**Manual del conductor**
**FORD TOURNEO CONNECT**
**V1, R3, es_ES**
**Fecha: 19.11.2021**
**Español: 2022.02**
**numero de referencia: 2KF012760AA**

**2KF012760AA**

FORD **TOURNEO CONNECT** Manual del conductor

# FORD **TOURNEO CONNECT** Manual del conductor



La información que incluye esta publicación era correcta en el momento de enviarse a imprenta. Como parte de la política de continua mejora, nos reservamos el derecho de cambiar especificaciones, diseño o equipo en cualquier momento sin previo aviso y sin incurrir en ninguna obligación. Quedan prohibidos la reproducción, la transmisión, el almacenamiento en un sistema de consulta o la traducción a cualquier idioma, sea cual sea la forma y el medio empleados, sin la previa autorización escrita por nuestra parte. Se exceptúan los errores y omisiones.

© Ford Motor Company 2022

Todos los derechos reservados.

# Introducción

**ADVERTENCIA**

Cualquier distracción durante la conducción puede provocar la pérdida del control del vehículo, accidentes y lesiones. Le recomendamos vehementemente que solo utilice dispositivos y funciones que puedan distraerle de la calzada con extremada precaución. Su tarea más importante es utilizar el vehículo con seguridad. Le desaconsejamos utilizar dispositivos que tenga que sostener con la mano durante la marcha; le aconsejamos utilizar, en la medida de lo posible, sistemas de manejo por voz. Infórmese además de las leyes y disposiciones nacionales y locales relevantes que rijan para la utilización de dispositivos electrónicos durante la marcha.

Muchas gracias por haberse decidido por un Ford. Le recomendamos que se familiarice con el vehículo leyendo esta publicación. El manejo seguro del vehículo aumenta la seguridad y le proporciona más diversión en la conducción.

Utilice el vehículo conforme a todas las disposiciones y leyes vigentes.

Si vende el vehículo, entréguele el manual del conductor impreso completo a su comprador.

**Funciones y opciones**

Esta publicación describe las características del producto y las opciones disponibles para todos los modelos existentes, a veces incluso antes de su lanzamiento generalizado al mercado. Es posible que se describan opciones que no forman parte del equipamiento de su vehículo.

**Figuras**

Es posible que algunas de las figuras de esta publicación muestren características de otros modelos, por ello pueden diferir en su vehículo. ◁

2KF012760AA

2KF012760AA

# Índice


**Cuadros generales del vehículo**
— Vista desde delante 8
— Vista desde atrás 9
— Puerta del conductor 10
— Lado del conductor 12
— Consola central 13
— Lado del acompañante 15
— Mandos en el revestimiento interior del techo 15

**Información para el conductor**
— Símbolos en el panel de instrumentos 16
— Mensajes de advertencia y de información 19
— Introducción al panel de instrumentos 19
— Panel de instrumentos analógico 20
— Cuentarrevoluciones 22
— Indicador del nivel de combustible 23
— Indicador de temperatura del refrigerante del motor 23
— Indicador de los datos de viaje (indicador multifunción) 24
— Servicio 25
— Hora y fecha 27
— Menú de salida 27
— Menú Ajustes del vehículo 28
— Driver Alert 28
— Reconocimiento de señales de tráfico 30

**Protección de datos**
— Registro de datos 33

**Seguridad**
— Indicaciones generales 36
— Posición en el asiento 39
— Cinturones de seguridad 41
— Sistema de airbags 48
— Transportar niños de forma segura 58
— En caso de emergencia 70

**Apertura y cierre**
— Llave del vehículo 76
— Sistema de apertura sin llave 79
— Puertas y tecla del cierre centralizado 81
— Alarma antirrobo 87
— Vigilancia del habitáculo y sistema antirremolcado 88
— Portón trasero 88
— Ventanillas 90

**Volante**
— Ajustar la posición del volante 92

**Asientos y apoyacabezas**
— Asientos delanteros 93
— Asientos traseros 97
— Apoyacabezas 103
— Funciones de los asientos 106

**Luces**
— Intermitentes 107
— Alumbrado del vehículo 108
— Luz de carretera 111
— Luz de estacionamiento 113
— Faros 114
— Iluminación interior 115

**Visibilidad**
— Limpiacristales 116
— Espejos retrovisores 119
— Equipamiento para protegerse del sol 123

**Sistema de calefacción y ventilación y climatizador**
— Calefactar, ventilar y refrigerar 124
— Calefacción y ventilación independientes 130
— Mando a distancia por radiofrecuencia de la calefacción y la ventilación independientes 133

**Conducción**
— Indicaciones para la conducción 135
— Poner en marcha y apagar el motor 143
— Auto StartStop 149
— Cambio manual 151
— Caja de cambios automática 152
— Conducir por pendientes 158
— Dirección 159

**Sistemas de asistencia al conductor**
— Control de velocidad de crucero 161
— Limitador de velocidad 163
— Asistencia para una conducción ecoeficiente 165

— Control de velocidad de crucero adaptativo 166
— Asistente de frenada de emergencia 172
— Sistema de mantenimiento de carril 178
— Alerta de cambio de carril con detector de punto muerto 181

**Aparcar y maniobrar**
— Aparcar 184
— Freno de aparcamiento 186
— Indicaciones generales relativas a los sistemas de aparcamiento 189
— Sensores de aparcamiento 195
— Asistente de marcha atrás (Rear View) 196
— Asistente de aparcamiento activo 199
— Pro Trailer Backup Assist 203
— Alerta de tráfico cruzado 205
— Sistemas de asistencia a la frenada 206

**Equipamiento práctico**
— Portaobjetos 210
— Cenicero y encendedor 213
— Tomas de corriente 213

**Servicios móviles online**
— Ciberseguridad 216
— Actualización del sistema 217
— Vehículo conectado 220

**Sistema de infotainment – Información general**
— Introducción 221
— Indicaciones de seguridad 222
— Indicaciones de uso 225
— Limpiar la pantalla 226
— Marcas, licencias y derechos de autor 227

**Sistema de infotainment**
— Primeros pasos 228
— Modo Radio 232
— Modo Media 236
— Navegación 239
— Interfaz de teléfono 246
— Manejo por voz 252
— Conexiones cableadas e inalámbricas 254
— Punto de acceso Wi-Fi 258
— Aplicaciones móviles 259

**Transporte de objetos**
— Colocar la carga 264
— Cubierta de la zona de carga 265
— Red de separación 267
— Equipamiento de la zona de carga 270
— Portacargas de techo 272
— Conducción con remolque 274

**Combustible y depuración de gases de escape**
— Advertencias de seguridad relativas a la manipulación del combustible 286
— Tipos de combustible y repostaje 287
— Depuración de gases de escape 291

**Situaciones diversas**
— Herramientas de a bordo 298
— Escobillas limpiacristales 299
— Cambiar unidades de iluminación 301
— Cambiar fusibles 306
— Ayuda de arranque 311
— Remolcar 314

**Comprobar y reponer**
— En el vano motor 319
— Líquidos y medios operativos 323
— Líquido limpiaparabrisas 324
— Aceite del motor 325
— Líquido refrigerante del motor 330
— Líquido de frenos 333
— Batería de 12 voltios 335

**Llantas y neumáticos**
— Sistemas de control de los neumáticos 339
— Información importante sobre las ruedas y los neumáticos 345
— Tapacubos 363
— Cambiar una rueda 364
— Kit reparapinchazos 370

**Mantenimiento**
— Conservación del vehículo 375
— Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones 381

**Información para el cliente**
— Caja negra (Event Data Recorder) 384
— Adhesivos y letreros 384
— Líquidos de la climatización 385
— Sistema de infotainment y antenas 385
— Protección de componentes 385
— Información relativa al reglamento de la UE sobre sustancias y preparados químicos REACH 386

2KF012760AA

— Desecho de pilas, baterías y dispositivos electrónicos usados 386
— Declaración de conformidad 387
— Información sobre los derechos de autor de terceros 387
— Entrega y desguace de los vehículos al final de su vida útil 388
— Información sobre los equipos radioeléctricos 388
— Declaración de conformidad de los equipos radioeléctricos en países no europeos 405

**Datos técnicos**

— Indicaciones sobre los datos técnicos 418
— Número de identificación del vehículo 419
— Placa de modelo 419
— Certificado de seguridad 420
— Dimensiones 420
— Capacidades 421
— Motores de gasolina 421
— Motores diésel 424

**Índice de abreviaturas 430**

**Índice alfabético 432**

# Acerca de este manual del conductor

Este manual del conductor es válido para todas las variantes y versiones del modelo y año de modelos de su vehículo Ford. En él se describen todos los equipamientos y modelos sin especificar si se trata de equipamientos opcionales o de variantes del modelo. Por ello, puede que se describan equipamientos que no incorpore su vehículo o que solo estén disponibles en algunos países. Consulte el equipamiento de su vehículo en la documentación de venta o en un taller especializado debidamente cualificado. Para ello le recomendamos un concesionario autorizado.

Además, si se han montado posteriormente componentes o sistemas, p. ej., por parte de un fabricante de estructuras carroceras, la eficacia de determinados sistemas puede haber quedado considerablemente mermada. De ahí que, en los vehículos con estructuras carroceras o transformaciones, el funcionamiento correcto de determinados sistemas pueda estar mermado o haber sido adaptado. Solicite al fabricante de las estructuras carroceras que le confirme el funcionamiento correcto de los sistemas.

Todos los datos facilitados en este manual del conductor se corresponden con la información disponible al cierre de la redacción. Dado que el vehículo se sigue desarrollando continuamente, es posible que presente diferencias con respecto a los datos recogidos en este manual. No se puede exigir ningún tipo de responsabilidad en el caso de que no coincidan datos, ilustraciones o descripciones.

El índice alfabético y el índice de abreviaturas, que explica abreviaturas y términos técnicos, contribuyen a una mejor orientación y comprensión.

Las definiciones breves sobre fondo de color que hay al principio de algunos apartados resumen el tema correspondiente. En los apartados en cuestión se proporciona información más detallada sobre dicho sistema o equipamiento, así como sobre sus características, condiciones y limitaciones. ◁

2KF012760AA

# Explicaciones

A continuación se explican formulaciones y términos del manual del conductor para una mejor comprensión.

**Indicaciones de dirección**

Las indicaciones de dirección (por ejemplo, hacia la izquierda, hacia la derecha, hacia delante, hacia atrás) se refieren, por lo general y mientras no se indique otra cosa, al sentido de la marcha.

**Medidas y velocidades**

Las indicaciones en millas en vez de kilómetros, o en mph en vez de km/h, se refieren a paneles de instrumentos o sistemas de infotainment específicos de determinados países.

**Figuras**

Las figuras sirven de orientación y se han de entender como una representación estándar. Las figuras pueden no corresponder a su vehículo.

Este manual del conductor se ha redactado para los vehículos con el volante a la izquierda. En los *vehículos con el volante a la derecha*, la disposición de los mandos difiere en parte de la mostrada en las ilustraciones o la descrita en los textos.

**Forma de dirigirse al lector**

Para facilitar la lectura, se utiliza la forma masculina para dirigirse a los lectores de todos los géneros. La utilización de esta forma responde a motivos de redacción y no implica ningún tipo de valoración.

**Términos utilizados y su significado:**

**Taller especializado** Los talleres especializados son talleres en los que trabaja personal instruido o formado que está especializado en realizar trabajos de servicio en turismos. Un taller especializado puede ser tanto un concesionario autorizado como un taller independiente.

**Concesionario autorizado** Los concesionarios autorizados son talleres que mantienen una vinculación contractual con Ford Motor Company. Mediante esta relación contractual tienen acceso a más información y, además, mantienen una canal de comunicación directo con el fabricante.

**Acuda a un taller especializado** En algunas situaciones es necesario que acuda con su vehículo a un taller especializado para que se realice una comprobación del mismo.

**Solicite la ayuda de personal especializado**

Si en alguna ocasión no fuera posible continuar la marcha con el vehículo, será necesario que un experto compruebe el mismo "in situ". En función de la situación, este decidirá tras la comprobación si el vehículo puede continuar la marcha o si, por el contrario, tiene que ser remolcado. ◁

# Explicación de los símbolos



Hace referencia a un apartado de un capítulo con informaciones e indicaciones de seguridad importantes ⚠ que se deberán tener siempre en cuenta.



La flecha indica el final de un apartado.




Este símbolo indica situaciones en las que hay que detener el vehículo lo antes posible.

TM

Este símbolo significa “Trademark” (marca comercial, en inglés) y hace referencia a una marca reconocida, pero no registrada (aún) oficialmente. La ausencia de este símbolo, sin embargo, no significa necesariamente que el término en cuestión se pueda utilizar libremente.



Este símbolo indica que se trata de una marca registrada. La ausencia de este símbolo, sin embargo, no significa necesariamente que el término en cuestión se pueda utilizar libremente.



Este símbolo significa “Copyright” e indica que el titular de todos los derechos de uso es Ford Motor Company. Está prohibido, sobre todo, la reproducción, la difusión, el almacenamiento y la puesta a disposición pública sin la autorización previa de Ford Motor Company.



Los símbolos de este tipo hacen referencia a advertencias, dentro del mismo apartado o en la página indicada, sobre posibles riesgos de accidente y lesiones, e indican cómo proceder para evitarlos.



Referencia, dentro del mismo apartado o en la página indicada, a posibles daños materiales.

**⚠ PELIGRO**

Los textos con este símbolo advierten de situaciones peligrosas que, de ignorarse, provocarían la muerte o lesiones graves.

**⚠ ADVERTENCIA**

Los textos con este símbolo advierten de situaciones peligrosas que, de ignorarse, podrían provocar la muerte o lesiones graves.

**⚠ ATENCIÓN**

Los textos con este símbolo advierten de situaciones peligrosas que, de ignorarse, podrían provocar lesiones de gravedad leve o media.

**AVISO**

Los textos con este símbolo advierten de situaciones que, de ignorarse, podrían provocar daños en el vehículo.

Los textos con este símbolo contienen información sobre la protección del medio ambiente.

Los textos con este símbolo contienen información adicional.

