



SISTEMAS DE TABLERO DE INSTRUMENTOS

TABLA DE CONTENIDO

	página		página
INFORMACIÓN GENERAL		LÁMPARA INTEGRAL DE LA CONSOLA CENTRAL	5
INTRODUCCIÓN	1	CONJUNTO DE ENCENDEDOR/TOMA DE ENERGÍA	5
DESCRIPCIÓN Y OPERACIÓN		PUERTA/COMPARTIMIENTO DE LA GUANTERA	6
INTERRUPTOR DE FAROS	2	PUERTA/COMPARTIMIENTO DE LA GUANTERA	6
MÓDULO DE INSTRUMENTOS	2	INTERRUPTOR/LÁMPARA DE LA GUANTERA	6
LÁMPARAS DE ADVERTENCIA E INDICADORES	2	MÓDULO DE INSTRUMENTOS	6
DIAGNÓSTICO Y PRUEBAS		BISEL DEL MÓDULO DE INSTRUMENTOS	6
SISTEMA DE ADVERTENCIA DE LA BOLSA DE AIRE	2	LÁMPARAS DEL MÓDULO DE INSTRUMENTOS	7
PRUEBA DE LA LÁMPARA DE ADVERTENCIA		CONJUNTO DEL MÓDULO DE INSTRUMENTOS	7
DEL SISTEMA DE FRENOS	2	BISEL CENTRAL DEL TABLERO DE INSTRUMENTOS	10
LÁMPARAS DEL MÓDULO DE INSTRUMENTOS	2	TAPAS EN EL EXTREMO DEL TABLERO DE INSTRUMENTOS	10
PRUEBA DE LA LÁMPARA DE ADVERTENCIA		CUBIERTA SUPERIOR DEL TABLERO DE INSTRUMENTOS	10
DE PRESIÓN DE ACEITE BAJA	3	CUBIERTA INFERIOR DEL TABLERO DE INSTRUMENTOS	10
INDICADORES MÚLTIPLES/INDIVIDUALES		DESMONTAJE DEL COMPARTIMIENTO INFERIOR	
INOOPERANTES	4	DE ALMACENAJE	10
PROCEDIMIENTOS DE SERVICIO		TOLVAS DE LA COLUMNA DE LA DIRECCIÓN	11
AUTODIAGNÓSTICO DEL MÓDULO DE INSTRUMENTOS	4		
DESMONTAJE E INSTALACIÓN			
BISEL DEL INTERRUPTOR DE ACCESORIOS/SALIDA			
DE ENERGÍA	4		

INFORMACIÓN GENERAL

INTRODUCCIÓN

El propósito de los indicadores en el tablero y el de las lámparas indicadoras es mantener al conductor informado de las condiciones de operación del vehículo. Si ocurre una condición anormal, el conductor es informado por una lámpara indicadora.

El conductor puede buscar servicio antes de que ocurra el daño.

Las lámparas indicadoras utilizan las funciones del interruptor ENCENDIDO/APAGADO para su operación, mientras que los indicadores utilizan una unidad de sensado o un sensor.

El tablero de instrumentos puede ser desmontado como un conjunto después que se quitan unas cuantas partes para tener acceso a los tornillos de retención. Existe un conector de mampara auto alineable abajo del lado izquierdo de el tablero de instrumentos reemplazando la mayoría de los conectores del arnés principal. Una vez desmontado el tablero de instrumentos se puede recibir servicio para reemplazo. La mayoría de las partes del tablero de instrumentos se pueden reemplazar individualmente sin desmontar el conjunto completo del tablero de instrumentos.

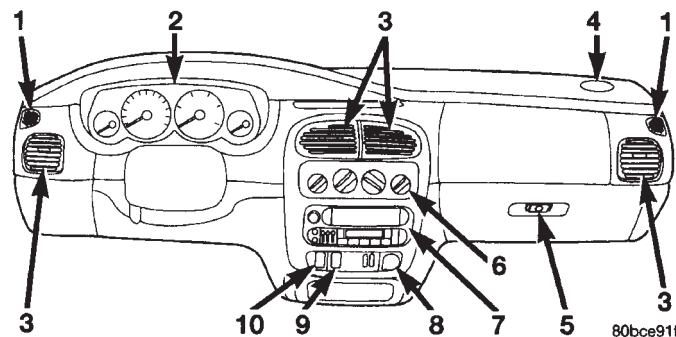


Fig. 1 Tablero de instrumentos

- 1 - SALIDA DEL DESEMPAÑADOR
- 2 - MÓDULO DE INSTRUMENTOS
- 3 - SALIDA CENTRAL DE AIRE
- 4 - BOCINAS DEL TABLERO DE INSTRUMENTOS
- 5 - GUANTERA
- 6 - CABEZAL DE CONTROL DEL HVAC
- 7 - RADIO
- 8 - ENCENDEDOR/TOMA DE CORRIENTE AUXILIAR
- 9 - INTERRUPTOR DE CONTROL DE TRACCIÓN
- 10 - INTERRUPTOR DEL DESEMPAÑADOR DE LA VENTANA TRASERA

DESCRIPCIÓN Y OPERACIÓN

INTERRUPTOR DE FAROS

El interruptor de faros es parte del interruptor de funciones múltiple. Refiérase al grupo 8J, Direccionales y destellador para las pruebas del interruptor de funciones múltiples, procedimientos de desmontaje e instalación.

MÓDULO DE INSTRUMENTOS

Existen dos conjuntos de módulos de instrumentos convencionales disponibles. Los módulos impulsan electrónicamente el velocímetro, el odómetro, los indicadores y el tacómetro (si así está equipado). Refiérase a la (Fig. 2) y a la (Fig. 3).

El módulo de instrumentos controla las luces de cortesía, recibe y envía mensajes a otros módulos a través del circuito del bus PCI, controla la iluminación de todos los instrumentos y la campanilla es también una parte integral del módulo. Las direccionales delanteras están cableadas a través del módulo y después van a las lámparas delanteras.

La razón es que el módulo DRL está construido dentro del módulo (si así esta equipado).

Todos los indicadores en los módulos electrónicos son indicadores de tipo análogo. Cuando el interruptor de ignición se gira a la posición de OFF, el módulo conduce cada indicador a su posición más baja. No es posible dar servicio a los indicadores en forma individual y se requiere un reemplazo completo del módulo si uno o más indicadores están inoperantes.

Se usa un botón para cambiar la pantalla de millas de viaje a total. Manteniendo el botón cuando la pantalla está en la modalidad de viaje se restablecerán las millas de viaje. Este botón también se usa para poner el módulo en la modalidad de auto-diagnóstico. Refiérase a Procedimientos de servicio, auto diagnóstico del módulo en esta sección. La mayoría de los indicadores se encenderán brevemente para una verificación del foco cuando la ignición se gira de OFF a ON. Todos los de LED son reemplazables.

