

SISTEMAS DE SEÑALES DE GIRO Y ADVERTENCIA DE EMERGENCIA

TABLA DE MATERIAS

	página		página
INFORMACION GENERAL		SISTEMA DE DESTELLADORES DE EMERGENCIA	
INTRODUCCION	1	SISTEMA DE SEÑALES DE GIRO	1
DESCRIPCION Y FUNCIONAMIENTO		DIAGNOSIS Y COMPROBACION	
CENTRO DE INFORMACION DEL VEHICULO ...	2	CONMUTADOR DE MULTIFUNCION	4
CONMUTADOR DE SEÑAL DE GIRO Y		INTRODUCCION	3
CONMUTADOR DE DESTELLADOR DE		SISTEMAS DE SEÑAL DE GIRO Y	
EMERGENCIA	2	DESTELLADOR DE EMERGENCIA	3
DESTELLADOR COMBINADO	2	DESMONTAJE E INSTALACION	
LUCES DE GIRO	3	CONMUTADOR MULTIFUNCION	4
LUCES INDICADORAS DE SEÑAL DE GIRO ...	2	DESTELLADOR COMBINADO	4

INFORMACION GENERAL

INTRODUCCION

A continuación se ofrecen descripciones generales de los componentes principales en los sistemas de señales de giro y destellador. Para informarse sobre las descripciones y los diagramas completos de los circuitos, consulte 8W-52 - Señales de giro en el Grupo 8W, Diagramas de cableado.

NOTA: Este grupo cubre las versiones con volante a la izquierda (LHD) y con volante a la derecha (RHD) de este modelo. En los casos necesarios y siempre que fue posible, se reconstruyeron las versiones RHD de los componentes del vehículo como imágenes especulares de las versiones LHD. Si bien la mayor parte de las ilustraciones incluidas en este grupo representan sólo la versión LHD, los procedimientos de diagnóstico y servicio aquí descritos se aplican a cualquiera de las versiones. Las excepciones a esta regla están identificadas claramente como LHD o RHD, si hiciera falta una ilustración o procedimiento especial.

DESCRIPCION Y FUNCIONAMIENTO

SISTEMA DE SEÑALES DE GIRO

Con el interruptor de encendido en la posición ON o ACCESSORY y la palanca de mando del conmutador multifunción hacia arriba (giro a la derecha) o hacia abajo (giro a la izquierda) se activa el sistema de señales de giro. El conmutador tiene una posición de detención, en cada dirección, que proporciona

señales de giro con cancelación automática y una posición intermedia momentánea que proporciona señales de giro sólo hasta el momento en que se suelta la palanquilla del conmutador multifunción.

Cuando el conmutador de señales de giro está en una posición de detención, es desactivado por uno de los dos lóbulos de leva de cancelación moldeadas en la maza del mecanismo del muelle de reloj. Al girar el volante de dirección, uno de los dos lóbulos de leva de cancelación toca un accionador de cancelación que se halla en el conmutador multifunción, lo que hace que el conmutador de señal de giro vuelva automáticamente a la posición de desactivado.

Cuando el sistema de señal de giro se activa, destellan las bombillas de la luz indicadora de dirección de giro seleccionado (derecha o izquierda) de las luces de estacionamiento/señal de giro delanteras, las luces de posición laterales delanteras y de las luces de cola/stop/señal de giro traseras. Con el conmutador de faros en posición OFF, las luces de giro y de posición delanteras destellan al mismo tiempo. Con el conmutador en posición ON, estas mismas luces destellan de forma alternada.

SISTEMA DE DESTELLADORES DE EMERGENCIA

El sistema de destelladores de emergencia se activa mediante un botón en el conmutador multifunción. El botón está colocado en la parte superior de la columna de dirección, entre el volante de la dirección y el tablero de instrumentos. El botón del conmutador de los destelladores de emergencia se identifica con un triángulo doble.