◁

2KF012760AA

# Cuadros generales del vehículo

## Vista desde delante

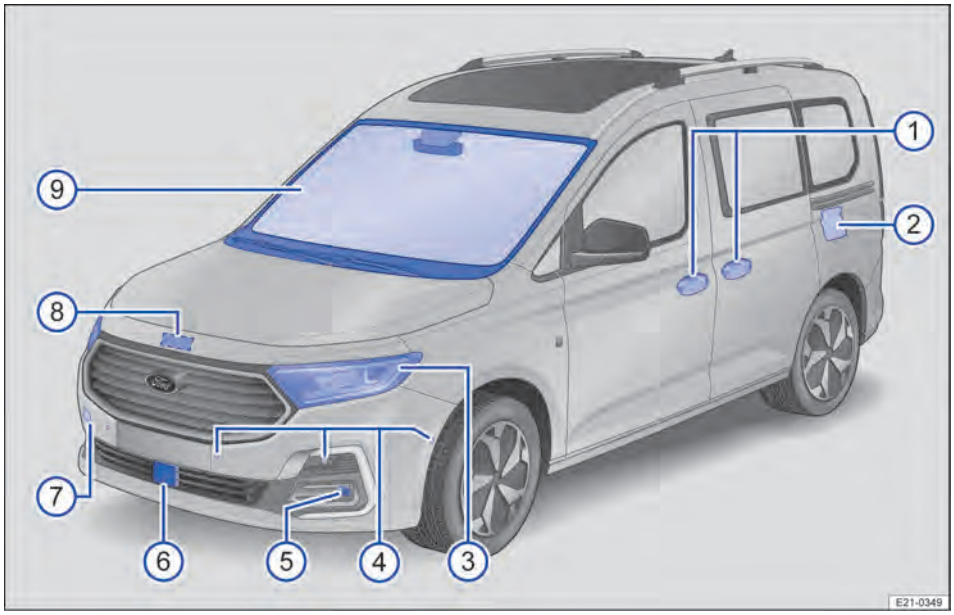



**Fig. 1** Cuadro general del frontal del vehículo.


① Manillas ..... 81
② Tapa del depósito de combustible ..... 287
③ Faro ..... 301
④ Sensores para los sistemas de asistencia ..... 377
⑤ Encender los faros antiniebla ..... 301
⑥ Sensor de radar para los sistemas de asistencia ..... 377
⑦ Detrás de una tapa: alojamiento de la argolla de remolque ..... 314
⑧ Palanca de accionamiento del capó delantero ..... 322
⑨ Parabrisas:
— Con número de identificación del vehículo ..... 418
— Con calefacción ..... 128
— Con limpiaparabrisas ..... 116
— Con ventana de visión para la cámara de los sistemas de asistencia ..... 377
— Con sensor de lluvia y de luz en la zona del retrovisor interior ..... 118, 377

## Vista desde atrás

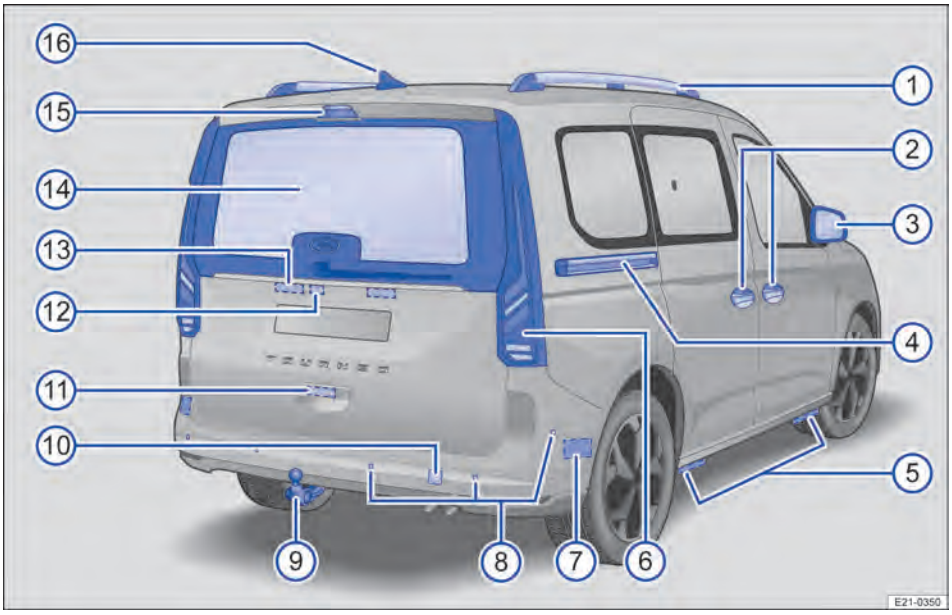



**Fig. 2** Cuadro general de la parte trasera del vehículo.

| | | |
|---|---|---|
| ① | Barra longitudinal en el techo | 272, 274 |
| ② | Manillas | 81 |
| ③ | Retrovisores exteriores | 121 |
| ④ | Carril de la puerta corrediza lateral | |
| ⑤ | Puntos de apoyo para el gato | 364 |
| ⑥ | Grupos ópticos traseros y reflectores | 108, 301 |
| ⑦ | Detrás del paragolpes: sensor de radar para los sistemas de asistencia | 377 |
| ⑧ | Sensores para los sistemas de asistencia | 377 |
| ⑨ | Dispositivo de remolque (en función del país) | 274 |
| ⑩ | Detrás de una tapa: alojamiento de la argolla de remolque | 314 |
| ⑪ | Pulsador para abrir el portón trasero | 88 |
| ⑫ | Cámara para los sistemas de aparcamiento | 196, 377 |
| ⑬ | Luz de matrícula | 301 |
| ⑭ | Luneta: | |
| | — Con calefacción | 124 |
| | — Con limpialuneta | 116 |
| ⑮ | Tercera luz de freno | |
| ⑯ | Antena de techo | |

2KF012760AA

## Puerta del conductor

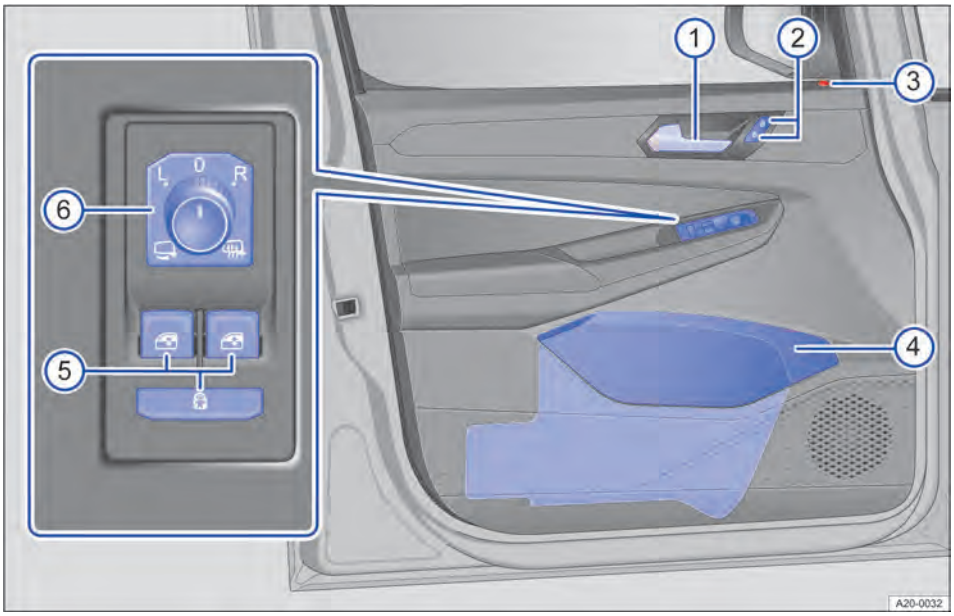



**Fig. 3** Cuadro general de los mandos de la puerta del conductor (vehículos con el volante a la izquierda).


① Manilla interior de la puerta
② Teclas del cierre centralizado para bloquear y desbloquear el vehículo ..... 82
③ Testigo de control del cierre centralizado ..... 82
④ Portaobjetos con espacio para guardar un chaleco reflectante ..... 71
⑤ Teclas:
— Para accionar los elevalunas eléctricos ..... 90
— Para el seguro eléctrico para niños ..... 83
⑥ Mando giratorio para el ajuste y las funciones de los retrovisores exteriores ..... 121

## Lado del conductor

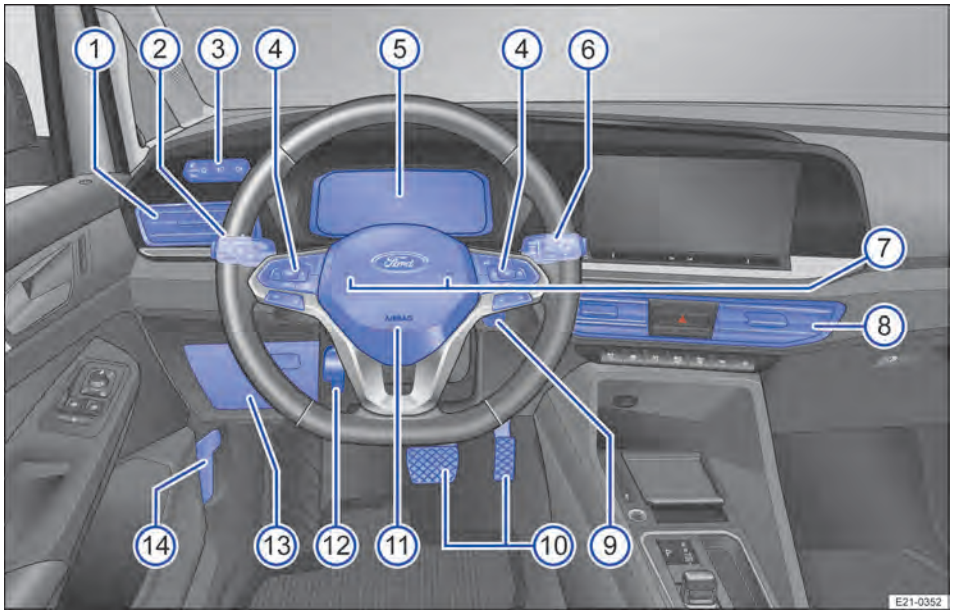



**Fig. 4** Cuadro general del lado del conductor (vehículos con el volante a la izquierda).

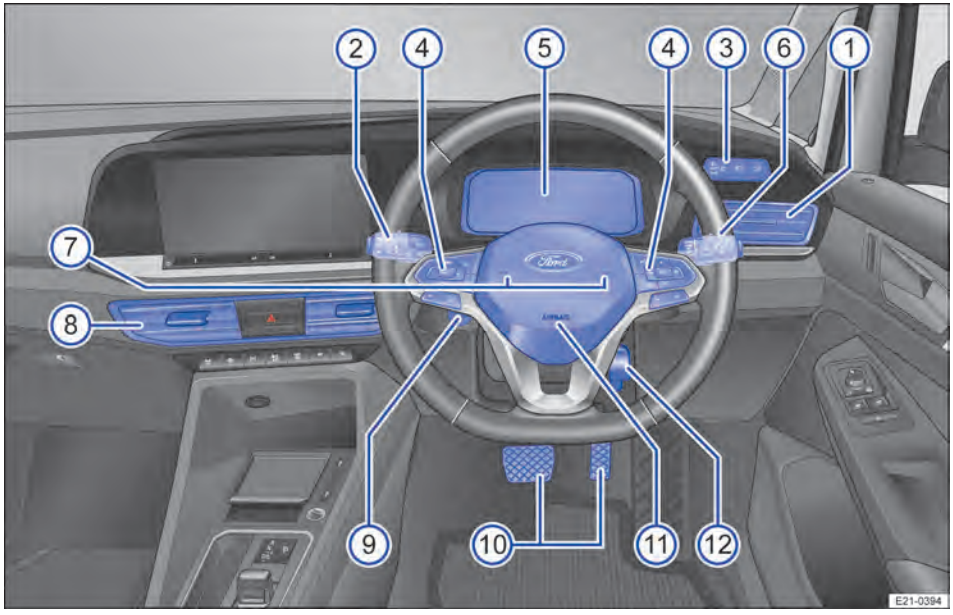



**Fig. 5** Cuadro general del lado del conductor (vehículos con el volante a la derecha).

① Difusores de aire ..... 124
② Palanca de los intermitentes y de la luz de carretera ..... 107, 111
③ Panel de mandos:
— Para las funciones de las luces ..... 108
— Para la calefacción de los cristales y la ventilación ..... 124
④ Mandos del volante multifunción:
— Para los sistemas de asistencia al conductor ..... 161
— Para seleccionar menús ..... 28
— Para aceptar llamadas telefónicas ..... 221
— Para audio y navegación ..... 221
— Para ajustar el volumen ..... 221
— Para activar el sistema de control por voz ..... 221
— Para cambiar entre el menú actual y el anterior ..... 28
⑤ Panel de instrumentos ..... 19
— Con testigos de advertencia y de control ..... 16
⑥ Palanca del limpialavaparabrisas ..... 116
— Con teclas para manejar los menús ..... 28
⑦ Bocina
⑧ Difusores de aire ..... 124
⑨ Cerradura de encendido ..... 143
⑩ Pedales ..... 135
⑪ Ubicación del airbag frontal del conductor ..... 48
⑫ Palanca para ajustar la posición de la columna de dirección ..... 92
⑬ Portaobjetos ..... 210
⑭ Palanca de desbloqueo del capó delantero (en el lado izquierdo tanto en los vehículos con el volante a la izquierda como a la derecha) ..... 322 ◁


## Consola central

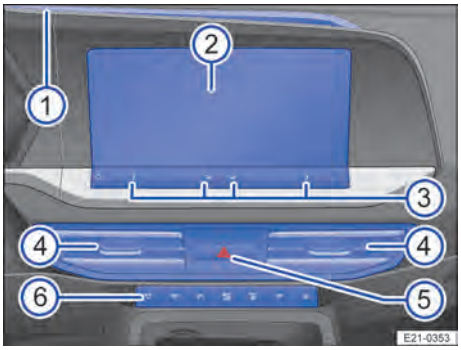



**Fig. 6** Cuadro general de la parte superior de la consola central (vehículo con el volante a la izquierda).


① Portaobjetos ..... 210


2KF012760AA

② Sistema de infotainment ..... 228
③ Mandos:
— Para encender y apagar el sistema de infotainment ..... 228
— Para ajustar la temperatura de la climatización o del sistema de calefacción y ventilación ..... 124
— Para ajustar el volumen ..... 228
④ Difusores de aire ..... 124
⑤ Pulsador para conectar y desconectar los intermitentes de emergencia ..... 70
⑥ Mandos:
— Para los sistemas de asistencia al conductor ..... 161
— Para la climatización o el sistema de calefacción y ventilación ..... 124
— Para los sistemas de asistencia para aparcar y maniobrar ..... 184

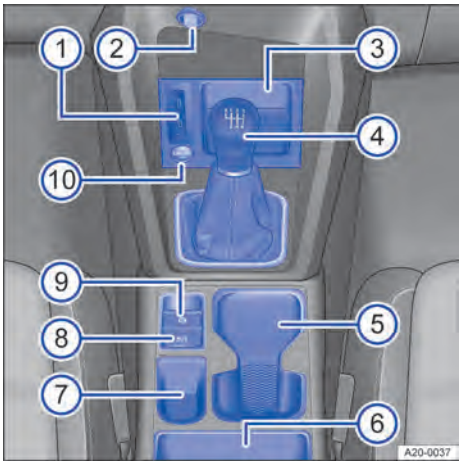



**Fig. 7** Cuadro general de la parte inferior de la consola central (vehículo con el volante a la izquierda).

① Tomas USB ..... 255
② Encendedor o toma de corriente de 12 voltios ..... 213
③ Portaobjetos con función de carga inalámbrica según el estándar QI ..... 211
④ Palanca:
— De la caja de cambios manual ..... 151
— De la caja de cambios automática ..... 152
⑤ Portabebidas o cenicero ..... 213
⑥ Portaobjetos debajo del reposabrazos central ..... 210
⑦ Portaobjetos ..... 210
⑧ Tecla del sistema Auto Hold ..... 188
⑨ Freno de aparcamiento ..... 186
⑩ Interruptor de encendido tipo pulsador para poner en marcha y parar el motor 144 ◁