En el caso que el módulo de instrumentos pierda comunicación con todos los demás módulos en el bus PCI, el módulo desplegará "nobus" en la pantalla VF. La pantalla VF también desplegará "Door", "Cruise", "Trac" y viaje o total del odómetro.

Si el módulo no detecta voltaje en el circuito de la luz de cortesía, el mensaje "FUSE" alternará con el odómetro/odómetro de viaje durante 30 segundos después de que la ignición se enciende y durante 15 segundos después que el vehículo se mueve por primera vez. La falta de voltaje puede ser debido a que el B(+) (IOD) con fusible M1 se encuentre abierto, a un foco de la luz de cortesía con falla o faltante o a un problema en el circuito.

LÁMPARAS DE ADVERTENCIA E INDICADORES

El módulo de instrumentos tiene lámparas de advertencia e indicadores para los siguientes sistemas:

- Bolsa de aire
- Frenos antibloqueo (ABS) si así está equipado
- Advertencia de frenos

- Sistema de carga o faros de niebla delanteros (si así está equipado)
- Indicador de luces altas o nivel de combustible bajo (módulo premium únicamente)
- Presión de aceite baja.
- Lámpara indicadora de mal funcionamiento (service engine soon) o de direccionales derecha e izquierda o de advertencia del cinturón de asiento o del sistema de seguridad
- Track - Off (únicamente vehículos equipados con ABS)
- El módulo de instrumentos tiene una pantalla fluorescente al vacío (VF) para los siguientes sistemas:
- Crucero
- Puerta (entreabierta)
- Odometro
- Establecer (crucero)
- Trac
- Viaje

DIAGNÓSTICO Y PRUEBAS

SISTEMA DE ADVERTENCIA DE LA BOLSA DE AIRE

Para la prueba de este sistema refiérase al grupo 8M, Sistemas de protección pasivo.

PRUEBA DE LA LÁMPARA DE ADVERTENCIA DEL SISTEMA DE FRENOS

La lámpara de advertencia de los frenos se ilumina cuando el freno de estacionamiento está aplicado con el interruptor de ignición en la posición ON. La misma lámpara se iluminará si uno de los dos sistemas de frenos de servicio falla cuando el pedal de freno se aplica.

Para probar el sistema:

- Cuando el interruptor de ignición se gira a la posición de arranque la lámpara se debe iluminar.
- Gire el interruptor de ignición a la posición ON y aplique el freno de estacionamiento. La lámpara se debe iluminar.

Si la lámpara no se ilumina, inspeccione en busca de:

- Una lámpara fundida
- El portafocos, flojo, corroído o dañado
- Un tablero de circuito dañado
- Un cable roto o desconectado en el interruptor
- El interruptor defectuoso

Para probar el sistema advertencia de los frenos de servicio, refiérase al grupo 5, Frenos, válvulas de control del sistema hidráulico.

LÁMPARAS DEL MÓDULO DE INSTRUMENTOS

Cada vez que el vehículo se cambia a la posición START/RUN, el módulo realiza una VERIFICACIÓN DE FOCOS. Esto prueba la mayoría de las lámparas indicadoras y las pantallas fluorescentes al vacío (VF). Si solo una lámpara esta inoperante, quite el módulo de instrumentos y reemplace el foco inoperante o el diodo emisor de luz (LED). Si algunas o todas las lámparas no se iluminan, refiérase al Manual de procedimientos de diagnóstico de la carrocería adecuado.

DIAGNÓSTICO Y PRUEBAS (continuación)

Para diagnosticar las lámparas del módulo primero coloque el módulo en la modalidad de auto diagnóstico. Con el interruptor de ignición en la posición de apagado, presione el botón de restablecimiento del odómetro de viaje. Simultáneamente gire el interruptor de ignición a la posición ON y libere el botón de restablecimiento del odómetro de viaje. Todos las lámparas indicadoras y las pantallas VF se deben iluminar excepto para los indicadores de selección de los faros de niebla, de las direccionales y de las luces altas. Refiérase a la (Fig. 2), la (Fig. 3) y la tabla de identificación del módulo.

Fig. 2 Módulo de instrumentos básico sin tacómetro.

- 1 - FARO DE NIEBLA
 - 2 - FRENO**
 - 3 - TRAC OFF**
 - 4 - ABS**
 - 5 - VELOCÍMETRO
 - 6 - DIRECCIONAL IZQUIERDA/DERECHA
 - 7 - LUCES ALTAS
 - 8 - TACÓMETRO
 - 9 - PRESIÓN DE ACEITE**
 - 10 - CINTURÓN DE ASIENTO**
 - 11 - BATERÍA**
 - 12 - BOLSA DE AIRE**
 - 13 - SEGURIDAD*
 - 14 - LOCALIZADOR DE LA PUERTA DE LLENADO DE COMBUSTIBLE
 - 15 - INDICADOR DE COMBUSTIBLE
 - 16 - NIVEL DE COMBUSTIBLE BAJO*
 - 17 - LÁMPARA INDICADORA DE MAL FUNCIONAMIENTO (MIL)**
 - 18 - BOTÓN DE REESTABLECIMIENTO DEL ODÓMETRO DE VIAJE
 - 19 - TRAC**
 - 20 - ODÓMETRO**
 - 21 - PUERTA (ENTREABIERTA)**
 - 22 - ESTABLECER VELOCIDAD CRUCERO*
 - 23 - VIAJE**
 - 24 - CRUCERO*
 - 25 - INDICADOR DE TEMPERATURA
- *SE ILUMINA DURANTE EL AUTODIAGNÓSTICO
 **SE ILUMINA DURANTE LA VERIFICACIÓN DE LOS FOCOS Y EL AUTODIAGNÓSTICO

PRUEBA DE LA LÁMPARA DE ADVERTENCIA DE PRESIÓN DE ACEITE BAJA

La luz de advertencia de presión de aceite baja se iluminará cuando el interruptor de ignición se gire a la posición ON sin el motor funcionando.

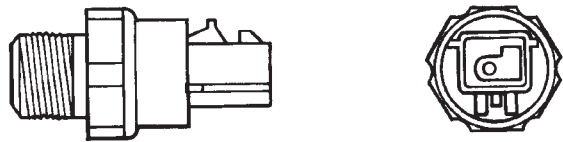
La luz también se ilumina si la presión de aceite del motor cae por abajo de un nivel de presión de aceite de seguridad.

Fig. 3 Módulo de instrumentos premium con tacómetro.

