

11-1 PROTECCIÓN DE CIRCUITOS/TABLERO DE FUSIBLES

2001 WINDSTAR

DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN DE CIRCUITOS

Los circuitos eléctricos en este vehículo pueden protegerse con fusibles, eslabones fusible, maxifusibles, cortacircuitos o una combinación de estos dispositivos.

FUSIBLE TIPO CUCHILLA

VISTA SUPERIOR

VISTA LATERAL



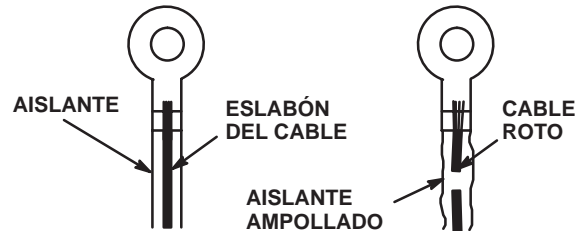
Los fusibles tipo cuchilla tienen una cubierta de plástico transparente con código de color. Para revisar un fusible, quítelo del tablero de fusibles y observe el elemento fusible a través de la cubierta. Siempre reemplace un fusible fundido con uno nuevo que tenga la misma capacidad nominal en amperes.

La capacidad nominal en amperes de un fusible tipo cuchilla puede determinarse también por el siguiente código de colores:

CÓDIGO DE COLORES DEL FUSIBLE TIPO CUCHILLA	
CAPACIDAD NOMINAL EN AMPERES	COLOR DE LA CUBIERTA
2	Gris
4	Rosa
5	Estaño
7.5	Café
10	Rojo
15	Azul claro
20	Amarillo
25	Natural
30	Verde claro

ESLABÓN FUSIBLE

VISTA DE UN CORTE LONGITUDINAL



FUSIBLE EN BUEN ESTADO

FUSIBLE FUNDIDO

Los eslabones fusibles son tramos cortos de cable que tienen un diámetro menor que el de los cables que están protegiendo. El eslabón fusible está cubierto con un aislante especial grueso no inflamable. Una condición de sobrecarga causa que el aislante se ampolle. Si la sobrecarga continúa, el eslabón fusible se fundirá. Para verificar un eslabón fusible, revise que no haya aislantes ampollados. Si el aislante está bien, jale ligeramente el cable; si el eslabón fusible se estira, el cable está fundido.

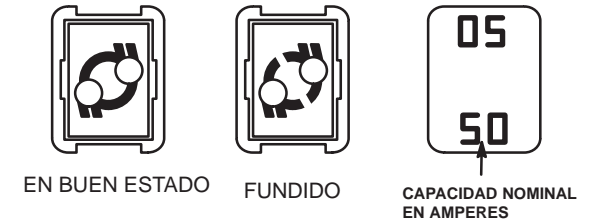
Cuando reemplace eslabones fusibles, primero corte el cable protegido en la parte donde se conecta con el eslabón fusible. Luego, una firmemente o suelde el nuevo eslabón fusible con el cable protegido y cubra la unión con cinta aislante.

Los eslabones fusibles se suelen identificar por medio del código de colores del aislante, como se muestra aquí:

CÓDIGO DE COLORES DEL ESLABÓN FUSIBLE	
CALIBRE DEL ESLABÓN DEL CABLE	COLOR DEL AISLANTE
20 GA	Azul
18 GA	Café o rojo
16 GA	Negro o naranja
14 GA	Verde
12 GA	Gris

MAXIFUSIBLE

VISTA SUPERIOR



EN BUEN ESTADO

FUNDIDO

CAPACIDAD NOMINAL EN AMPERES

Los maxifusibles tienen una cubierta de plástico con código de color. Para revisar un maxifusible, observe el elemento fusible a través de un costado de la cubierta.

Para reemplazar un maxifusible, retírelo de la caja o tablero de fusibles. Siempre reemplace un maxifusible fundido con uno nuevo que tenga la misma capacidad nominal en amperes.

