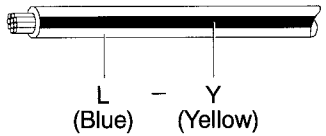
[B] : Indicates the wiring color.

Wire colors are indicated by an alphabetical code.

B	= Black	W	= White	BR	= Brown
L	= Blue	V	= Violet	SB	= Sky Blue
R	= Red	G	= Green	LG	= Light Green
P	= Pink	Y	= Yellow	GR	= Gray
O	= Orange				

The first letter indicates the basic wire color and the second letter indicates the color of the stripe.

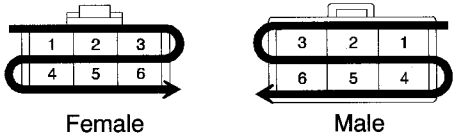
Example: L - Y



[C] : The position of the parts is the same as shown in the wiring diagram and wire routing.

[D] : Indicates the pin number of the connector. The numbering system is different for female and male connectors.

Example: Numbered in order from upper left to lower right / Numbered in order from upper right to lower left



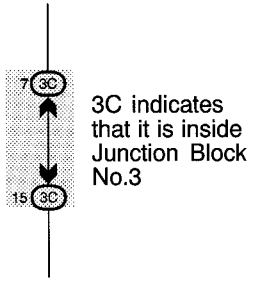
The numbering system for the overall wiring diagram is the same as above.

[E] : Indicates a Relay Block. No shading is used and only the Relay Block No. is shown to distinguish it from the J/B.

Example: (1) Indicates Relay Block No.1

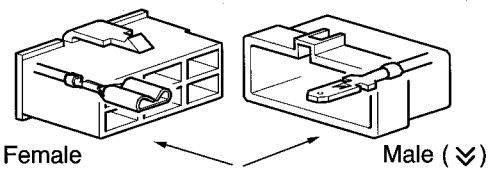
[F] : Junction Block (The number in the circle is the J/B No. and the connector code is shown beside it). Junction Blocks are shaded to clearly separate them from other parts.

Example:



[G] : Indicates related system.

[H] : Indicates the wiring harness and wiring harness connector. The wiring harness with male terminal is shown with arrows (⩔). Outside numerals are pin numbers.



[I] : ( ) is used to indicate different wiring and connector, etc. when the vehicle model, engine type, or specification is different.

[J] : Indicates a shielded cable.

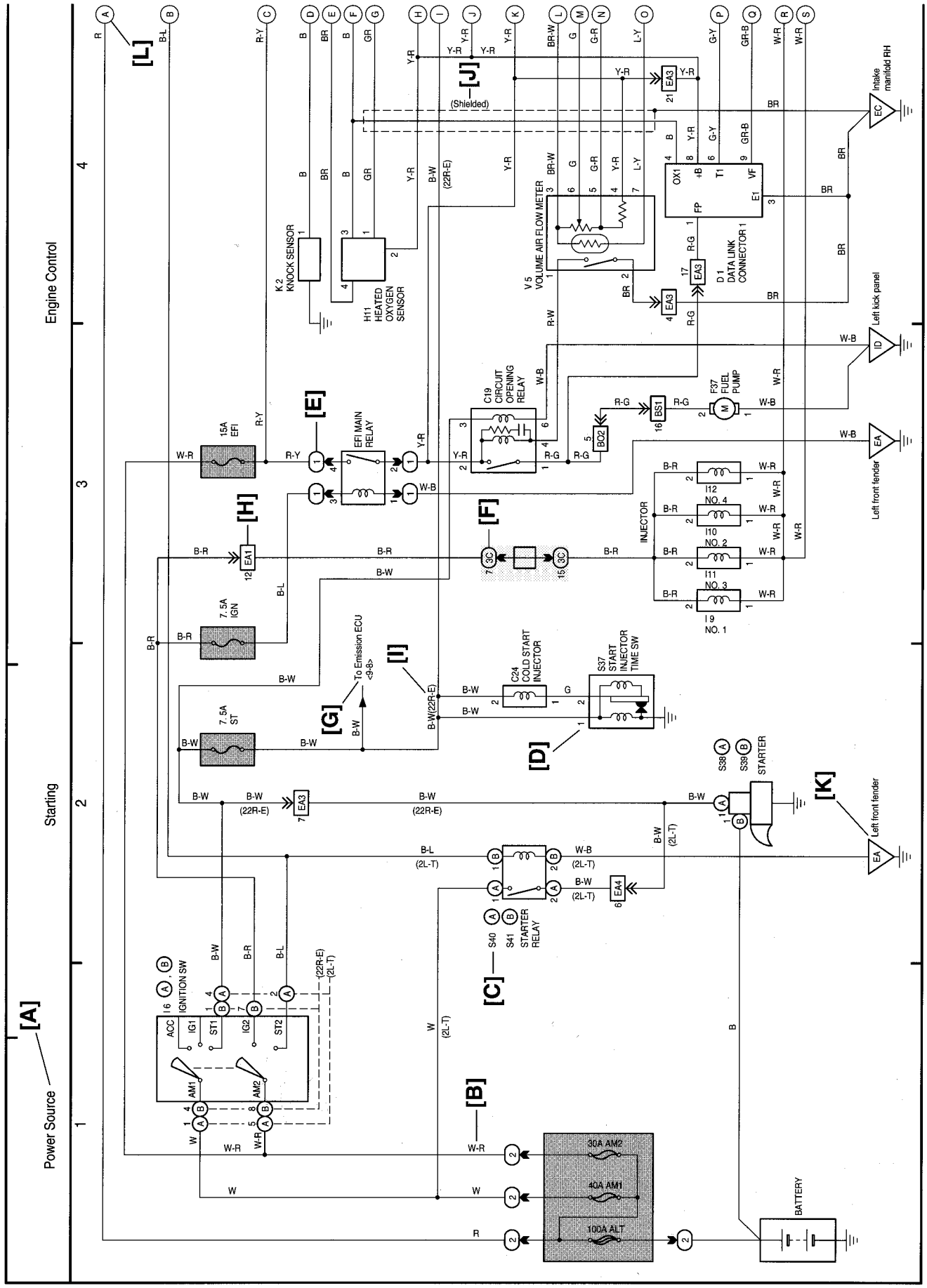
[K] : Indicates and located on ground point.

[L] : The same code occuring on the next page indicates that the wire harness is continuous.

N SCHEMA GENERAL DE CABLAGE ELECTRIQUE

Français

** Le système qui est ici représenté NE L'EST QU'A TITRE D'EXEMPLE. Il est différent du circuit réel représenté dans la SECTION SCHEMA DE CABLAGE.*



[A] *: Titre du système*

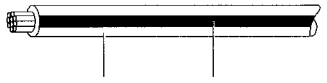
[B] *: Indique la couleur de câblage.*

Les couleurs des fils sont indiquées par un code alphabétique.

B	= *Noir*	*W*	= *Blanc*	*BR*	= *Marron*
L	= *Bleu*	*V*	= *Violet*	*SB*	= *Bleu ciel*
R	= *Rouge*	*G*	= *Vert*	*LG*	= *Vert clair*
P	= *Rose*	*Y*	= *Jaune*	*GR*	= *Gris*
O	= *Orange*				

La première lettre indique la couleur de fil de base et la deuxième lettre indique la couleur de la bande.

Exemple: L – Y

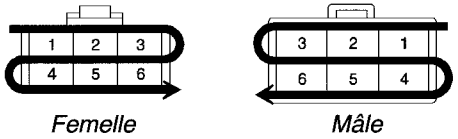


[C] *: La position des pièces est la même que celle indiquée dans le schéma de câblage et le cheminement des câbles.*

[D] *: Indique le numéro de broche du connecteur.*

Le système de numérotage est différente pour les connecteurs type mâles et femelles.

Exemple: *Numéroté en ordre de la gauche supérieure vers la droite inférieure.* *Numéroté en ordre de la droite supérieure vers la gauche inférieure.*

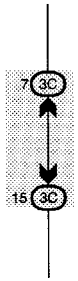


[E] *: Indique un bloc de relais. Aucune hachure n'est utilisée et seulement le N°. du bloc de relais est indiqué pour le distinguer du J/B.*

Exemple: ① indique le bloc de relais N°1

[F] *: Boîte de dérivation (le numéro dans le cercle représente le N° J/B et le code du connecteur est indiqué à côté). Les boîtes de dérivation sont hachurées pour les séparer des autres pièces.*

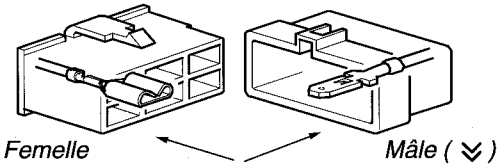
Exemple:



3C indique qu'il est à l'intérieur de la boîte de dérivation N°3

[G] *: Indique un système correspondant.*

[H] *: Indique le connecteur de faisceau de câblage et le faisceau de câblage. Le faisceau de câblage avec la borne type mâle est indiqué par des fièches (»). Les chiffres externes représentent les numéros de broches.*



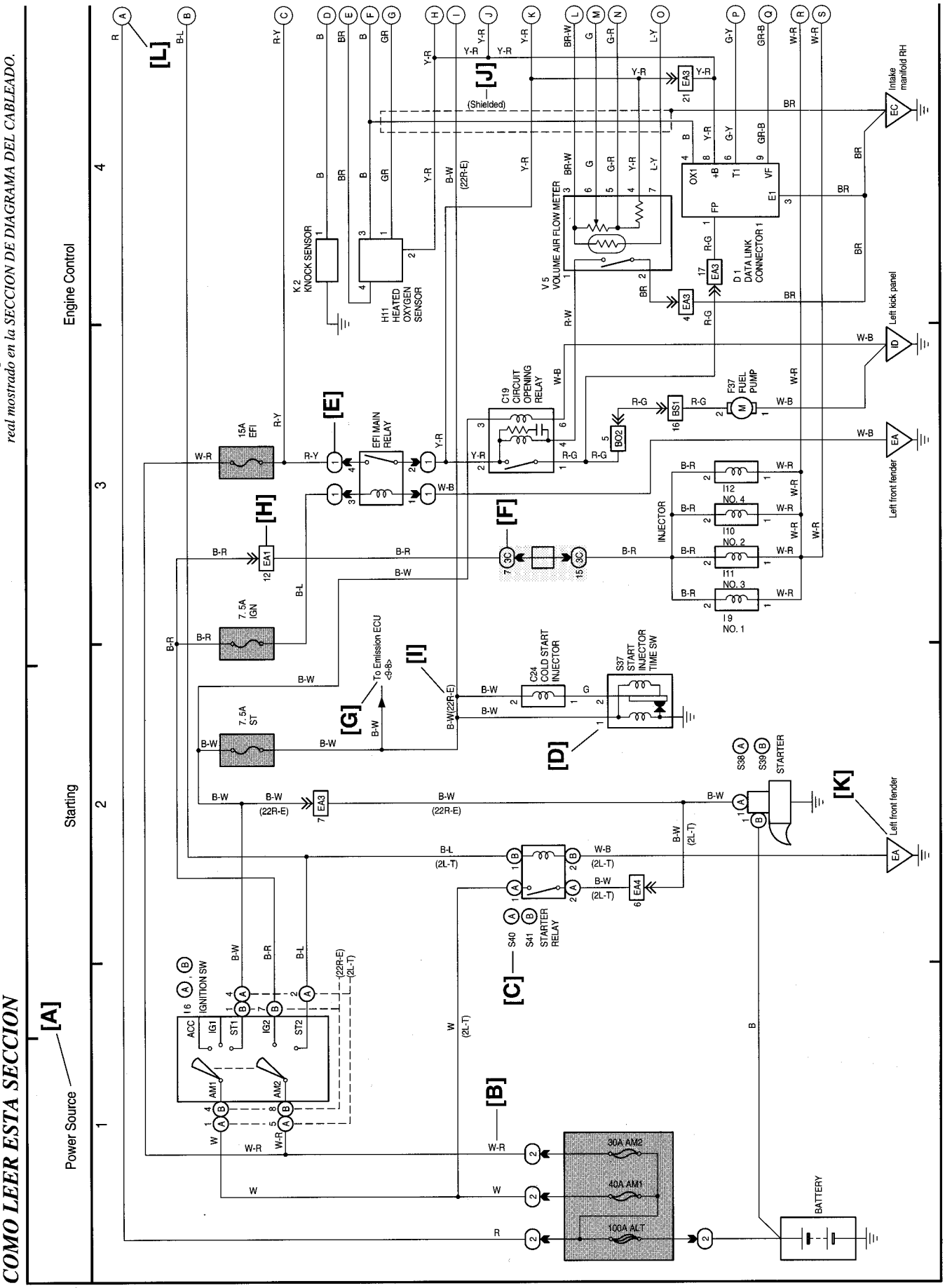
[I] *: ( ) s'utilisent pour indiquer différents câblages et connecteurs, etc. lorsque le modèle de véhicule, le type de moteur ou les spécifications sont différentes.*

[J] *: Indique un faisceau de câblage scellé.*

[K] *: Indique un point de mise à la terre.*

[L] *: Le même code qui est indiqué à la page suivante signifie que le faisceau de fils électriques est continu.*

** El sistema aquí mostrado es SOLO UN EJEMPLO. Es distino del circuito real mostrado en la SECCION DE DIAGRAMA DEL CABLEADO.*



[A] : *Título del sistema*

[B] : *Indica el color del cable.*

Los colores de los cables se dan según los siguientes códigos alfabéticos.

B	= *Negro*	*W*	= *Blanco*	*BR*	= *Marrón*
L	= *Azul*	*V*	= *Violeta*	*SB*	= *Azul del cielo*
R	= *Rojo*	*G*	= *Verde*	*LG*	= *Verde claro*
P	= *Rosado*	*Y*	= *Amarillo*	*GR*	= *Gris*
O	= *Anaranjado*				

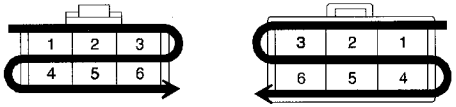
La primera letra indica el color básico del cable y la segunda letra indica el color de la banda.

Ejemplo: L - Y

[C] : *La posición de las piezas es la misma que la indicada en el diagrama del cableado y en el trazado del cableado.*

[D] : *Indica el número de clavijas del conector. El sistema de numeración es diferente según se trate de un conector macho o de un conector hembra.*

Ejemplo: *Numerados de arriba a la izquierda hacia abajo a la derecha* — *Numerados de arriba a la derecha hacia abajo a la izquierda*



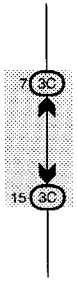
Hembra *Macho*

[E] : *Indica un bloque de relés. N.° se utiliza sombreado y se indica sólo el número del bloque de relés para distinguirlo del bloque de empalme*

Ejemplo: (1) *indica Bloque de Relés N.°1*

[F] : *Bloque de empalme. (El número dentro del círculo es el número del bloque de empalme, y el código del conector aparece junto al mismo.) Los bloques de empalme aparecen sombreados para distinguirlos fácilmente de otras piezas.*

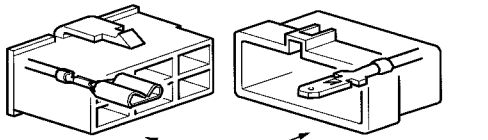
Ejemplo:



3C indica que está dentro del bloque de empalme N.°3

[G] : *Indica un sistema relacionado.*

[H] : *Indica el mazo de conductores y el conector del mazo de conductores. El mazo de conductores con el terminal macho es indicado mediante las flechas (»).*
Las cifras exteriores corresponden al número de clavijas.



Hembra *Macho (»)*

[I] : *( ) se utiliza para indicar diferentes cableados, conectores, etc. en caso de modelo de vehículo, tipo de motor o especificaciones diferentes.*

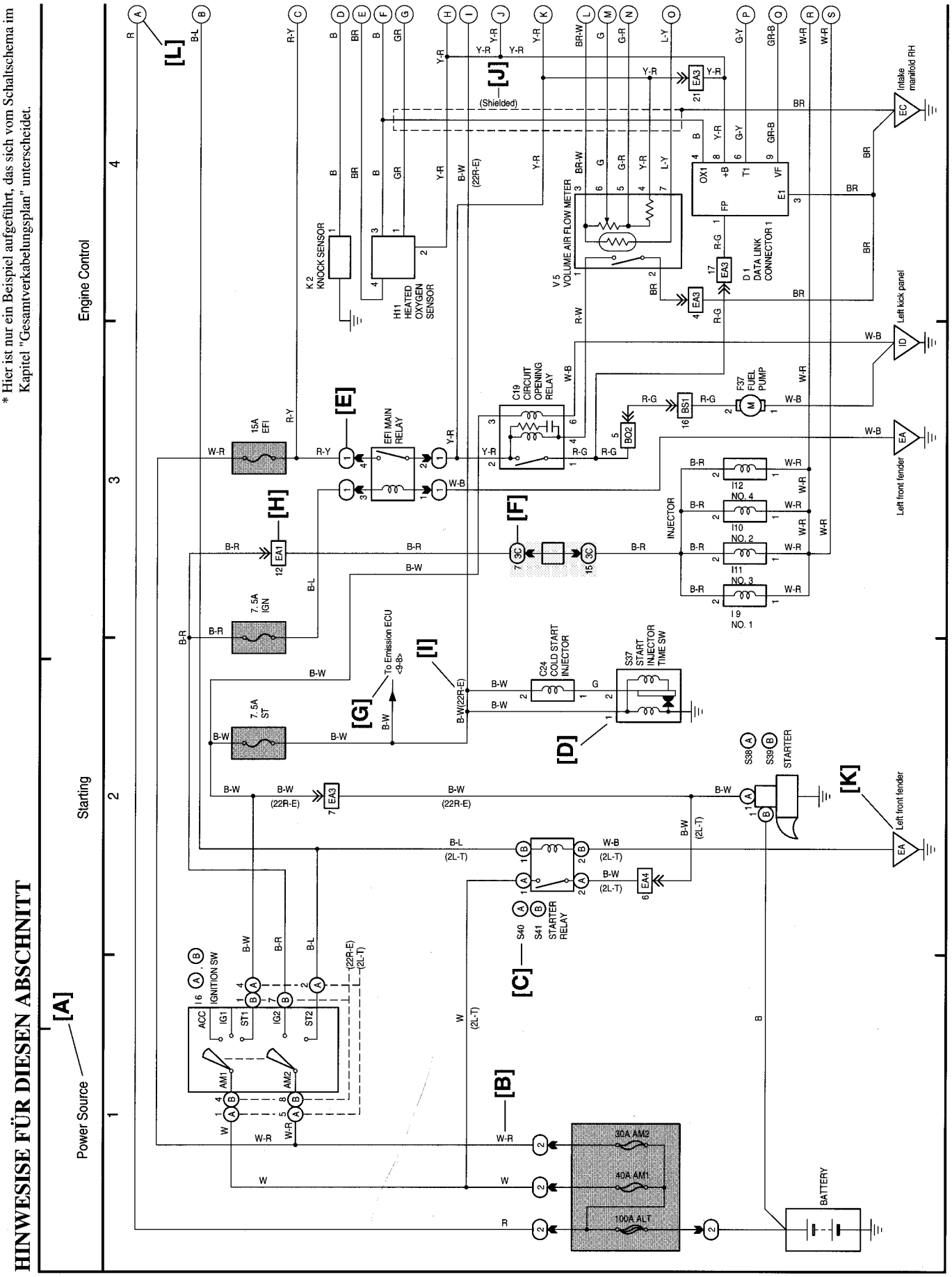
[J] : *Indica mazo de conductores blindado.*

[K] : *Indica los PUNTOS de conexión a Masa.*

[L] : *Cuando se indica el mismo código en la página siguiente, significa que el mazo de cables es continuo.*

Esquema

* Hier ist nur ein Beispiel aufgeführt, das sich vom Schaltschema im Kapitel "Gesamtverkabelungsplan" unterscheidet.



[A] : Systembezeichnung

[B] : Bezeichnet die Kabelfarbe.

Die Farben werden mit Buchstabensymbolen bezeichnet.

B	= Schwarz	W	= Weiß	BR	= Braun
L	= Blau	V	= Violet	SB	= Himmelblau
R	= Rot	G	= Grün	LG	= Hellgrün
P	= Rosa	Y	= Gelb	GR	= Grau
O	= Orange				

Mit dem ersten Buchstaben wird die Kabelfarbe und mit dem zweiten Buchstaben die Farbe des Streifens bezeichnet.

Beispiel: L - Y

[C] : Die Teileposition ist gleich wie im Schaltschema und im Verkabelungplan angegeben.

[D] : Bezeichnet die Stiftnummer eines Steckers.
Die Numerierung ist für Stecker und Buchsen verschieden.

Beispiel: Numerierung von oben links nach unten rechts. Numerierung von oben rechts nach unten links.

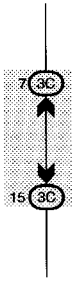
Die Nummerierung im Gesamt-Verkabelungsplan ist gleich wie oben.

[E] : Bezeichnet den Relaiskasten. Falls nur die Relaiskastennr. zur Unterscheidung von einem Anschlußkasten gezeigt wird, wind keine Schraffierung verwendet.

Beispiel: (1) Bezeichnet Relaiskasten Nr.1

[F] : Anschlußkasten. Die eingekreiste Zahl bezeichnet die Anschlußkastennummer und der Stecker wird daneben gezeigt. Die Anschlußkasten sind auf schraffiertem Untergrund gezeigt, um sie deutlich von anderen Teilen unterscheiden zu können.

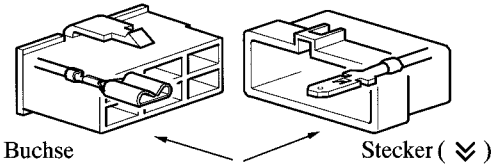
Beispiel:



3C ist im Anschlußkasten Nr.3 vorhanden.