## Lado del acompañante

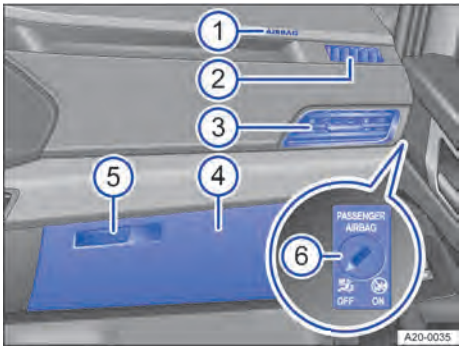



**Fig. 8** Lado del acompañante (vehículos con el volante a la izquierda): cuadro general del tablero de instrumentos (disposición simétrica en los vehículos con el volante a la derecha).

| | | |
|---|---|---|
| ① | Ubicación del airbag frontal del acompañante en el tablero de instrumentos | 53 |
| ② | Difusor de aire | 124 |
| ③ | Difusor de aire regulable | 124 |
| ④ | Guantera o portaobjetos sin tapa | 210 |
| ⑤ | Manilla de la guantera | 210 |
| ⑥ | Lateral del tablero de instrumentos: conmutador de llave para desactivar el airbag frontal del acompañante | 48 ◁ |

## Mandos en el revestimiento interior del techo

| Símbolo | Significado |
|---|---|
| REAR | Teclas para las luces interiores y de lectura → pág. 116 |
| ON OFF | Testigo de control de la desactivación del airbag del acompañante → pág. 48 |
| SOS | Tecla del sistema de llamada de emergencia→ pág. 72 ◁ |

2KF012760AA

# Información para el conductor

## Símbolos en el panel de instrumentos

Los testigos de advertencia y de control sirven para advertir al conductor, indicar la presencia de alguna anomalía o avisar de la activación de determinadas funciones. Algunos se encienden al conectar el encendido y tienen que apagarse al cabo de cierto tiempo.

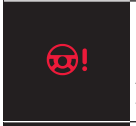
Los testigos de control que se encienden en el mando de las luces se explican en el capítulo "Luces" → pág. 108.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se ignoran los testigos de advertencia que se enciendan y los mensajes que se muestren, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico; además, podrían producirse accidentes y lesiones graves.

- No ignore nunca los testigos de advertencia que se enciendan ni los mensajes que se muestren.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.

| Símbolo | Significado |
|---|---|
|  | STOP ¡No siga circulando!<br>Testigo de advertencia central → pág. 19, → pág. 24 |
|  | Cinturón de seguridad sin colocar → pág. 42 |
|  | Freno de aparcamiento conectado → pág. 186, → pág. 187 |
|  | STOP ¡No continúe la marcha!<br>Avería en el sistema del refrigerante del motor → pág. 24 |

| Símbolo | Significado |
|---|---|
|  | STOP ¡No continúe la marcha!<br>Avería en el sistema de frenos → pág. 142 |
| | STOP ¡No continúe la marcha<br>El servofreno electromecánico no funciona → pág. 209 |
| | STOP ¡No continúe la marcha!<br>Nivel del líquido de frenos bajo → pág. 334 |
|  | ¡Pise el pedal del freno! → pág. 166 |
|  | Nivel de aceite del motor demasiado bajo → pág. 329 |
|  | STOP ¡No continúe la marcha!<br>Presión del aceite del motor demasiado baja → pág. 329 |
|  | STOP ¡No continúe la marcha!<br>Avería en el sistema del líquido refrigerante del motor → pág. 332 |
|  | STOP ¡No continúe la marcha!<br>Avería en la dirección → pág. 160 |
|  | Avería en la gestión del motor → pág. 147, → pág. 150 |
|  | STOP ¡No continúe la marcha!<br>Batería de 12 voltios → pág. 339 |
|  | Advertencia de colisión → pág. 174 |
|  | Avería en el sistema SCR → pág. 296<br>Nivel de AdBlue® demasiado bajo → pág. 296 |
|  | Avería en el sistema SCR → pág. 296 |

| Símbolo | Significado |
|---|---|
|  | Testigo de advertencia central → pág. 19, → pág. 209 |
|  | Avería en el indicador del estado de los cinturones de seguridad → pág. 43 |
|  | Avería en el sistema de airbags o de los pretensores de los cinturones → pág. 43, → pág. 50 |
| | Sistema de airbags o de los pretensores de los cinturones desactivado con un equipo de diagnosis → pág. 50 |
|  | Airbag frontal del acompañante desactivado → pág. 51 |
|  | Airbag frontal del acompañante activado → pág. 51 |
|  | Avería en el sistema de llamada de emergencia → pág. 74 |
|  | Avería en el freno de aparcamiento → pág. 187 |
|  | Parpadea: control electrónico de estabilidad (ESC) o control de tracción (TCS) regulando → pág. 207 |
| | Encendido: programa electrónico de estabilidad (ESC) desconectado por causas del sistema → pág. 209 |
|  | Control de tracción (TCS) desconectado → pág. 208 |
|  | Avería en el sistema antibloqueo de frenos (ABS) → pág. 209 |
|  | Nivel de aceite del motor demasiado bajo → pág. 330 |
| | Nivel de aceite del motor demasiado alto → pág. 330 |
| | Avería en el sistema del aceite del motor → pág. 330 |
|  | Avería en el sistema del aceite del motor → pág. 330 |
|  | Depósito de combustible casi vacío → pág. 23 |

| Símbolo | Significado |
|---|---|
|  | Presencia de agua en el gasóleo → pág. 291 |
|  | Avería en el alumbrado exterior → pág. 110 |
|  | Luz trasera antiniebla encendida → pág. 109 |
|  | Avería en el limpiacristales → pág. 118 |
|  | Nivel del líquido lavacristales demasiado bajo → pág. 118 |
|  | Avería en la dirección → pág. 160 |
|  |  Presión de los neumáticos baja → pág. 343, → pág. 344 |
| |  ¡No continúe la marcha! Avería en el sistema de control de los neumáticos → pág. 343, → pág. 344 |
|  | Asistente de frenada de emergencia no disponible o solo de forma limitada → pág. 177 |
|  | Asistente de frenada de emergencia desconectado → pág. 177 |
|  | Limitador de velocidad no disponible → pág. 164 |
|  | Control de velocidad de crucero adaptativo no disponible → pág. 172 |
|  | Sistema de mantenimiento de carril no disponible → pág. 181 |
|  | Sistema de mantenimiento de carril regulando → pág. 180 |
|  | Avería en la alerta de cambio de carril con detector de punto muerto → pág. 183 |
|  | Alerta de tráfico cruzado frena → pág. 206 |
| | Avería en la alerta de tráfico cruzado → pág. 206 |

2KF012760AA

| Símbolo | Significado |
|---|---|
|  | Avería en el sistema de escape → pág. 297 |
|  | Motor diésel precalentándose → pág. 148, → pág. 297 |
|  | Filtro de partículas saturado de hollín → pág. 297 |
|  | Régimen del motor limitado → pág. 148 |
|  | Avería en el sistema SCR → pág. 296 |
|  | Avería en el sistema SCR → pág. 296 |
|  | Avería en el cambio → pág. 152, → pág. 157 |
|  | Calefacción independiente → pág. 131 |
|  | ¡Pise el pedal del freno! → pág. 157 |
|  | Función Auto-Hold activa → pág. 188 |
|  | Función Auto-Hold activa → pág. 188 |
|  | Intermitentes → pág. 110 |
|  | Intermitentes del remolque → pág. 110 |
|  | Velocidad guardada, regulación activa → pág. 161, → pág. 163, → pág. 170 |
|  | Sistema de mantenimiento de carril activo → pág. 180 |
|  | Luz de carretera o ráfagas de luz → pág. 111 |
|  | Auto StartStop activo → pág. 149 |
|  | Auto StartStop no disponible → pág. 149 |
|  | Servicio necesario → pág. 26 |
|  | Asistente de luz de carretera activo → pág. 111 |

| Símbolo | Significado |
|---|---|
|  | Asistente de frenada de emergencia conectándose → pág. 177 |
|  | Advertencia de la distancia → pág. 174 |
|  | Regulador de velocidad conectado → pág. 161 |
|  | Avería en el control de velocidad de crucero → pág. 162 |
|  | Control de velocidad de crucero adaptativo regulando, ningún vehículo detectado por delante → pág. 170 |
|  | Control de velocidad de crucero adaptativo regulando, vehículo detectado por delante → pág. 170 |
|  | Limitador de velocidad conectado, regulación activa → pág. 163 |
|  | Nivel de AdBlue® demasiado bajo → pág. 297 |
| | AdBlue en el margen de funcionamiento normal → pág. 292 |
|  | Retire el pie del pedal del acelerador → pág. 165 |
|  | Salida de la autovía más adelante → pág. 165 |
|  | Pendiente descendente más adelante → pág. 165 |
|  | Rotonda más adelante → pág. 165 |
|  | Cruce más adelante → pág. 165 |
|  | Curva a la izquierda más adelante → pág. 165 |
|  | Curva a la derecha más adelante → pág. 165 |
|  | Limitación de velocidad más adelante, a modo de ejemplo → pág. 165 |
|  | Vehículo detectado por delante → pág. 165 |

## Mensajes de advertencia y de información

Al conectar el encendido o durante la marcha se comprueba el estado de determinadas funciones y componentes del vehículo. Las anomalías se muestran en la pantalla del panel de instrumentos en forma de símbolos de advertencia rojos y amarillos acompañados de mensajes y, dado el caso, de una señal acústica. La representación de los mensajes y los símbolos puede variar en función de la versión del panel de instrumentos.

Las anomalías existentes también se pueden consultar manualmente. Para ello, abra el menú ***Estado vehículo*** o ***Vehículo*** → pág. 28.

### Advertencia con prioridad 1

El testigo de advertencia central rojo parpadea o se enciende, en parte acompañado de advertencias acústicas o símbolos adicionales. **¡No continúe la marcha!** ¡Peligro! Compruebe la función que falla y elimine la causa. Dado el caso, solicite ayuda al personal de un taller especializado debidamente cualificado.

### Advertencia con prioridad 2

El testigo de advertencia central amarillo parpadea o se enciende, en parte acompañado de advertencias acústicas o símbolos adicionales. Los fallos de funcionamiento o la falta de líquidos operativos pueden provocar daños en el vehículo y la avería del mismo. Compruebe lo antes posible la función que falla. Dado el caso, solicite ayuda al personal de un taller especializado debidamente cualificado.

### Referencia a información en el manual del conductor

En el manual del conductor encontrará más información sobre la advertencia existente.

### Mensaje informativo

Proporciona información sobre procesos en el vehículo.

En función del equipamiento, algunos ajustes e indicaciones pueden realizarse o mostrarse también en el sistema de infotainment.

De existir varias advertencias, los símbolos correspondientes se encenderán sucesivamente durante unos segundos. Los símbolos permanecerán encendidos hasta que se elimine la causa.

Si al conectar el encendido se muestran advertencias sobre anomalías existentes, posiblemente no se podrán realizar ajustes ni se podrá mostrar información de la manera descrita. Si la avería persiste, acuda a un taller especializado debidamente cualificado. ◁

## Introducción al panel de instrumentos

El vehículo está equipado con un panel de instrumentos analógico que muestra información básica, como la velocidad.

Además, en función del equipamiento, están a disposición las siguientes funciones, entre otras:

- Diferentes menús, p. ej., para los sistemas de asistencia al conductor
- Indicaciones del estado de los sistemas de asistencia al conductor
- Mensajes en la pantalla
- Testigos de advertencia y de control
- Información sobre el consumo y la autonomía

En los menús se pueden ajustar los contenidos individualmente y realizar ajustes.

**ADVERTENCIA**

Si el conductor se distrae durante la marcha, pueden producirse accidentes y lesiones graves.

- No maneje nunca el panel de instrumentos durante la marcha.
- Únicamente realice ajustes en el panel de instrumentos y el sistema de infotainment cuando el vehículo esté detenido.

2KF012760AA

Tras poner el motor en marcha con la batería de 12 voltios profundamente descargada o recién cambiada, o tras utilizar la ayuda de arranque, puede que algunos ajustes del sistema, como los ajustes de confort personalizados y las programaciones, se hayan desajustado o borrado. Compruebe y corrija estos ajustes cuando la batería esté lo suficientemente cargada.

Cuando la temperatura exterior es baja, puede que las indicaciones tarden un poco más en mostrarse en la pantalla del panel de instrumentos que cuando la temperatura es cálida. ◁

## Panel de instrumentos analógico

### Cuadro general del panel de instrumentos analógico

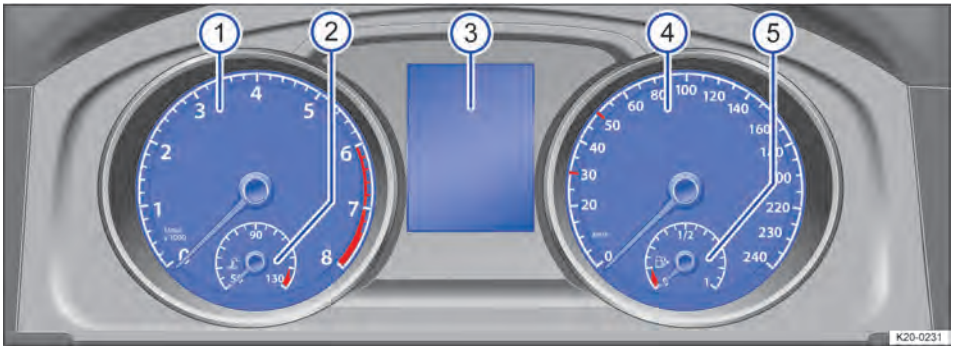



**Fig. 9** Panel de instrumentos analógico en el tablero de instrumentos.

① Cuentarrevoluciones (revoluciones x 1000 por minuto del motor en marcha) → pág. 22
② Indicador de temperatura del refrigerante del motor → pág. 23
③ Indicaciones de la pantalla → pág. 22
④ Velocímetro
⑤ Indicador del nivel de combustible → pág. 23 ◁

## Manejo del panel de instrumentos analógico

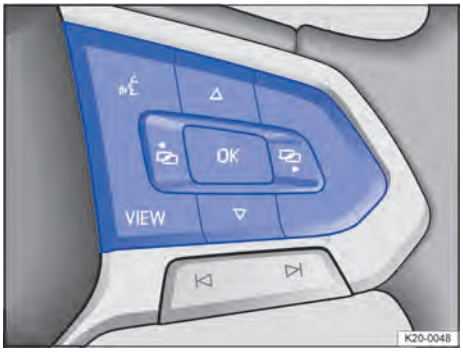



**Fig. 10** Lado derecho del volante multifunción: teclas para utilizar los menús y las indicaciones informativas del panel de instrumentos.