- 1 - FAROS DE NIEBLA
 - 2 - FRENO**
 - 3 - TRAC OFF**
 - 4 - ABS**
 - 5 - VELOCÍMETRO
 - 6 - DIRECCIONAL IZQUIERDA/DERECHA
 - 7 - LUCES ALTAS
 - 8 - TACÓMETRO
 - 9 - PRESIÓN DE ACEITE**
 - 10 - CINTURÓN DE ASIENTO**
 - 11 - BATERÍA**
 - 12 - BOLSA DE AIRE**
 - 13 - SEGURIDAD*
 - 14 - LOCALIZADOR DE LA PUERTA DE LLENADO DE COMBUSTIBLE
 - 15 - MEDIDOR DE COMBUSTIBLE
 - 16 - NIVEL DE COMBUSTIBLE BAJO*
 - 17 - LÁMPARA INDICADORA DE MAL FUNCIONAMIENTO (MIL)**
 - 18 - BOTÓN DE REESTABLECIMIENTO DEL ODÓMETRO DE VIAJE
 - 19 - TRAC**
 - 20 - ODÓMETRO**
 - 21 - PUERTA (ENTREABIERTA)**
 - 22 - ESTABLECER VELOCIDAD CRUCERO*
 - 23 - VIAJE**
 - 24 - CRUCERO*
 - 25 - INDICADOR DE TEMPERATURA
- *SE ILUMINA DURANTE EL AUTODIAGNÓSTICO
 **SE ILUMINA DURANTE LA VERIFICACIÓN DE LOS FOCOS Y EL AUTODIAGNÓSTICO

Para probar el sistema, gire el interruptor de ignición a la posición ON. Si la lámpara no se ilumina, inspeccione en busca de un cable roto o desconectado en el interruptor de presión de aceite, localizado en el frente del motor (Fig. 4). Si el cable en el conector está bien, jale el conector soltándolo del interruptor y con un cable puente, aterrice el conector al motor. Con el interruptor de ignición girado a la posición ON, verifique la lámpara de advertencia. Si la lámpara aún no se ilumina, inspeccione en busca de un foco fundido o un portafocos desconectado en el módulo.

DIAGNÓSTICO Y PRUEBAS (continuación)



80570e09

Fig. 4 Interruptor de presión de aceite

INDICADORES MÚLTIPLES/INDIVIDUALES INOPERANTES

Pruebe el velocímetro, el tacómetro y otros medidores en busca de un mal funcionamiento:

- (1) Quite el módulo. Refiérase a Desmontaje e instalación del módulo.
- (2) Verifique en busca de voltaje de ignición en la clavija 15 del conector del arnés de cables del módulo (Fig. 5). Verifique en busca de voltaje de batería en la clavija 21 del conector. Si no hay voltaje, repare como sea necesario.
- (3) Verifique la clavija 10 del conector en busca de continuidad a tierra. Si no hay tierra, repare como sea necesario.
- (4) Si el voltaje y la tierra están bien y las terminales o los conectores están en buen estado, reemplace el módulo de instrumentos.
- (5) Instale el módulo. Refiérase a Desmontaje e instalación del módulo de instrumentos en esta sección.

PROCEDIMIENTOS DE SERVICIO

AUTODIAGNÓSTICO DEL MÓDULO DE INSTRUMENTOS

Para poner el módulo en la modalidad de auto-diagnóstico presione el botón de restablecimiento de viaje y después gire la ignición a la posición RUN simultáneamente, después libere el botón. Los indicadores se incrementarán hasta el límite establecido y todos los indicadores se iluminarán con excepción de los indicadores de las direccionales, de las luces altas y de los faros de niebla.

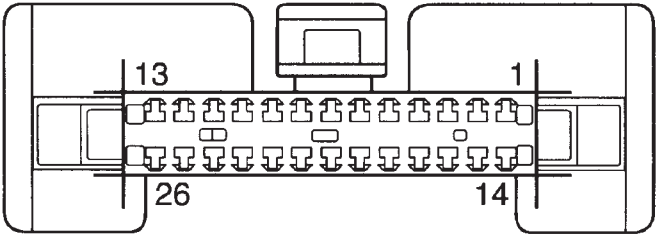
La lámpara del aceite se encenderá cuando la ignición esté en ON y el motor esté APAGADO.

DESMONTAJE E INSTALACIÓN

BISEL DEL INTERRUPTOR DE ACCESORIOS/ SALIDA DE ENERGÍA

DESMONTAJE

- (1) Desconecte y aísle el cable negativo de la batería (Fig. 6).
- (2) Quite el bisel central del tablero de instrumentos. Refiérase a Desmontaje e instalación del bisel central del tablero de instrumentos en esta sección.
- (3) Quite los cuatro tornillos de retención del bisel del interruptores de accesorios/salida de energía (Fig. 7).



80bbe35a

Fig. 5 Conector del arnés de cables del módulo

ENUMERACIÓN DE LAS CLAVIJAS DEL CONECTOR DEL MÓDULO DE INSTRUMENTOS

CLAVIJA	DESCRIPCIÓN	CLAVIJA	DESCRIPCIÓN
1	ALIMENTACIÓN DE LOS FAROS DE NIEBLA TRASEROS	14	SALIDA DEL INTERRUPTOR DE LA LÁMPARA DE ESTACIONAMIENTO
2	BUS PCI	15	SALIDA DEL INTERRUPTOR DE LA IGNICIÓN CON FUSIBLE (EN MARCHA- ARRANQUE)
3	IMPULSOR DE LAS LUCES DE CORTESÍA	16	LÁMPARAS DE CONDUCCIÓN DIURNA
4	SALIDA DEL INTERRUPTOR DE LOS FAROS DE NIEBLA	17	LÁMPARAS DE CONDUCCIÓN DIURNA
5	IMPULSOR DEL INDICADOR VTSS	18	DIRECCIONAL IZQUIERDA
6	SEÑAL DEL ATENUADOR DE LAS LÁMPARAS DEL TABLERO	19	DIRECCIONAL DERECHA
7	SEÑAL DEL SENSOR DE NIVEL DE COMBUSTIBLE	20	SALIDA DE LUCES BAJAS DEL INTERRUPTOR DEL ATENUADOR
8	NO SE USA	21	B+ CON FUSIBLE
9	NO SE USA	22	IMPULSOR DEL INDICADOR DE ADVERTENCIA ROJO DE LOS FRENOS
10	TIERRA	23	SENSADO DEL INTERRUPTOR DE IGNICIÓN CON LA LLAVE INSTALADA
11	NO SE USA	24	SENSADO DEL INTERRUPTOR DE PUERTA ENTREABIERTA DE LA PUERTA DEL CONDUCTOR
12	IMPULSOR DE LAS LÁMPARAS DEL TABLERO	25	SENSADO DEL INTERRUPTOR DEL CINTURÓN DE ASIENTO
13	SEÑAL DEL ACCESO SIN LLAVE	26	SALIDA DE LUCES ALTAS DEL INTERRUPTOR DEL ATENUADOR