[G] : Bezeichnet ein in Verbindung stehendes System.

[H] : Bezeichnet den Kabelbaum und den Stecker.
Die Steckerseite wird mit Pfeilen bezeichnet (»).
Mit außenstehenden Zahlen wird die Stiftnummer bezeichnet.



[I] : Eingeklammerte Kabel- und Steckerbezeichnungen etc. ( ) sind für unterschiedliche Fahrzeugmodelle, Motortypen oder andere Spezifikationen.

[J] : Bezeichnet Kabel mit Abschirmung.

[K] : Bezeichnet Massenpunkte.

[L] : Der gleiche Code auf der nächsten Seite zeigt, daß sich der Kadelbaum fortsetzt.

SYSTEM INDEX

SYSTEMS	LOCATION
ABS	17-2
Air Conditioner	27-2
Back-Up Light	10-1
Charging	1-4
Cigarette Lighter	23-2
Clock (w/o Multi Display)	20-3
Combination Meter (Analog Type)	25-2
Combination Meter (Digital Type)	24-2
Door Lock Control	14-2
Double Locking	16-2
ECT	19-2
Engine Control	2-2
Engine Immobiliser System	2-12
Front Fog Light	21-4
Front Wiper and Washer	10-4
Headlight (w/ Daytime Running Light)	3-2
Headlight (w/o Daytime Running Light)	4-2
Headlight Beam Level Control (w/ Daytime Running Light)	5-2
Headlight Beam Level Control (w/o Daytime Running Light)	4-3
Horn	6-4
Interior Light	9-2
Light Reminder Buzzer	11-2
Moon Roof	21-2
Multi Display	20-2

SYSTEMS	LOCATION
Power Outlet	23-3
Power Source	1~27-1
Power Window (LHD)	12-2
Power Window (RHD)	13-2
PTC Heater	26-4
Radiator Fan and Condenser Fan	22-2
Radio and Player	20-4
Rear Fog Light (w/ Daytime Running Light)	5-3
Rear Fog Light (w/o Daytime Running Light)	4-4
Rear Window Defogger and Mirror Heater	22-4
Rear Wiper and Washer	10-3
Remote Control Mirror	23-4
Seat Heater (LHD)	23-1
Shift Lock	11-3
SRS	18-2
Starting and Ignition	1-2
Stop Light	11-4
Taillight and Illumination (w/ Daytime Running Light)	7-2
Taillight and Illumination (w/o Daytime Running Light)	8-2
Turn Signal and Hazard Warning Light	6-2
Two Way Flow Heater	26-2
Wireless Door Lock Control	15-2

INDEX DE SYSTEME

SYSTEMES	EMPLACEMENT
ABS	17-2
Afficheur multifonctions	20-2
Air conditionné	27-2
Allume-cigare	23-2
Autoradio et lecteur de cassettes	20-4
Avertisseur	6-4
Avertisseur sonore de rappel de dispositifs d'éclairage allumés	11-2
Charge	1-4
Chauffage à deux voies	26-2
Chauffage de PTC	26-4
Chauffage de siège (conduite à gauche)	23-1
Combiné de bord (type analogique)	25-2
Combiné de bord (type numérique)	24-2
Commande de condamnation de porte	14-2
Commande de condamnation de porte à commande radio	15-2
Commande de moteur	2-2
Commande de réglage d'orientation de faisceau de projecteur (avec un système d'éclairage de conduite de jour)	5-2
Commande de réglage d'orientation de faisceau de projecteur (sans système d'éclairage de conduite de jour)	4-3
Double verrouillage	16-2
Démarrage et allumage	1-2
Désembueur de glace de lunette arrière et résistance électrique de chauffage de rétroviseur	22-4
ECT	19-2
Essuie-glace et lave-glace de lunette arrière	10-3
Essuie-glace et lave-glace de pare-brise	10-4

SYSTEMES	EMPLACEMENT
Feux de position arrière et dispositif d'éclairage (avec un système d'éclairage de conduite de jour)	7-2
Feux de position arrière et dispositif d'éclairage (sans système d'éclairage de conduite de jour)	8-2
Feux de recul	10-1
Feux stop	11-4
Lève-glace électrique (conduite à droite)	13-2
Lève-glace électrique (conduite à gauche)	12-2
Montre électrique de bord (sans afficheur multifonctions)	20-3
Plafonnier	9-2
Prise d'alimentation	23-3
Projecteur antibrouillard arrière (avec un système d'éclairage de conduite de jour)	5-3
Projecteur antibrouillard arrière (sans système d'éclairage de conduite de jour)	4-4
Projecteur antibrouillard avant	21-4
Projecteur avant (avec un système d'éclairage de conduite de jour)	3-2
Projecteur avant (sans système d'éclairage de conduite de jour)	4-2
Rétroviseur à commande électrique	23-4
Source d'alimentation	1-27-1
SRS	18-2
Système immobilisateur de moteur	2-12
Toit ouvrant	21-2
Ventilateur de radiateur et ventilateur de condenseur	22-2
Verrouillage de sécurité de changement de vitesses	11-3
Voyant de rappel de feu de changement de direction et de feux de détresse	6-2

INDICE DE SISTEMA

SISTEMA	COLOCACIÓN
ABS	17-2
Acondicionador de aire	27-2
Alimentación	1~27-1
Arranque y encendido	1-2
Bloqueo de cambios	11-3
Bocina	6-4
Calefactor de flujo de dos vías	26-2
Calefactor de PTC	26-4
Calefactor del asiento (dirección a la izquierda)	23-1
Carga	1-4
Control de bloqueo de la puerta	14-2
Control de bloqueo de la puerta inalámbrico	15-2
Control del motor	2-2
Control del nivel del haz del faro (con luz de marcha diurna)	5-2
Control del nivel del haz del faro (sin luz de marcha diurna)	4-3
Desempañador de la ventanilla trasera y calefactor del retrovisor	22-4
Doble cierre	16-2
ECT	19-2
Encendedor de cigarrillos	23-2
Espejo retrovisor de control remoto	23-4
Faro (con luz de marcha diurna)	3-2
Faro (sin luz de marcha diurna)	4-2
Limpiador y lavador del parabrisas	10-4
Limpiador y lavador traseros	10-3

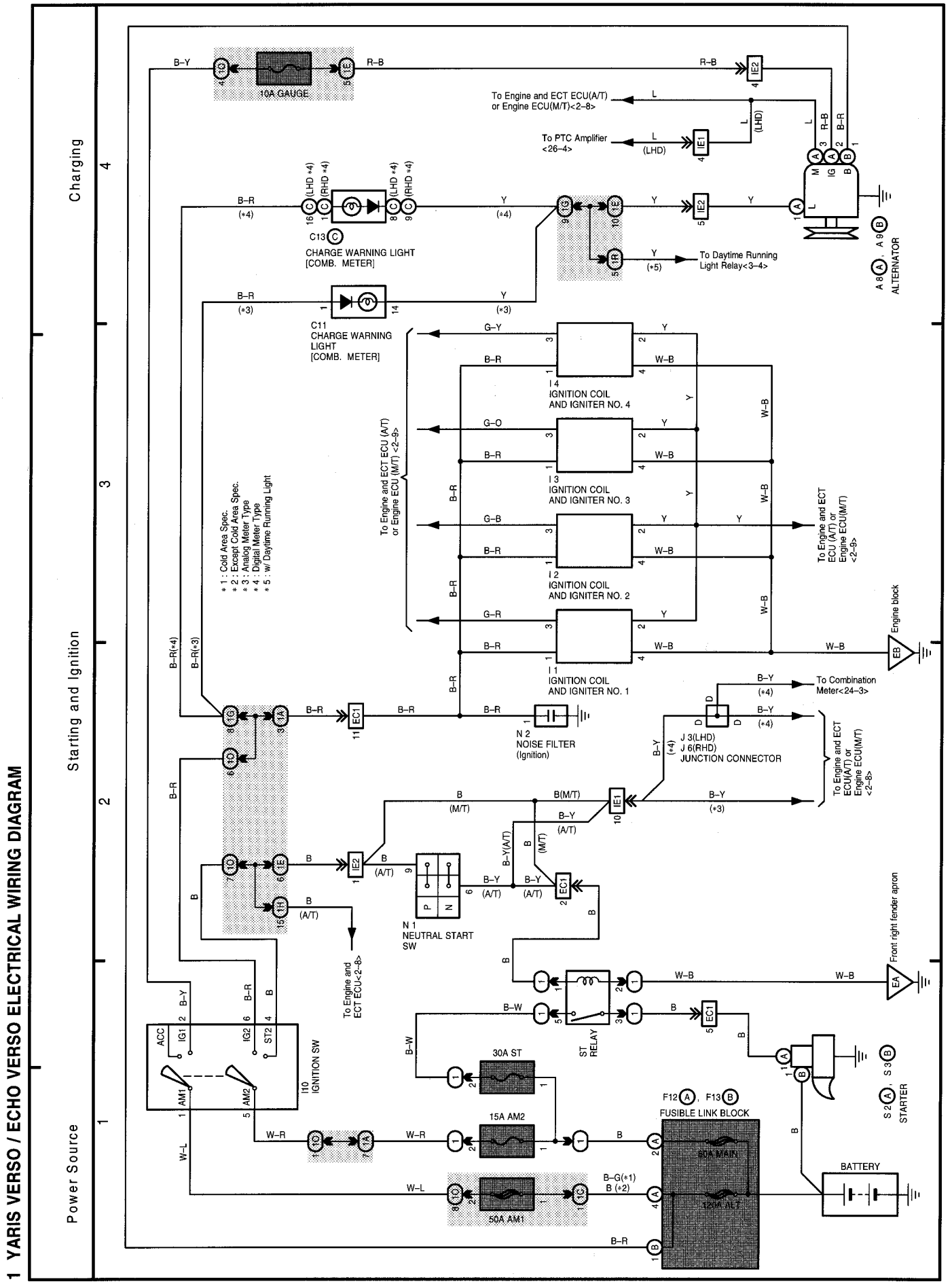
SISTEMA	COLOCACIÓN
Luz antiniebla frontal	21-4
Luz antiniebla trasera (con luz de marcha diurna)	5-3
Luz antiniebla trasera (sin luz de marcha diurna)	4-4
Luz de cola e iluminación (con luz de marcha diurna)	7-2
Luz de cola e iluminación (sin luz de marcha diurna)	8-2
Luz de marcha atrás	10-1
Luz de parada	11-4
Luz interior	9-2
Medidor de combinación (tipo analógico)	25-2
Medidor de combinación (tipo digital)	24-2
Radio y reproductor	20-4
Reloj (sin visualizador múltiple)	20-3
Señal de giro y luz de advertencia de peligro	6-2
Sistema inmovilizador del motor	2-12
SRS	18-2
Techo lunar	21-2
Toma de alimentación	23-3
Ventanilla automática (dirección a la derecha)	13-2
Ventanilla automática (dirección a la izquierda)	12-2
Ventilador del radiador y ventilador del condensador	22-2
Visualizador múltiple	20-2
Zumbador recordatorio de las luces	11-2

SYSTEMINDEX

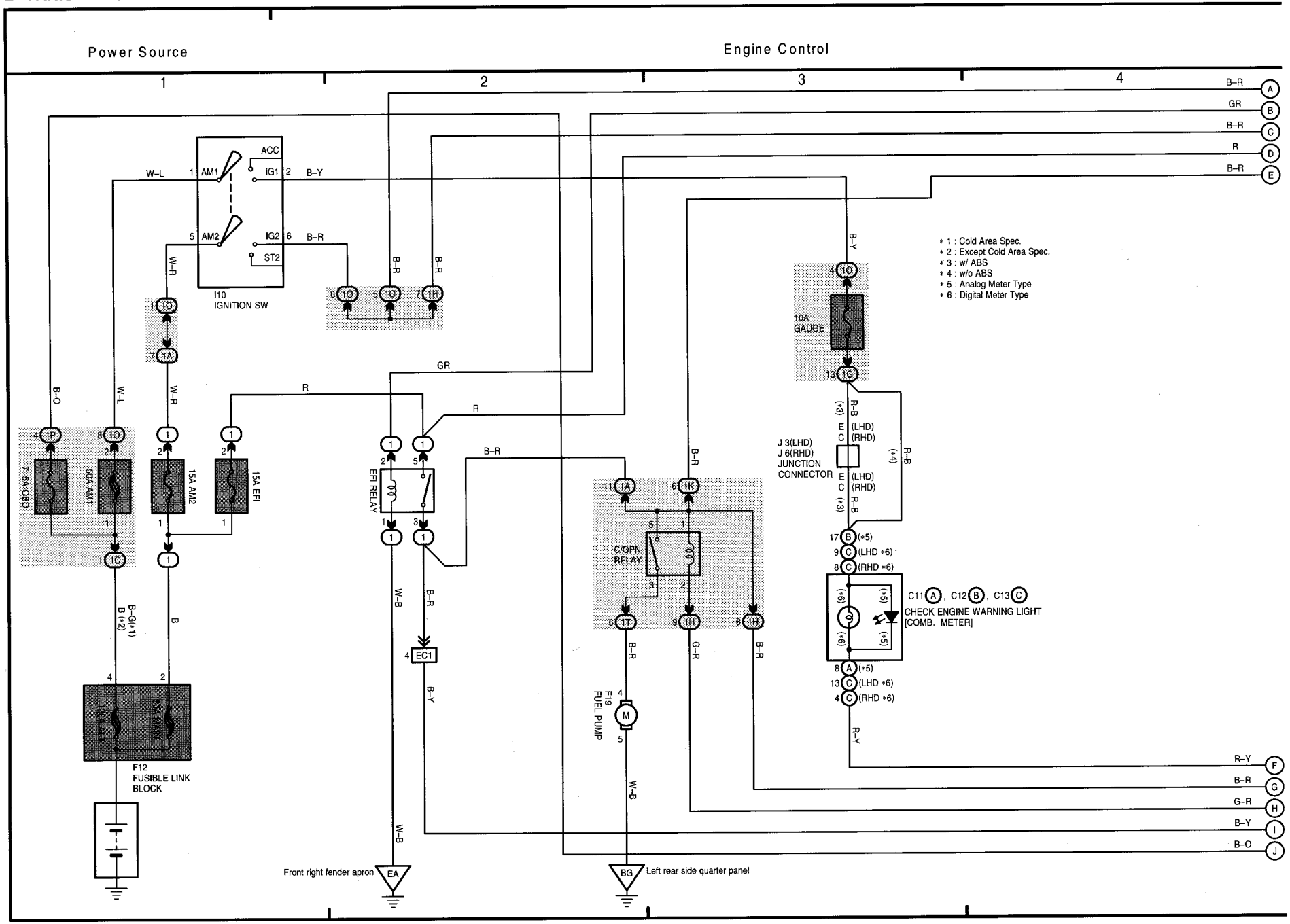
SYSTEM	EINBAUSTELLE
ABS	17-2
Anlassen und Zündung	1-2
Beleuchtungswarnsummer	11-2
Blink- und Warnblinkleuchten	6-2
Bremsleuchte	11-4
Doppelsperre	16-2
ECT	19-2
elektrisch einstellbarer Außenspiegel	23-4
Fensterheber (Linkslenker)	12-2
Fensterheber (Rechtslenker)	13-2
Heckscheiben- und Außenspiegelheizung	22-4
Heckscheibenwischer und -wascher	10-3
Hupe	6-4
Innenleuchte	9-2
Klimaanlage	27-2
Kombiinstrument (Analogtyp)	25-2
Kombiinstrument (Digitaltyp)	24-2
Lüfter und Kondensatorlüfter	22-2
Ladesystem	1-4
Leuchtweitenstellung (mit Tagesfahrleuchte)	5-2
Leuchtweitenstellung (ohne Tagesfahrleuchte)	4-3
Mehrfachanzeige	20-2
Monddach	21-2
Motorsteuerung	2-2

SYSTEM	EINBAUSTELLE
Nebelscheinwerfer	21-4
Nebelschlußleuchte (mit Tagesfahrleuchte)	5-3
Nebelschlußleuchte (ohne Tagesfahrleuchte)	4-4
PTC-Heizung	26-4
Rückfahrscheinwerfer	10-1
Radio und Cassettenspieler	20-4
Schaltsperr	11-3
Scheibenwischer und -wascher	10-4
Scheinwerfer (mit Tagesfahrleuchte)	3-2
Scheinwerfer (ohne Tagesfahrleuchte)	4-2
Schlußleuchte und Beleuchtung (mit Tagesfahrleuchte)	8-2
Schlußleuchte und Beleuchtung (mit Tagesfahrleuchte)	7-2
Sitzheizung (Linkslenker)	23-1
SRS	18-2
Strombuchse	23-3
Stromquelle	1~27-1
Türverriegelung	14-2
Türverriegelungsfernbedienung	15-2
Uhr (ohne Mehrfachanzeige)	20-3
Wegfahrsperre	2-12
Zigarettenanzünder	23-2
Zweiwegstromheizung	26-2

N OVERALL ELECTRICAL WIRING DIAGRAM

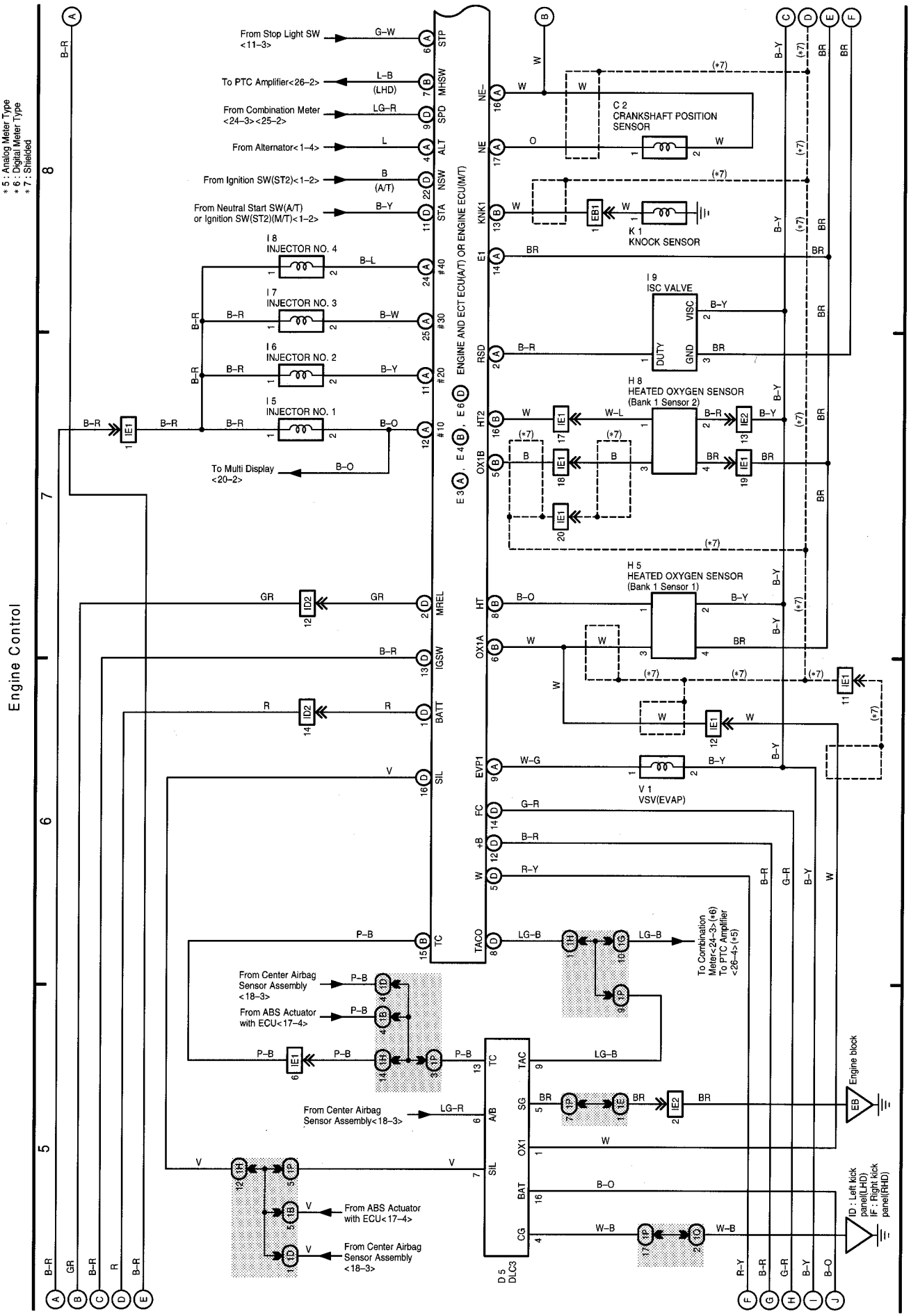


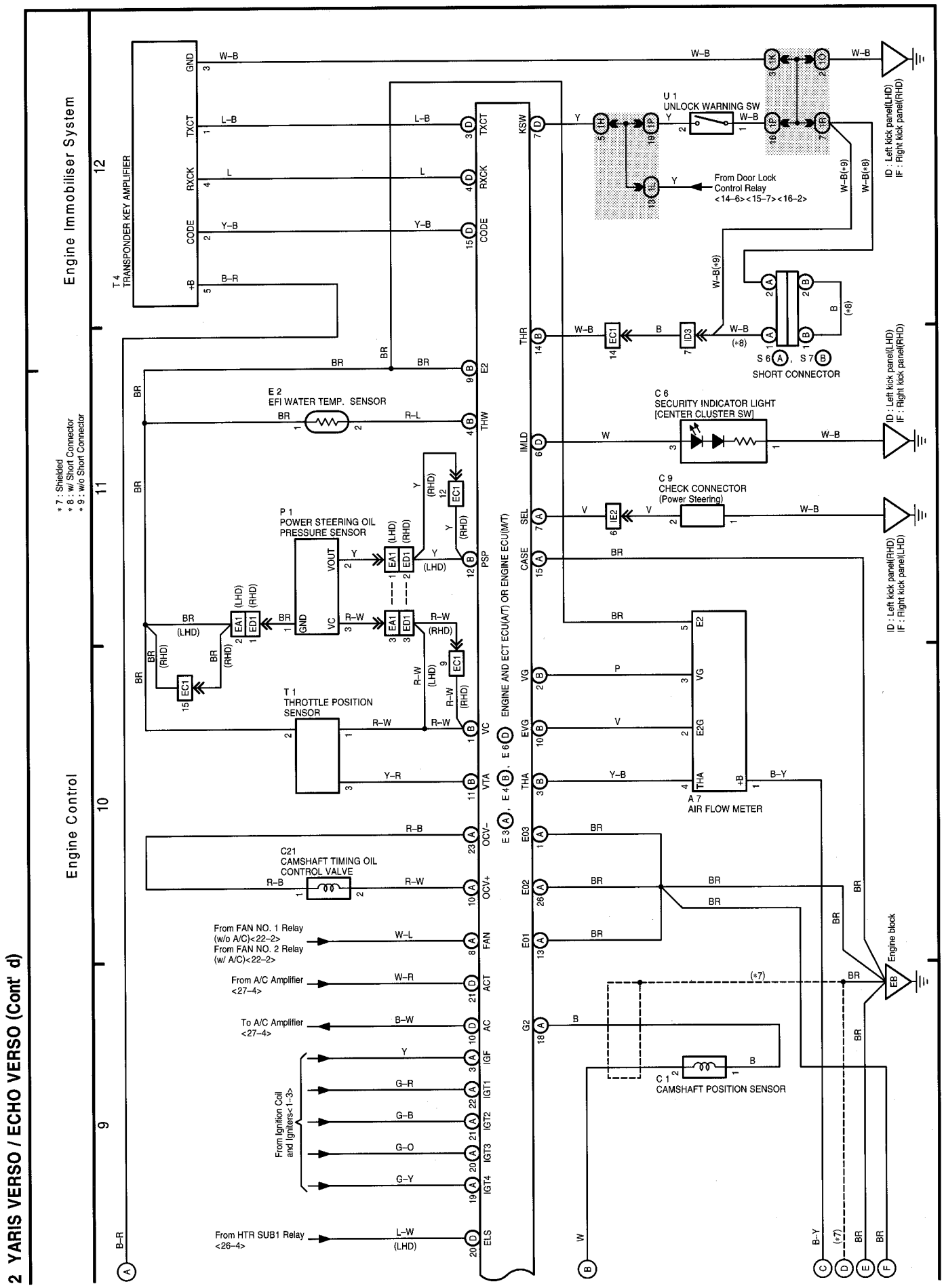
(Cont. next page)