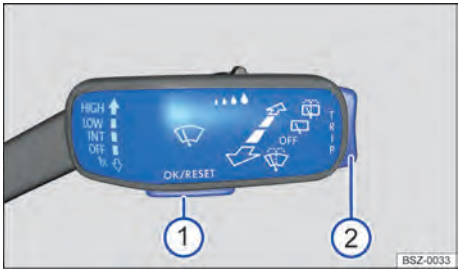



**Fig. 11** En el lado derecho de la columna de dirección: teclas de la palanca del limpiaparabrisas (representación esquemática).

En los vehículos con volante multifunción, la palanca del limpiaparabrisas no tiene teclas. En este caso, el indicador multifunción solo se puede manejar con las teclas del volante multifunción.
Mientras haya una advertencia con prioridad 1, no se podrá acceder a ningún menú → pág. 19. Algunas advertencias se pueden confirmar y ocultar con la tecla OK → fig. 10 del volante multifunción.
*Vehículos sin volante multifunción:* Mientras haya una advertencia con prioridad 1, no se podrá acceder a ningún menú. Algunas advertencias se pueden confirmar y ocultar con la tecla **OK/RESET** → fig. 11 ①.

### Seleccionar un menú o una indicación informativa

*Vehículos con volante multifunción:*
1. Conecte el encendido.
2. Si se muestra un mensaje o el pictograma de un vehículo, pulse la tecla OK → fig. 10; si es necesario, varias veces.
3. Para mostrar los menús y moverse dentro del menú, pulse la tecla ⊟ o ⊞ → fig. 10.
4. Para abrir el menú o la indicación informativa que se muestre, pulse la tecla OK → fig. 10 o espere unos segundos hasta que el menú o la indicación informativa se abra automáticamente.

*Vehículos sin volante multifunción:*
1. Conecte el encendido.
2. Si se muestra un mensaje o el pictograma de un vehículo, pulse la tecla **OK/RESET** → fig. 11 ①; si es necesario, varias veces.
3. Para visualizar los menús → pág. 22 o para volver a la selección de menús desde un menú o una indicación informativa, mantenga presionada la tecla basculante TRIP → fig. 11 ②.
4. Para cambiar de un menú a otro, pulse la parte superior o inferior de la tecla basculante TRIP → fig. 11 ②.
5. Para abrir el menú o la indicación informativa que se muestre, pulse la tecla **OK/RESET** → fig. 11 ① o espere unos segundos hasta que dicho menú o dicha indicación se abra automáticamente.

### Realizar ajustes en los menús

*Vehículos con volante multifunción:*
1. En el menú visualizado, pulse la tecla con flecha △ o ▽ hasta que se marque la opción de menú deseada → fig. 10.

   La opción aparece enmarcada.
2. Para realizar las modificaciones deseadas, pulse la tecla OK → fig. 10.

   La marca ☑ indica que la función o el sistema en cuestión están activados.

*Vehículos sin volante multifunción:*
1. En el menú visualizado, pulse la parte superior o inferior de la tecla basculan-

2KF012760AA

te TRIP → fig. 11 ② hasta que se marque la opción de menú deseada.

La opción aparece enmarcada.

2. Para realizar las modificaciones deseadas, pulse la tecla **OK/RESET** → fig. 11 ①.

La marca ☑ indica que la función o el sistema en cuestión están activados.

### Volver a la selección de menús

*Vehículos con volante multifunción:*

1. Pulse la tecla ⏪ o ⏩ → fig. 10.

*Vehículos sin volante multifunción:*

1. Seleccione la opción de menú ***Atrás***.

### Tecla VIEW del volante multifunción

— Para cambiar entre el menú actual y el anterior, pulse la tecla VIEW → fig. 10, → pág. 20.

— Para mostrar u ocultar los indicadores secundarios, mantenga presionada la tecla VIEW del volante multifunción.

Si al conectar el encendido se muestran advertencias sobre anomalías existentes, posiblemente no se podrán realizar ajustes ni se podrá mostrar información de la manera descrita. Si la avería persiste, acuda a un taller especializado debidamente cualificado.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si el conductor se distrae durante la marcha, pueden producirse accidentes y lesiones graves.

- No maneje nunca el panel de instrumentos analógico durante la marcha.
- Conduzca siempre prestando atención al tráfico y de forma responsable.

◁

## Indicaciones informativas del panel de instrumentos analógico

El número de menús y de indicaciones informativas disponibles depende del sistema electrónico y del equipamiento del vehículo.

En un taller especializado debidamente cualificado se pueden programar otras funciones o cambiar las existentes en función del equipamiento del vehículo.

Algunas opciones de menú solo se pueden abrir con el vehículo detenido.

### Menús del panel de instrumentos analógico

— Asistentes

— Audio

— Datos de viaje → pág. 24

— Estado del vehículo → pág. 19

— Navegación

— Teléfono ◁

## Cuentarrevoluciones

El principio de la zona roja del cuentarrevoluciones indica el régimen máximo permitido del motor para todas las marchas tras el rodaje del mismo y funcionando a temperatura de servicio.

Antes de alcanzar la zona roja se debería cambiar a la marcha inmediatamente superior, situar la palanca selectora en la posición D/S o levantar el pie del acelerador.

**AVISO**

- Cuando el motor esté frío, evite regímenes altos del motor, someter este a grandes esfuerzos y los acelerones.
- Para evitar daños en el motor, no permita que la aguja del cuentarrevoluciones permanezca mucho tiempo en la zona roja de la escala.

Cambiar pronto a una marcha superior contribuye a reducir el consumo de combustible y los ruidos de funcionamiento. ◁

# Indicador del nivel de combustible

## Indicador analógico del nivel de combustible

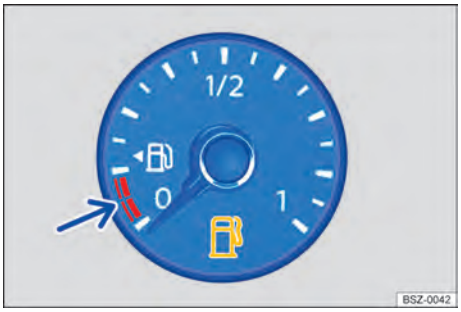



**Fig. 12** Indicador del nivel de combustible en el panel de instrumentos analógico (representación esquemática).

## Problemas y soluciones

### Depósito de combustible casi vacío

El testigo de control se enciende en amarillo. Se está utilizando el combustible de la reserva (marca roja).

1. Reposte en cuanto tenga la oportunidad → pág. 289.

En función del equipamiento: Cuando se enciende el testigo de control ⛽, la calefacción independiente y el calefactor adicional de funcionamiento con combustible se desconectan automáticamente.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se circula con un nivel demasiado bajo de combustible, el vehículo puede quedarse parado en medio del tráfico; además, pueden producirse accidentes y lesiones graves.

- Si el nivel del depósito de combustible está demasiado bajo, el combustible podría llegar de forma irregular al motor, especialmente al subir o bajar pendientes.
- La dirección y los sistemas de asistencia al conductor y a la frenada no funcionan si el motor marcha irregularmente o se apaga por falta de combustible o por una alimentación irregular de este.
- Para evitar que el vehículo se quede parado por falta de combustible, reposte siempre que solo quede un cuarto de combustible en el depósito.

**! *AVISO***

No apure nunca completamente el depósito. Si la alimentación de combustible es irregular, se pueden producir fallos en la combustión y podría llegar combustible sin quemar al sistema de escape.

La flecha pequeña del indicador del nivel de combustible, situada junto al símbolo del surtidor de combustible, señala el lado del vehículo donde se encuentra la tapa del depósito de combustible.

# Indicador de temperatura del refrigerante del motor

## Indicador analógico de temperatura del refrigerante del motor




**Fig. 13** Indicador de temperatura del refrigerante en el panel de instrumentos analógico (representación esquemática).

Ⓐ Zona fría. El motor aún no ha alcanzado la temperatura de servicio. Evite regímenes elevados del motor y someter este a grandes esfuerzos mientras no haya alcanzado la temperatura de servicio.

Ⓑ Zona normal

2KF012760AA

Ⓒ Zona de advertencia. Si se somete el motor a grandes esfuerzos, especialmente a temperaturas ambiente altas, la aguja puede desplazarse a la zona de advertencia.

## Problemas y soluciones

### y Refrigerante del motor

El testigo de advertencia central rojo ⚠ se enciende. Además, aparece un mensaje en la pantalla del panel de instrumentos.

El nivel del refrigerante del motor no es correcto o hay una avería en el sistema del refrigerante.

**¡No continúe la marcha!**

1. Detenga el vehículo, apague el motor y deje que se enfríe.
2. Compruebe el nivel del refrigerante del motor → pág. 331.
3. Si el testigo de advertencia no se apaga aunque el nivel del refrigerante sea correcto, solicite ayuda al personal de un taller especializado debidamente cualificado.

# Indicador de los datos de viaje (indicador multifunción)

El indicador de los datos de viaje (indicador multifunción) muestra diversos datos de viaje y valores de consumo.

En función del equipamiento del vehículo, se pueden mostrar diversos datos de viaje. Los datos de viaje mostrados dependen del comportamiento de marcha actual, del estado del vehículo, p. ej., la regeneración del filtro de partículas, y de la situación de marcha actual, p. ej., un desplazamiento urbano. Los datos de viaje se calculan como valor medio a lo largo de tramos de diferente longitud. Por ello, el valor actual mostrado puede diferir del valor medio real.

### Cambiar de una indicación a otra

1. *Vehículos con volante multifunción:*

   Pulse la tecla △ o ▽.

1. *Vehículos sin volante multifunción:*

   Pulse la tecla basculante TRIP de la palanca del limpiaparabrisas.

### Cambiar de memoria

1. *Vehículos con volante multifunción:*

   Pulse la tecla OK.

1. *Vehículos sin volante multifunción:*

   Pulse la tecla OK/RESET de la palanca del limpiaparabrisas.

### Memoria *Desde la salida*

Esta memoria recopila los datos de viaje y los valores de consumo desde que se conecta el encendido hasta que se desconecta. Si se interrumpe la marcha durante más de 2 horas, la memoria se borra.

### Memoria *Desde el repostaje*

Visualización y memorización de los datos de viaje y de los valores de consumo recopilados. Al repostar, la memoria se borra.

### Memoria *Cálculo total*

Esta memoria recoge los datos de viaje hasta un máximo de 19 horas y 59 minutos o 99 horas y 59 minutos, o hasta un máximo de 1999,9 km (mi) o 9999 km (mi). Cuando se sobrepasa alguno de estos valores máximos, la memoria se borra. Los valores máximos varían en función de la versión del panel de instrumentos.

### Borrar las memorias de los datos de viaje

Seleccione la memoria que desee borrar.

1. *Vehículos con volante multifunción:*

   Mantenga presionada la tecla OK durante aprox. 2 segundos.

1. *Vehículos sin volante multifunción:*

   Mantenga presionada la tecla OK/RESET de la palanca del limpiaparabrisas durante aprox. 2 segundos.

### Ajustar una advertencia de velocidad

1. *Vehículos con volante multifunción:*

   Seleccione la indicación ***Advertencia a --- km/h*** o ***Advertencia a --- mph***.

2. Para guardar la velocidad actual y activar la advertencia, pulse la tecla OK del volante multifunción.
3. Ajuste la velocidad en el transcurso de aprox. 5 segundos con las teclas ▵ y ▿ del volante multifunción.
4. Pulse la tecla OK del volante multifunción o espere unos segundos.

   La velocidad queda guardada y la advertencia activada.
5. Para desactivarla, vuelva a pulsar la tecla OK del volante multifunción.

   La velocidad guardada se borra.

1. *Vehículos sin volante multifunción:*

   Seleccione la indicación ***Advertencia a --- km/h*** o ***Advertencia a --- mph***.
2. Para guardar la velocidad actual y activar la advertencia, pulse la tecla OK/RESET de la palanca del limpiaparabrisas.
3. Ajuste la velocidad en el transcurso de aprox. 5 segundos con la tecla basculante TRIP de la palanca del limpiaparabrisas.
4. Pulse la tecla OK/RESET de la palanca del limpiaparabrisas o espere unos segundos.

   La velocidad queda guardada y la advertencia activada.
5. Para desactivarla, vuelva a pulsar la tecla OK/RESET de la palanca del limpiaparabrisas.

   La velocidad guardada se borra.

La advertencia se puede ajustar para velocidades comprendidas entre 30 km/h (18 mph) y 250 km/h (155 mph).

En función del país, a velocidades superiores a 80 km/h (50 mph) aprox. se emite una vez una advertencia acústica, y a más de 120 km/h (75 mph) aprox., una advertencia acústica permanente. Esta advertencia es obligatoria por ley y no se puede modificar.

### Seleccionar las indicaciones

En el sistema de infotainment, en el menú de los ajustes del vehículo, se puede ajustar qué datos de viaje se deberán mostrar → pág. 28.

### Indicación *Velocidad media*

La velocidad media se muestra tras recorrer 100 m (328 ft) aprox. Hasta ese momento aparecen guiones.

### Indicación *Cons. medio*

El consumo medio de combustible se muestra tras recorrer 300 m (984 ft) aprox. Hasta ese momento aparecen guiones.

### Indicación *Autonomía*

Distancia aproximada en km (mi) que aún se puede recorrer si se mantiene el mismo estilo de conducción.

### Indicación *Autonomía AdBlue* o *Autonomía*

Distancia aproximada en km (mi) que aún se puede recorrer con el nivel actual del depósito de AdBlue® si se mantiene el mismo estilo de conducción. Según la versión, la indicación aparece a partir de una autonomía inferior a 2000 km (1243 mi) o 2400 km (1491 mi) aprox. y no se puede desactivar.

### Consumidores de confort

Se muestra una relación de los sistemas de confort conectados que incrementan el consumo de energía, p. ej., la climatización.

La indicación muestra los valores orientativos del consumidor eléctrico en cuestión. ◁

## Servicio

### Menú Servicio

En el menú Servicio se pueden realizar diversos ajustes en función del equipamiento.

### Abrir el menú Servicio

1. Seleccione el perfil de información ***Autonomía*** en el panel de instrumentos analógico → pág. 22.
2. Mantenga presionada la tecla OK del volante multifunción durante aprox. 5 segundos.
3. Navegue por el menú con las teclas del volante multifunción.

2KF012760AA

**Consultar el estado del intervalo de servicio**

1. Seleccione el menú ***Servicio*** en el menú Servicio.

   En la pantalla del panel de instrumentos se muestra un resumen del kilometraje y de los días que faltan para el próximo mantenimiento o servicio de aceite.