El sistema de destelladores de emergencia está conectado con una alimentación de batería sin interruptor para que el sistema permanezca operativo

DESCRIPCION Y FUNCIONAMIENTO (Continuación)

independientemente de la posición del interruptor de encendido. Presione el botón del conmutador para activar el sistema de destelladores de emergencia, y vuelva a presionar el botón para desactivarlo.

Cuando se activa el sistema de destelladores de emergencia, destellan los indicadores de señales de giro de la derecha y la izquierda, las luces de estacionamiento/señal de giro delanteras, las luces de posición delanteras y las luces de cola/stop/señal de giro traseras.

DESTELLADOR COMBINADO

El destellador combinado es un relé inteligente que funciona de ambas formas, como sistema de señales de giro y como destellador de emergencia. El destellador combinado está diseñado para manejar los requisitos de flujo de corriente del sistema de luces instalado en fábrica.

Si se agregan a los circuitos de señales de giro luces suplementarias, tales como cuando se lleva un remolque con luces, el destellador combinado compensará en forma automática. Esto permite que la frecuencia de destellos siga siendo la misma, sin tener en cuenta si aumenta la carga eléctrica. Sin embargo, si no funciona una bombilla en los circuitos de señales de giro, la frecuencia de destellos de las bombillas restantes en ese circuito aumentará a 120 destellos por minuto o más.

Mientras el destellador combinado comparte la orientación del terminal (rastros) de un relé convencional ISO (Organización Internacional de Normalización), los circuitos internos son muy diferentes. El destellador combinado contiene elementos activos de circuitos electrónicos integrados. No reemplace el destellador combinado por ningún otro relé.

Debido a los elementos electrónicos activos dentro del destellador combinado, éste no puede probarse con los equipos de prueba convencionales de electricidad del automóvil. Si cree que el destellador combinado está averiado, pruebe los circuitos de la señal de giro y sistema de destellador de emergencia como se describió en este grupo. Luego reemplace el destellador combinado por una unidad que funcione correctamente para confirmar el funcionamiento del sistema.

CONMUTADOR DE SEÑAL DE GIRO Y CONMUTADOR DE DESTELLADOR DE EMERGENCIA

Los conmutadores de señal de giro y destellador de emergencia están integrados en el conjunto del conmutador multifunción. El conjunto del conmutador multifunción está fijo al lado izquierdo de la columna de dirección (Fig. 1). Este conmutador contiene los circuitos de las siguientes funciones:

- Destellador de emergencia
- Selección de luces de faro
- Claxon óptico de faros
- Limpiaparabrisas
- Lavaparabrisas.

La información que comprende este grupo trata solamente de las funciones del conmutador multifunción destinadas a los circuitos de señal de giro y de destellador de emergencia. Para informarse sobre las otras funciones del conmutador, consulte el grupo correspondiente. Sin embargo, el conmutador multifunción no puede repararse. Si alguna función de este conmutador presenta un fallo o si el conmutador está dañado, deberá reemplazarse todo el conjunto del conmutador.

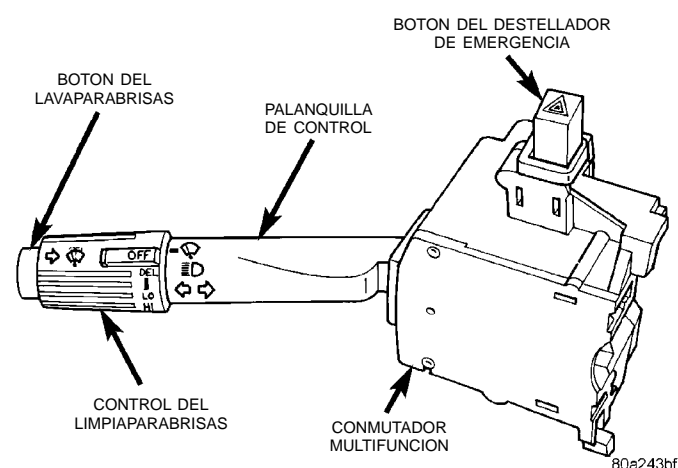


Fig. 1 Conmutador multifunción

LUCES INDICADORAS DE SEÑAL DE GIRO

Las luces indicadoras de señal de giro están localizadas en el grupo de instrumentos del tablero. Destellan con las luces de giro exteriores para ofrecer al conductor una indicación visual de funcionamiento del circuito de señales de giro o de los destelladores de emergencia. Para realizar el diagnóstico y el servicio de este componente, consulte el Grupo 8E - Sistemas del tablero de instrumentos.