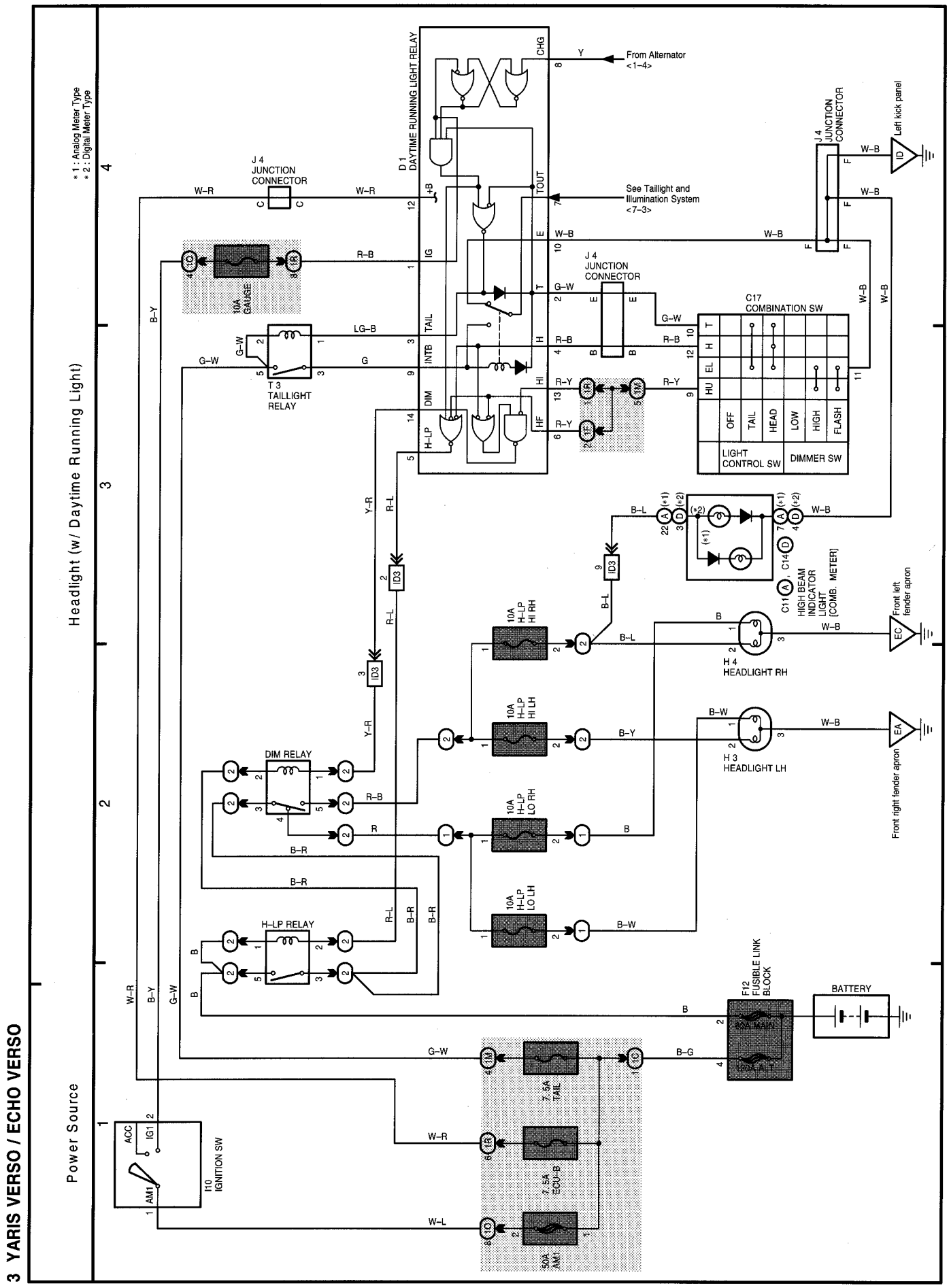
N OVERALL ELECTRICAL WIRING DIAGRAM

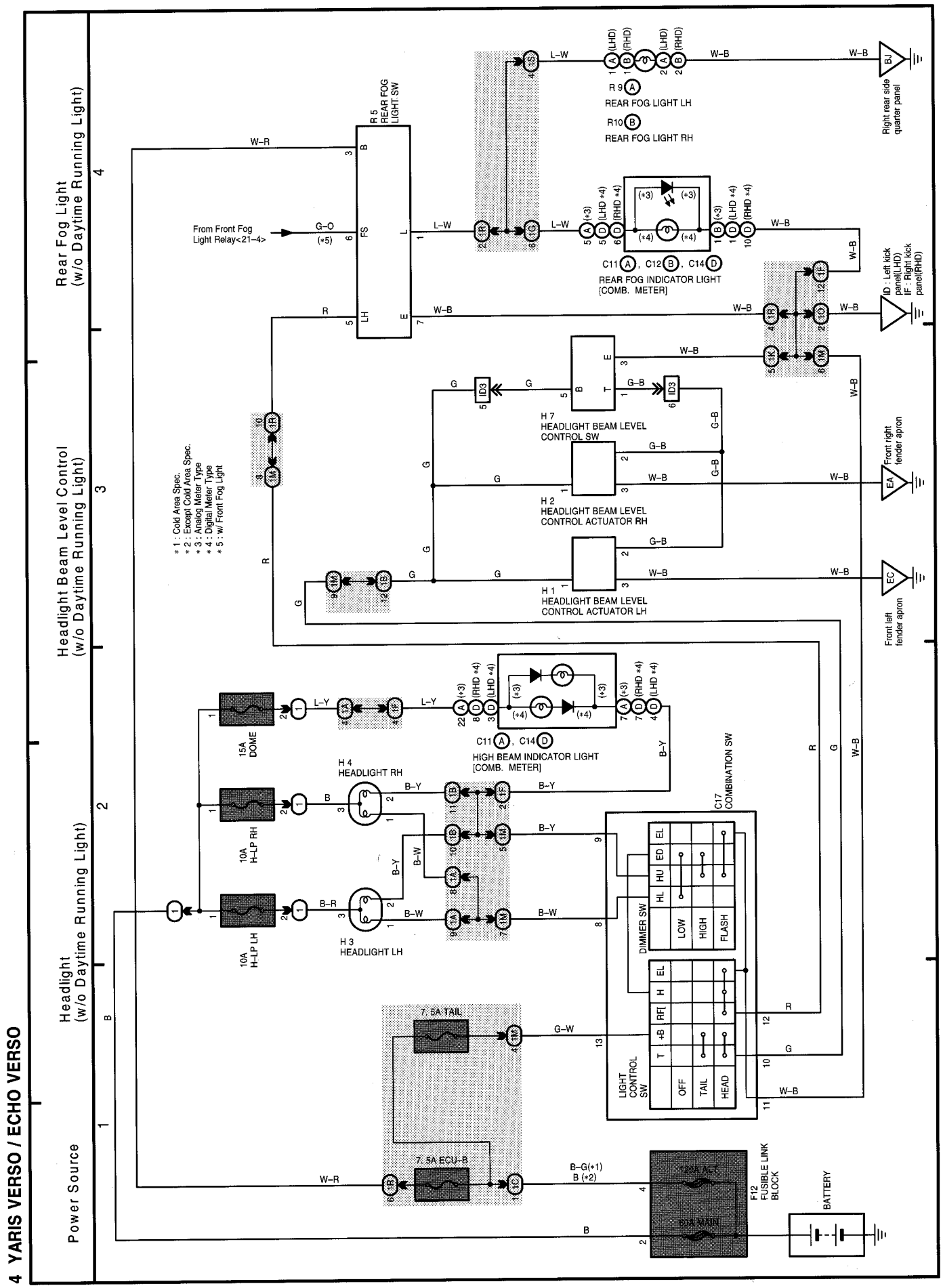
(Cont. next page)



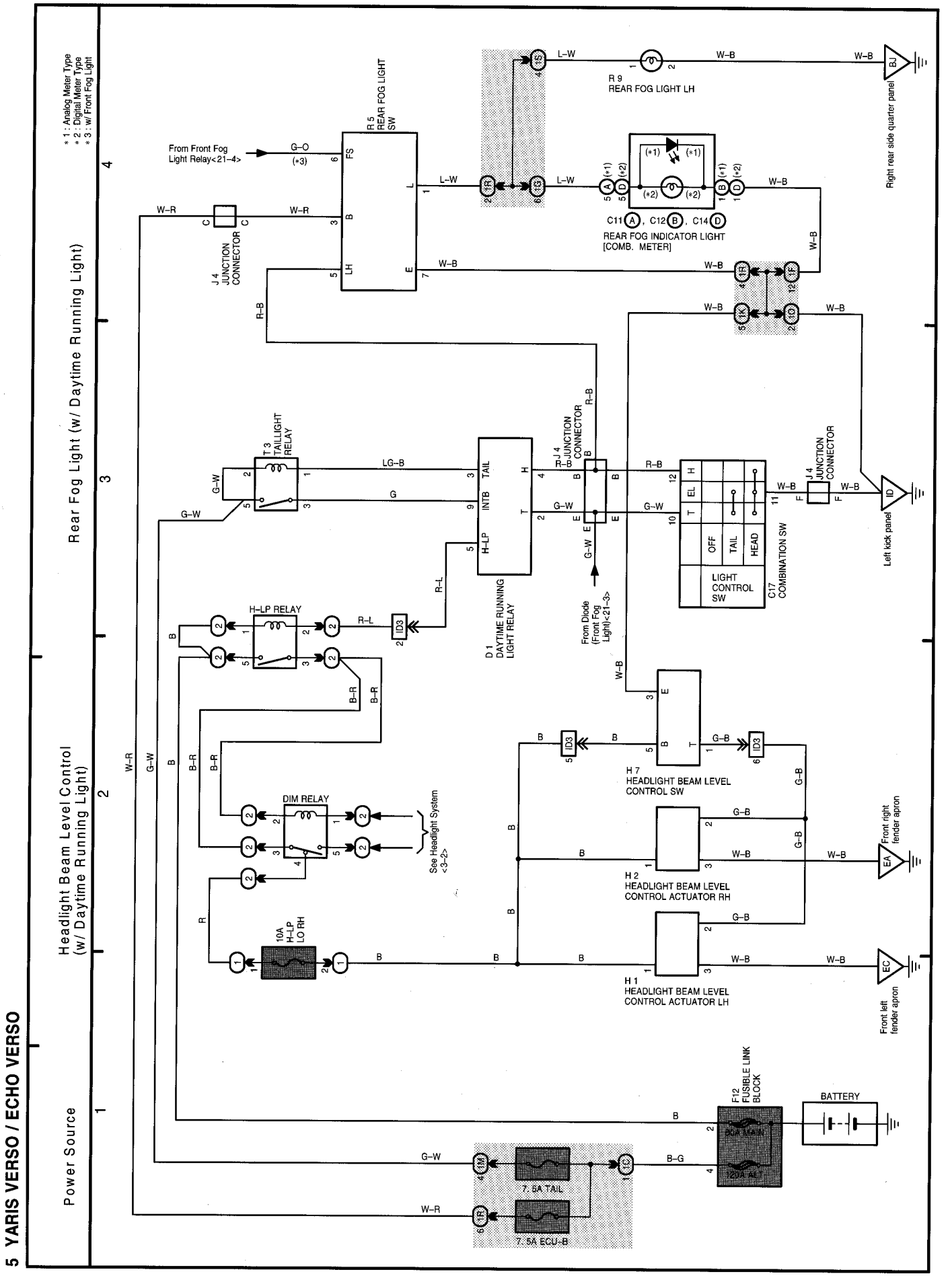

2 YARIS VERSO / ECHO VERSO (Cont' d)
Engine Immobiliser System
Engine Control
* 7 : Shielded
* 8 : w/ Short Connector
* 9 : w/o Short Connector
T 4
TRANSPONDER KEY AMPLIFIER
GND
TXCT
RXCK
CODE
+B
W-B
L-B
L
Y-B
B-R
U 1
UNLOCK WARNING SW
From Door Lock
Control Relay
<14-6><15-7><16-2>
W-B(*9)
W-B(*8)
ID : Left kick panel(LHD)
IF : Right kick panel(RHD)
S 6 (A), S 7 (B)
SHORT CONNECTOR
C 6
SECURITY INDICATOR LIGHT
[CENTER CLUSTER SW]
C 9
CHECK CONNECTOR
(Power Steering)
E 2
EFI WATER TEMP. SENSOR
P 1
POWER STEERING OIL
PRESSURE SENSOR
T 1
THROTTLE POSITION
SENSOR
C21
CAMSHAFT TIMING OIL
CONTROL VALVE
A 7
AIR FLOW METER
C 1
CAMSHAFT POSITION SENSOR
From FAN NO. 1 Relay
(w/o A/C)<22-2>
From FAN NO. 2 Relay
(w/ A/C)<22-2>
From A/C Amplifier
<27-4>
To A/C Amplifier
<27-4>
From Ignition Coil
and Igniters<1-3>
From HTR SUB1 Relay
<26-4>
ENGINE AND ECT ECU(A/T) OR ENGINE ECU(M/T)
E 3 (A), E 4 (B), E 6 (D)
Engine block
KSW
THR
IMLD
SEL
CASE
VG
EVG
THA
E03
E02
E01
G2
VC
VTA
OCV-
OCV+
FAN
ACT
AC
IGF
IGT1
IGT2
IGT3
IGT4
ELS
PSP
THW
E2
9
10
11
12