- (4) Desconecte los conector del arnés a lo siguiente:
 - El interruptor del desempañador de la ventana trasera (si así está equipado)
 - El interruptor del control de tracción (si así está equipado)
 - El encendedor/toma de corriente

DESMONTAJE E INSTALACIÓN (continuación)

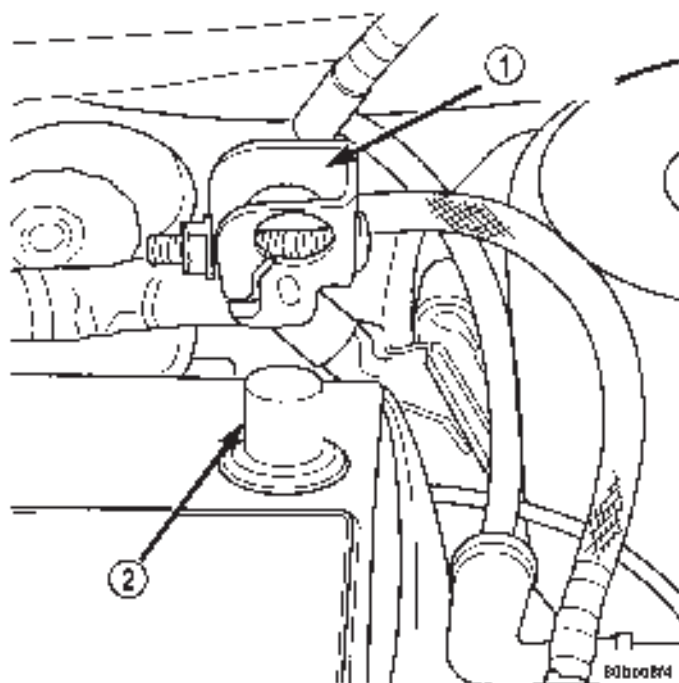


Fig. 6 Desmontaje/instalación del cable negativo de la batería

- 1 - CABLE NEGATIVO
- 2 - POSTE NEGATIVO DE LA BATERÍA

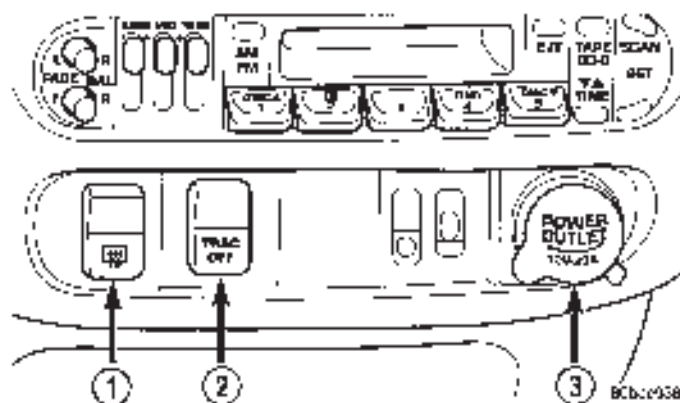


Fig. 7 Bisel del interruptor de accesorios/salida de energía

- 1 - DESEMPAÑADOR DE LA VENTANA TRASERA
- 2 - INTERRUPTOR DE CONTROL DE TRACCIÓN
- 3 - ENCENDEDOR/TOMA DE CORRIENTE AUXILIAR

A los interruptores de accesorios no se les da servicio por separado, pero el encendedor/toma de energía debe ser instalado en el bisel nuevo. Refiérase a Desmontaje e instalación del encendedor/toma de energía en esta sección.

INSTALACIÓN

Para la instalación invierta los procedimientos anteriores.

LÁMPARA INTEGRAL DE LA CONSOLA CENTRAL

DESMONTAJE

- (1) Inserte un desarmador pequeño en la ranura de la mica y suavemente palanquee hacia afuera la unidad. Refiérase a la (Fig. 7).
- (2) Deslice hacia atrás la cubierta trasera para exponer el foco.
- (3) Reemplace el foco.

INSTALACIÓN

Para la instalación invierta los procedimientos anteriores.

Cuando instale el retén asegúrese que las lengüetas delanteras estén insertadas correctamente en las ranuras del tablero de instrumentos.

CONJUNTO DE ENCENDEDOR/TOMA DE ENERGÍA

DESMONTAJE

- (1) Desconecte y aisle el cable negativo de la batería (Fig. 6).
- (2) Mire hacia adentro y tome nota de la posición de las protuberancias de retención (Fig. 8).

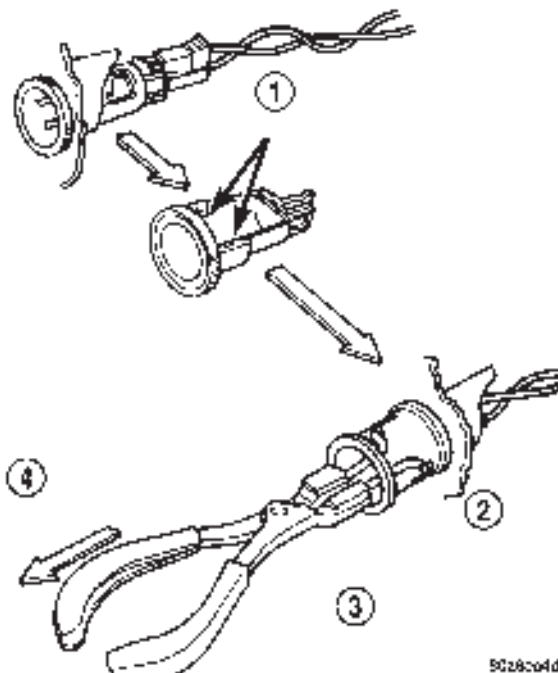


Fig. 8 Desmontaje de la base del encendedor/toma de energía

- 1 - PROTUBERANCIAS DE RETENCIÓN-ACOPLE LAS PINZAS AQUÍ
- 2 - DESMONTADO PARCIALMENTE
- 3 - PINZAS DE ANILLO DE EXPANSIÓN EXTERNO
- 4 - JALE LA BASE HACIA AFUERA - A TRAVÉS DEL ANILLO DE MONTAJE

(3) Utilizando pinzas para anillos de retención externo con puntas de 90°. Inserte las pinzas con las puntas contra las protuberancias y oprima forzando las protuberancias fuera de la base.