**Reiniciar el mantenimiento**

1. Seleccione el menú ***Restablec. mantenimiento***.
2. Siga las indicaciones de la pantalla del panel de instrumentos.

**Restablecer el servicio de aceite**

1. Seleccione el menú ***Restablec. servicio de aceite***.
2. Siga las indicaciones de la pantalla del panel de instrumentos.

**Mostrar las letras distintivas del motor (LDM)**

1. Seleccione el menú ***Letras distintivas del motor***.

   Las letras distintivas del motor (LDM) se muestran en la pantalla del panel de instrumentos.

**Hora, ajustar**

1. Seleccione el menú ***Hora***.
2. Ajuste la hora correcta con la tecla OK.

**Mostrar la información sobre los derechos de autor**

1. Seleccione el menú ***Copyright***. ◁

## Indicador de intervalos de servicio

Las indicaciones acerca de los servicios aparecen en la pantalla del panel de instrumentos y en el sistema de infotainment.

Existen diversas versiones de paneles de instrumentos y sistemas de infotainment, de ahí que puedan variar las versiones y las indicaciones de las pantallas.

En los vehículos con intervalo de servicio de cambio de aceite fijo, ya vienen predeterminados los intervalos de servicio.

En los vehículos con intervalo de servicio de cambio de aceite flexible, los intervalos se calculan individualmente. Solo hay que realizar un servicio de cambio de aceite cuando el vehículo lo necesita. Para ello también se tienen en cuenta las condiciones en las que se utiliza el vehículo y el estilo de conducción individual. El preaviso de servicio se muestra por primera vez 30 días antes de la fecha en la que corresponda realizar el servicio en cuestión. Los kilómetros y el tiempo que faltan se redondean siempre a 100 km y a días completos, respectivamente.

**Preaviso de servicio**

Si hubiera que realizar próximamente un servicio de cambio de aceite o un mantenimiento, aparecerá un preaviso de servicio al conectar el encendido.

La cifra indicada son los kilómetros que aún se pueden recorrer o el tiempo que falta hasta el próximo servicio.

**Servicio**

Cuando llegue el momento de realizar un servicio de cambio de aceite o un mantenimiento, sonará una señal acústica al conectar el encendido y puede aparecer el símbolo de la llave fija durante unos segundos en la pantalla del panel de instrumentos, así como una de las siguientes indicaciones:

— ***¡Mantenimiento necesario!***

— ***¡Servicio de aceite necesario!***

— ***¡Servicio de aceite y mantenimiento necesarios!***

**Consultar la fecha de los servicios**

Con el encendido conectado, el motor apagado y el vehículo detenido, se puede consultar cuándo hay que realizar el servicio actual:

1. Pulse el botón de función Vehículo.
2. Para mostrar la información del servicio, pulse la opción de menú Estado y el botón de función Servicio.

La fecha del servicio también se puede consultar en el menú Servicio → pág. 25.

**Reiniciar el indicador de intervalos de servicio**

Si, tras el servicio o el mantenimiento, no se reinició el indicador de intervalos de servicio, se puede hacer como sigue:

El indicador de intervalos de servicio solo se puede reiniciar a través del menú Servicio → pág. 25.

No reinicie el indicador entre los intervalos de servicio; de lo contrario, las indicaciones resultarán incorrectas.

Si se reinicia manualmente el servicio de cambio de aceite, el indicador de intervalos de servicio cambia a un intervalo de servicio fijo, también en los vehículos con el intervalo de servicio de cambio de aceite flexible.

El mensaje de servicio se apaga en unos segundos si el motor está en marcha o pulsando la tecla OK del volante multifunción.

En los vehículos con intervalo de servicio flexible, si la batería de 12 voltios estuvo desembornada durante un periodo de tiempo largo, no será posible calcular el tiempo que falte para el próximo servicio. De ahí que el indicador de intervalos de servicio pueda mostrar cálculos incorrectos. En este caso habrá que tener en cuenta los intervalos de mantenimiento máximos permitidos. ◁

## Hora y fecha

**Ajustar la hora en el panel de instrumentos analógico**

1. Seleccione el perfil de información ***Autonomía***.
2. Mantenga presionada la tecla OK del volante multifunción durante 5 segundos.

   Aparece el menú Servicio en la pantalla del panel de instrumentos.
3. Seleccione el menú ***Hora***.
4. Ajuste la hora correcta con la tecla OK.

**Ajustar la hora y la fecha en el sistema de infotainment**

1. Pulse el botón de función Ajustes → pág. 28.
2. Para ajustar la hora y la fecha, seleccione la opción de menú Hora y fecha.
3. Seleccione la fuente de la hora:

   — ***Automática***

   — ***Manual***

La fecha solo se muestra en el sistema de infotainment. ◁

## Menú de salida

En el menú de salida puede ajustar algunas funciones antes de abandonar el vehículo. Cuando desconecta el encendido, se muestra el menú de salida en el sistema de infotainment.

Las entradas mostradas dependen del equipamiento y, dado el caso, solo están disponibles bajo determinadas condiciones. Entre las funciones ajustables se encuentran, por ejemplo:

— Calefacción y ventilación independientes

— Vigilancia del habitáculo

— Indicación del estado del vehículo

**Ocultar**

Cuando abandona el vehículo, el menú de salida se oculta automáticamente. En función del equipamiento, también se oculta pasado cierto tiempo.

1. Para ocultar manualmente el menú de salida, pulse ⊗.

**Ajustar**

En función del equipamiento puede ajustar el orden de las entradas mostradas.

1. Pulse ⊘.
2. Ordene las entradas según sus preferencias.
3. Vuelva a pulsar ⊘. ◁

2KF012760AA

## Menú Ajustes del vehículo

El sistema de infotainment concentra importantes funciones y sistemas del vehículo en una sola unidad de mando central, p. ej., ajustes de menús, equipo de radio o sistema de navegación. En el sistema de infotainment, en el menú de los ajustes del vehículo, se pueden activar y desactivar determinados sistemas y funciones, así como realizar ajustes.

En función del equipamiento, puede variar la ruta para acceder al menú de los ajustes del vehículo.

### Información general sobre el manejo

En el siguiente apartado se ha recopilado toda la información relevante para realizar ajustes en el menú ***Vehículo***.

Las funciones activadas se resaltan en color.

### Abrir el menú *Ajustes del vehículo*

1. Conecte el encendido.
2. Dado el caso, encienda el sistema de infotainment.
3. Según la versión, pulse el botón de función Vehículo.

   **O bien:** pulse la tecla CAR.
4. Para abrir otros submenús dentro del menú ***Ajustes del vehículo*** o para realizar ajustes en las opciones de menú, pulse brevemente los botones de función correspondientes.
5. Abra el menú deseado y realice el ajuste deseado.
6. Para volver a la pantalla de inicio, pulse la tecla ⌂.

   **O bien:** pulse la tecla CAR.

### Ajustes del sistema y visualización de información relativa al vehículo

Después de pulsar el botón de función Vehículo, se puede mostrar información o se pueden realizar ajustes pulsando los botones de función correspondientes.

— Ajustes del vehículo → pág. 28

— Estado del vehículo

— Datos de viaje.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si el conductor se distrae puede dar lugar a un accidente y a que se produzcan lesiones.

- No utilice nunca los menús de la pantalla del panel de instrumentos ni del sistema de infotainment durante la marcha.

Tras poner el motor en marcha con la batería de 12 voltios profundamente descargada o recién cambiada, puede que algunos ajustes del sistema (como la hora, la fecha, los ajustes de confort personalizados y las programaciones) y las cuentas de usuario se hayan desajustado o borrado. Compruebe y corrija estos ajustes cuando la batería esté lo suficientemente cargada. ◁

## Driver Alert

### 🕮 Introducción al tema




**Fig. 14** En el panel de instrumentos: símbolo del Driver Alert.

El Driver Alert informa al conductor cuando deduce que este está cansado por su comportamiento al volante.

El Driver Alert registra, al inicio de un trayecto, el comportamiento del conductor al volante y, a partir del mismo, evalúa el cansancio. Esta evaluación se compara continuamente con el comportamiento actual al volante. Si el sistema detecta cansancio en el conductor, informa al respecto de forma acústica y óptica con un símbolo y un mensaje complementario en la pantalla del panel de instrumentos → fig. 14. El aviso de la

pantalla del panel de instrumentos se muestra durante aprox. 5 segundos y, dado el caso, se vuelve a mostrar una segunda vez. El sistema guarda el último aviso emitido.

### Condiciones de funcionamiento

El comportamiento al volante solo se valora a velocidades comprendidas entre 60 km/h (37 mph) y 200 km/h (125 mph) aprox.

**⚠ ADVERTENCIA**

La tecnología inteligente del Driver Alert no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y solo funciona dentro de los límites del sistema. No permita que el mayor confort que proporciona el Driver Alert le induzca a correr riesgos que comprometan la seguridad. Cuando realice viajes largos, haga con regularidad descansos suficientemente largos.

- El conductor es siempre el responsable de determinar su capacidad para conducir.
- No conduzca nunca cuando se sienta cansado.
- El sistema no detecta siempre el cansancio del conductor. Tenga en cuenta la información del apartado Funcionamiento limitado.
- En algunas situaciones, el sistema puede interpretar erróneamente una maniobra intencionada como un signo de cansancio del conductor.
- ¡En el caso del llamado microsueño, no tiene lugar ninguna advertencia fuerte!
- Tenga en cuenta las indicaciones de la pantalla del panel de instrumentos y actúe conforme a las mismas.

El Driver Alert solo ha sido diseñado para la conducción por autovías y carreteras en buen estado.

Si el sistema presenta una avería, acuda a un taller especializado debidamente cualificado y solicite una revisión del mismo. ◁

## Limitaciones del Driver Alert

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 28.**

### Funcionamiento limitado

El Driver Alert está sujeto a determinadas limitaciones propias del sistema. Las siguientes condiciones pueden limitar o impedir completamente el funcionamiento del sistema:

— velocidades inferiores a 60 km/h (37 mph) aprox.

— velocidades superiores a 200 km/h (125 mph) aprox.

— tramos con curvas

— obras

— carreteras en mal estado

— condiciones meteorológicas adversas

— conducción con un estilo deportivo

— conducción con remolque → pág. 274

— gran distracción por parte del conductor

El Driver Alert se reinicia en las siguientes situaciones:

— El encendido está desconectado.

— El cinturón de seguridad del conductor está desabrochado y la puerta de este está abierta.

— El vehículo permanece detenido más de aprox. 15 minutos.

Si se circula mucho tiempo a menos de 60 km/h (37 mph) aprox., el sistema deja de evaluar automáticamente el cansancio. Si a continuación se vuelve a circular más deprisa, se volverá a evaluar el comportamiento al volante. ◁

## Manejar el Driver Alert

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 28.**

### Ocultar el aviso

El aviso de la pantalla del panel de instrumentos se puede ocultar como sigue:

1. Pulse la tecla OK del volante multifunción.

2KF012760AA

### Conectar y desconectar

1. Abra el menú ***Asistentes*** del sistema de infotainment → pág. 28.
2. Conecte o desconecte el Driver Alert.

Tras poner el motor en marcha, el Driver Alert se conecta automáticamente. ◁

## Reconocimiento de señales de tráfico

### 🕮 Introducción al tema

El reconocimiento de señales de tráfico registra las señales de tráfico estándar mediante una cámara situada en la base del retrovisor interior e informa sobre las limitaciones de velocidad, las prohibiciones de adelantamiento y las señales de peligro que reconozca. Dentro de sus limitaciones, el sistema también muestra señales adicionales, como prohibiciones limitadas en el tiempo o limitaciones que solo son válidas en caso de lluvia o niebla. Incluso en trayectos sin señales, el sistema puede mostrar, dado el caso, las limitaciones de velocidad que rijan.

En Alemania, en autovías y vías para automóviles, además de las limitaciones de velocidad y las prohibiciones de adelantamiento, el sistema muestra las señales de fin de prohibición. En todos los demás países en los que funciona el sistema, se muestra en su lugar la limitación de velocidad válida en ese momento.

Las señales de tráfico detectadas por el sistema se muestran en el panel de instrumentos en función del perfil de información seleccionado. En función del sistema de infotainment montado en el vehículo, las señales de tráfico también se pueden mostrar en dicho sistema.
El reconocimiento de señales de tráfico está siempre activado al conectar el encendido.

### Visualización de las señales de tráfico




**Fig. 15** En la pantalla del panel de instrumentos: ejemplos de limitaciones de velocidad reconocidas con sus respectivos paneles complementarios.

Cuando el reconocimiento de señales de tráfico está conectado, tras revisar y evaluar la información de la cámara, del sistema de infotainment y de los datos actuales del vehículo, se muestran hasta dos señales de tráfico vigentes con sus paneles complementarios en función del lugar de visualización → fig. 15:

**Primer lugar:** La señal actualmente válida para el conductor aparece en el lado izquierdo de la pantalla, p. ej., una limitación de velocidad a ***130 km/h*** (***80 mph***).

**Segundo lugar:** En segundo lugar se puede mostrar otra señal de tráfico, p. ej., una señal de peligro, una prohibición de adelantar u otra limitación de velocidad.

**Panel complementario:** Cuando se detecta un panel complementario, p. ej., para cuando llueve o para prohibiciones temporales, se muestra debajo de la señal de tráfico válida.

La visualización de señales de peligro no está disponible en todos los países y, dado el caso, el sistema no puede detectar todas las existentes.

### Advertencia de prohibición de entrada

Si el sistema detecta una prohibición de entrada en una vía de sentido único o en un acceso a una autovía, advierte de forma acústica u óptica con un mensaje en la pantalla del panel de instrumentos.

**⚠ ADVERTENCIA**

La tecnología inteligente del reconocimiento de señales de tráfico no puede salvar los límites impuestos por las leyes

físicas y solo funciona dentro de los límites del sistema. No permita que el mayor confort que proporciona el reconocimiento de señales de tráfico le induzca a correr riesgos que comprometan la seguridad. El sistema no puede reemplazar la atención del conductor.

- Adapte siempre la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- La mala visibilidad, la oscuridad, la nieve, la lluvia y la niebla pueden ocasionar que el sistema no muestre las señales de tráfico o no las muestre correctamente.
- Si el campo de visión de la cámara está sucio, cubierto o dañado, puede que el funcionamiento del sistema se vea afectado.

**⚠ ADVERTENCIA**

Las recomendaciones para la conducción y las señales de tráfico que muestra el sistema pueden diferir de la situación real.

- El sistema no puede reconocer ni mostrar correctamente todas las señales de tráfico.
- Las señales de tráfico de la calzada y las normas de circulación prevalecen sobre las recomendaciones para la conducción y las indicaciones del sistema.

## Limitaciones del reconocimiento de señales de tráfico

🕮 **Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 30.**

### Mensajes de error

***No hay señales de tráfico disponibles.*** El sistema se encuentra en la fase de inicialización.
**O bien:**
la cámara no ha reconocido ninguna señal de obligación o de prohibición.

***Error: reconocimiento señales tráfico.*** Hay una avería en el sistema. Acuda a un taller especializado debidamente cualificado.