La capacidad nominal en amperes de un maxifusible también puede determinarse por el código de colores siguiente:

MAXIFUSIBLE CÓDIGO DE COLOR	
CAPACIDAD NOMINAL EN AMPERES	CÓDIGO DE COLOR
20	Azul
30	Rosa
40	Verde
50	Rojo

DIODO



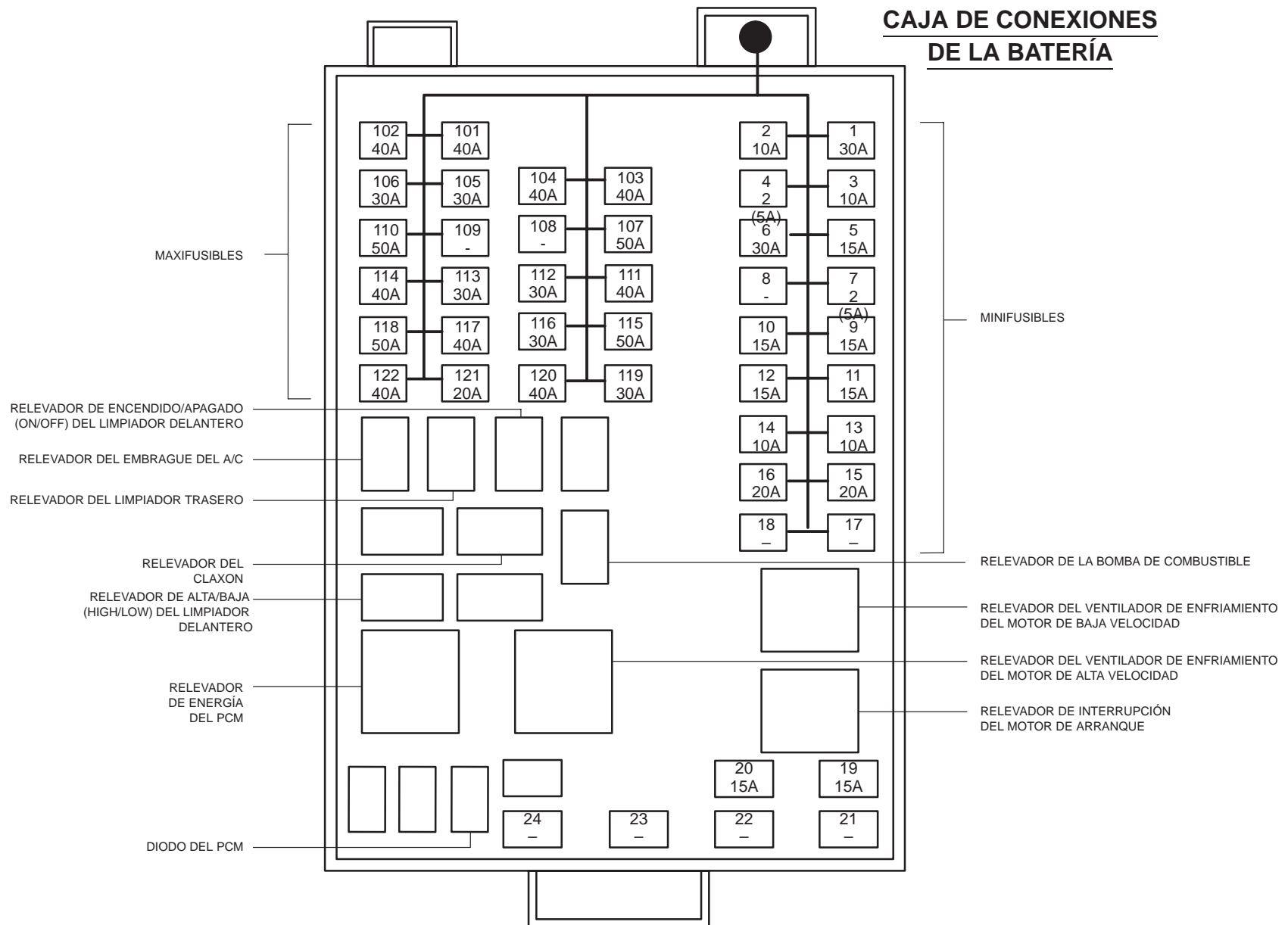
FLUJO DE CORRIENTE



Los diodos son dispositivos eléctricos que permiten que la corriente fluya en una sola dirección. La corriente fluye en la dirección indicada por la flecha.