(4) Jale hacia afuera la base a través del anillo de montaje mecidiendo las pinzas suavemente. Se puede hacer una herramienta de ayuda para hacer lo mismo. Refiérase a la (Fig. 9).

(5) Desconecte los cables de la base.

DESMONTAJE E INSTALACIÓN (continuación)

(6) Fije la base a un lado y quite el anillo de soporte de la base.

INSTALACIÓN

(1) Coloque el anillo de soporte en el tablero de instrumentos y pase los cables a través del anillo. Alinee la tapa y el anillo de soporte con la lengüeta de alineación a las 9 horas del reloj hacia la llave en el tablero de instrumentos. Instale el anillo.

(2) Conecte los cables a la base. Oriente la costilla de alineación de la base a las 11 horas del reloj para que coincida con la ranura en el anillo de soporte en la misma ubicación

(3) Empuje la base dentro del bisel hasta que trabé.

(4) Instale la tapa del encendedor y verifique la operación del elemento.

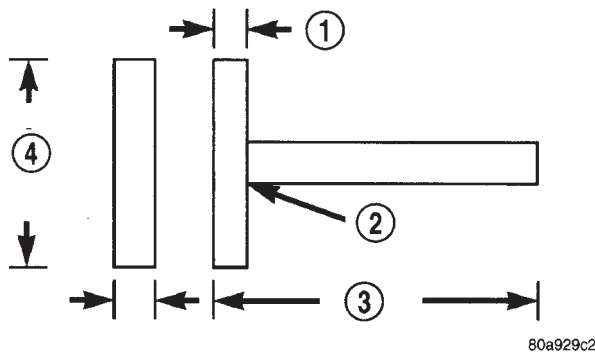


Fig. 9 Desmontaje del diente para el encendedor/toma de energía

1 - 2.5 MM (3/32 PULG)

2 - SOLDADURA

3 - 100 MM (4 PULG)

4 - 22.25 A 22.45 MM (7/8 A 57/64 PULG)

PUERTA/COMPARTIMIENTO DE LA GUANTERA

DESMONTAJE

(1) Abra la puerta delantera del pasajero.

(2) Quite los tres tornillos de la bisagra de la puerta de la guantera.

(3) Abra la guantera y retire el conjunto del vehículo.

(4) Quite los ocho tornillos que retienen la puerta de la guantera al conjunto de la caja.

(5) Separe la puerta de la guantera de la caja y quítela.

INSTALACIÓN

Para la instalación invierta los procedimientos anteriores.

PUERTA/COMPARTIMIENTO DE LA GUANTERA

DESMONTAJE

(1) Abra la puerta delantera del pasajero.

(2) Quite los tres tornillos de la bisagra de la puerta de la guantera.

(3) Abra la guantera y retire el conjunto del vehículo.

(4) Quite los ocho tornillos que retienen la puerta de la guantera al conjunto del compartimiento.

(5) Separe la puerta de la guantera del compartimiento y quítela.

INSTALACIÓN

Para la instalación invierta los procedimientos anteriores.

INTERRUPTOR/LÁMPARA DE LA GUANTERA

DESMONTAJE

(1) Desconecte y aisle el cable negativo de la batería (Fig. 6).

(2) Abra la guantera y empuje los lados de la guantera hacia adentro permitiendo librar a los topes de la puerta y a la guantera ir hacia adelante.

(3) Alcance la abertura interior y oprima los retenedores de la lámpara/del interruptor hasta que los desacople.

(4) Jale hacia atrás el interruptor/la lámpara y quítelo. Reemplace la lámpara Para reemplazar el interruptor desconecte el cable y reemplace el interruptor.

INSTALACIÓN

Para la instalación invierta los procedimientos anteriores.

MÓDULO DE INSTRUMENTOS

PRECAUCIÓN: El módulo de instrumentos DEBE ser almacenado con la cara hacia arriba o ocurrirá un daño en la operación de los indicadores.

DESMONTAJE

(1) Desconecte y aisle el cable negativo de la batería (Fig. 6).

(2) Desmonte las cubiertas de vestidura izquierda y derecha del poste A.

(3) Quite la cubierta superior del tablero de instrumentos.

(4) Quite el bisel del módulo.

(5) Quite los cuatro tornillos de sujeción de la carcasa del módulo al tablero de la base

(6) Jale el módulo hacia atrás para desconectarlo del tablero de la base

(7) Quite el conjunto de módulo.

INSTALACIÓN

Para la instalación invierta los procedimientos anteriores.

BISEL DEL MÓDULO DE INSTRUMENTOS

DESMONTAJE

(1) Quite la cubierta superior del tablero de instrumentos. Refiérase a Desmontaje e instalación de la cubierta superior del tablero de instrumentos en esta sección.

(2) Utilizando una varilla de vestidura (herramienta especial # C-4755), palanquee hacia arriba con cuidado sobre el bisel del módulo y quítelo del vehículo.

INSTALACIÓN

Para la instalación invierta los procedimientos anteriores.

DESMONTAJE E INSTALACIÓN (continuación)

LÁMPARAS DEL MÓDULO DE INSTRUMENTOS

ADVERTENCIAS/INDICADORES

Todas las lámparas de advertencia/ indicadoras del módulo de instrumentos son diodos de emisión de luz (LED) que su pueden reemplazar.

Se debe quitar primero el módulo, refiérase a Desmontaje e instalación del módulo de instrumentos en esta sección y después el LED defectuoso sólo gira hacia afuera con unas pinzas de punta.

LÁMPARAS DE ILUMINACIÓN

El indicador de luces altas, los focos de direccionales y de iluminación también son reemplazables. Se debe quitar el módulo de instrumentos primero, refiérase a Desmontaje e instalación del módulo en esta sección y después el foco defectuoso y el portafocos gira hacia afuera. La localización de los focos están impresas en la cubierta trasera del módulo de instrumentos.

CONJUNTO DEL MÓDULO DE INSTRUMENTOS

DESMONTAJE

- (1) Desconecte y aisle el cable negativo de la batería (Fig. 6).
- (2) Empuje los asientos hacia atrás hasta su posición máxima.
- (3) Utilizando una varilla de vestidura (herramienta especial # C-4755), palanquee hacia afuera con cuidado sobre las molduras de vestidura izquierda y derecha del poste A y desmóntelas.
- (4) Quite la cubierta superior. Refiérase a Desmontaje e instalación de la cubierta superior en esta sección.
- (5) Jale hacia arriba con cuidado el bisel del módulo y quítelo del vehículo.
- (6) Jale con cuidado hacia atrás sobre la cubierta inferior izquierda del tablero de instrumentos y quítela del vehículo.