CENTRO DE INFORMACION DEL VEHICULO

Los modelos que tienen instalado un Centro de información del vehículo (VIC) opcional tienen un dispositivo de advertencia de "señal de giro activada". El módulo VIC controla el circuito de señal de giro del destellador combinado. El módulo VIC muestra el mensaje "Turn Signal On" (señal de giro activada) y envía una señal de solicitud de timbre de seis tonos al Módulo de control de la carrocería (BCM) en el bus de datos del Dispositivo de detección de colisiones de Chrysler (CCD), en el caso de que una señal de giro quedará activada por más de aproximadamente 1-1,6 km (media a 1 milla) de conducción.

DESCRIPCION Y FUNCIONAMIENTO (Continuación)

Para informarse sobre la diagnosis y servicio del módulo VIC, consulte el Grupo 8E - Sistemas del tablero de instrumentos. Para informarse sobre la diagnosis y servicio del BCM o del bus CCD, consulte el manual pertinente de Procedimientos de diagnóstico de la carrocería.

LUCES DE GIRO

Las luces exteriores incluidas en los circuitos de señales de giro y destelladores de emergencia abarcan: estacionamiento/señales de giro delanteras, posición delantera y cola/stop/señales de giro traseras. Para realizar el diagnóstico y el servicio de estas luces, consulte el Grupo 8L - Luces.

DIAGNOSIS Y COMPROBACION

INTRODUCCION

Cuando realice el diagnóstico de los circuitos de señales de giro o destelladores de emergencia, recuerde que el voltaje elevado de la salida del generador puede quemar las bombillas rápida y repetidamente. Si esto representa un problema en el vehículo en el cual se hace el diagnóstico, consulte el grupo 8C, Sistema de carga, para una diagnosis más completa de una posible condición de sobrecarga del generador.

ADVERTENCIA: ANTES DE REALIZAR EL DIAGNOSTICO O SERVICIO DE LOS COMPONENTES DEL VOLANTE DE LA DIRECCION EN LOS VEHICULOS QUE TIENEN INSTALADO AIRBAGS, CONSULTE EL GRUPO 8M, SISTEMAS DE SUJECION PASIVA. DE NO TOMARSE LAS PRECAUCIONES ADECUADAS, SE PODRIA PRODUCIR EL DESPLIEGUE ACCIDENTAL DEL AIRBAG Y POSIBLES LESIONES PERSONALES.

SISTEMAS DE SEÑAL DE GIRO Y DESTELLADOR DE EMERGENCIA

Para informarse sobre las descripciones y los diagramas completos de los circuitos, consulte 8W-52 - Señales de giro en el Grupo 8W, Diagramas de cableado.

ADVERTENCIA: ANTES DE REALIZAR EL DIAGNOSTICO O SERVICIO DE LOS COMPONENTES DEL VOLANTE DE LA DIRECCION EN LOS VEHICULOS QUE TIENEN INSTALADO AIRBAGS, CONSULTE EL GRUPO 8M, SISTEMAS DE SUJECION PASIVA. DE NO TOMARSE LAS PRECAUCIONES ADECUADAS, SE PODRIA PRODUCIR EL DESPLIEGUE ACCIDENTAL DEL AIRBAG Y POSIBLES LESIONES PERSONALES.