PROTECCIÓN DE CIRCUITOS/TABLERO DE FUSIBLES 11-2

2001 WINDSTAR



11-3 PROTECCIÓN DE CIRCUITOS/TABLERO DE FUSIBLES

2001 WINDSTAR

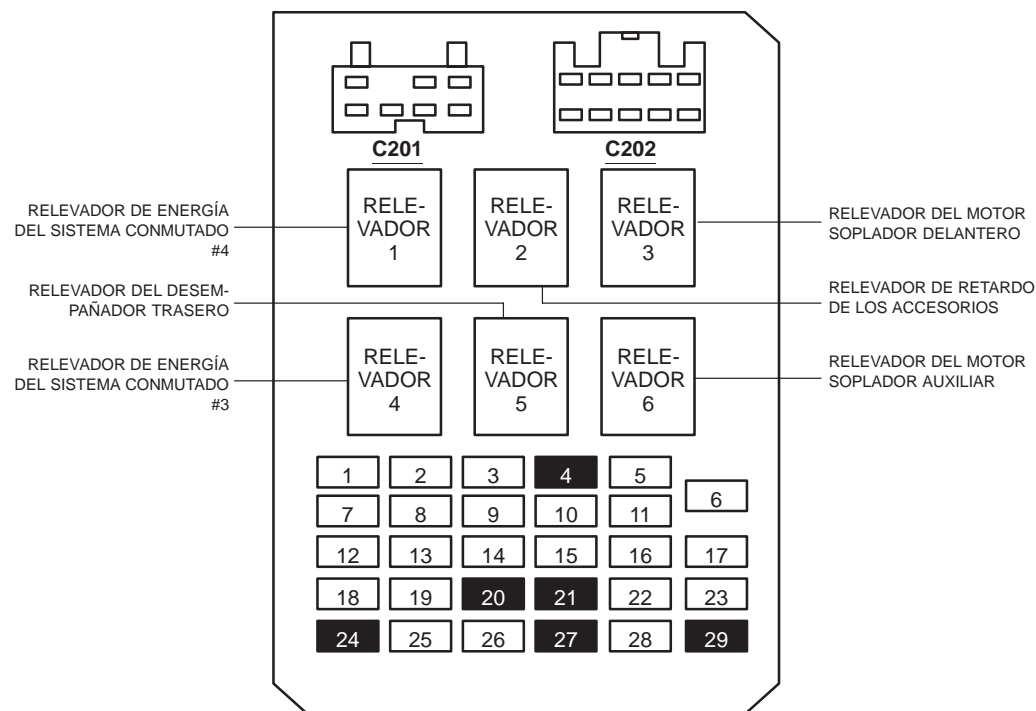
MINI-FUSIBLE	AMPERAJE	CIRCUITOS PROTEGIDOS
1	30A	Relevador del PCM
2	10A	Módulo de control del tren motriz (PCM), módulo electrónico delantero (FEM)
3	10A	Embrague del A/C
4	25A	Claxon
5	15A	Bomba de combustible
6	30A	Lavador/limpiador delantero
7	25A	Lavador/limpiador trasero
8	–	SIN USO
9	15A	Faro derecho
10	15A	Luces de estacionamiento/direccional derechas
11	15A	Luces de estacionamiento/direccional izquierdas, módulo electrónico delantero (FEM)
12	15A	Faro izquierdo
13	10A	Generador
14	10A	Módulo electrónico delantero (FEM)
15	20A	Arrastre de remolque, luces de estacionamiento
16	20A	Arrastre de remolque, luces de freno/direccional
17	–	SIN USO
18	–	SIN USO
19	15A	Controles del motor
20	15A	Controles del motor, PATS
21	–	SIN USO
22	–	SIN USO
23	–	SIN USO
24	–	SIN USO

MAXI-FUSIBLE	AMPERAJE	CIRCUITOS PROTEGIDOS
101	40A	Módulo de control de frenos antibloqueo
102	40A	Módulo de control de frenos antibloqueo
103	40A	Relevador de energía del sistema conmutado #4
104	40A	Asiento eléctrico izquierdo, lumbar eléctrico izquierdo
105	30A	Interruptor de encendido, relevador de interrupción del motor de arranque
106	30A	Relevador de retardo de los accesorios, espejos eléctricos, pedal ajustable
107	50A	Ventiladores de enfriamiento
108	–	SIN USO
109	–	SIN USO
110	50A	Puerta deslizante eléctrica derecha
111	40A	Caja central de conexiones
112	30A	Arrastre de remolque, freno eléctrico
113	30A	Módulo electrónico delantero (FEM)
114	40A	Relevador de energía del sistema conmutado #3
115	50A	Caja central de conexiones
116	30A	Desempañador de la ventana trasera
117	40A	Motor soplador auxiliar
118	50A	Puerta deslizante eléctrica izquierda
119	30A	Caja central de conexiones
120	40A	Motor soplador delantero
121	20A	Interruptor de encendido
122	40A	Asiento eléctrico derecho, lumbar eléctrico derecho