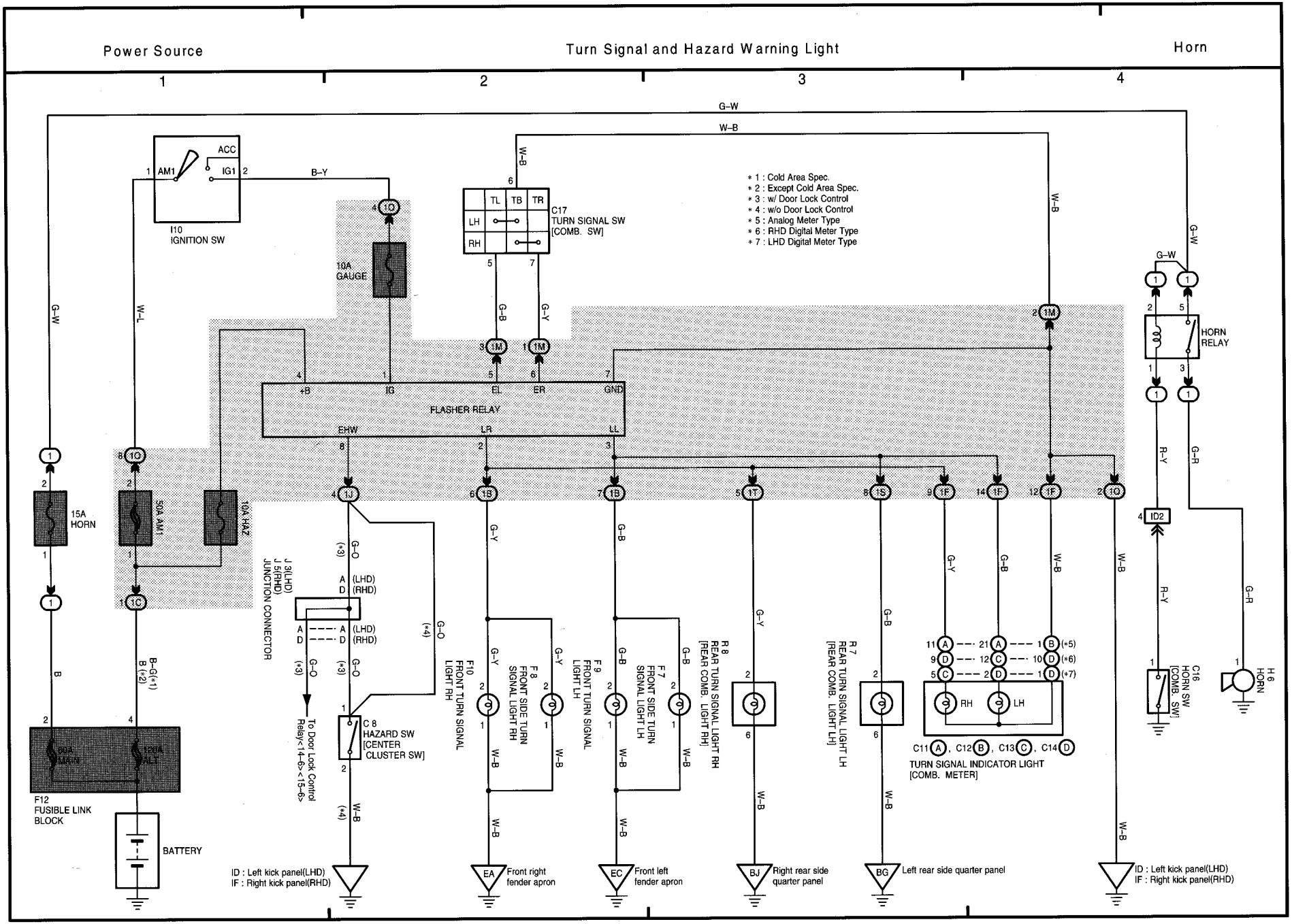
N OVERALL ELECTRICAL WIRING DIAGRAM



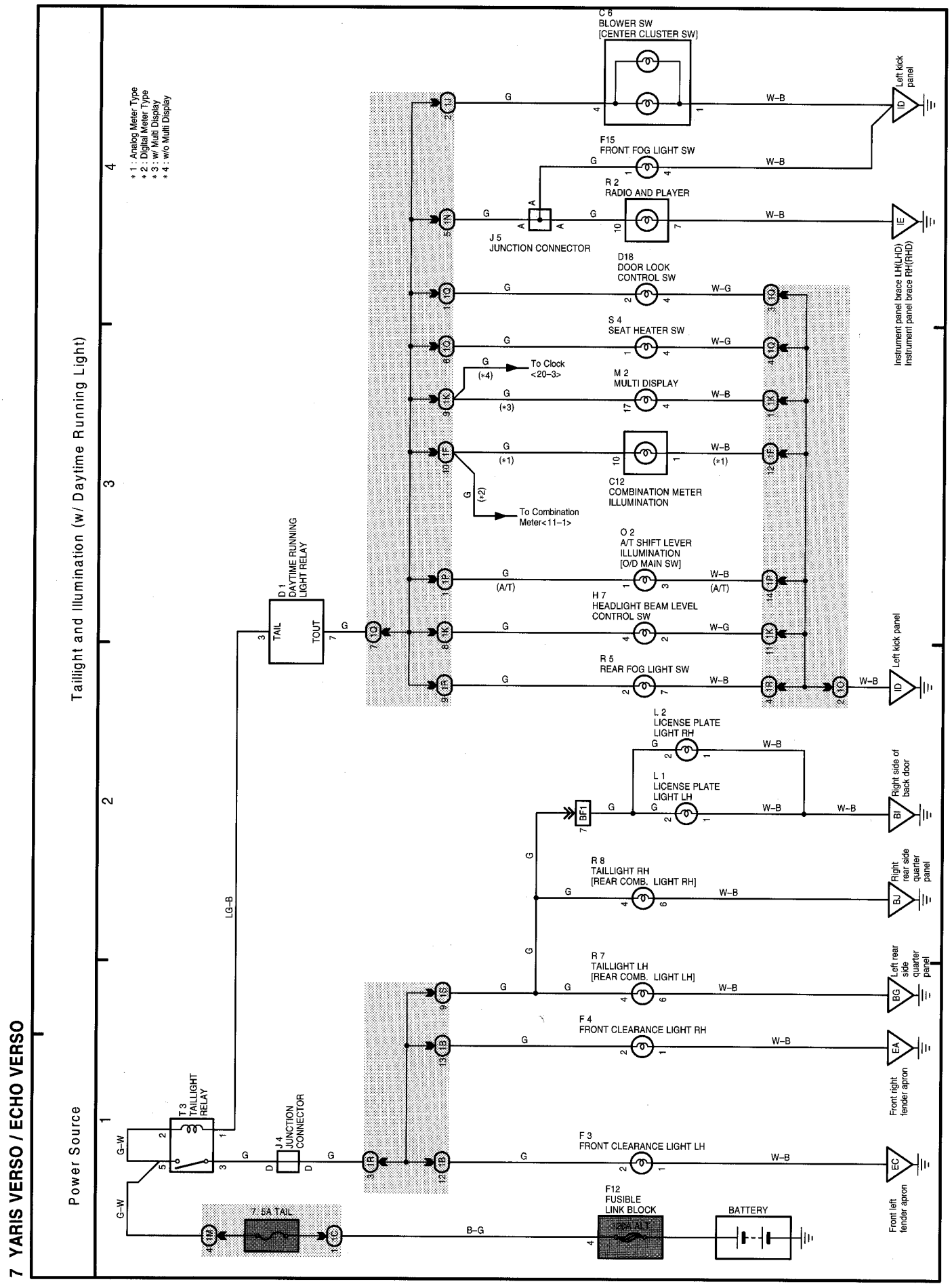

Rear Fog Light (w/o Daytime Running Light)
Headlight Beam Level Control (w/o Daytime Running Light)
Headlight (w/o Daytime Running Light)
Power Source
* 1 : Cold Area Spec.
* 2 : Except Cold Area Spec.
* 3 : Analog Meter Type
* 4 : Digital Meter Type
* 5 : w/ Front Fog Light
From Front Fog Light Relay<21-4>
G-O (*5)
R 5 REAR FOG LIGHT SW
R 9 REAR FOG LIGHT LH
R10 REAR FOG LIGHT RH
Right rear side quarter panel
C11, C12, C14 REAR FOG INDICATOR LIGHT [COMB. METER]
ID : Left kick panel(LHD) IF : Right kick panel(RHD)
H 7 HEADLIGHT BEAM LEVEL CONTROL SW
H 2 HEADLIGHT BEAM LEVEL CONTROL ACTUATOR RH
H 1 HEADLIGHT BEAM LEVEL CONTROL ACTUATOR LH
Front right fender apron
Front left fender apron
15A DOME
10A H-LP RH
10A H-LP LH
H 4 HEADLIGHT RH
H 3 HEADLIGHT LH
C11, C14 HIGH BEAM INDICATOR LIGHT [COMB. METER]
C17 COMBINATION SW
DIMMER SW
LOW
HIGH
FLASH
LIGHT CONTROL SW
OFF
TAIL
HEAD
7.5A TAIL
7.5A ECU-B
120A ALT
60A MAIN
F12 FUSIBLE LINK BLOCK
BATTERY

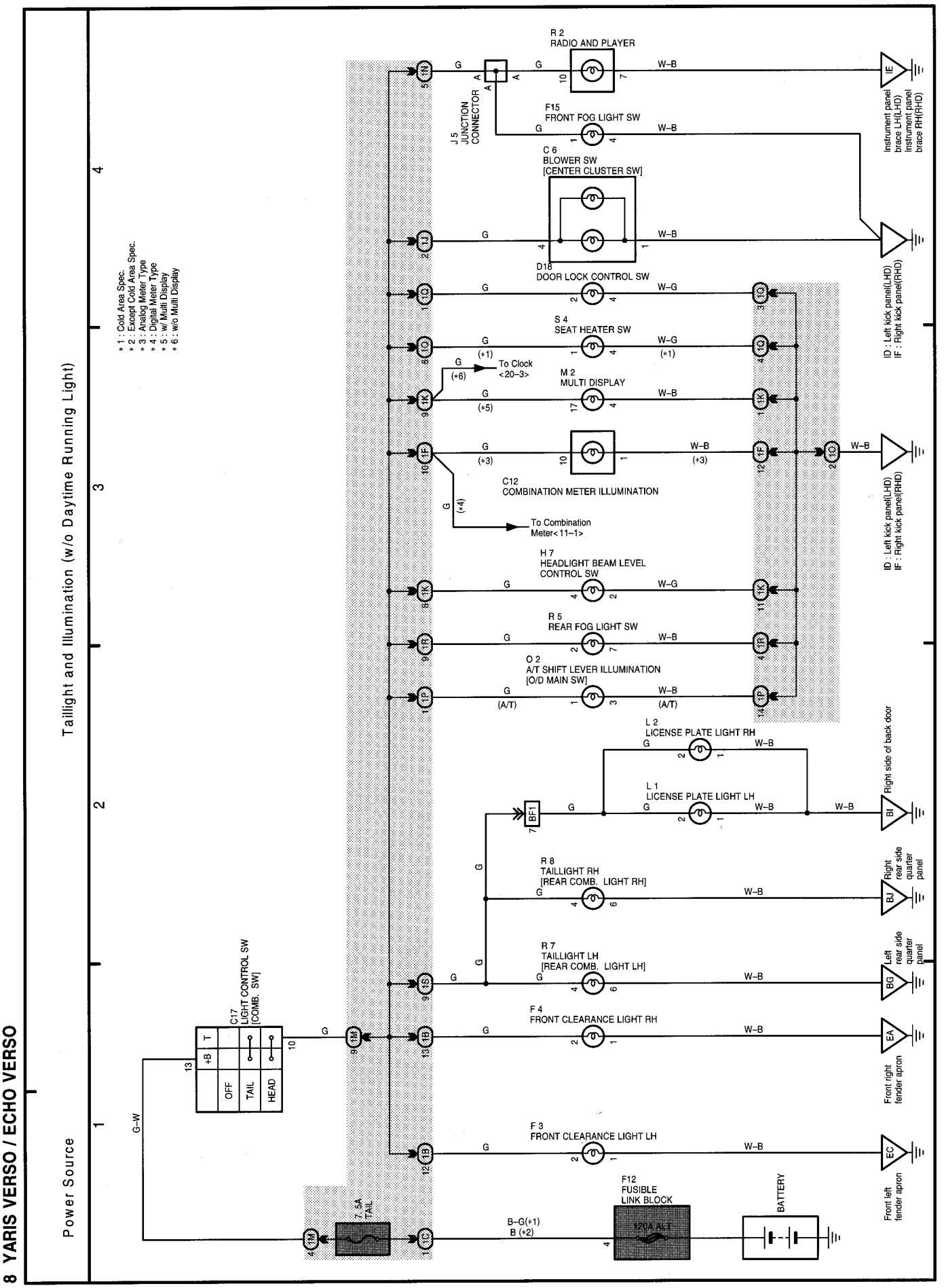
N OVERALL ELECTRICAL WIRING DIAGRAM



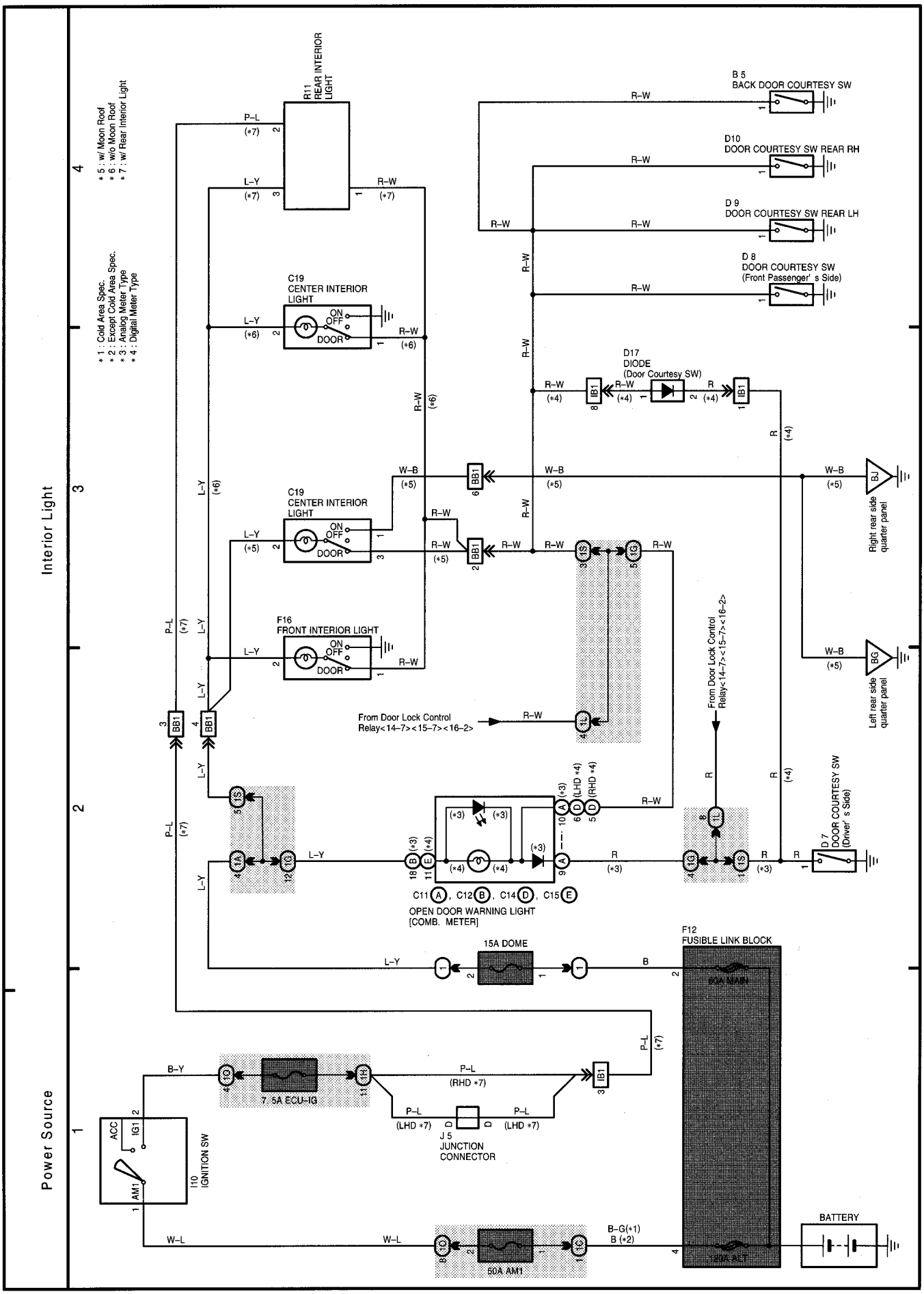

Power Source
Turn Signal and Hazard Warning Light
Horn
1
2
3
4
G-W
W-B
ACC
AM1
IG1
B-Y
I10
IGNITION SW
10A
GAUGE
C17
TURN SIGNAL SW
[COMB. SW]
TL
TB
TR
LH
RH
* 1 : Cold Area Spec.
* 2 : Except Cold Area Spec.
* 3 : w/ Door Lock Control
* 4 : w/o Door Lock Control
* 5 : Analog Meter Type
* 6 : RHD Digital Meter Type
* 7 : LHD Digital Meter Type
G-B
G-Y
W-L
+B
IG
EL
ER
GND
FLASHER RELAY
EHW
LR
LL
HORN
RELAY
R-Y
G-R
ID2
C16
HORN SW
[COMB. SW]
H6
HORN
15A
HORN
50A
AM1
10A
HAZ
B
B-G(*1)
B (*2)
60A
MAIN
120A
ALT
F12
FUSIBLE LINK
BLOCK
BATTERY
J 3(LHD)
J 5(RHD)
JUNCTION CONNECTOR
(LHD)
(RHD)
G-O
(*3)
(*4)
To Door Lock Control
Relay<14-6>,<15-6>
C 8
HAZARD SW
[CENTER
CLUSTER SW]
F10
FRONT TURN SIGNAL
LIGHT RH
F 8
FRONT SIDE TURN
SIGNAL LIGHT RH
F 9
FRONT TURN SIGNAL
LIGHT LH
F 7
FRONT SIDE TURN
SIGNAL LIGHT LH
R 8
REAR TURN SIGNAL LIGHT RH
[REAR COMB. LIGHT RH]
R 7
REAR TURN SIGNAL LIGHT LH
[REAR COMB. LIGHT LH]
(*5)
(*6)
(*7)
RH
LH
C11 A , C12 B , C13 C , C14 D
TURN SIGNAL INDICATOR LIGHT
[COMB. METER]
ID : Left kick panel(LHD)
IF : Right kick panel(RHD)
EA
Front right
fender apron
EC
Front left
fender apron
BJ
Right rear side
quarter panel
BG
Left rear side quarter panel
ID : Left kick panel(LHD)
IF : Right kick panel(RHD)

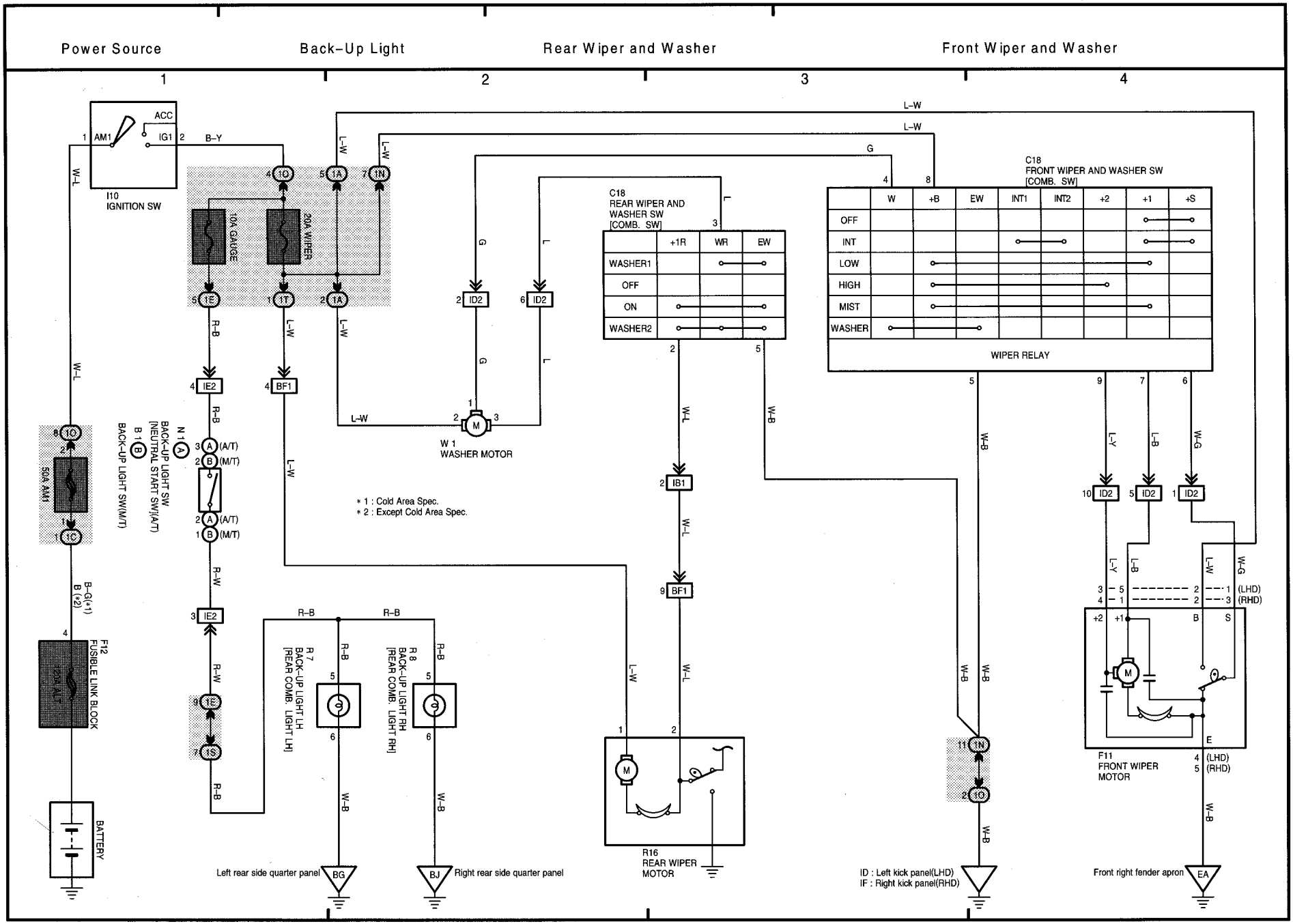
N OVERALL ELECTRICAL WIRING DIAGRAM



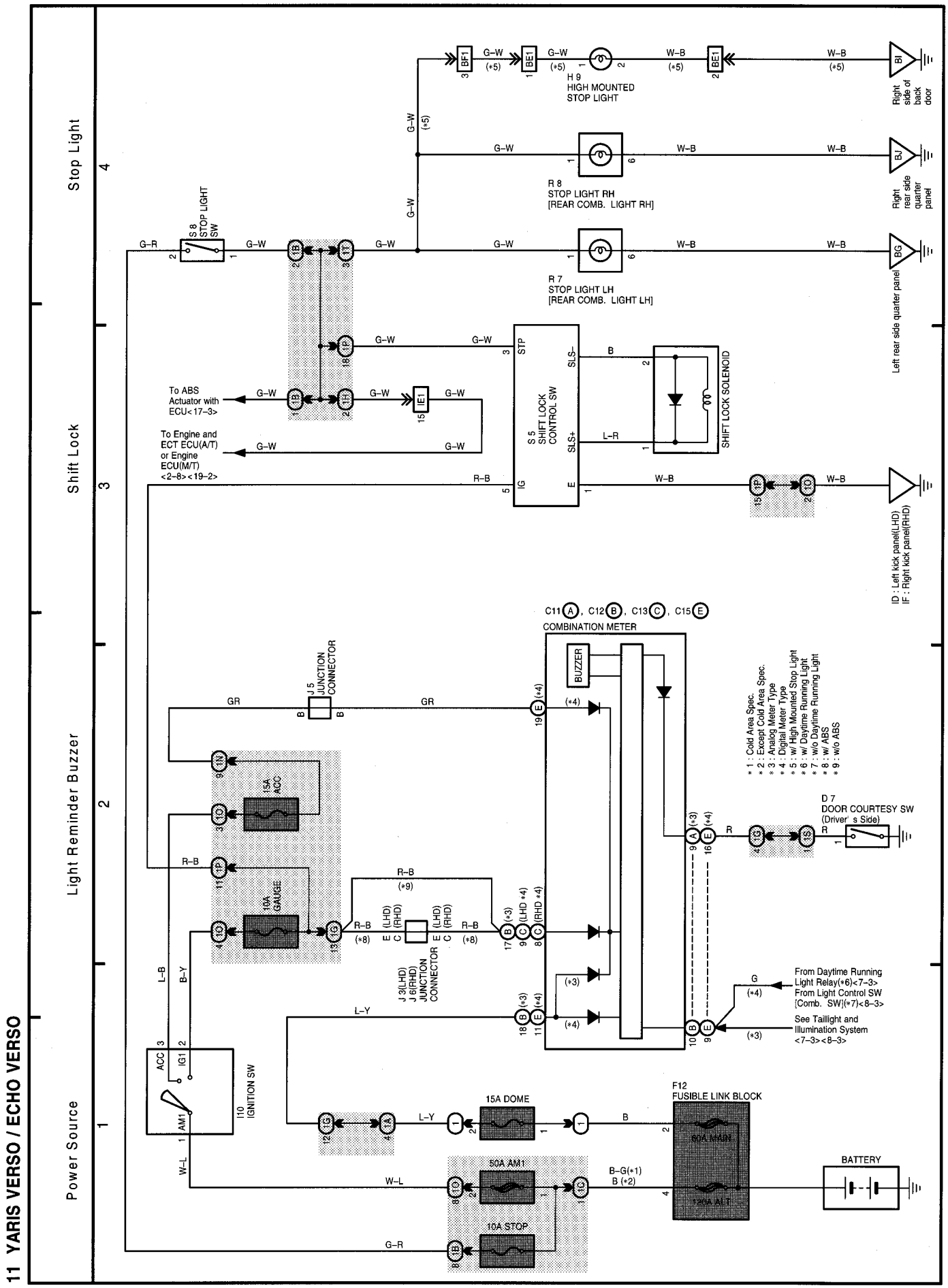

8 YARIS VERSO / ECHO VERSO
Power Source
Taillight and Illumination (w/o Daytime Running Light)
* 1 : Cold Area Spec.
* 2 : Except Cold Area Spec.
* 3 : Analog Meter Type
* 4 : Digital Meter Type
* 5 : w/ Multi Display
* 6 : w/o Multi Display
R 2
RADIO AND PLAYER
F15
FRONT FOG LIGHT SW
J 5
JUNCTION
CONNECTOR
C 6
BLOWER SW
[CENTER CLUSTER SW]
D18
DOOR LOCK CONTROL SW
S 4
SEAT HEATER SW
To Clock
<20-3>
M 2
MULTI DISPLAY
C12
COMBINATION METER ILLUMINATION
To Combination
Meter<11-1>
H 7
HEADLIGHT BEAM LEVEL
CONTROL SW
R 5
REAR FOG LIGHT SW
O 2
A/T SHIFT LEVER ILLUMINATION
[O/D MAIN SW]
L 2
LICENSE PLATE LIGHT RH
L 1
LICENSE PLATE LIGHT LH
R 8
TAILLIGHT RH
[REAR COMB. LIGHT RH]
R 7
TAILLIGHT LH
[REAR COMB. LIGHT LH]
F 4
FRONT CLEARANCE LIGHT RH
F 3
FRONT CLEARANCE LIGHT LH
C17
LIGHT CONTROL SW
[COMB. SW]
OFF
TAIL
HEAD
+B
T
7.5A
TAIL
F12
FUSIBLE
LINK BLOCK
120A ALT
BATTERY
B-G(*1)
B (*2)
G-W
Instrument panel brace LH(LHD) Instrument panel brace RH(RHD)
ID : Left kick panel(LHD)
IF : Right kick panel(RHD)
Right side of back door
Right rear side quarter panel
Left rear side quarter panel
Front right fender apron
Front left fender apron