(1) Coloque el interruptor de encendido en la posición ON. Accione la palanquilla de señales de giro o el botón del destellador de emergencia. Observe las luces indicadoras de giro en los instrumentos del tablero. Si la frecuencia de destellos es muy alta, verifique si una de las bombillas de las señales de giro no está encendida o su intensidad lumínica es baja. Repare los circuitos a esa bombilla o reemplace la bombilla defectuosa, según se requiera. Vuelva a probar el funcionamiento de los sistemas de señal de giro y destellador de emergencia. Si el indicador de giro no se enciende, diríjase al Paso 2.

(2) Retire y verifique el fusible de señal de giro en el tablero de conexiones el fusible del destellador de emergencia en el Centro de distribución de tensión (PDC). Reemplace los fusibles defectuosos, según se requiera.

(3) Desenchufe el destellador combinado del tablero de conexiones y reemplácelo por una unidad en buenas condiciones probadas. Pruebe el funcionamiento de los sistemas de señal de giro y destellador de emergencia. Si están conformes, deseche el destellador combinado defectuoso. De lo contrario, retire el destellador de prueba y diríjase al Paso 4.

(4) Gire el encendido a la posición ON. Verifique el voltaje de batería en la cavidad del circuito de salida del interruptor de encendido protegido por fusible para el destellador combinado en el tablero de conexiones. Si está conforme, diríjase al Paso 5. De lo contrario, repare el circuito abierto al interruptor de encendido, según se requiera.

(5) Gire el interruptor de encendido a la posición OFF, verifique el voltaje de batería en la cavidad del circuito protegido por fusible B(+) del destellador combinado en el tablero de conexiones. Si está conforme, diríjase al Paso 6. En caso contrario, repare el circuito abierto al PDC, según se requiera.

(6) Con el interruptor de encendido en posición OFF, verifique la continuidad entre la cavidad del circuito de masa del destellador combinado en el tablero de conexiones y una buena masa. Debería haber continuidad. Si está conforme, diríjase al Paso 7. De lo contrario, repare el circuito a masa, según se requiera.

(7) Desenchufe el conector del mazo de cables del conmutador multifunción como se describió en este grupo. Verifique la continuidad entre las cavidades del circuito de señal del destellador combinado en el tablero de conexiones y en el conector del mazo de cables del conmutador multifunción. Debería haber continuidad. Si está conforme, diríjase al paso 8. De lo contrario, repare el circuito abierto según se requiera.

(8) Verifique la continuidad entre las cavidades del circuito de señal de giro del destellador combinado en el tablero de conexiones y en el conector del mazo de

DIAGNOSIS Y COMPROBACION (Continuación)

cables del conmutador multifunción. Debería haber continuidad. Si está conforme, pruebe el conmutador multifunción como se describió en este grupo. De lo contrario, repare el circuito abierto según se requiera.

CONMUTADOR DE MULTIFUNCION

Realice el diagnóstico de los sistemas de señales de giro y/o destelladores de emergencia tal como se describe en este grupo antes de verificar el conmutador multifunción. Para informarse sobre las descripciones y los diagramas de los circuitos, consulte 8W-52 - Señales de giro en el Grupo 8W, Diagramas de cableado.

ADVERTENCIA: ANTES DE REALIZAR LA DIAGNOSIS O EL SERVICIO DE LOS COMPONENTES DEL VOLANTE DE DIRECCION, LA COLUMNA DE DIRECCION O EL TABLERO DE INSTRUMENTOS EN LOS VEHICULOS QUE TIENEN INSTALADO AIRBAG, CONSULTE EL GRUPO 8M, SISTEMAS DE SUJECION. DE NO TOMARSE LAS PRECAUCIONES ADECUADAS, SE PODRIA PRODUCIR EL DESPLIEGUE ACCIDENTAL DEL AIRBAG CON LOS CONSIGUIENTES DAÑOS PERSONALES.

(1) Desenchufe el conector del mazo de cables del conmutador multifunción tal como se describe en este grupo.

(2) Con un ohmímetro, realice las verificaciones de la continuidad del conmutador de los terminales del conmutador como se muestra en el cuadro de Continuidad del conmutador multifunción (Fig. 2).