***Advertencia de velocidad no disponible en este momento.*** La función de advertencia de velocidad del reconocimiento de señales de tráfico está averiada. Acuda a un taller especializado debidamente cualificado.

***Reconocimiento señales tráfico: limpie el parabrisas.*** El parabrisas está sucio por la zona de la cámara o la visibilidad de esta se encuentra mermada por factores meteorológicos. Limpie el parabrisas → pág. 377.

***Reconocimiento señales tráfico limitado en este momento.*** No hay transmisión de datos por parte del sistema de infotainment. Compruebe si el sistema de infotainment cuenta con mapas actuales.
**O bien:**
el vehículo se encuentra en una zona que no está incluida en el mapa del sistema de infotainment.

***No hay datos disponibles.*** El reconocimiento de señales de tráfico no funciona en el país por el que circula actualmente.

### Funcionamiento limitado

El reconocimiento de señales de tráfico tiene determinadas limitaciones. Las siguientes condiciones pueden limitar o impedir completamente el funcionamiento del sistema:

— mala visibilidad, p. ej., si nieva;
— deslumbramiento, p. ej., por el tráfico en sentido contrario o la radiación solar;
— velocidades altas;
— cámara cubierta o sucia;
— señales de tráfico fuera del campo de visión de la cámara;
— señales de tráfico tapadas parcial o totalmente, p. ej., por árboles, nieve, suciedad u otros vehículos;
— señales de tráfico que no cumplen la norma;

2KF012760AA

— señales de tráfico dañadas o dobladas;
— señales de mensaje variable situadas en pórticos de señalización (indicación variable de las señales de tráfico mediante LED u otras unidades de iluminación);
— utilización de mapas no actualizados en el sistema de infotainment;
— adhesivos pegados en vehículos que representen señales de tráfico, p. ej., limitaciones de velocidad en los camiones. ◁

## Manejar el reconocimiento de señales de tráfico

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 30.**

### Advertencia de velocidad

Si el reconocimiento de señales de tráfico detecta que se excede la velocidad permitida en ese momento, dado el caso advierte de forma acústica u óptica con un mensaje en la pantalla del panel de instrumentos.

La advertencia de velocidad se puede ajustar o desactivar por completo en el sistema de infotainment, en el menú de los asistentes → pág. 28. La advertencia de velocidad se puede ajustar a un valor de 0 km/h (0 mph), 5 km/h (3 mph) o 10 km/h (5 mph).

### Modo para remolque

En los vehículos con dispositivo de remolque montado de fábrica y un remolque conectado eléctricamente, se puede activar y desactivar la visualización de señales de tráfico específicas para vehículos que circulen con remolque, como las limitaciones de velocidad o las prohibiciones de adelantamiento vigentes. La activación o desactivación se realiza en el sistema de infotainment, en el menú de los ajustes del vehículo → pág. 28.

Para el modo para remolque se puede ajustar la indicación de las limitaciones de velocidad vigentes al tipo de remolque y a las disposiciones legales. El ajuste tiene lugar en pasos de 10 km/h (5 mph) dentro de un rango comprendido entre 60 km/h (35 mph) y 130 km (80 mph). Si se ajusta una velocidad superior a la permitida en el país en cuestión para circular con remolque, el sistema muestra automáticamente las limitaciones de velocidad habituales, p. ej., 80 km/h (50 mph) en Alemania. ◁

# Protección de datos

## Registro de datos

### 🕮 Introducción al tema

**⚠ ADVERTENCIA**

En la conexión de diagnosis se pueden conectar dispositivos enchufables. Terceras personas no autorizadas podrían acceder a los datos del vehículo y limitar el buen funcionamiento de sistemas relacionados con la seguridad.

- No permita conectar dispositivos en la conexión de diagnosis excepto al personal de talleres de reparación que sigan nuestras instrucciones de servicio y reparación.

Nosotros respetamos y protegemos su privacidad. La información contenida en esta publicación era correcta en el momento en el que se autorizó. Sin embargo, como la tecnología se desarrolla rápidamente, le recomendamos visitar el sitio web de Ford de su país para obtener la información más actualizada.

Su vehículo está equipado con unidades de control electrónicas que disponen de funciones para la recopilación de datos y pueden guardar estos de forma permanente o temporal. Estos datos podrían incluir información sobre el estado del vehículo, requisitos de mantenimiento, incidencias y averías o anomalías. En este apartado se describe qué tipo de datos se pueden recopilar. Algunos de los datos recopilados se guardan en protocolos de incidencias o fallos.

ℹ Los protocolos de fallos se borran tras un mantenimiento o una reparación.

ℹ Nosotros podemos proporcionar información a petición de las autoridades policiales y judiciales, entre otras, o a terceras personas que estén autorizadas legalmente o emprendan acciones legales. Esta información puede ser utilizada por el peticionario en cuestión en procedimientos judiciales.

Se recopilan los siguientes datos, entre otros:

— Estado de componentes de sistemas, p. ej., nivel del combustible, presión de los neumáticos y estado de la batería.

— Estado del vehículo y de sus componentes, p. ej., número de vueltas de las ruedas, desaceleración, aceleración transversal y estado del cinturón de seguridad.

— Incidencias o fallos de sistemas importantes, p. ej., faros y frenos.

— Reacciones de los sistemas a situaciones de marcha, como el disparo de los airbags y el control de estabilidad.

— Circunstancias del entorno, como la temperatura.

Algunos de estos datos, en combinación con otras informaciones, como un parte de accidente, daños en el vehículo o declaraciones de testigos, pueden asociarse a personas concretas.

**Servicios proporcionados por nosotros**

Cuando utiliza nuestros servicios, recopilamos y utilizamos datos con los que puede ser identificado, p. ej., información de la cuenta de usuario, ubicación y comportamiento dinámico del vehículo. Transmitimos esos datos mediante una conexión dedicada y protegida. Recopilamos y utilizamos los datos únicamente para que pueda utilizar los servicios a los que se haya abonado, solo con su consentimiento y siempre que sea lícito. Para más información, consulte las condiciones comerciales de dichos servicios.

Para más información sobre nuestra directiva sobre protección de datos, consulte el sitio web de Ford de su país.

**Servicios proporcionados por terceros**

Le recomendamos que compruebe las condiciones comerciales y la información sobre protección de datos de todos los servicios con los que está equipado su vehículo o a los que usted se abone. No asumimos ninguna responsabilidad por los servicios proporcionados por terceros. ◁

2KF012760AA

## Datos de mantenimiento

**Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 33.**

Nuestros concesionarios recopilan datos de mantenimiento a través de la conexión de diagnosis de su vehículo. Utilizan dichos datos, p. ej., los protocolos de fallos, como ayuda durante las reparaciones. En caso necesario, comunican dicha información a nuestro equipo de técnicos para facilitar la diagnosis. Además de utilizar los datos de mantenimiento para la diagnosis y las reparaciones, se los proporcionamos a nuestros proveedores de servicios, como los de recambios, para la mejora continua, siempre que sea necesario y esté permitido legalmente. También les proporcionamos otros datos suyos, como la información de contacto, para que puedan ofrecerle, dentro del marco legal, productos y servicios que podrían interesarle conforme a sus preferencias. Nuestros proveedores de servicios también están obligados legalmente a proteger sus datos y respetar las directivas vigentes sobre la conservación de los mismos.

Los talleres de terceros también pueden recopilar datos de mantenimiento a través de la conexión de diagnosis. ◁

## Datos de ajuste

**Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 33.**

El vehículo está equipado con unidades de control electrónicas que pueden guardar datos en base a sus ajustes personalizados. Los datos se guardan localmente en el vehículo o en dispositivos que usted conecte al mismo, como un soporte de datos USB o un reproductor digital de música. Usted puede borrar algunos de estos datos y también seleccionar si quiere compartir datos a través de los servicios a los que está abonado → pág. 220.

### Datos en sistemas de confort y comodidad

Se recopilan los siguientes datos, entre otros:

— Posición del asiento y del volante

— Ajustes de la climatización del habitáculo

— Teclas de presintonía de la radio

### Datos en el sistema de infotainment

Se recopilan los siguientes datos, entre otros:

— Música, vídeos y portadas

— Contactos y las correspondientes entradas de la agenda

— Destinos de navegación ◁

## Datos del vehículo conectado

**Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 33.**

El módem tiene una tarjeta SIM. El módem se activó durante la fabricación del vehículo y envía regularmente mensajes para mantener la conexión con la red de telefonía móvil, obtener actualizaciones de software automáticas y enviarnos datos relacionados con el vehículo, como datos de diagnosis. Estos mensajes pueden contener información que identifique su vehículo y la tarjeta SIM, así como el número de serie electrónico del módem. Los operadores de las redes de telefonía móvil podrían tener acceso a más información, como la identificación de la antena de telefonía móvil correspondiente. Para más información sobre nuestra directiva sobre protección de datos, consulte el sitio web de Ford de su país:

*www.FordConnected.com*

El módem transmite continuamente esta información, a no ser que lo desactive o finalice dicha transmisión de datos del vehículo modificando los ajustes del módem → pág. 220.

El servicio puede no estar disponible por diversos motivos o interrumpirse, p. ej., por condiciones meteorológicas o to-

pográficas o por la cobertura de la tarifa de datos.

Para saber si su vehículo está equipado con un módem, consulte la página:

*www.FordConnected.com* ◁

## Datos del dispositivo móvil

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 33.**

Si conecta un dispositivo móvil al vehículo, puede mostrar datos de dicho dispositivo, como música o portadas, en la pantalla táctil del vehículo. A través del sistema puede autorizar los datos de su vehículo para aplicaciones móviles de su dispositivo móvil → pág. 261.

La función para aplicaciones móviles funciona a través del dispositivo conectado y nos envía los datos a EE. UU. Los datos se cifran. Incluyen, por ejemplo, el número de identificación de su vehículo, el kilometraje, las aplicaciones compatibles con el sistema, las estadísticas de uso y la información de depuración ("debugging"). Solo guardamos estos datos el tiempo necesario para proporcionar el servicio en cuestión, aplicar medidas para solucionar fallos, mejorar continuamente los productos y los servicios, así como, siempre y cuando sea lícito, ofrecerle productos y servicios que podrían ser de su interés conforme a sus preferencias.

Cuando conecta un teléfono móvil con el sistema, este crea un perfil vinculado a dicho teléfono. Este perfil permite la utilización de otras funciones técnicas de telefonía móvil y un funcionamiento eficiente. Este perfil contiene, entre otros, datos de su agenda, mensajes leídos y no leídos, así como una lista de llamadas, incluida una lista de las llamadas efectuadas cuando su teléfono móvil no estaba conectado con el sistema.

Si, además, conecta un dispositivo multimedia, el sistema crea y guarda un índice de dispositivos multimedia de los contenidos multimedia compatibles. El sistema guarda también un breve registro de diagnosis de aprox. 10 minutos con las últimas actividades del sistema.

El perfil del dispositivo de telefonía móvil, el índice de los dispositivos multimedia y el informe de diagnosis se guardan en el vehículo hasta que se borren. Además, por lo general, solo se pueden consultar en el vehículo conectando su teléfono móvil o dispositivo multimedia. Si ya no utiliza el sistema o el vehículo, le recomendamos realizar un reseteo general para borrar toda la información guardada → pág. 249.

Solo es posible acceder a los datos del sistema con un equipamiento especial y accediendo al módulo del vehículo.

Para más información sobre nuestra directiva sobre protección de datos, consulte el sitio web de Ford de su país.

Para comprobar si su vehículo está equipado con tecnología de conectividad, consulte la página:

*www.FordConnected.com* ◁

## Datos del sistema de llamada de emergencia

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 33.**

Si el sistema de llamada de emergencia está activo, puede transmitir a la central de llamadas de emergencia que el vehículo ha sufrido un accidente en el que se ha disparado el airbag o desconectado la bomba del combustible. Algunas versiones o actualizaciones del sistema de llamada de emergencia pueden comunicar electrónica o verbalmente a los servicios de emergencia la ubicación del vehículo y/o detalles del mismo o del accidente para que dichos servicios pongan en marcha las medidas de emergencia correspondientes. Si no desea que se transmita esa información, no active el sistema de llamada de emergencia.

Se pueden transmitir los siguientes datos, entre otros:

— Número de identificación del vehículo

— Tipo de combustible del vehículo

— Hora actual

2KF012760AA

— Ubicación y sentido de la marcha
— Si la llamada de emergencia se ha realizado automática o manualmente
— Categoría del vehículo
— Número de ocupantes del vehículo

Los sistemas de llamada de emergencia obligatorios por ley no se pueden desactivar. ◁

# Seguridad

## Indicaciones generales

En función del lugar donde se utilice el vehículo, puede resultar conveniente encargar el montaje de una protección para los bajos del grupo motopropulsor a un taller especializado cualificado para ello. Esta protección reduce el riesgo de dañar los bajos del vehículo y el cárter de aceite del motor, p. ej., al subir bordillos, en las entradas de los inmuebles o al circular por carreteras sin asfaltar.

### Preparativos para la conducción y seguridad en la conducción

Por su propia seguridad, la de sus acompañantes y la de los demás usuarios de la vía, tenga en cuenta los siguientes puntos antes y durante la conducción → ⚠:

✓ Compruebe el funcionamiento correcto del sistema de alumbrado y de los intermitentes.
✓ Compruebe la presión de los neumáticos → pág. 350.
✓ Compruebe el nivel de combustible → pág. 23.
✓ Compruebe el nivel de refrigerante del motor → pág. 330.
✓ Compruebe el nivel del líquido limpiaparabrisas → pág. 324.
✓ Procure que todos los cristales estén limpios y ofrezcan buena visibilidad → pág. 377.
✓ No obstaculice nunca la entrada de aire al motor ni cubra nunca el motor con mantas o materiales aislantes → pág. 319.
✓ Fije la carga de forma segura en los portaobjetos, en la zona de carga y, dado el caso, en el techo → pág. 264.
✓ Asegúrese de que nada le pueda impedir accionar los pedales en todo momento.
✓ Para transportar a los niños, utilice un sistema de retención adecuado a su peso y estatura → pág. 58, → pág. 58.
✓ Asegúrese de que los asientos delanteros, los apoyacabezas y los retrovisores

estén ajustados conforme a la estatura de los ocupantes → pág. 39.

- ✓ Utilice calzado que ofrezca una buena sujeción de los pies a la hora de accionar los pedales.
- ✓ Asegúrese de que la alfombrilla de la zona reposapiés del lado del conductor deje libre la zona de los pedales y esté bien fijada.
- ✓ Adopte una posición correcta en el asiento antes de la marcha y durante la misma. Esto vale también para los demás ocupantes del vehículo → pág. 39.
- ✓ Colóquese el cinturón de seguridad correctamente antes de iniciar la marcha y manténgalo colocado correctamente durante la misma. Esto vale también para los demás ocupantes del vehículo → pág. 41.
- ✓ Transporte únicamente tantas personas como plazas y cinturones de seguridad tenga el vehículo.
- ✓ No conduzca nunca si su capacidad para ello está mermada a causa, p. ej., de los efectos de medicamentos, alcohol o drogas.
- ✓ Permanezca siempre atento al tráfico y no se distraiga, p. ej., realizando ajustes o consultando menús, con sus acompañantes o con llamadas telefónicas.
- ✓ Adapte siempre la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- ✓ Respete el código de circulación y los límites de velocidad prescritos.
- ✓ En los viajes largos, pare con regularidad para descansar, como mínimo cada 2 horas.
- ✓ Si transporta animales en el vehículo, hágalo de forma segura utilizando un sistema adecuado a su peso y tamaño.