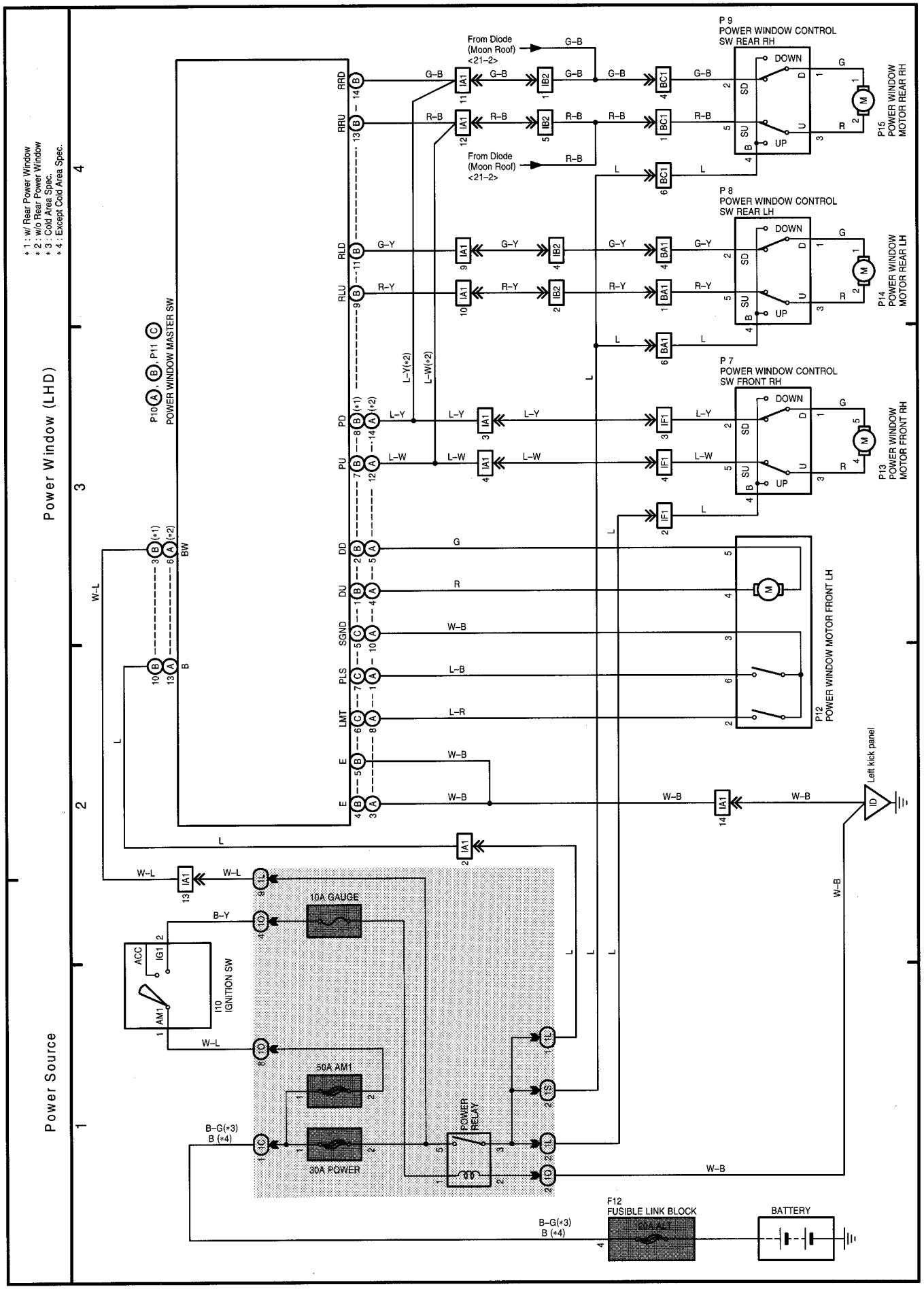
N OVERALL ELECTRICAL WIRING DIAGRAM



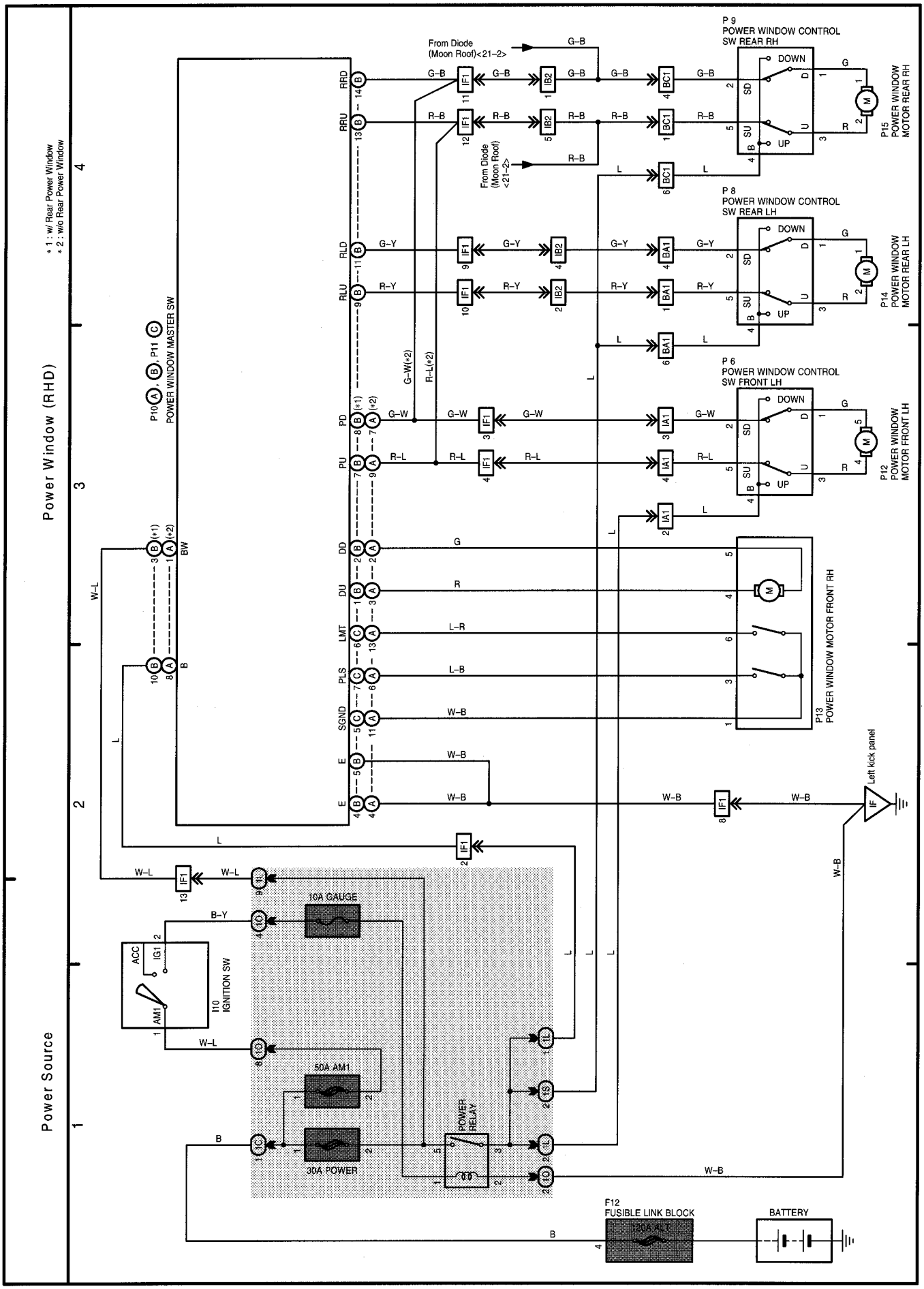

Power Source
Back-Up Light
Rear Wiper and Washer
Front Wiper and Washer
1
2
3
4
ACC
IG1
AM1
B-Y
W-L
I10
IGNITION SW
10A GAUGE
20A WIPER
L-W
G
L
C18
REAR WIPER AND WASHER SW [COMB. SW]
+1R
WR
EW
WASHER1
OFF
ON
WASHER2
C18
FRONT WIPER AND WASHER SW [COMB. SW]
W
+B
EW
INT1
INT2
+2
+1
+S
OFF
INT
LOW
HIGH
MIST
WASHER
WIPER RELAY
W 1
WASHER MOTOR
* 1 : Cold Area Spec.
* 2 : Except Cold Area Spec.
50A AM1
B-G(*1)
B (*2)
F12
FUSIBLE LINK BLOCK
120A ALT
BATTERY
BACK-UP LIGHT SW [NEUTRAL START SW](A/T)
BACK-UP LIGHT SW(M/T)
(A/T)
(M/T)
R-B
R-W
BACK-UP LIGHT LH [REAR COMB LIGHT LH]
BACK-UP LIGHT RH [REAR COMB LIGHT RH]
R7
R8
Left rear side quarter panel
Right rear side quarter panel
R16
REAR WIPER MOTOR
ID : Left kick panel(LHD)
IF : Right kick panel(RHD)
L-Y
L-B
W-G
W-B
F11
FRONT WIPER MOTOR
(LHD)
(RHD)
Front right fender apron

N OVERALL ELECTRICAL WIRING DIAGRAM



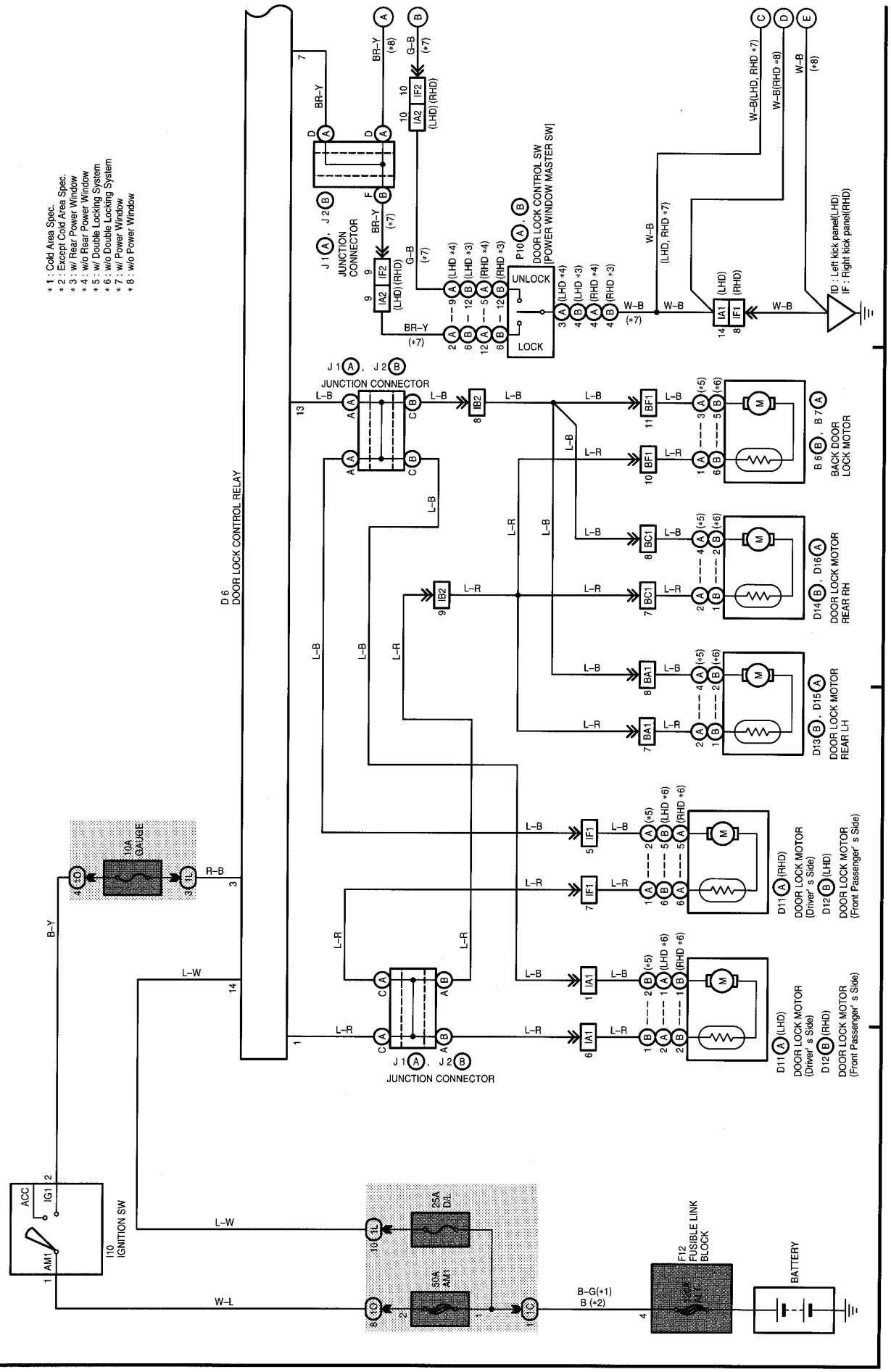

Power Source
Power Window (LHD)
* 1 : w/ Rear Power Window
* 2 : w/o Rear Power Window
* 3 : Cold Area Spec.
* 4 : Except Cold Area Spec.
P10 (A), (B), P11 (C)
POWER WINDOW MASTER SW
P 9
POWER WINDOW CONTROL
SW REAR RH
P 8
POWER WINDOW CONTROL
SW REAR LH
P 7
POWER WINDOW CONTROL
SW FRONT RH
P15
POWER WINDOW
MOTOR REAR RH
P14
POWER WINDOW
MOTOR REAR LH
P13
POWER WINDOW
MOTOR FRONT RH
P12
POWER WINDOW MOTOR FRONT LH
From Diode
(Moon Roof)
<21-2>
DOWN
UP
10A GAUGE
50A AM1
30A POWER
POWER RELAY
I10
IGNITION SW
ACC
IG1
AM1
F12
FUSIBLE LINK BLOCK
120A ALT
BATTERY
Left kick panel