(3) Si el conmutador presenta fallos en cualquiera de las verificaciones de continuidad, reemplace el conmutador defectuoso. Si está conforme, repare los circuitos de iluminación según sea necesario.

DESMONTAJE E INSTALACION**DESTELLADOR COMBINADO**

ADVERTENCIA: ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TIPO DE DIAGNOSIS O SERVICIO DE LOS COMPONENTES DEL VOLANTE DE DIRECCION, LA COLUMNA DE DIRECCION O EL TABLERO DE INSTRUMENTOS EN LOS VEHICULOS QUE TIENEN INSTALADO AIRBAG, CONSULTE EL GRUPO 8M, SISTEMAS DE SUJECION. DE NO TOMARSE LAS PRECAUCIONES ADECUADAS, SE PODRIA PRODUCIR EL DESPLIEGUE ACCIDENTAL DEL AIRBAG CON LOS CONSIGUIENTES DAÑOS PERSONALES.

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

(2) Retire el panel de acceso al fusible desprendiéndolo del panel tapizado del cubretablero del lado derecho.

(3) Retire la tuerca de presión que asegura el lado derecho del cubretablero al perno espárrago del tablero de conexiones (Fig. 3).

(4) Retire los dos tornillos que aseguran el tapizado del cubretablero del lado derecho al tapizado de la abertura de la puerta delantera.

(5) Retire el panel tapizado del cubretablero del lado derecho.

(6) Desenchufe el destellador combinado del tablero de conexiones.

(7) Para instalar el destellador, alinee los terminales del destellador con las cavidades en el centro del relé y empuje el destellador con firmeza en su lugar.

(8) Conecte el cable negativo de la batería.

(9) Verifique el funcionamiento del destellador combinado.

(10) Instale el panel tapizado del cubretablero del lado derecho y el panel de acceso a fusibles.

CONMUTADOR MULTIFUNCION

ADVERTENCIA: ANTES DE REALIZAR EL DIAGNOSTICO O SERVICIO DE LOS COMPONENTES DEL VOLANTE DE LA DIRECCION O LA COLUMNA DE DIRECCION EN LOS VEHICULOS QUE TIENEN INSTALADO AIRBAGS, CONSULTE EL GRUPO 8M, SISTEMAS DE SUJECION PASIVA. DE NO TOMARSE LAS PRECAUCIONES ADECUADAS, SE PODRIA PRODUCIR EL DESPLIEGUE ACCIDENTAL DEL AIRBAG Y POSIBLES LESIONES PERSONALES.

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

(2) Retire la palanca de inclinación de la columna de dirección, si la tiene instalada.

(3) Utilice una varilla tapizada, u otra herramienta de hoja plana, para hacer palanca suavemente alrededor de los bordes de los marcos de la cápsula del conmutador, y retire ambos marcos.

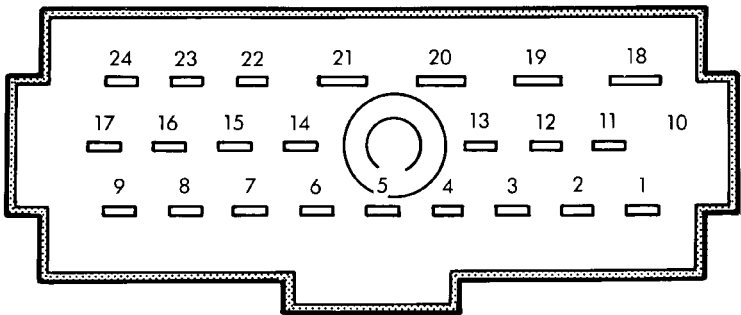
(4) Retire un tornillo a cada lado de la columna de dirección, que fijan el borde superior de la rodillera y cubierta de la columna de dirección al tablero de instrumentos (Fig. 4).

(5) Retire un tornillo que asegura el extremo del lado izquierdo de la rodillera al tablero de instrumentos.