## Conducción en el extranjero

En algunos países rigen normas de seguridad y disposiciones especiales que puede que el vehículo no cumpla. Antes de viajar al extranjero, se recomienda informarse acerca de las disposiciones legales y de los siguientes puntos para el país de destino:

- ✓ ¿Es necesario efectuar alguna modificación técnica en el vehículo antes de salir al extranjero, p. ej., cubrir los faros con adhesivos o cambiar su orientación?
- ✓ ¿Se dispone en el país en cuestión de las herramientas, los equipos de diagnosis y los recambios que se precisan para los trabajos de mantenimiento y reparación?
- ✓ ¿Hay talleres especializados debidamente cualificados en el país de destino?
- ✓ ¿Se dispone en el país de destino de los líquidos operativos adecuados conforme a las especificaciones del fabricante?
- ✓ ¿Funciona la función de navegación del sistema de infotainment montado de fábrica en el país de destino con los datos de navegación disponibles?
- ✓ ¿Son necesarios neumáticos especiales para circular por el país de destino?
- ✓ ¿Es obligatorio en el país de destino llevar un extintor en el vehículo?
- ✓ ¿Qué requisitos tienen que cumplir los chalecos reflectantes?
- ✓ ¿Hay disponible combustible de calidad suficiente → pág. 287?

## Controles a la hora de repostar

¡Únicamente realice usted mismo trabajos en el motor y el vano motor si conoce bien las operaciones necesarias y las medidas de seguridad de validez general, y si dispone de las herramientas, los medios y los líquidos operativos adecuados → pág. 319! De lo contrario, encargue todos los trabajos a un taller especializado debidamente cualificado. Recuerde comprobar lo siguiente con regularidad:

- ✓ Nivel del líquido limpiaparabrisas → pág. 324
- ✓ Nivel de aceite del motor → pág. 325, → pág. 327
- ✓ Nivel de refrigerante del motor → pág. 330
- ✓ Nivel de líquido de frenos → pág. 333

2KF012760AA

✓ Presión de los neumáticos → pág. 339

✓ Alumbrado del vehículo necesario para la seguridad vial:

— intermitentes

— luz de posición, luz de cruce y luz de carretera

— luces traseras

— luces de freno

— luz trasera antiniebla

— luz de matrícula

Información relativa al cambio de lámparas → pág. 301

**⚠ PELIGRO**

Tenga en cuenta las importantes advertencias de seguridad relativas al airbag frontal del acompañante → pág. 60.

**⚠ ADVERTENCIA**

Conducir bajo los efectos del alcohol, de drogas, medicamentos o narcóticos puede provocar accidentes graves y lesiones mortales.

- El alcohol, las drogas, los medicamentos y los narcóticos pueden reducir la capacidad de percepción, aumentar el tiempo de reacción y empeorar considerablemente la seguridad en la conducción, lo que puede provocar que se pierda el control del vehículo.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se han montado posteriormente componentes o sistemas, p. ej., por parte de un fabricante de estructuras carroceras, la eficacia de determinados sistemas puede haber quedado considerablemente mermada. De ahí que, en los vehículos con estructuras carroceras o transformaciones, el funcionamiento correcto de determinados sistemas pueda estar mermado o haber sido adaptado.

- Solicite al fabricante de las estructuras carroceras que le confirme el funcionamiento correcto de los sistemas.

**⚠ ADVERTENCIA**

Respete siempre el código de circulación y los límites de velocidad vigentes, y conduzca de manera previsora. Una valoración correcta de la situación puede marcar la diferencia entre llegar sano y salvo a su destino y sufrir un accidente con lesiones graves.

**⚠ ADVERTENCIA**

El comportamiento de marcha y la capacidad de frenado varían considerablemente cuando se transportan objetos pesados y de gran superficie.

- Adapte siempre la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- Acelere con especial cuidado y cautela.
- Evite frenazos y maniobras bruscas.
- Frene con más antelación de lo habitual.

***AVISO***

El fabricante no se hace responsable de los daños que sufra el vehículo por un combustible de baja calidad, trabajos de servicio insuficientes o una disponibilidad escasa de recambios originales.

La realización periódica de trabajos de mantenimiento en el vehículo no solo contribuye a su conservación, sino también a su buen funcionamiento y a la seguridad vial. Por ello, encargue la realización de los trabajos conforme a las directrices de Ford. Si utiliza el vehículo bajo condiciones adversas, podría ser necesario realizar algunos trabajos antes de la fecha del próximo servicio. Se consideran condiciones adversas, p. ej., el tráfico denso con paradas intermitentes o la conducción por zonas con mucho polvo. Consulte más información al respecto en un taller especializado debidamente cualificado. ◁

# Posición en el asiento

## Introducción al tema

**Cuadro general de las plazas (utilización homologada y autorizada de los asientos en el vehículo)**

| | 5 plazas | 7 plazas |
|---|---|---|
| 1ª fila de asientos | 2 | 2 |
| 2ª fila de asientos | 3 | 3 |
| 3ª fila de asientos | – | 2 |

### Número de plazas

El número de plazas depende de los asientos con los que cuente el vehículo y del equipamiento del modelo.

Todas las plazas van equipadas con un cinturón de seguridad.

### Montar asientos posteriormente

Dentro de las posibilidades permitidas, se puede equipar el vehículo posteriormente con más asientos siempre que no se exceda el número de plazas indicado en la documentación del vehículo. Para ello podrían ser necesarios puntos de fijación para los asientos en el piso del vehículo que deberá realizar un taller especializado debidamente cualificado según las directrices del fabricante.

Para los asientos montados posteriormente también deberá haber puntos de anclaje para los cinturones de seguridad y dichos cinturones.

**ADVERTENCIA**

Ir sentado en una posición incorrecta en el vehículo puede aumentar el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales en caso de frenazos, maniobras bruscas, colisión o accidente, y si se disparan los airbags.

- Antes de emprender la marcha, todos los ocupantes del vehículo deberán adoptar siempre una posición correcta y mantenerla durante todo el trayecto. Esto también vale para la colocación del cinturón de seguridad.
- No transporte nunca un número de personas superior al de plazas con cinturón de seguridad del vehículo.
- No incline nunca el respaldo del asiento excesivamente hacia atrás.
- Durante la marcha, mantenga siempre los pies en la zona reposapiés. No los ponga nunca, p. ej., encima del asiento o del tablero de instrumentos ni los saque nunca por la ventanilla. De lo contrario, el airbag y el cinturón de seguridad no solo no podrán ofrecer ninguna protección, sino que además podrían aumentar el riesgo de que se produjeran lesiones en caso de accidente. ◁

## Peligros por ir sentado en una posición incorrecta

**Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 39.**

Si no se lleva colocado el cinturón de seguridad o se lleva mal colocado, aumentará el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales. Los cinturones de seguridad solo garantizan una protección óptima si se llevan colocados correctamente. Ir sentado en una posición incorrecta reduce considerablemente la función protectora del cinturón de seguridad y, como consecuencia, se pueden sufrir lesiones graves o incluso mortales. El riesgo de sufrir lesiones graves o mortales aumenta especialmente si, al dispararse un airbag, este golpea a un ocupante del vehículo que no vaya sentado correctamente. El conductor es el responsable de todas las personas, sobre todo de los niños, que transporte en el vehículo.

A continuación se enumera, a modo de ejemplo, una serie de posiciones incorrectas que podrían resultar peligrosas para los ocupantes del vehículo.

**Cuando el vehículo esté en movimiento:**

— No se ponga nunca de pie en el vehículo.

— No se ponga nunca de pie en los asientos.

— No se ponga nunca de rodillas en los asientos.

— No incline nunca el respaldo del asiento excesivamente hacia atrás.

— No se apoye nunca en el tablero de instrumentos.

2KF012760AA

— No se tumbe nunca en los asientos de la parte trasera.
— No se siente nunca tan solo en la parte delantera del asiento.
— No se siente nunca de lado.
— No se apoye nunca fuera de la ventanilla.
— No saque nunca los pies por la ventanilla.
— No ponga nunca los pies en el tablero de instrumentos.
— No ponga nunca los pies en el acolchado de la banqueta o sobre el respaldo del asiento.
— No viaje nunca en la zona reposapiés.
— No se siente nunca en los reposabrazos.
— No viaje nunca sin ir sentado en el asiento con el cinturón de seguridad colocado.
— No permanezca nunca en la zona de carga o sobre la superficie de carga.

**⚠ ADVERTENCIA**

Ir sentado en una posición incorrecta en el vehículo aumenta el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales en caso de accidente, frenazos y maniobras bruscas.

- Todos los ocupantes tienen que ir siempre sentados correctamente durante la marcha y llevar siempre el cinturón de seguridad colocado correctamente.
- Los ocupantes del vehículo que no vayan sentados correctamente, no lleven colocado el cinturón de seguridad o mantengan una distancia insuficiente respecto al airbag corren el peligro de sufrir lesiones muy graves o mortales, especialmente si se disparan los airbags y les golpean.

◁

## Posición correcta en el asiento

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 39.**

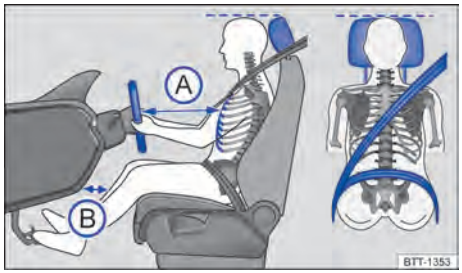



**Fig. 16** Representación esquemática: distancia correcta entre el conductor y el volante, colocación correcta de la banda del cinturón y ajuste correcto del apoyacabezas.

A continuación se indica cuáles son las posiciones correctas para el conductor y sus acompañantes.

Aquellas personas que no puedan adoptar una posición correcta por algún condicionamiento físico deberían informarse en un taller especializado debidamente cualificado sobre la posibilidad de realizar modificaciones especiales. El cinturón de seguridad y los airbags solo ofrecen una protección óptima si se va sentado en una posición correcta.

Por su propia seguridad y para reducir las lesiones en caso de un frenazo o accidente, realice los siguientes ajustes:

**Válido para todos los ocupantes del vehículo:**

— Ajuste el apoyacabezas de modo que el borde superior del mismo quede a la altura de la parte superior de la cabeza, pero nunca por debajo de los ojos. Mantenga siempre la parte trasera de la cabeza lo más cerca posible del apoyacabezas → fig. 16.
— En caso de tener poca estatura, baje el apoyacabezas hasta el tope aunque la cabeza quede por debajo del borde superior del mismo.
— En caso de tener gran estatura, suba el apoyacabezas hasta el tope.

— Durante la marcha, mantenga los pies en la zona reposapiés.

— Ajuste y colóquese el cinturón de seguridad correctamente → pág. 41.

**Para el conductor rige además lo siguiente:**

— Ajuste el volante de modo que quede a una distancia de, por lo menos, 25 cm del esternón → fig. 16 Ⓐ y lo pueda sujetar con ambas manos por los lados, por la parte exterior, con los brazos ligeramente flexionados.

— El volante deberá apuntar siempre en dirección al tórax y nunca hacia la cara.

— Coloque el respaldo del asiento casi en vertical de forma que la espalda descanse completamente sobre él.

— Ajuste longitudinalmente el asiento de forma que pueda pisar a fondo los pedales con las rodillas ligeramente flexionadas y que quede una distancia entre la zona de las rodillas y el tablero de instrumentos de, al menos, 10 cm → fig. 16 Ⓑ.

— Ajuste el asiento en altura de forma que llegue al punto más alto del volante.

— Mantenga los pies siempre en la zona reposapiés para mantener en todo momento el control sobre el vehículo.

**Para el acompañante rige además lo siguiente:**

— Si es posible, coloque el respaldo del asiento casi en vertical de forma que la espalda descanse completamente sobre él.

— Si es posible, desplace el asiento todo lo posible hacia atrás para que el airbag pueda protegerle al máximo en caso de dispararse. ◁

## Cinturones de seguridad

### 🕮 Introducción al tema

Compruebe con regularidad el estado de todos los cinturones de seguridad. En caso de daños en el tejido o en las uniones de algún cinturón de seguridad, en el enrollador automático o en el cierre, acuda inmediatamente a un taller especializado debidamente cualificado y solicite la sustitución del cinturón en cuestión → ⚠. El taller especializado deberá utilizar las piezas de recambio adecuadas que correspondan al vehículo, al equipamiento y al año de modelos.

**⚠ ADVERTENCIA**

No llevar colocado el cinturón de seguridad o llevarlo mal colocado puede aumentar el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales.

- Antes de emprender la marcha, siéntese siempre en una posición correcta, colóquese siempre el cinturón de seguridad correspondiente a su plaza correctamente y llévelo siempre bien colocado durante todo el trayecto.
- Antes de emprender la marcha y durante la misma, sujete a los niños con un sistema de retención adecuado a su peso y estatura con el cinturón de seguridad colocado correctamente → pág. 58.
- Introduzca siempre la lengüeta del cinturón solamente en el cierre del cinturón del asiento correspondiente y encástrela correctamente. La utilización del cierre del cinturón correspondiente a otro asiento reduce la función protectora del cinturón de seguridad y puede provocar lesiones graves.
- No se quite nunca el cinturón de seguridad durante la marcha.
- Utilice un cinturón de seguridad por ocupante.
- No lleve nunca a un niño o un bebé en el regazo ni lo sujete con el mismo cinturón de seguridad que lleve usted puesto.
- No circule con prendas de vestir gruesas y holgadas, como un abrigo encima de una chaqueta, pues dificultan el ajuste correcto del cinturón de seguridad y reducen así su capacidad de protección.

**⚠ ADVERTENCIA**

Los cinturones de seguridad dañados aumentan el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales. Si el tejido del cinturón u otras

2KF012760AA

piezas de este presentan daños, el cinturón podría romperse en caso de accidente o de frenazo.