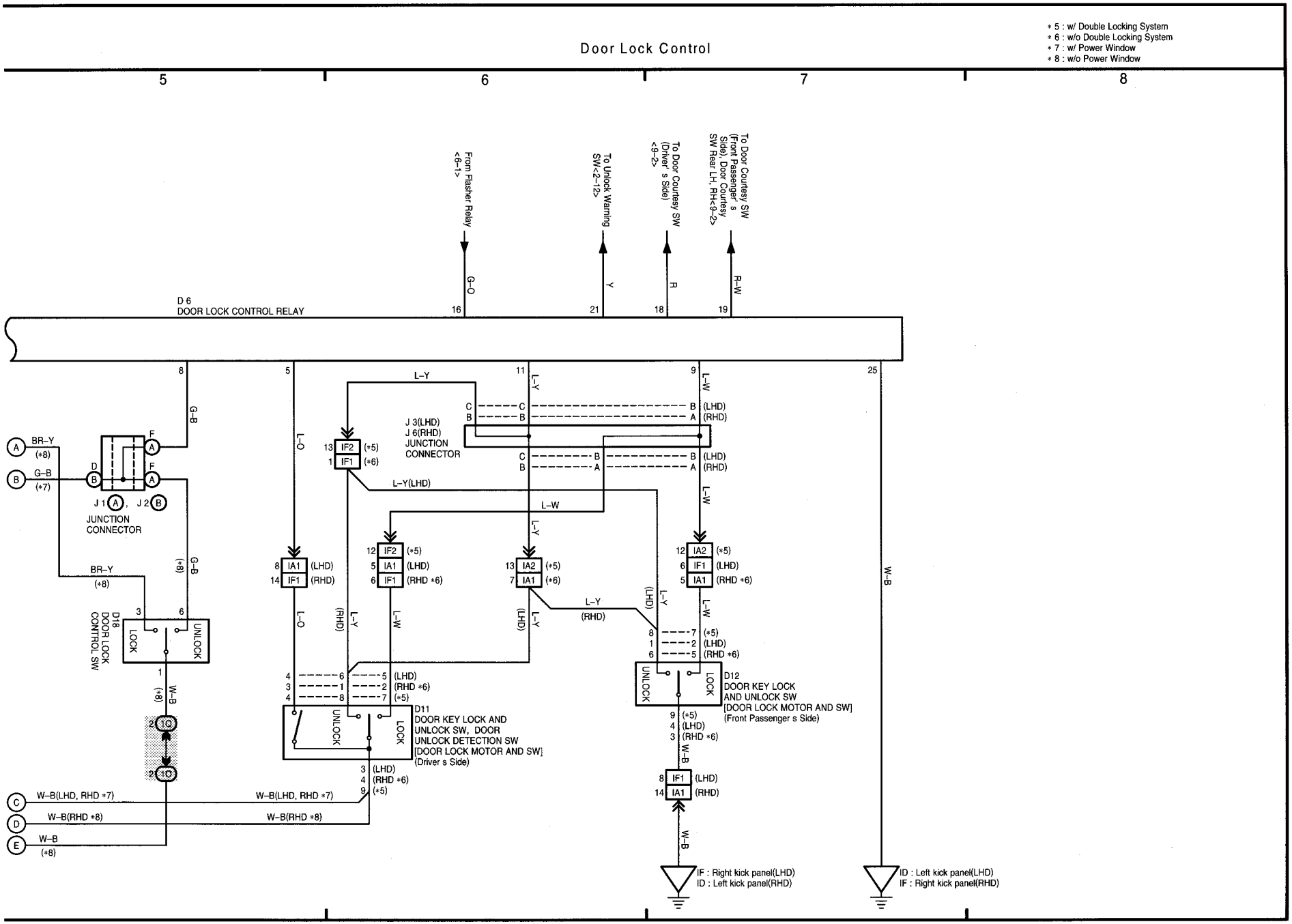
N OVERALL ELECTRICAL WIRING DIAGRAM



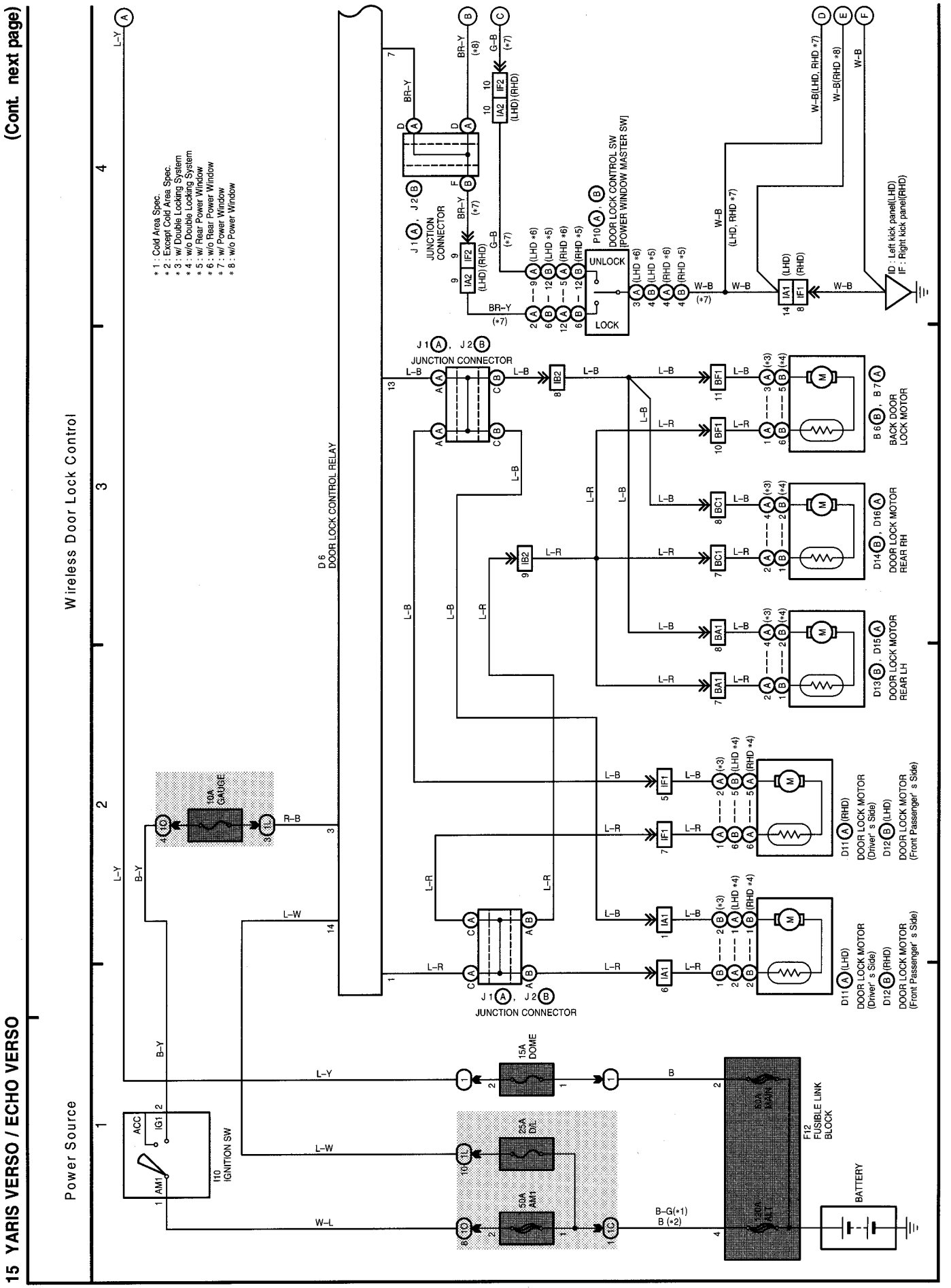
N OVERALL ELECTRICAL WIRING DIAGRAM

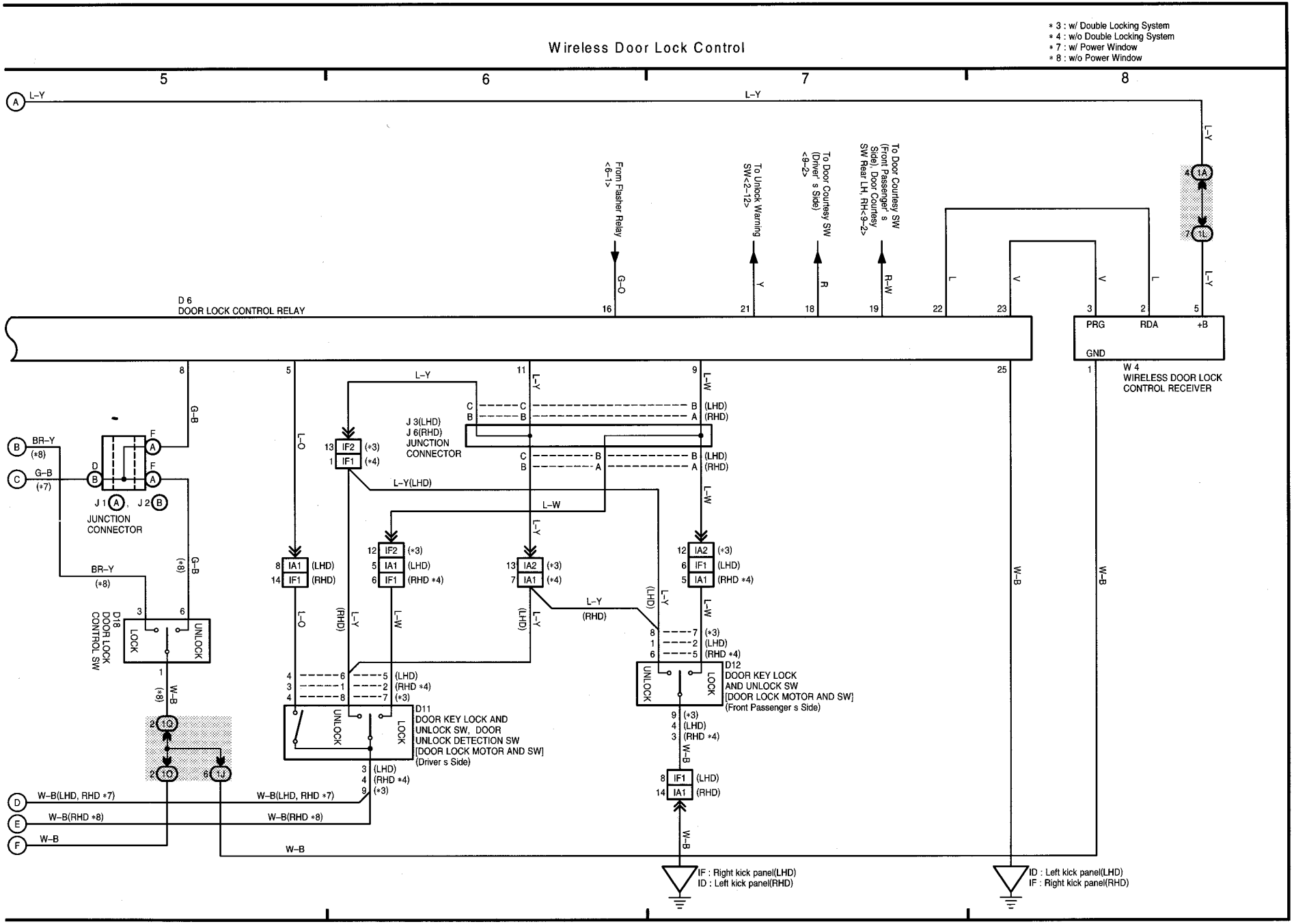
(Cont. next page)



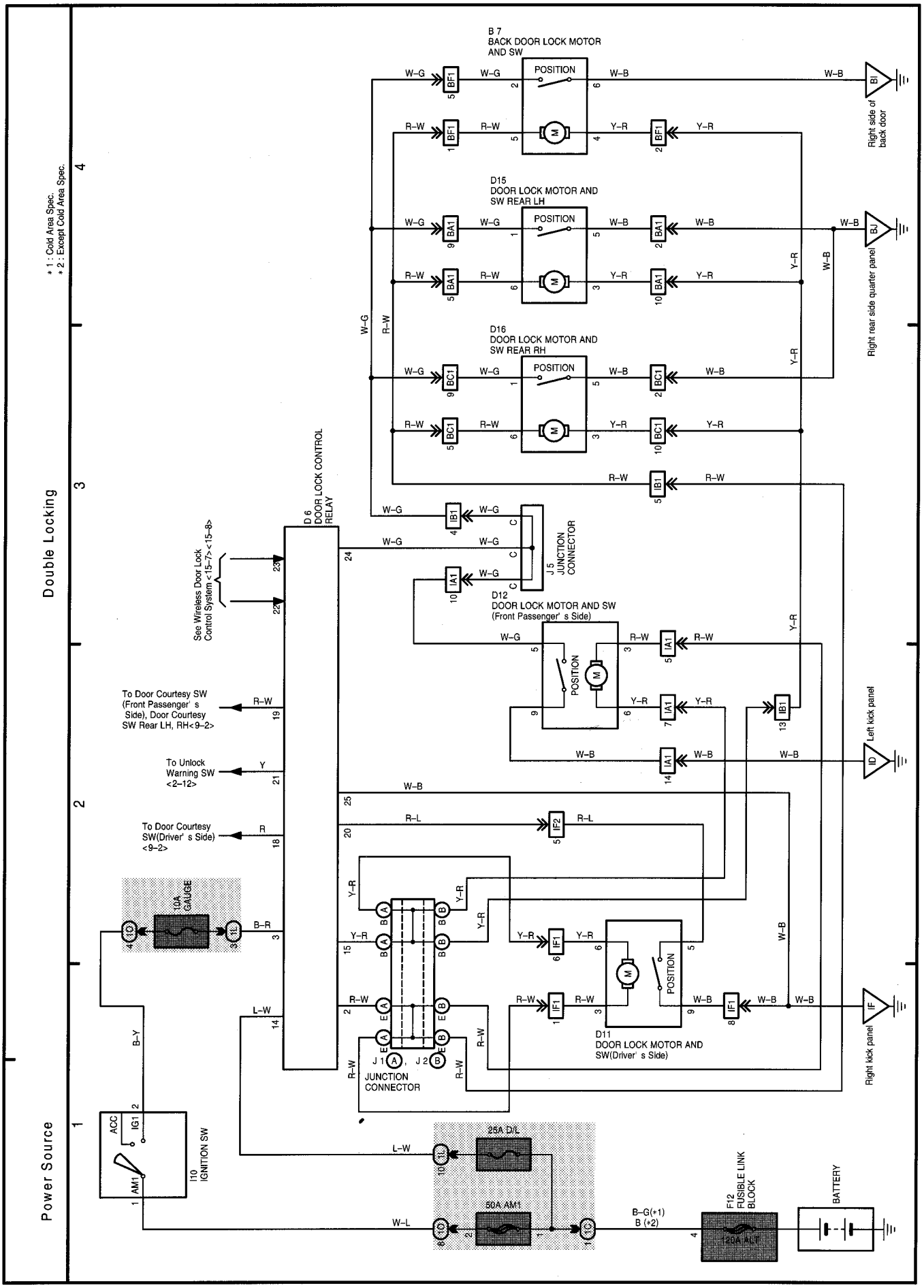

Door Lock Control
* 5 : w/ Double Locking System
* 6 : w/o Double Locking System
* 7 : w/ Power Window
* 8 : w/o Power Window
5
6
7
8
From Flasher Relay <6-1>
To Unlock Warning SW<2-12>
To Door Courtesy SW (Driver' s Side)
To Door Courtesy SW (Front Passenger' s Side), Door Courtesy SW Rear LH, RH<9-2>
G-O
Y
R
R-W
D 6
DOOR LOCK CONTROL RELAY
16
21
18
19
J 3(LHD)
J 6(RHD)
JUNCTION CONNECTOR
J 1, J 2
JUNCTION CONNECTOR
D18
DOOR LOCK CONTROL SW
LOCK
UNLOCK
D11
DOOR KEY LOCK AND UNLOCK SW, DOOR UNLOCK DETECTION SW [DOOR LOCK MOTOR AND SW]
(Driver s Side)
D12
DOOR KEY LOCK AND UNLOCK SW [DOOR LOCK MOTOR AND SW]
(Front Passenger s Side)
L-Y
L-W
L-O
G-B
W-B
BR-Y
L-Y(LHD)
L-Y (RHD)
W-B(LHD, RHD *7)
W-B(RHD *8)
IF : Right kick panel(LHD)
ID : Left kick panel(RHD)
ID : Left kick panel(LHD)
IF : Right kick panel(RHD)

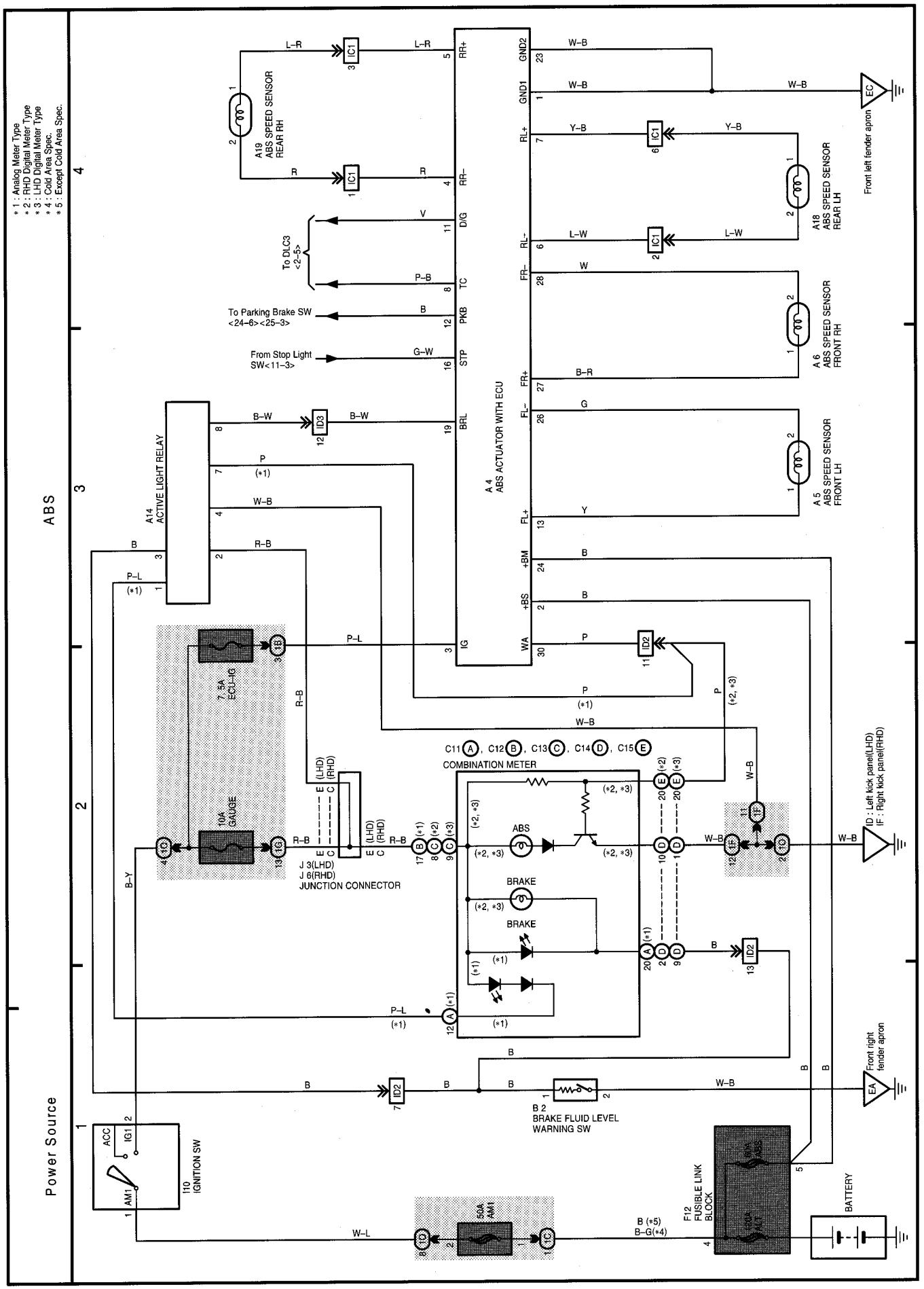
N OVERALL ELECTRICAL WIRING DIAGRAM



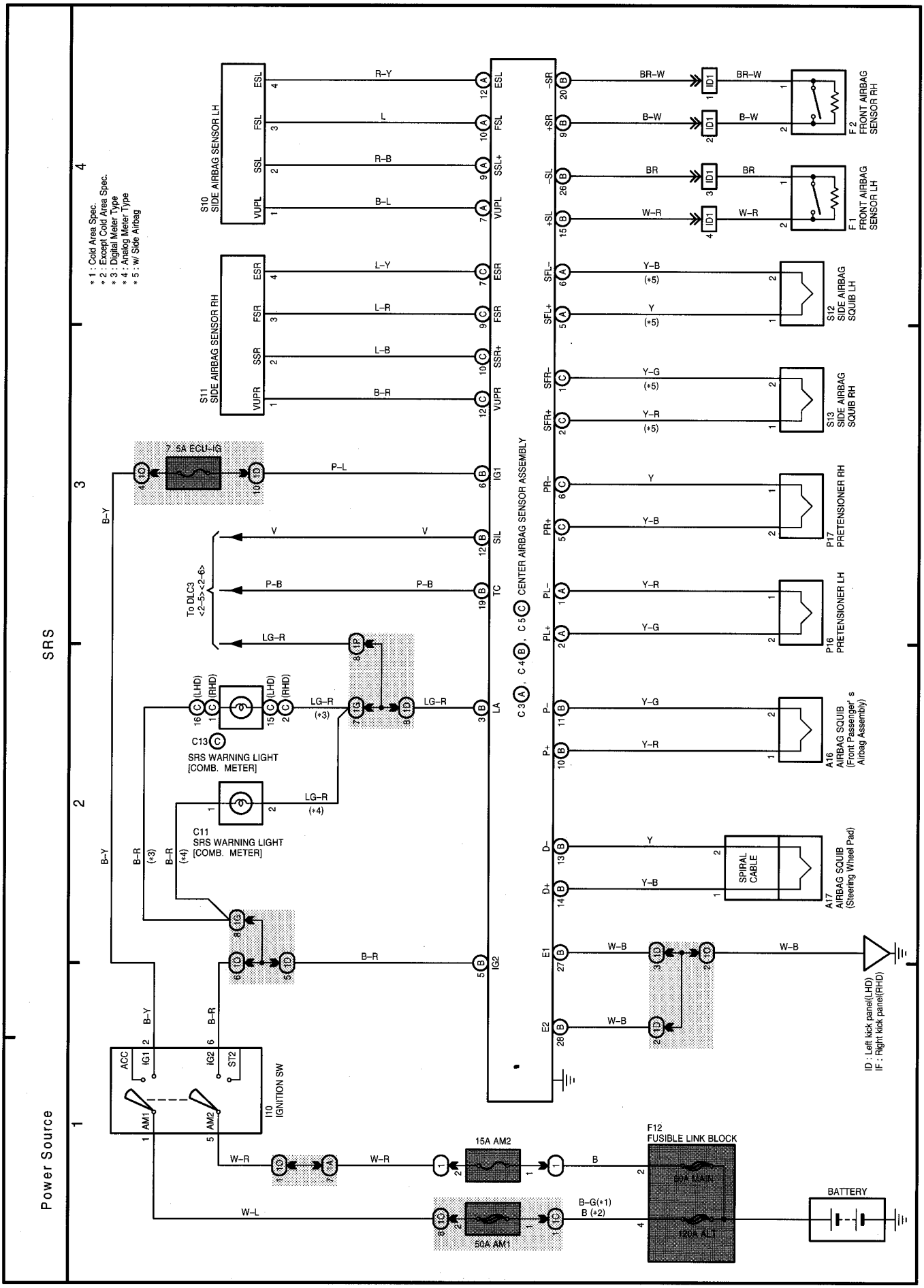

Wireless Door Lock Control
* 3 : w/ Double Locking System
* 4 : w/o Double Locking System
* 7 : w/ Power Window
* 8 : w/o Power Window
5
6
7
8
From Flasher Relay <6-1>
To Unlock Warning SW<2-12>
To Door Courtesy SW (Driver s Side)
To Door Courtesy SW (Front Passenger' s Side), Door Courtesy SW Rear LH, RH<9-2>
D 6
DOOR LOCK CONTROL RELAY
PRG
RDA
+B
GND
W 4
WIRELESS DOOR LOCK CONTROL RECEIVER
J 3(LHD)
J 6(RHD)
JUNCTION CONNECTOR
J 1, J 2
JUNCTION CONNECTOR
D18
DOOR LOCK CONTROL SW
D11
DOOR KEY LOCK AND UNLOCK SW, DOOR UNLOCK DETECTION SW [DOOR LOCK MOTOR AND SW] (Driver s Side)
D12
DOOR KEY LOCK AND UNLOCK SW [DOOR LOCK MOTOR AND SW] (Front Passenger s Side)
IF : Right kick panel(LHD)
ID : Left kick panel(RHD)
ID : Left kick panel(LHD)
IF : Right kick panel(RHD)