(6) Retire las cuatro tornillos que aseguran el borde inferior de la rodillera al refuerzo del tablero de instrumentos inferior.

(7) Utilice una varilla tapizada, u otra herramienta adecuada de hoja plana, para hacer palanca suavemente en los bordes de la rodillera y extraerla

DESMONTAJE E INSTALACION (Continuación)



VISTA DE LA CAJA DE TERMINALES

POSICIONES DEL CONMUTADOR		
SEÑAL DE GIRO	DESTELLADOR DE EMERGENCIA	CONTINUIDAD ENTRE
NEUTRO	OFF	12 Y 14 Y 15
IZQUIERDA	OFF	15 Y 16 Y 17 12 Y 14 22 Y 23 CON LUCES ESQUINERAS OPCIONALES
IZQUIERDA	OFF	
IZQUIERDA	OFF	
DERECHA	OFF	11 Y 12 Y 17 14 Y 15 23 Y 24 CON LUCES ESQUINERAS OPCIONALES
DERECHA	OFF	
DERECHA	OFF	
NEUTRO	ON	11 Y 12 Y 13 Y 15 Y 16

908J-4

Fig. 2 Continuidad del conmutador multifunción

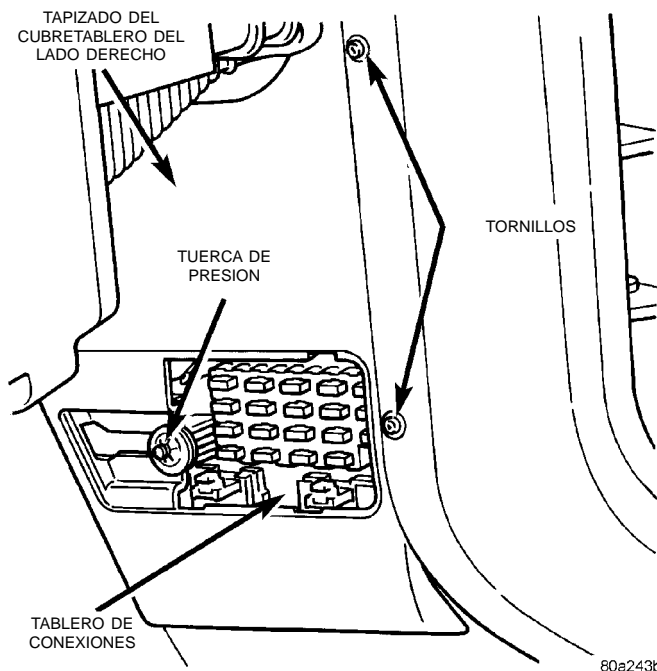


Fig. 3 Desmontaje/instalación del tapizado del cubretablero del lado derecho

del tablero de instrumentos, en las localizaciones que se muestran (Fig. 4).

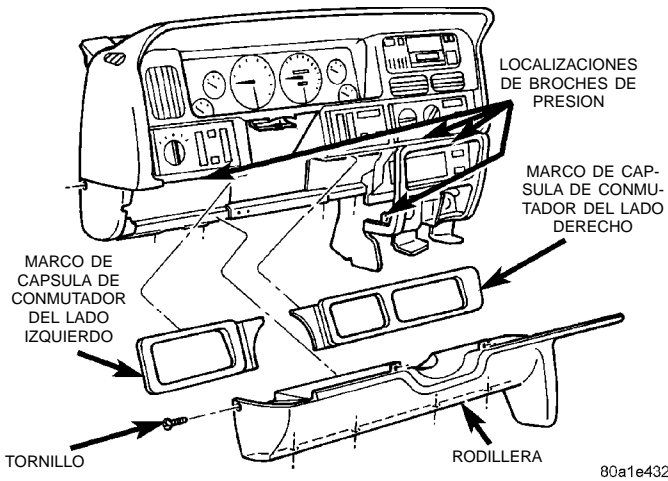


Fig. 4 Desmontaje e instalación de la rodillera

- (8) Retire la rodillera y la cubierta de la columna de dirección del vehículo.
- (9) Retire las cubiertas superior e inferior de la columna de dirección (Fig. 5).
- (10) Retire la cubierta inferior fija de la columna.
- (11) Afloje las tuercas del soporte superior de la columna de dirección. No retire las tuercas.
- (12) Mueva la cubierta superior fija de la columna para tener acceso a la parte posterior del conmutador multifunción (Fig. 6).