PRECAUCIÓN: Bloquee el volante de dirección en posición hacia adelante. Esto protegerá al resorte de reloj de un daño cuando el volante de la dirección gire libremente.

- (7) Desmonte la columna de dirección. Refiérase al grupo 19 Dirección, Desmontaje e instalación de la columna de la dirección.
- (8) Quite las cubiertas de los extremos derecho e izquierdo del tablero de instrumentos.
- (9) Quite los tableros laterales izquierdo y derecho de coraza.
- (10) Quite la consola central. Refiérase al grupo 23 Carrocería, Desmontaje e instalación de la consola central.
- (11) Presione los lados del conector de diagnóstico (DLC) y quítelo del refuerzo del tablero de instrumentos.
- (12) Quite cuatro tornillos de retención del tablero de instrumentos a la mampara.
- (13) Quite los dos tornillos en la parte superior de la ménsula del soporte del pedal del freno..
- (14) Quite dos tornillos de montaje del soporte central.
- (15) Quite los tornillos izquierdos y derechos de montaje del poste A, dos en cada lado.

- (16) Desconecte el conector de la antena en el lado derecho.
- (17) Quite los conectores izquierdo y derecho del arnés de puerta del poste A (Fig. 10).

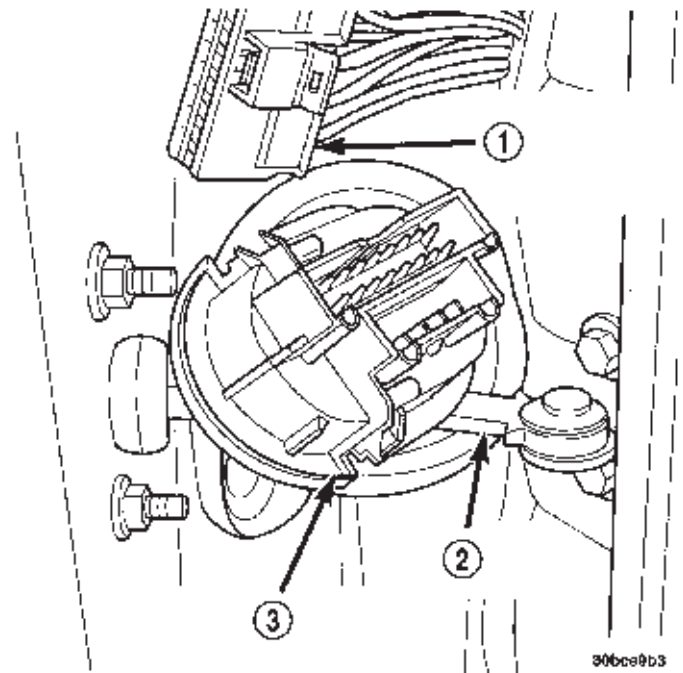


Fig. 10 Conector del arnés de puerta del poste A

- 1 - CONECTOR DEL ARNÉS DEL TABLERO DE INSTRUMENTOS
- 2 - BANDA DE VERIFICACIÓN DE LA PUERTA
- 3 - CONECTOR DEL ARNÉS DE PUERTA

- (18) Desconecte los dos conectores del arnés al HVAC a la derecha hacia tablero de instrumentos Fig. . 11.

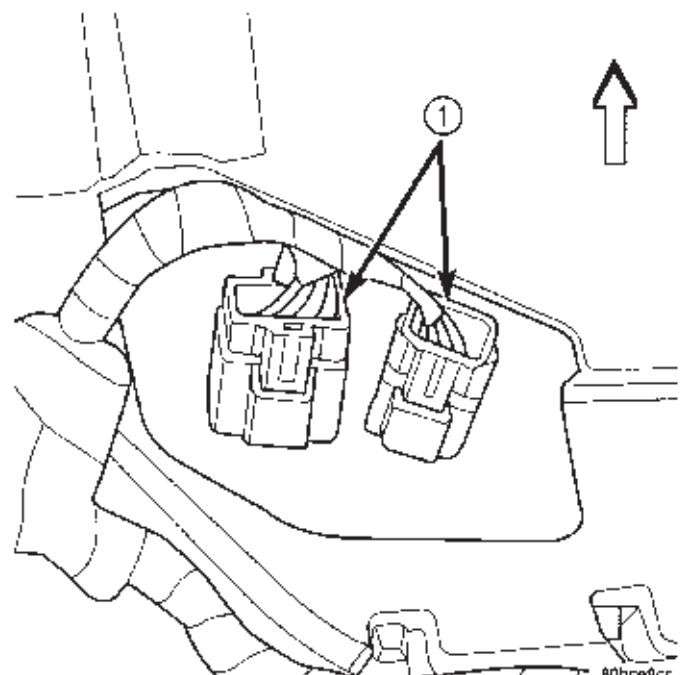


Fig. 11 Conectores del arnés del tablero de instrumentos al HVAC

- 1 - CONECTORES DEL ARNÉS DEL HVAC

DESMONTAJE E INSTALACIÓN (continuación)

(19) Desconecte un conector del arnés del lado izquierdo en la parte superior izquierda del tablero de instrumentos para los espejos de vanidad y retrovisor.

(20) Jale hacia afuera las perilla la cabeza de control del HVAC.

(21) Quite los dos tornillos de retención de la parte superior delantera del bisel central.

(22) Utilizando una varilla de vestidura, palanquee hacia afuera con cuidado el bisel del tablero de instrumentos central y quítelo..

(23) Quite los dos tornillos de retención al cabezal de control del HVAC.

(24) Desconecte el conector del arnés de cableado del tablero de instrumentos.

(25) Desconecte el conector del arnés de vacío.

(26) Jale el cabezal de control del HVAC fuera del tablero de instrumentos, gírelo 90° y empuje hacia atrás a través de la abertura (Fig. 12). No desconecte los cables de control.

(27) Desconecte el cableado de la consola central:

- Módulo de control de la bolsa de aire (ACM)
- Interruptor de la lámpara de advertencia del freno de estacionamiento

• Lámpara indicadora de rango de transmisión (28). Con la ayuda de otra persona, jale hacia atrás en el conjunto del tablero de instrumentos y quítelo del vehículo.