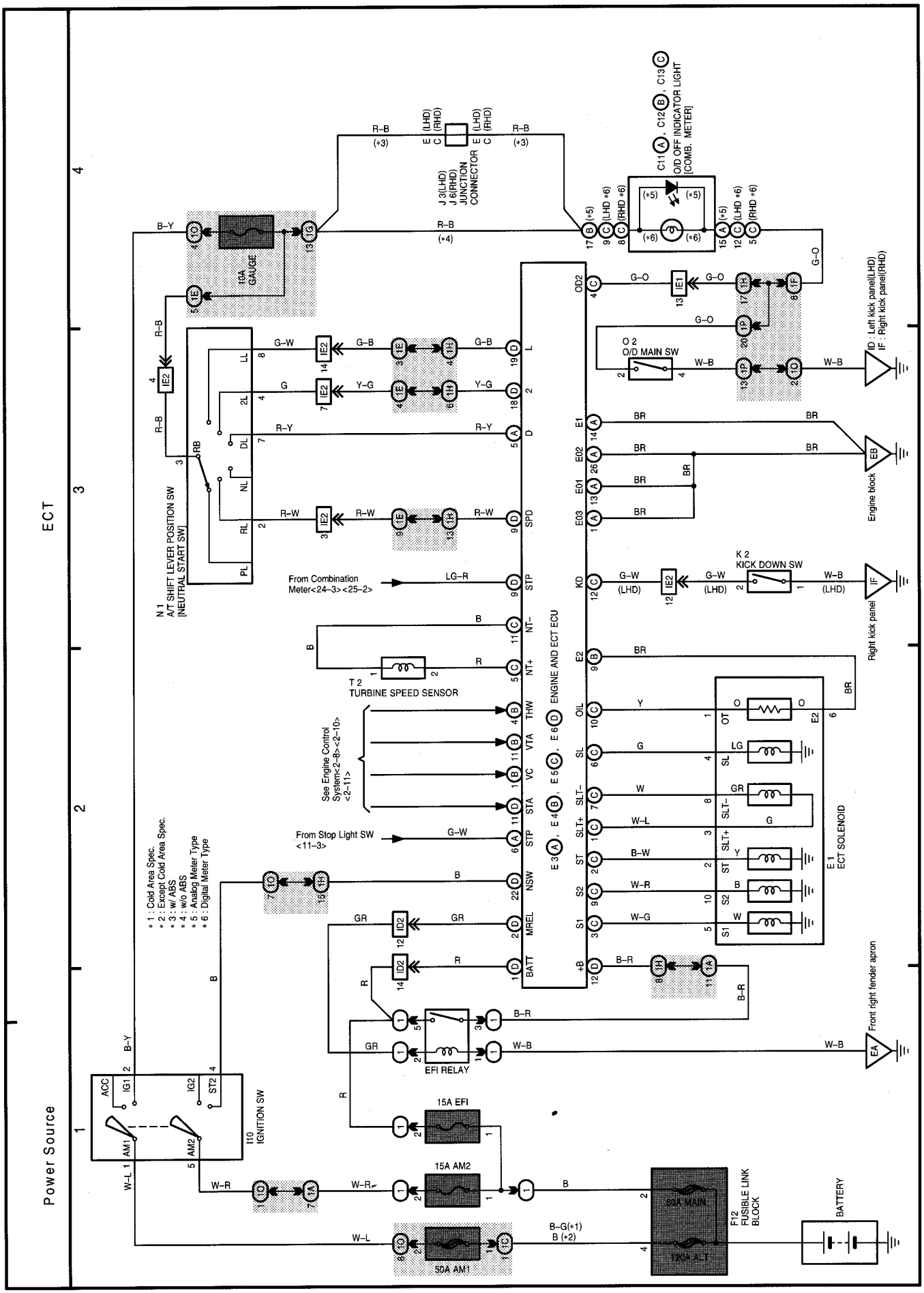
N OVERALL ELECTRICAL WIRING DIAGRAM



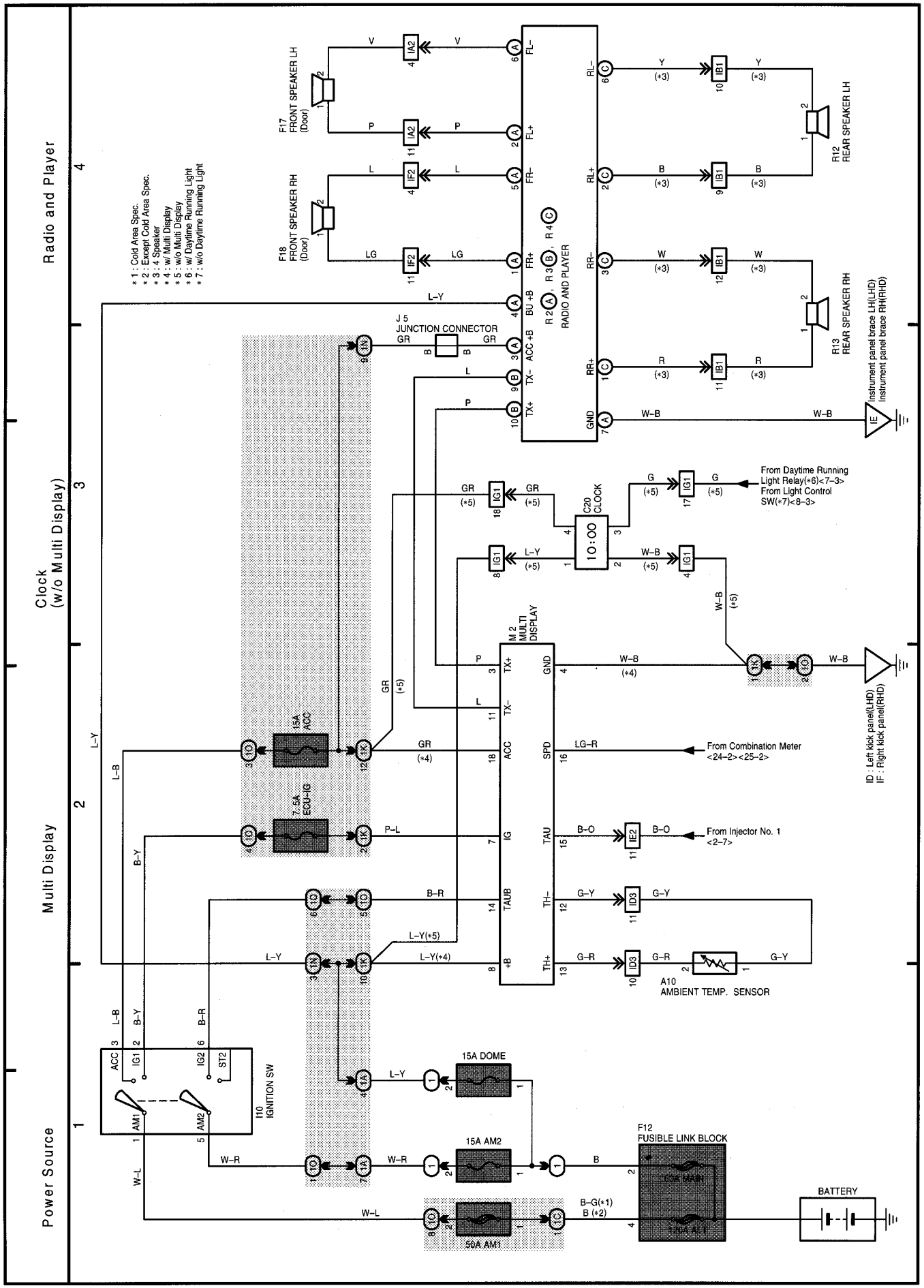

Power Source
ABS
*1 : Analog Meter Type
*2 : RHD Digital Meter Type
*3 : LHD Digital Meter Type
*4 : Cold Area Spec.
*5 : Except Cold Area Spec.
A19 ABS SPEED SENSOR REAR RH
A18 ABS SPEED SENSOR REAR LH
A 6 ABS SPEED SENSOR FRONT RH
A 5 ABS SPEED SENSOR FRONT LH
A 4 ABS ACTUATOR WITH ECU
A14 ACTIVE LIGHT RELAY
To DLC3 <2-5>
To Parking Brake SW <24-6><25-3>
From Stop Light SW<11-3>
Front left fender apron
Front right fender apron
EC
EA
7.5A ECU-IG
10A GAUGE
50A AM1
50A ABS
J 3(LHD) J 6(RHD) JUNCTION CONNECTOR
C11 A , C12 B , C13 C , C14 D , C15 E
COMBINATION METER
ABS
BRAKE
BRAKE
B 2 BRAKE FLUID LEVEL WARNING SW
110 IGNITION SW
ACC
IG1
AM1
F12 FUSIBLE LINK BLOCK
BATTERY
ID : Left kick panel(LHD)
IF : Right kick panel(RHD)

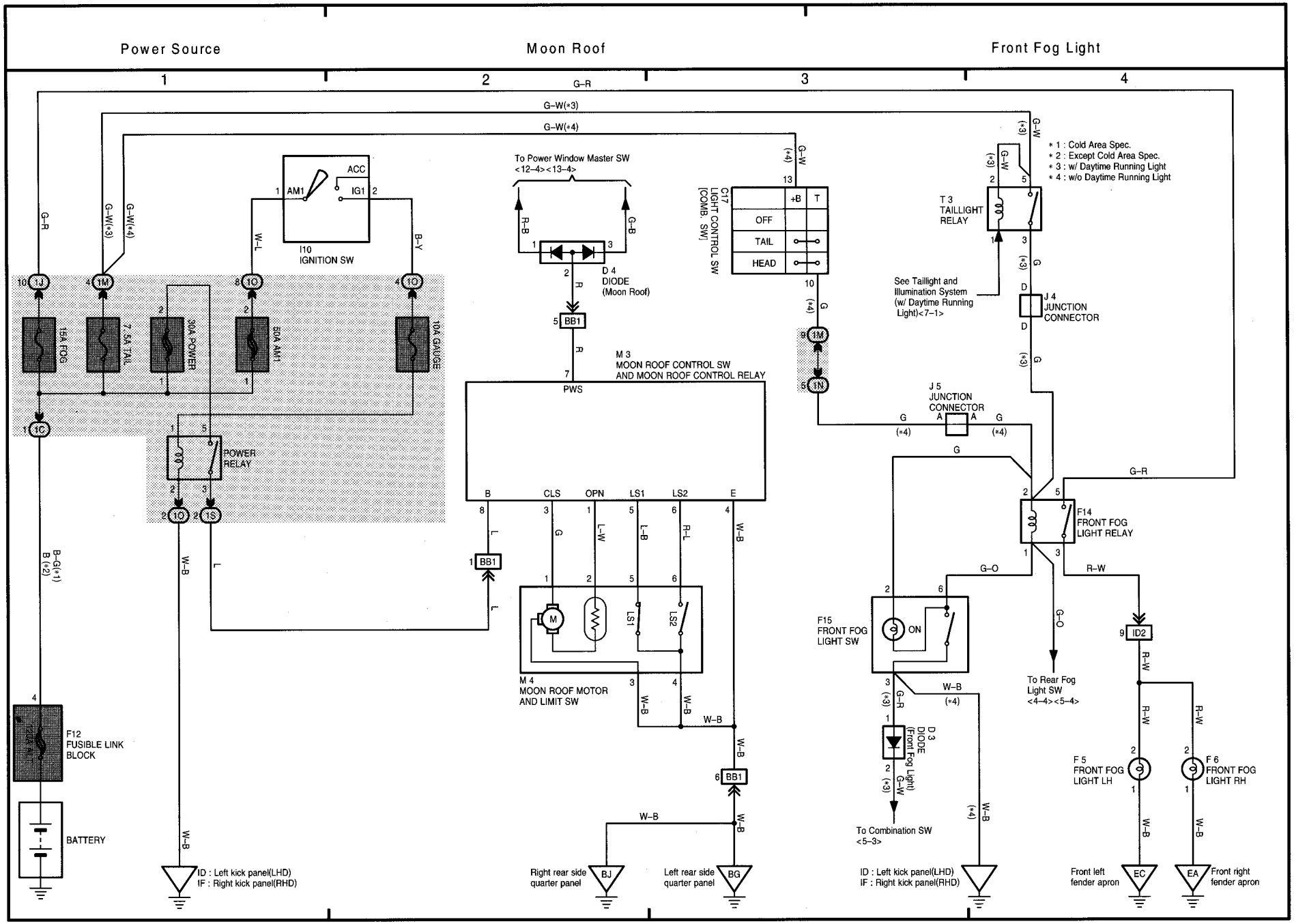
N OVERALL ELECTRICAL WIRING DIAGRAM



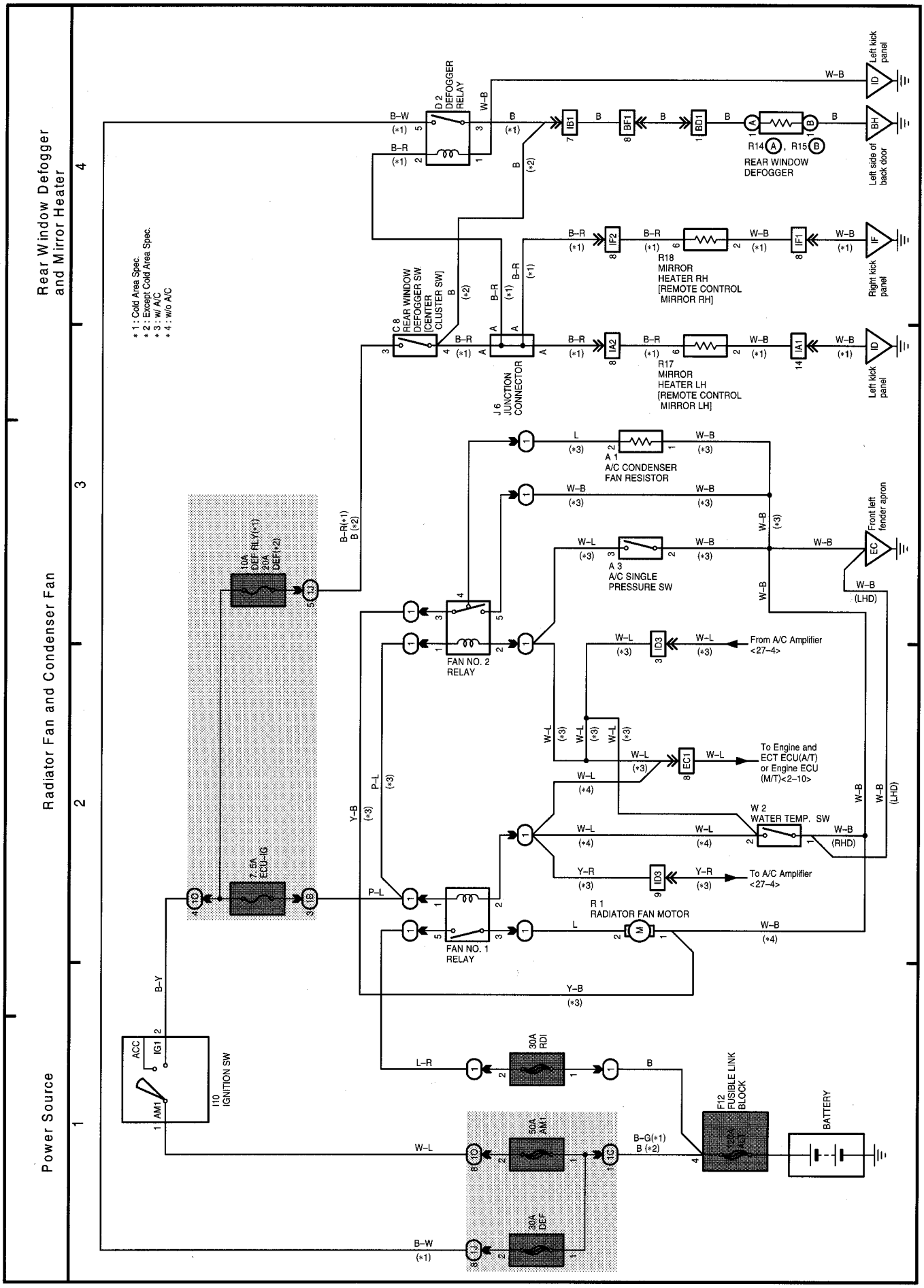

ECT
Power Source
1
2
3
4
* 1 : Cold Area Spec.
* 2 : Except Cold Area Spec.
* 3 : w/ ABS
* 4 : w/o ABS
* 5 : Analog Meter Type
* 6 : Digital Meter Type
N 1
A/T SHIFT LEVER POSITION SW
[NEUTRAL START SW]
T 2
TURBINE SPEED SENSOR
See Engine Control System<2-8><2-10><2-11>
From Combination Meter<24-3><25-2>
From Stop Light SW <11-3>
ENGINE AND ECT ECU
E 3 (A), E 4 (B), E 5 (C), E 6 (D)
E1
ECT SOLENOID
K 2
KICK DOWN SW
O 2
O/D MAIN SW
C11 (A), C12 (B), C13 (C)
O/D OFF INDICATOR LIGHT
[COMB. METER]
J 3(LHD)
J 6(RHD)
JUNCTION CONNECTOR
I10
IGNITION SW
EFI RELAY
15A EFI
15A AM2
50A AM1
10A GAUGE
60A MAIN
150A A-Y
F12
FUSIBLE LINK BLOCK
BATTERY
Engine block
Right kick panel
Front right fender apron
ID : Left kick panel(LHD)
IF : Right kick panel(RHD)

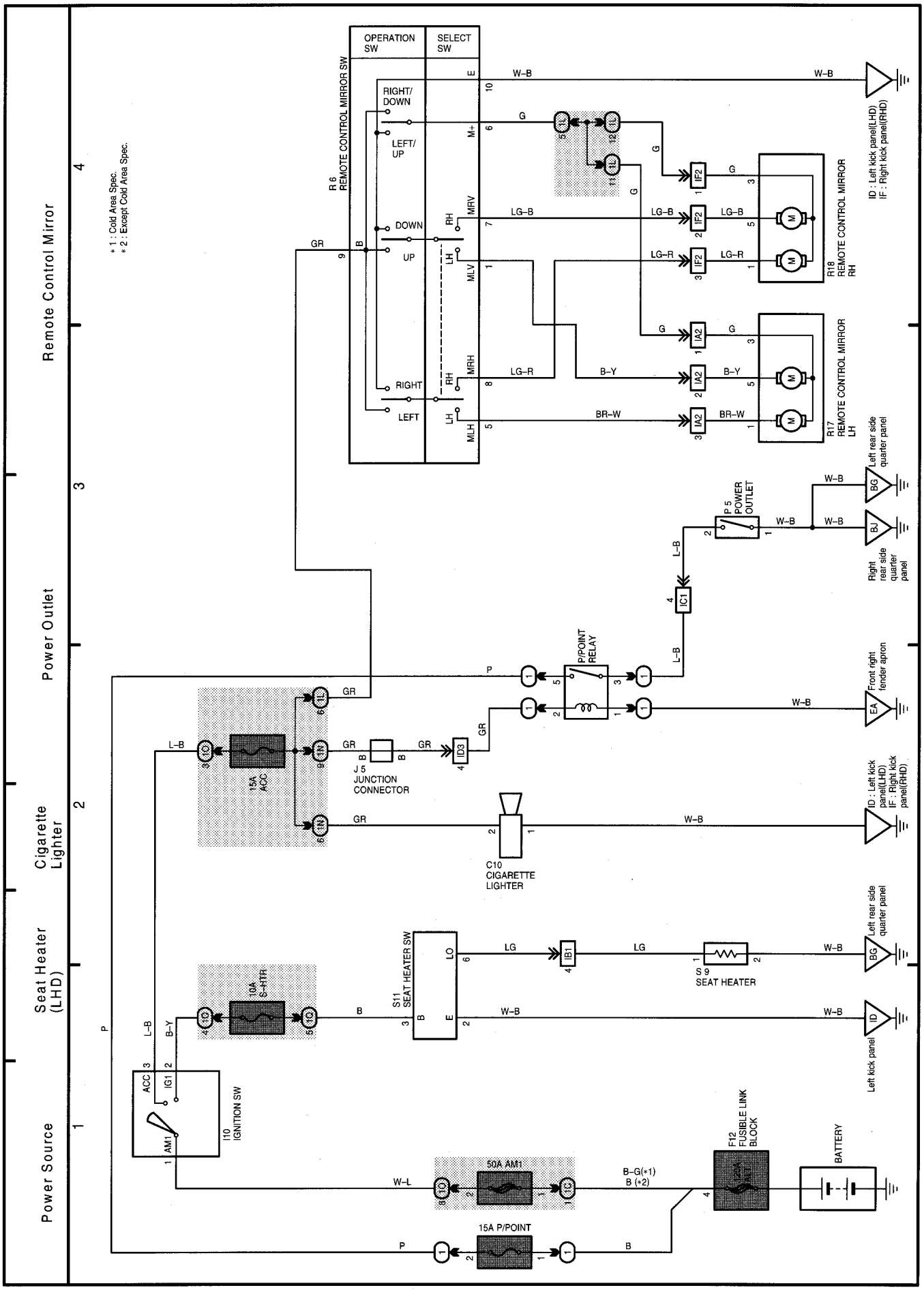
N OVERALL ELECTRICAL WIRING DIAGRAM




Power Source
Moon Roof
Front Fog Light
1
2
3
4
G-R
G-W(*3)
G-W(*4)
ACC
IG1
AM1
I10
IGNITION SW
W-L
B-Y
To Power Window Master SW
<12-4><13-4>
R-B
G-B
D 4
DIODE
(Moon Roof)
C17
LIGHT CONTROL SW
[COMB. SW]
+B
T
OFF
TAIL
HEAD
T 3
TAILLIGHT
RELAY
See Taillight and
Illumination System
(w/ Daytime Running
Light)<7-1>
J 4
JUNCTION
CONNECTOR
* 1 : Cold Area Spec.
* 2 : Except Cold Area Spec.
* 3 : w/ Daytime Running Light
* 4 : w/o Daytime Running Light
15A FOG
7.5A TAIL
30A POWER
50A AM1
10A GAUGE
POWER
RELAY
M 3
MOON ROOF CONTROL SW
AND MOON ROOF CONTROL RELAY
PWS
B
CLS
OPN
LS1
LS2
E
J 5
JUNCTION
CONNECTOR
F14
FRONT FOG
LIGHT RELAY
F15
FRONT FOG
LIGHT SW
ON
To Rear Fog
Light SW
<4-4><5-4>
ID2
M 4
MOON ROOF MOTOR
AND LIMIT SW
M
LS1
LS2
D 3
DIODE
(Front Fog Light)
To Combination SW
<5-3>
F 5
FRONT FOG
LIGHT LH
F 6
FRONT FOG
LIGHT RH
F12
FUSIBLE LINK
BLOCK
BATTERY
B-G(*1)
B (*2)
W-B
L
R-L
L-W
L-B
G
G-O
R-W
ID : Left kick panel(LHD)
IF : Right kick panel(RHD)
Right rear side
quarter panel
BJ
Left rear side
quarter panel
BG
Front left
fender apron
EC
Front right
fender apron
EA