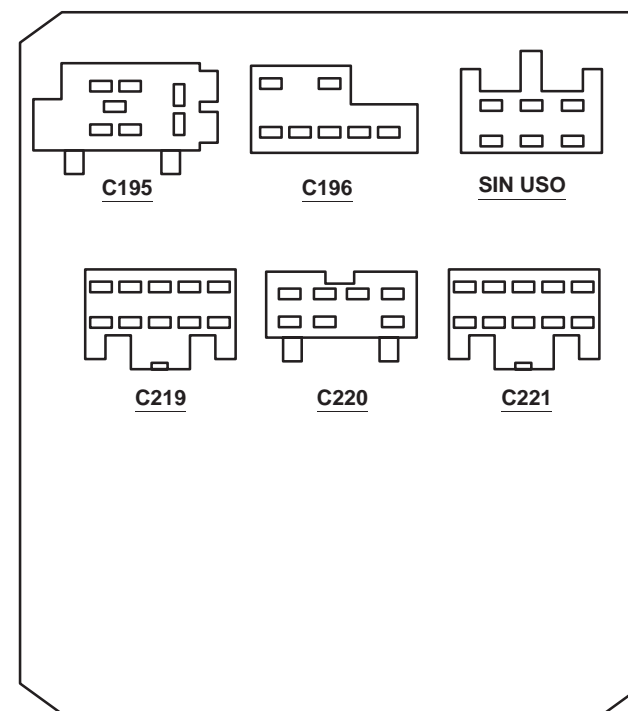
PROTECCIÓN DE CIRCUITOS/TABLERO DE FUSIBLES 11-4

2001 WINDSTAR

CAJA CENTRAL DE CONEXIONES



VISTA SUPERIOR



VISTA INFERIOR

11-5 PROTECCIÓN DE CIRCUITOS/TABLERO DE FUSIBLES

2001 WINDSTAR

FUSIBLE	AMPERAJE	CIRCUITOS PROTEGIDOS
1	10A	Luces de cortesía
2	25A	Luz de cortesía del tablero de instrumentos izquierda, luz de la guantera, luz de cortesía del tablero de instrumentos derecha, reproductor de video casetes
3	15A	Espejos retrovisores exteriores, pedal ajustable
4	–	SIN USO
5	20A	Toma de energía del tablero de instrumentos, toma de energía de la consola #1
6	15A	Acceso remoto sin llaves, radio, puertas deslizantes eléctricas, entretenimiento del asiento trasero
7	15A	Luz de estacionamiento/freno trasera derecha, luz direccional trasera izquierda, luz de reversa derecha, luz de reversa izquierda, luces del portaplaca
8	20A	Módulo electrónico trasero (REM)
9	10A	Tablero de instrumentos, módulo de control del tren motriz (PCM)
10	15A	Activador del seguro de cambios, tablero de instrumentos, ensamble del interruptor de control del clima, activador de la compuerta de mezcla, puertas deslizantes eléctricas, ayuda de estacionamiento en reversa, frenos antibloqueo, control de la velocidad, interruptor de la presión de ciclaje del embrague del A/C, relevador del desempañador trasero, interruptor de la presión del freno
11	15A	Interruptor de la posición del pedal del freno (BPP), activador del seguro de cambios, interruptor del freno electrónico, módulo electrónico trasero (REM)
12	20A	Luz de freno montada en alto
13	10A	Luz de estacionamiento/direccional trasera izquierda, luz direccional trasera derecha
14	10A	Módulo electrónico delantero (FEM), espejo electrónico de día/de noche, brújula, consola de toldo, sensor de la luz automática, interruptor de control de la transmisión
15	20A	Toma de energía de la consola #2
16	10A	Módulo electrónico trasero (REM), tablero de instrumentos
17	20A	Tablero de instrumentos, encendedor de cigarros, conector del enlace de datos (DLC)
18	15A	Radio, ventanas eléctricas, iluminación de los instrumentos, reproductor de video casetes
19	10A	Sensor del rango digital de la transmisión (DTR)
20	–	SIN USO
21	–	SIN USO
22	10A	Calentadores del espejo retrovisor exterior
23	20A	Relevador de velocidad del soplador auxiliar #1 y #2, toma de energía trasera
24	–	SIN USO
25	10A	Radio
26	10A	Módulo de control de protecciones, indicador de desactivación de la bolsa de aire del pasajero (PAD), sensor de clasificación del ocupante (OCS)
27	–	SIN USO
28	10A	Tablero de instrumentos
29	–	SIN USO

NOTAS 11-6

2001 WINDSTAR

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.