DESMONTAJE E INSTALACION (Continuación)

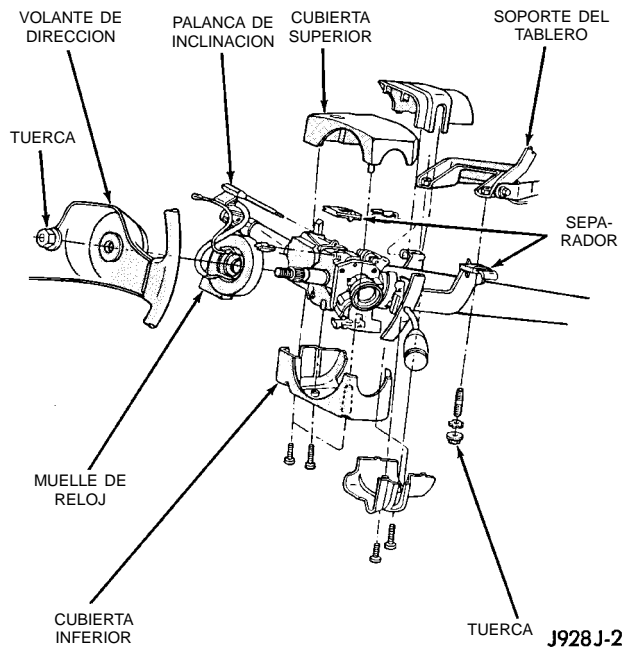


Fig. 5 Desmontaje e instalación de las cubiertas de la columna de dirección - características

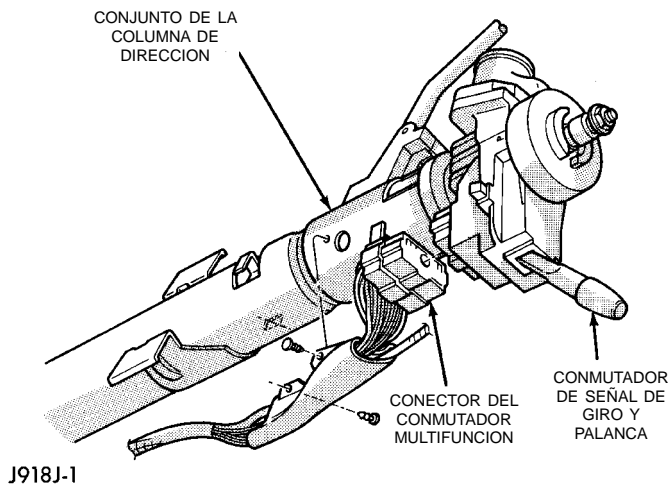


Fig. 6 Conector del conmutador multifunción - característico

(13) Retire los tornillos de seguridad del conmutador multifunción (se requiere una broca torx de calce instantáneo TTXR20B2 o su equivalente).

(14) Extraiga suavemente el conmutador de la columna. Afloje el tornillo del conector del mazo de cables. El tornillo permanecerá en el conector del mazo de cables.

(15) Desenchufe el conector del mazo de cables del conmutador multifunción.

(16) Para la instalación, invierta los procedimientos de desmontaje. Apriete los dispositivos de fijación del siguiente modo:

- Tornillo del conector del mazo de cables del conmutador multifunción - 2 N·m (17 libras pulgada)
- Tornillos de retención del conmutador multifunción - 2 N·m (17 libras pulgada)
- Tuercas del soporte superior de la columna de dirección - 12 N·m (110 libras pulgada).