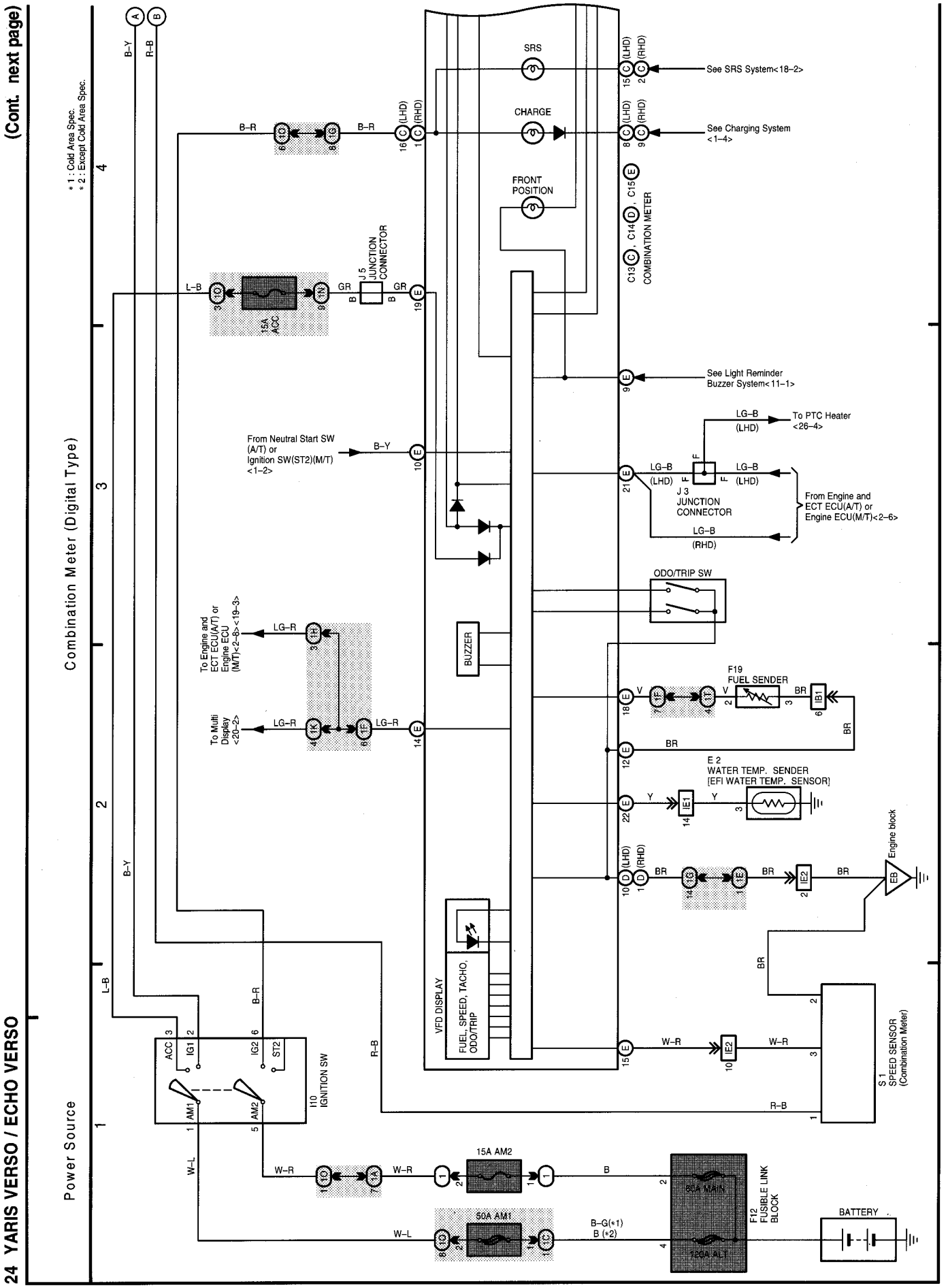
N OVERALL ELECTRICAL WIRING DIAGRAM

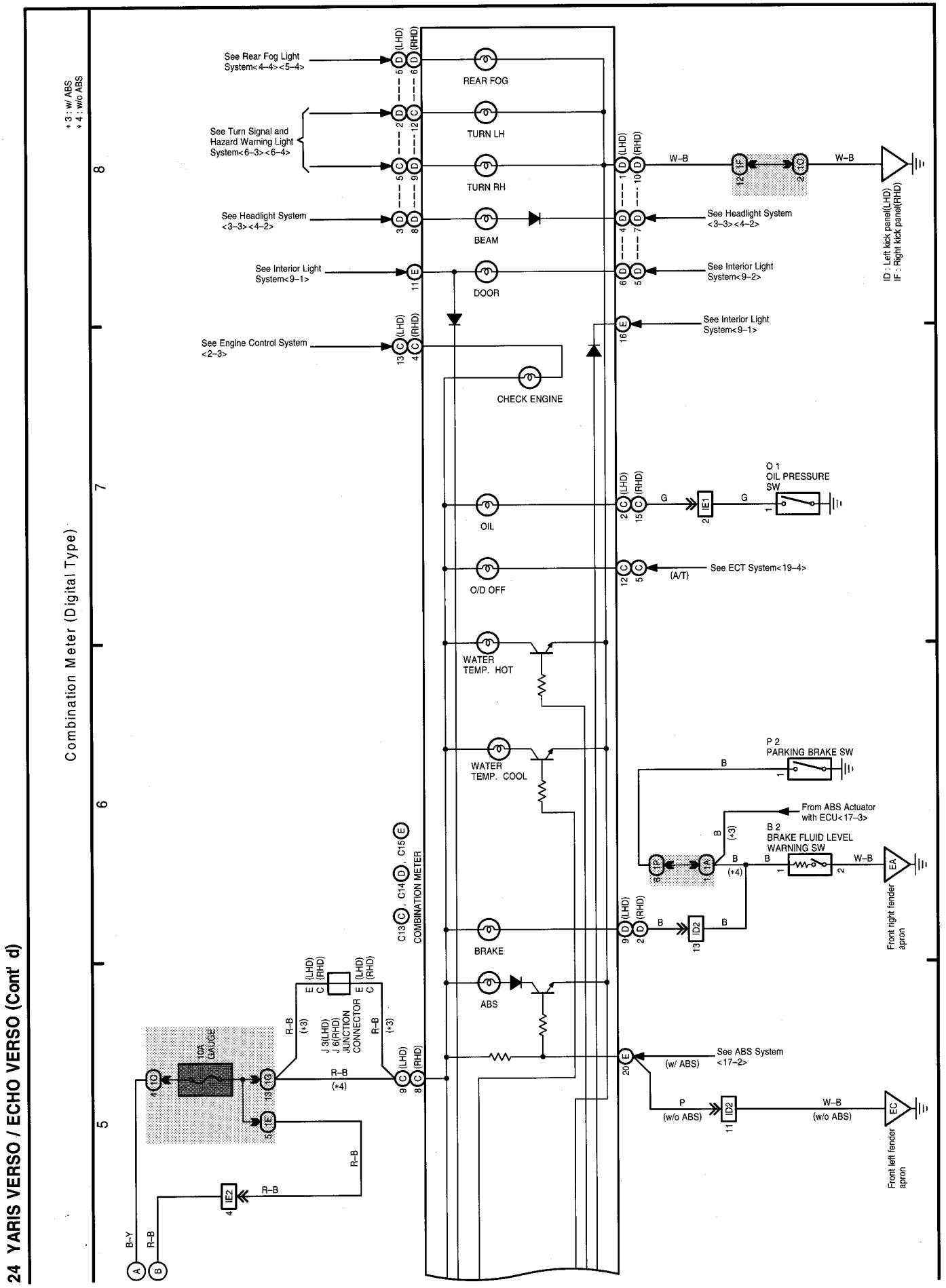



Power Source
Seat Heater (LHD)
Cigarette Lighter
Power Outlet
Remote Control Mirror
1
2
3
4
* 1 : Cold Area Spec.
* 2 : Except Cold Area Spec.
R 6
REMOTE CONTROL MIRROR SW
OPERATION SW
SELECT SW
RIGHT/ DOWN
LEFT/ UP
DOWN
UP
RIGHT
LEFT
RH
LH
M+
MRV
MLV
MRH
MLH
R18
REMOTE CONTROL MIRROR RH
R17
REMOTE CONTROL MIRROR LH
ID : Left kick panel(LHD)
IF : Right kick panel(RHD)
Left rear side quarter panel
Right rear side quarter panel
P 5
POWER OUTLET
P/POINT RELAY
Front right fender apron
J 5
JUNCTION CONNECTOR
15A ACC
C10
CIGARETTE LIGHTER
Left kick panel
10A S-HTR
S11
SEAT HEATER SW
S 9
SEAT HEATER
I10
IGNITION SW
50A AM1
15A P/POINT
F12
FUSIBLE LINK BLOCK
BATTERY
W-B
L-B
B-Y
LG-B
LG-R
BR-W
B-G(*1)
B (*2)
W-L
GR
LG
B
P
G

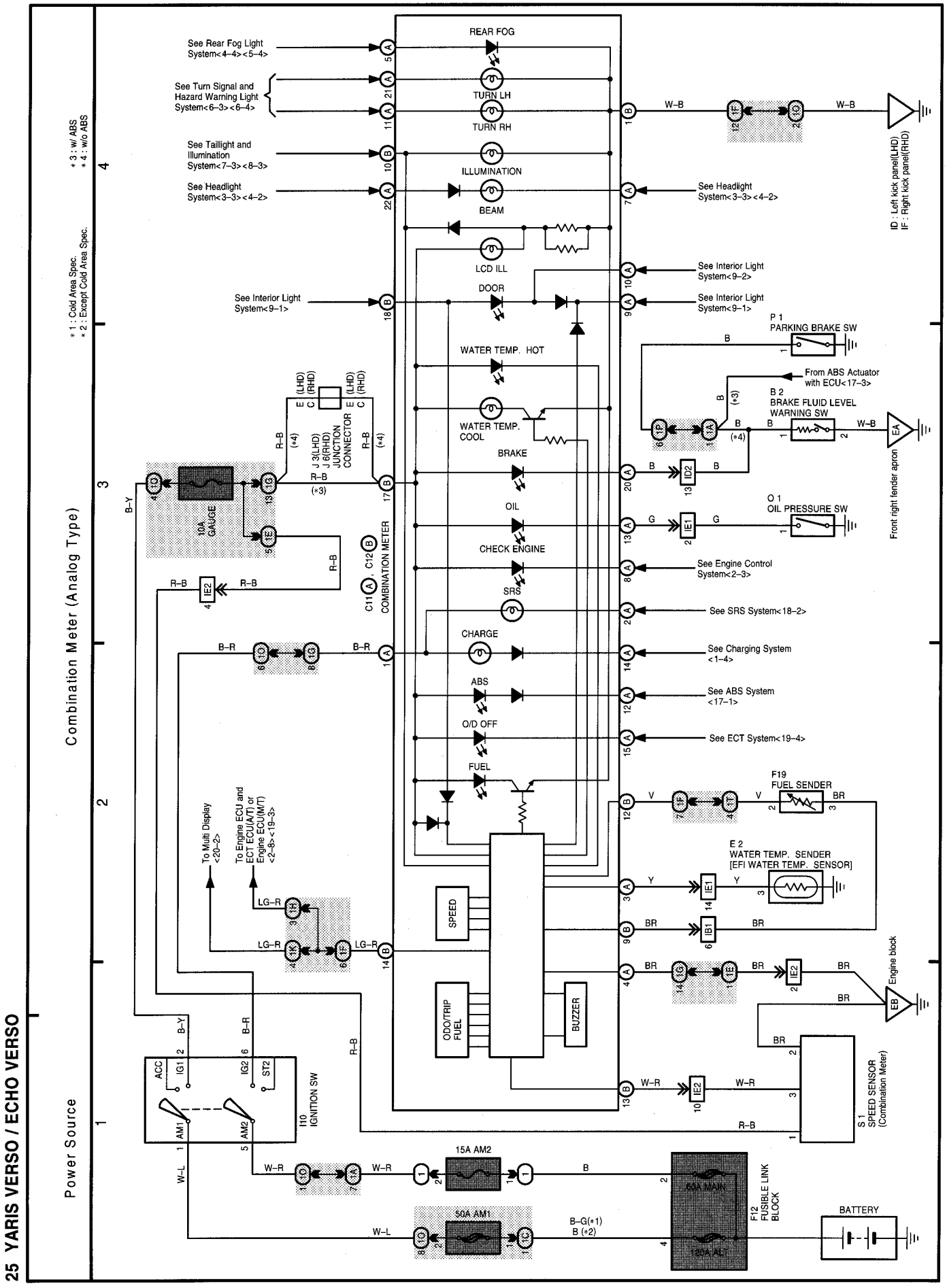
N OVERALL ELECTRICAL WIRING DIAGRAM

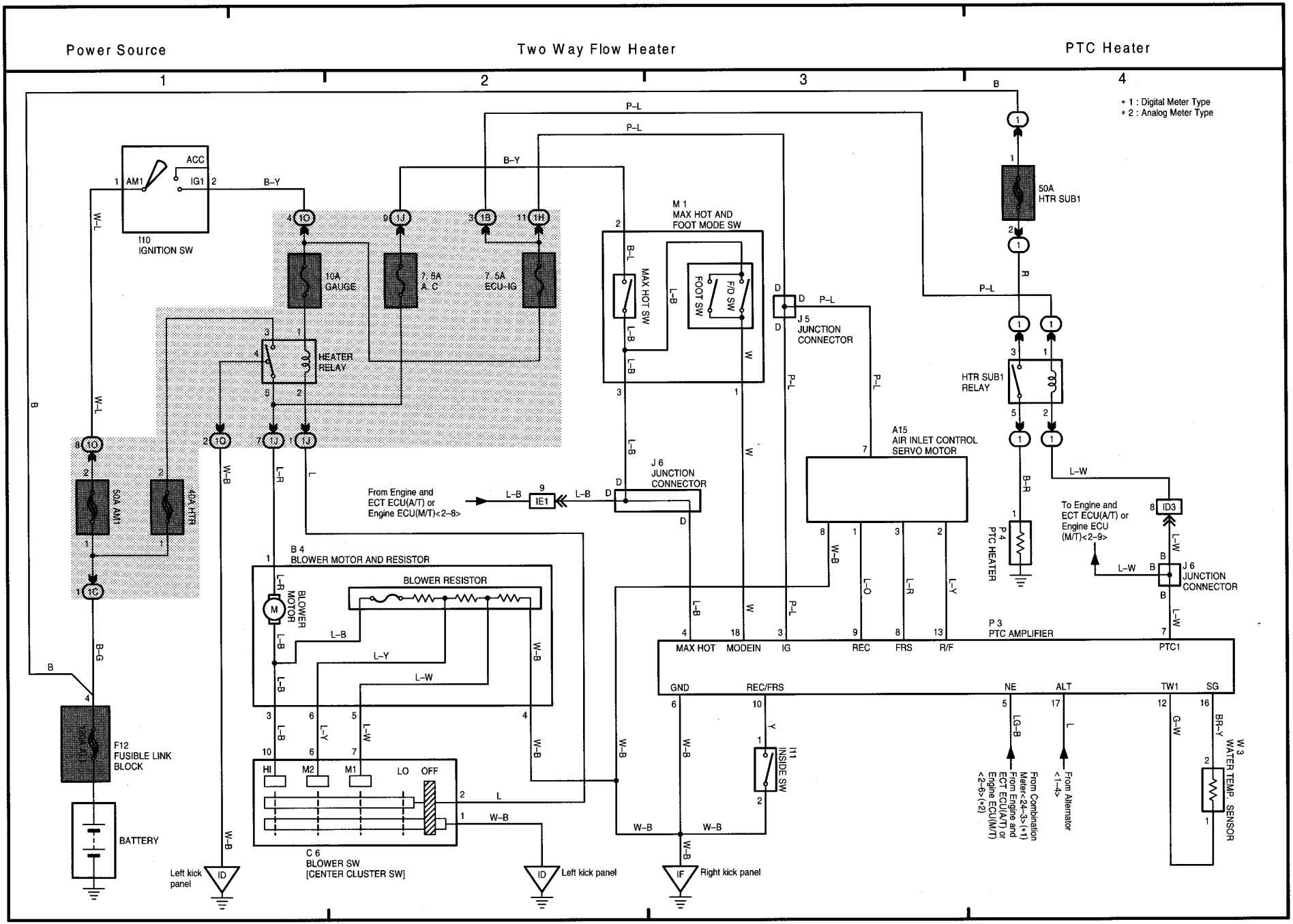
(Cont. next page)



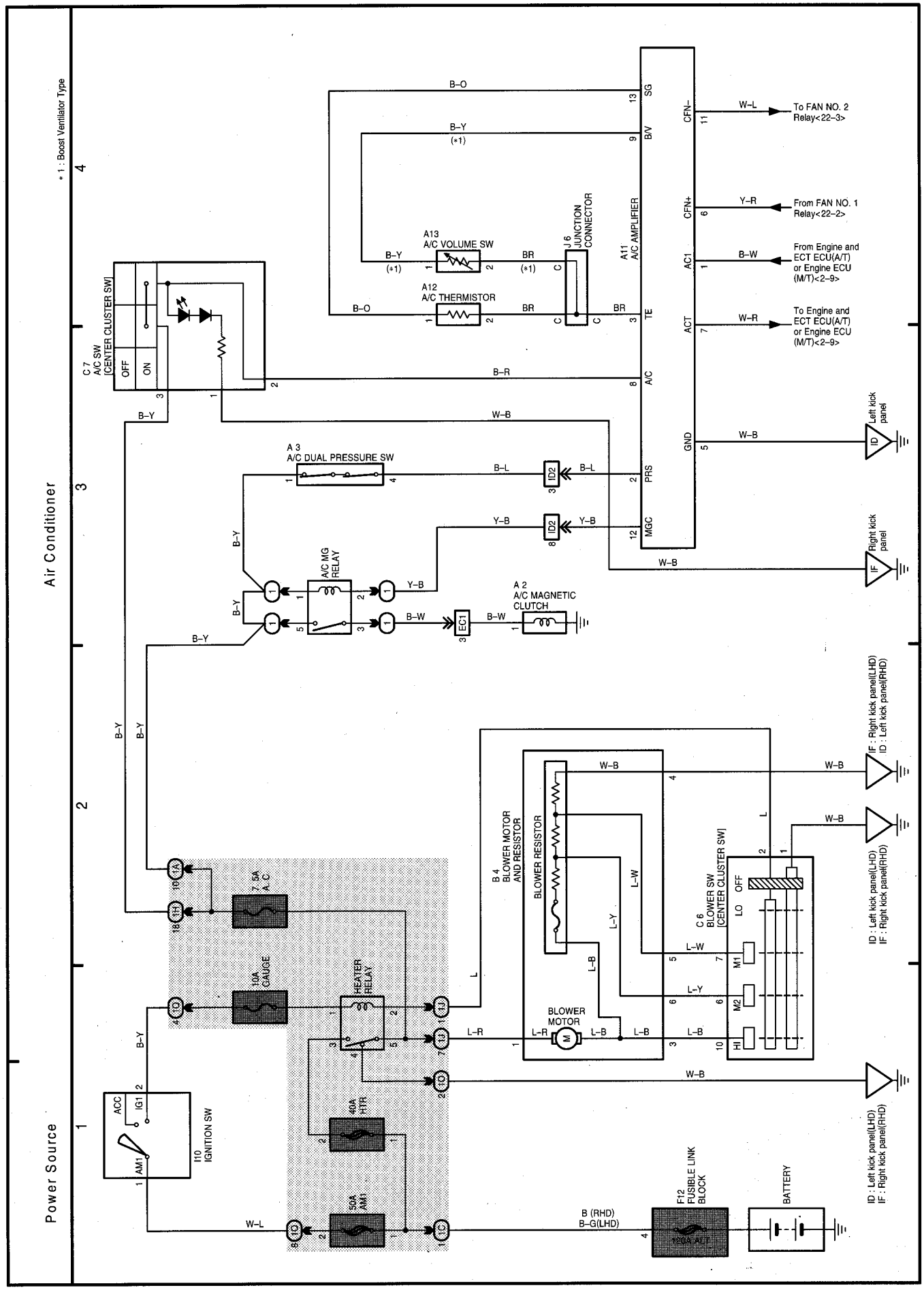

24 YARIS VERSO / ECHO VERSO (Cont' d)
Combination Meter (Digital Type)
* 3 : w/ ABS
* 4 : w/o ABS
See Rear Fog Light System<4–4><5–4>
See Turn Signal and Hazard Warning Light System<6–3><6–4>
See Headlight System <3–3><4–2>
See Interior Light System<9–1>
See Engine Control System <2–3>
REAR FOG
TURN LH
TURN RH
BEAM
DOOR
CHECK ENGINE
OIL
O/D OFF
WATER TEMP. HOT
WATER TEMP. COOL
BRAKE
ABS
COMBINATION METER
C13, C14, C15
O 1 OIL PRESSURE SW
See ECT System<19–4>
(A/T)
P 2 PARKING BRAKE SW
From ABS Actuator with ECU<17–3>
B 2 BRAKE FLUID LEVEL WARNING SW
See ABS System <17–2>
(w/ ABS)
(w/o ABS)
ID : Left kick panel(LHD) IF : Right kick panel(RHD)
Front right fender apron
Front left fender apron
10A GAUGE
J 3(LHD) J 6(RHD) JUNCTION CONNECTOR
W–B
R–B
B–Y
G
B
P

N OVERALL ELECTRICAL WIRING DIAGRAM




Power Source
Two Way Flow Heater
PTC Heater
1
2
3
4
* 1 : Digital Meter Type
* 2 : Analog Meter Type
I10
IGNITION SW
ACC
AM1
IG1
10A
GAUGE
7.5A
A/C
7.5A
ECU-IG
HEATER
RELAY
50A AM1
40A HTR
F12
FUSIBLE LINK
BLOCK
BATTERY
M 1
MAX HOT AND
FOOT MODE SW
MAX HOT SW
FOOT SW
F/D SW
J 5
JUNCTION
CONNECTOR
50A
HTR SUB1
HTR SUB1
RELAY
A15
AIR INLET CONTROL
SERVO MOTOR
P 4
PTC HEATER
J 6
JUNCTION
CONNECTOR
From Engine and
ECT ECU(A/T) or
Engine ECU(M/T)<2-8>
IE1
To Engine and
ECT ECU(A/T) or
Engine ECU
(M/T)<2-9>
ID3
B 4
BLOWER MOTOR AND RESISTOR
BLOWER RESISTOR
BLOWER
MOTOR
C 6
BLOWER SW
[CENTER CLUSTER SW]
HI
M2
M1
LO
OFF
I11
INSIDE SW
P 3
PTC AMPLIFIER
MAX HOT
MODEIN
IG
REC
FRS
R/F
PTC1
GND
REC/FRS
NE
ALT
TW1
SG
From Combination
Meter<24-3>(*1)
From Engine and
ECT ECU(A/T) or
Engine ECU(M/T)
<2-6>(*2)
From Alternator
<1-4>
W 3
WATER TEMP. SENSOR
Left kick
panel
Left kick panel
Right kick panel

N OVERALL ELECTRICAL WIRING DIAGRAM



TOYOTA

QUALITY SERVICE

OVERSEAS SERVICE DIVISION
TOYOTA MOTOR CORPORATION

PRINTED IN JAPAN(S)
First Printing : Jul. 23,1999 01-990723-0C
Fourth Printing : Nov. 28,2001 04-011128-0C