Si se reemplaza el tablero de instrumentos, transfiera las partes como sea necesario

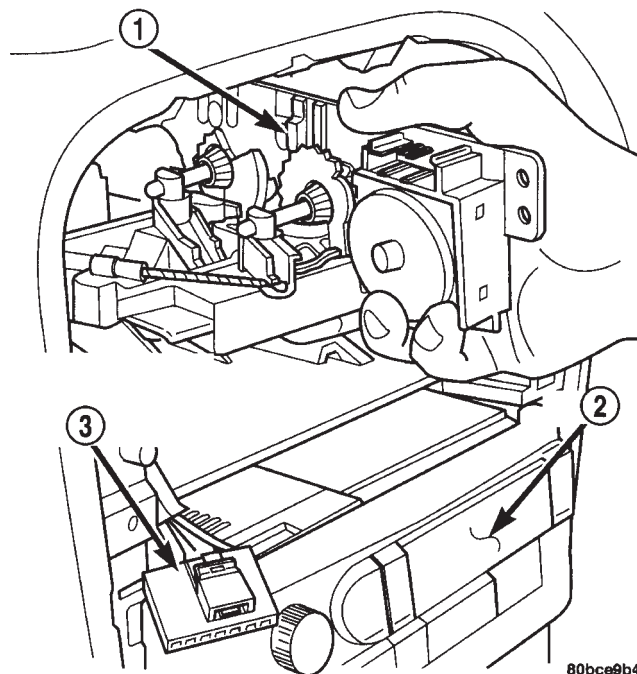


Fig. 12 Cabezal de control del HVAC

1 - CABEZAL DE CONTROL DEL HVAC

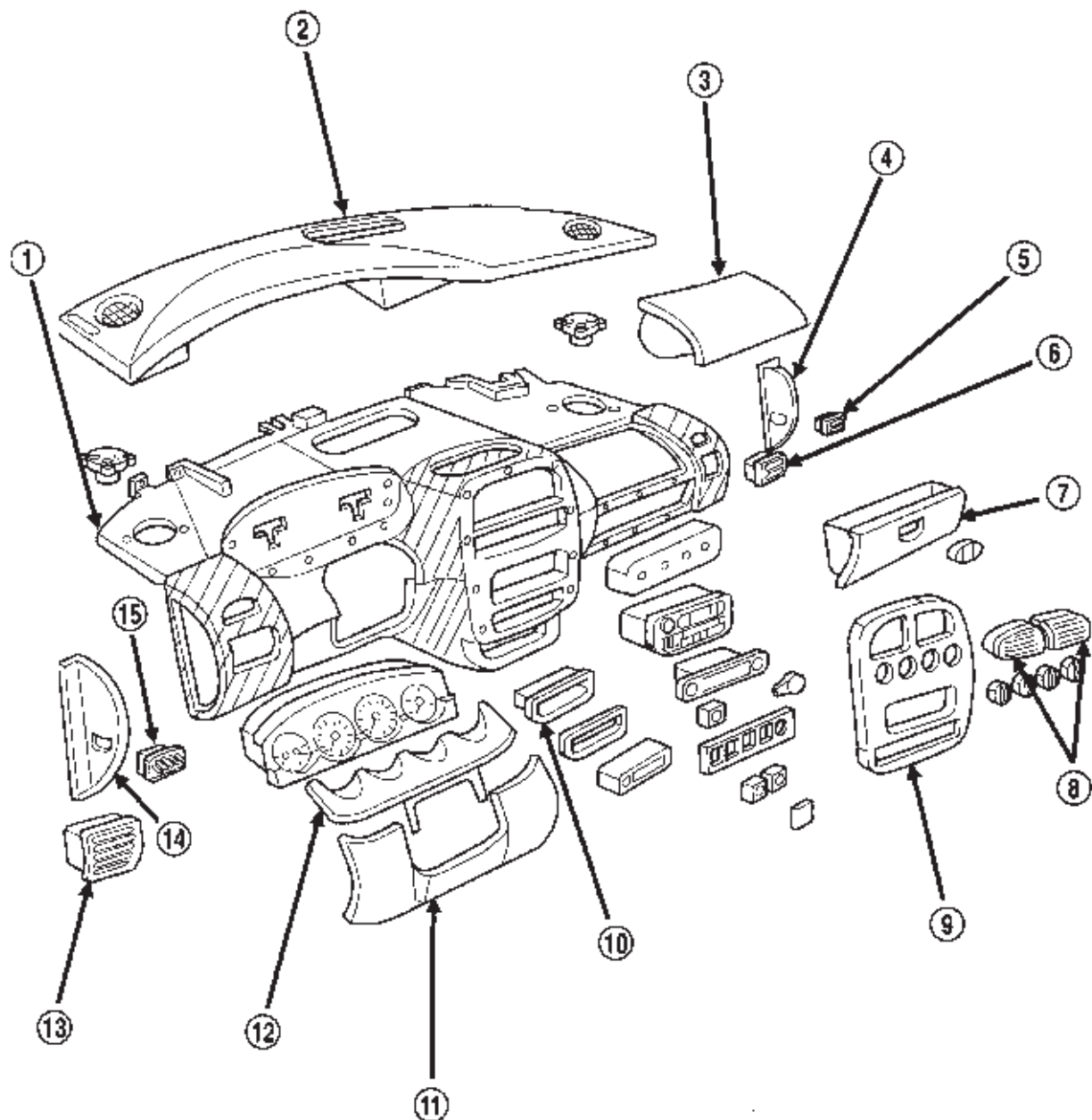
2 - RADIO

3 - CONECTOR DEL ARNÉS DEL CABEZAL DE CONTROL DEL HVAC

INSTALACIÓN

Para la instalación invierta los procedimientos anteriores.

DESMONTAJE E INSTALACIÓN (continuación)



600ca91b

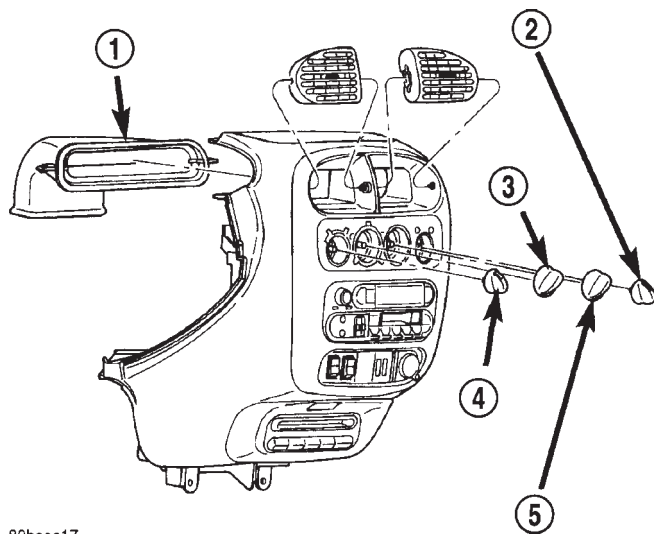
Fig. 13 Conjunto del tablero de instrumentos

- | | |
|---|--|
| 1 - CONJUNTO DEL TABLERO DE INSTRUMENTOS | 9 - BISEL CENTRAL DEL TABLERO DE INSTRUMENTOS |
| 2 - CUBIERTA SUPERIOR DEL TABLERO DE INSTRUMENTOS | 10 - COMPARTIMENTO DE ALMACENAJE INFERIOR |
| 3 - MÓDULO DE LA BOLSA DE AIRE DEL PASAJERO | 11 - CUBIERTA DEL TABLERO DE INSTRUMENTOS INFERIOR |
| 4 - CUBIERTA EXTREMO DERECHO | 12 - BISEL DEL MÓDULO |
| 5 - REJILLA DERECHA DEL DESEMPAÑADOR | 13 - REJILLA DE SALIDA DE AIRE IZQUIERDA |
| 6 - REJILLA DE SALIDA DE AIRE DERECHA | 14 - TAPA DEL EXTREMO IZQUIERDO-DERECHO |
| 7 - PUERTA DE GUANTERA | 15 - REJILLA IZQUIERDA DEL DESEMPAÑADOR |
| 8 - REJILLA DE SALIDA DE AIRE CENTRAL | |

DESMONTAJE E INSTALACIÓN (continuación)**BISEL CENTRAL DEL TABLERO DE INSTRUMENTOS****DESMONTAJE**

(1) Desmontar las perillas de control del HVAC del cabezal de control.

(2) Quite ambas rejillas de salida del A/C centrales (Fig. 14) enrollando hacia abajo y jalando hacia afuera.



80bcea17

Fig. 14 Rejillas de salida del A/C

- 1 - CONDUCTO DE AIRE CENTRAL DEL TABLERO DE INSTRUMENTOS
- 2 - PERILLA DE CONTROL DEL AIRE EXTERIOR/DE RECIRCULACIÓN
- 3 - PERILLA DE CONTROL DE LA MODALIDAD
- 4 - PERILLA DE VELOCIDAD DEL SOPLADOR
- 5 - PERILLA DE CONTROL DE TEMPERATURA

(3) Quite los dos tornillos de sujeción de la parte superior delantera en el bisel central dentro del conducto de salida de A/C central.

(4) Utilizando una varilla de vestidura (herramienta especial # C-4755), palanquee hacia afuera con cuidado sobre el bisel central del tablero de instrumentos.

(5) Quite el bisel del vehículo.

INSTALACIÓN

Para la instalación invierta los procedimientos anteriores.

TAPAS EN EL EXTREMO DEL TABLERO DE INSTRUMENTOS**DESMONTAJE**

(1) Abra la puerta derecha o izquierda, y jale la manija de acceso para desacoplar los broches de las tapas.. El diagrama de fusibles está localizado dentro de la tapa del extremo izquierdo. El acceso a los fusibles está bajo la tapa del extremo izquierdo.

INSTALACIÓN

Para la instalación invierta el procedimiento anterior.

CUBIERTA SUPERIOR DEL TABLERO DE INSTRUMENTOS**DESMONTAJE**

(1) Utilizando una varilla de vestidura (herramienta especial # C-4755), palanquee hacia afuera con cuidado sobre los tableros de vestidura izquierdo y derecho del poste A y desmóntelos.

(2) Tenga cuidado de no dañar los tableros. Levante en las áreas exteriores del fondo del bisel del módulo y a lo largo del borde trasero de la cubierta superior para desacoplar los broches.

(3) Jale la cubierta superior hacia atrás hasta que los pasadores delanteros se desacoplen del tablero de instrumentos.

INSTALACIÓN

Para la instalación invierta los procedimientos anteriores. Coloque los broches de resorte al tablero de instrumentos y empújelos firmemente hasta que asienten.

CUBIERTA INFERIOR DEL TABLERO DE INSTRUMENTOS**DESMONTAJE**

(1) Quite el bisel del módulo de instrumentos, refiérase a Desmontaje e instalación del bisel del módulo de instrumentos en esta sección.

(2) Agarre la cubierta inferior izquierda del tablero de instrumentos del fondo y jale firmemente hacia atrás.

(3) Quite la cubierta inferior del tablero de instrumentos del vehículo.

INSTALACIÓN

Para la instalación invierta los procedimientos anteriores.

DESMONTAJE DEL COMPARTIMIENTO INFERIOR DE ALMACENAJE**DESMONTAJE**

(1) Utilizando una varilla de vestidura (herramienta especial # C-4755), palanquee hacia afuera con cuidado sobre el lado del compartimiento inferior de almacenaje. Refiérase a la (Fig. 7).

(2) Desconecte la lámpara integral de la consola central:

(3) Transfiera la carcasa de la lámpara integral de la consola central al compartimiento nuevo (si se reemplaza).

INSTALACIÓN

Para la instalación invierta los procedimientos anteriores.

DESMONTAJE E INSTALACIÓN (continuación)**TOLVAS DE LA COLUMNA DE LA DIRECCIÓN****DESMONTAJE**

(1) Quite la cubierta inferior del tablero de instrumentos. Refiérase a Desmontaje e instalación de la cubierta inferior del tablero de instrumentos en esta sección.

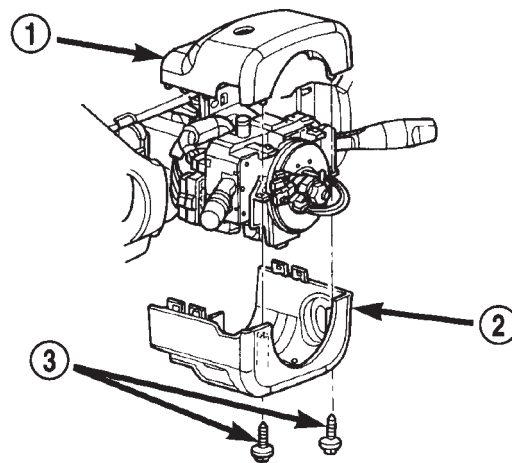
(2) Quite el bisel del módulo de instrumentos. Refiérase a Desmontaje e instalación del bisel del módulo de instrumentos en esta sección.

(3) Quite los dos tornillos de sujeción de las tolvas de la columna.

(4) Separe las tolvas inferior y superior de la columna de dirección (Fig. 15) y quítelas del vehículo.

INSTALACIÓN

Para la instalación invierta los procedimientos anteriores.



80bc4e56

Fig. 15 Tolvas de la columna de la dirección

- 1 - TOLVA SUPERIOR
- 2 - TOLVA INFERIOR
- 3 - TORNILLOS DE MONTAJE