- No aprisione nunca el cinturón de seguridad con la puerta o con el mecanismo del asiento, pues se puede dañar.
- En caso de daños en el tejido, en las uniones, en el enrollador automático o en el módulo de cierre de algún cinturón de seguridad, acuda inmediatamente a un taller especializado debidamente cualificado y solicite la sustitución del cinturón en cuestión o del elemento de fijación del mismo. El taller deberá utilizar las piezas de recambio adecuadas que correspondan al vehículo, al equipamiento y al año de modelos.
- No intente nunca reparar, modificar o desmontar usted mismo los cinturones de seguridad ni los elementos de fijación de los mismos. Encargue siempre las reparaciones necesarias en los cinturones de seguridad, los enrolladores automáticos y los cierres a un taller especializado cualificado para ello. El taller deberá sustituir siempre el cinturón de seguridad por otro homologado para la plaza en cuestión.
- Después de un accidente, encargue a un taller especializado debidamente cualificado la sustitución de los cinturones de seguridad que se hayan distendido en exceso a causa del esfuerzo al que han sido sometidos. Puede que sea necesario sustituirlos incluso cuando no haya daños perceptibles. Compruebe también los anclajes de los cinturones de seguridad.

**⚠ ADVERTENCIA**

Manipular inadecuadamente los cinturones de seguridad aumenta el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales.

- Compruebe con regularidad que los cinturones de seguridad y sus componentes se encuentren en buen estado.
- Mantenga los cinturones de seguridad siempre limpios.
- Evite siempre que entren cuerpos extraños y líquidos en la ranura de los cierres de los cinturones de seguridad y en los cierres. De lo contrario, el funcionamiento de la ranura, del cierre y del cinturón de seguridad podría verse afectado.
- No aprisione nunca la banda del cinturón. No dañe nunca la banda del cinturón ni la roce con bordes cortantes. ◁

## Recordatorio de abrocharse los cinturones de seguridad e indicación del estado de los mismos

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 41.**




**Fig. 17** En la pantalla del panel de instrumentos: testigo de advertencia.

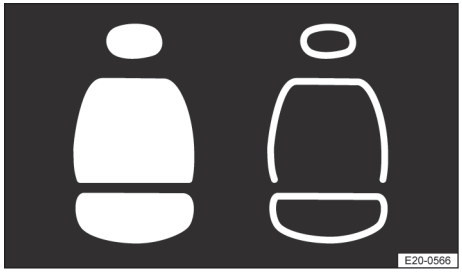



**Fig. 18** En la pantalla del panel de instrumentos: indicación del estado de los cinturones de seguridad de las plazas traseras.

El testigo de advertencia rojo se enciende si el encendido está conectado y los ocupantes del vehículo no llevan colocado el cinturón de seguridad.

Al iniciar la marcha o si se desabrochan los cinturones de seguridad durante la marcha y se circula a más de aprox. 25 km/h (15 mph), suena una señal acústica. Ade-

más, parpadeará el testigo de advertencia rojo → fig. 17.

El testigo de advertencia solo se apagará cuando todos los ocupantes se coloquen el cinturón de seguridad con el encendido conectado.

**Indicador del estado de los cinturones de seguridad de las plazas traseras**

Al conectar el encendido, el indicador del estado de los cinturones de seguridad muestra al conductor el número de asientos detectados en la pantalla del panel de instrumentos. Además, se muestra con un símbolo negro o blanco si hay ocupantes adultos en las plazas traseras → fig. 18. El símbolo negro indica el número de plazas que no están ocupadas. El símbolo con relleno blanco indica el número de plazas que están ocupadas. El indicador se apaga al cabo de aprox. 60 segundos.

El indicador del estado de los cinturones de seguridad de las plazas traseras funciona con pilas mediante un estándar de transmisión. Otros sistemas radioeléctricos, como los equipos de radiocomunicación, pueden provocar interferencias en el sistema →.

Antes de emprender la marcha, el conductor tiene que comprobar si el número de las plazas mostradas en el panel de instrumentos coincide con el número de asientos montados en la parte trasera del habitáculo →. Si el número no coincide, encargue una revisión del sistema a un taller especializado cualificado para ello → pág. 43.

**ADVERTENCIA**

Si se utiliza el indicador del estado de los cinturones de seguridad de forma negligente, se pueden producir lesiones. El sistema no puede reemplazar la atención del conductor.

- Antes de emprender la marcha, compruebe siempre si el número de las plazas mostradas en el panel de instrumentos coincide con el número de asientos montados en la parte trasera del habitáculo.
- Antes de emprender la marcha, compruebe siempre si todos los ocupantes del vehículo llevan colocado correctamente su cinturón de seguridad.

**ADVERTENCIA**

El recordatorio de abrocharse el cinturón está diseñado para detectar adultos. Las personas ligeras, sobre todo los niños, no siempre se detectan. El recordatorio de abrocharse el cinturón tampoco reacciona, o lo hace de forma limitada, cuando se utilizan asientos para niños o cojines.

- Asegúrese siempre de que todos los ocupantes del vehículo, sobre todo los niños, lleven puesto correctamente el cinturón de seguridad correspondiente a su plaza.

El sistema podría detectar asientos que hubieran sido desmontados y depositados cerca del vehículo.

Si se sustituyen o montan posteriormente asientos, hay que habilitar el indicador del estado de los cinturones de seguridad en un taller especializado cualificado para ello → pág. 102, → pág. 43. ◁

## Problemas y soluciones

**Tenga en cuenta, al principio de este capítulo, en la página 41.**

**Avería en el indicador del estado de los cinturones de seguridad**

El testigo de control amarillo se enciende y permanece encendido. Además, puede que se muestre un mensaje en la pantalla del panel de instrumentos.

La pila del equipo radioeléctrico de al menos un asiento está demasiado agotada.

1. Acuda a un taller especializado cualificado.
2. Compruebe los asientos traseros y, dado el caso, encargue la sustitución de la pila.

**El indicador del estado de los cinturones de seguridad no funciona**

El testigo de control amarillo se enciende y permanece encendido. Además, puede que se muestre un mensaje en la pantalla del panel de instrumentos.

2KF012760AA

1. Acuda a un taller especializado cualificado.

**⚠ Indicador del estado de los cinturones de seguridad averiado**

El testigo de control se enciende y permanece encendido. Además, puede que se muestre un mensaje en la pantalla del panel de instrumentos.

La pila del equipo radioeléctrico de al menos un asiento está demasiado agotada.

1. Acuda a un taller especializado cualificado.
2. Compruebe los asientos traseros y, dado el caso, encargue la sustitución de la pila. ◁

## Colocarse y quitarse el cinturón de seguridad

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 41.**

### Colocarse el cinturón de seguridad

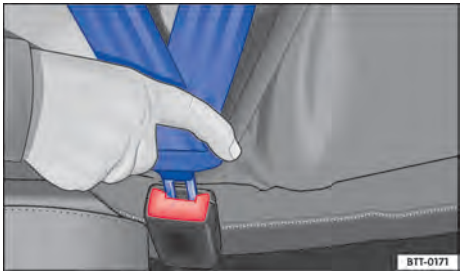



**Fig. 19** Insertar la lengüeta del cinturón de seguridad en su cierre.

Colóquese siempre el cinturón de seguridad antes de emprender la marcha.

1. Ajuste el asiento delantero y el apoyacabezas correctamente → pág. 39.
2. Encastre el respaldo del asiento trasero en posición vertical.
3. Agarre la banda del cinturón y colóquesela bien centrada sobre el pecho y la pelvis. Al hacerlo, **no** retuerza la banda.
4. Inserte bien la lengüeta del cinturón en el cierre del cinturón correspondiente a la plaza → fig. 19.
5. Tire del cinturón para comprobar que la lengüeta haya quedado bien encastrada en el cierre.

### Quitarse el cinturón de seguridad

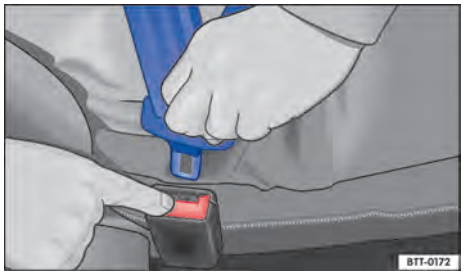



**Fig. 20** Soltar la lengüeta del cierre del cinturón.

Quítese el cinturón de seguridad únicamente cuando el vehículo esté detenido.

1. Pulse la tecla roja del cierre del cinturón → fig. 20. La lengüeta del cinturón sale expulsada.
2. Acompañe el cinturón hacia atrás con la mano para que la banda se enrolle más fácilmente, el cinturón no se retuerza y el guarnecido no resulte dañado.

### Cinturón de seguridad retorcido

Si no se puede sacar con facilidad el cinturón de seguridad de la guía, puede que se haya retorcido dentro del guarnecido lateral si se enrolló demasiado rápido:

1. Tire del cinturón por la lengüeta, despacio y con cuidado, hasta extraerlo completamente.
2. Enderece el cinturón y deje que se enrolle despacio acompañándolo con la mano.
3. Si no pudiera enderezar el cinturón, colóqueselo de todos modos,

   pero evite en cualquier caso que la parte retorcida quede por la zona del cuerpo.
4. Acuda inmediatamente a un taller especializado debidamente cualificado

y solicite que se enderece la banda retorcida. ◁

## Colocación de la banda del cinturón

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 41.**

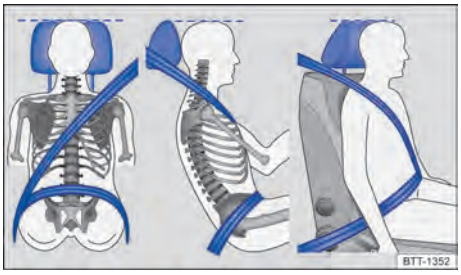



**Fig. 21** Colocación correcta de la banda del cinturón y ajuste correcto del apoyacabezas.

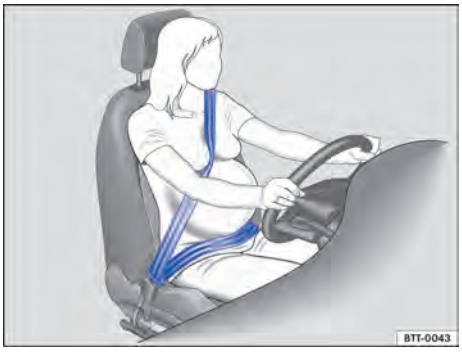



**Fig. 22** Colocación correcta de la banda del cinturón en las mujeres embarazadas.

Los cinturones de seguridad solo garantizan una protección óptima y reducen el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales en caso de accidente si la banda del cinturón va colocada correctamente. Asimismo, la banda del cinturón bien colocada retiene a los ocupantes en su asiento de forma que, si el airbag se dispara, les pueda ofrecer la máxima protección. Por ello, siempre hay que colocarse el cinturón de seguridad y asegurarse de que su banda esté colocada correctamente → fig. 21.

Ir sentado en una posición incorrecta puede provocar lesiones graves o mortales → pág. 39.

### Colocación correcta de la banda del cinturón

— La banda del hombro deberá pasar siempre sobre el centro de este y nunca sobre el cuello, por encima o debajo del brazo, o por detrás de la espalda.

— La banda abdominal del cinturón de seguridad deberá pasar siempre por delante de la zona pelviana y nunca sobre el abdomen.

— El cinturón de seguridad deberá quedar siempre plano y bien ceñido al cuerpo. En caso necesario, habrá que tirar un poco de su banda.

Las **mujeres embarazadas** deberán colocarse el cinturón plano, bien centrado sobre el pecho y lo más abajo posible delante de la zona pelviana de modo que no ejerza ningún tipo de presión sobre el abdomen → fig. 22. Esto deberá tenerse en cuenta durante todo el embarazo.

### Ajuste de la posición de la banda del cinturón conforme a la estatura

La posición de la banda del cinturón puede ajustarse con el siguiente equipamiento:

— Regulador de la altura del cinturón para los asientos delanteros → pág. 46

— Asientos delanteros con regulación de altura → pág. 93.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si la banda del cinturón de seguridad no se coloca correctamente, puede ocasionar lesiones graves en caso de accidente, frenazo o maniobra brusca.

- El cinturón de seguridad solo garantizará una protección óptima cuando se lleve colocado correctamente y el respaldo del asiento se encuentre en posición vertical.
- Si el cinturón de seguridad se desplazara, entre otras cosas por llevarse flojo, de las partes duras del cuerpo a las blandas (p. ej., al abdomen), podría causar lesiones graves.

2KF012760AA

- Colóquese el cinturón de seguridad plano y bien ceñido a la parte superior del cuerpo.
- La banda abdominal del cinturón de seguridad deberá pasar por delante de la zona pelviana y nunca sobre el abdomen. Colóquese el cinturón de seguridad plano y bien ceñido a la pelvis. En caso necesario, tire un poco de su banda.
- Durante todo el embarazo, las mujeres embarazadas deberán colocarse el cinturón plano, bien centrado sobre el pecho y lo más abajo posible delante de la zona pelviana de modo que no ejerza ningún tipo de presión sobre el abdomen.
- No retuerza la banda del cinturón mientras lleve este colocado.
- No aparte nunca el cinturón de seguridad del cuerpo con la mano.
- No coloque nunca la banda del cinturón sobre objetos duros o frágiles, como unas gafas, un bolígrafo o unas llaves.
- No modifique nunca la posición de la banda del cinturón con pinzas para cinturones de seguridad, argollas de sujeción u objetos similares.

Aquellas personas que no puedan colocarse correctamente la banda del cinturón por condicionamientos físicos deberían informarse en un taller especializado debidamente cualificado sobre la posibilidad de realizar modificaciones especiales que garanticen la función protectora del cinturón y de los airbags. ◁

## Regulador de la altura del cinturón

**Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 41.**




**Fig. 23** Junto a los asientos delanteros: regulador de la altura del cinturón.

Mediante los reguladores de la altura del cinturón de los asientos delanteros se puede ajustar la posición del cinturón de seguridad por la zona del hombro conforme a la estatura del ocupante de modo que el cinturón pueda colocarse correctamente:

1. Presione el dispositivo de reenvío en el sentido de la flecha y manténgalo en esta posición → fig. 23.
2. Desplace el dispositivo de reenvío hacia arriba o hacia abajo hasta que el cinturón de seguridad pase sobre el centro del hombro → pág. 45.
3. Suelte el dispositivo de reenvío.
4. Asegúrese de que el dispositivo de reenvío haya quedado encastrado dando tirones al cinturón de seguridad.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si la altura del cinturón de seguridad no está ajustada correctamente, puede aumentar el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales.

- Antes de emprender la marcha, ajuste siempre la altura del cinturón conforme a las indicaciones sobre la posición correcta en el asiento.
- No modifique nunca la altura del cinturón durante la marcha. ◁

## Enrollador automático, pretensor y limitador de fuerza del cinturón

**Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 41.**

Los cinturones de seguridad del vehículo forman parte del sistema de seguridad del mismo → pág. 51 y se componen de los siguientes elementos y funciones:

### Enrollador automático del cinturón

Los cinturones de seguridad de los asientos delanteros, así como los de las plazas traseras, están equipados con un enrollador automático. Este dispositivo garantiza una total libertad de movimientos si se tira despacio de la banda del hombro o durante la marcha normal. No obstante, el enrollador bloquea el cinturón de seguridad si se extrae este rápidamente, en caso de frenazos, en tramos montañosos, en las curvas y al acelerar.

### Pretensor del cinturón

En función del equipamiento, los siguientes cinturones de seguridad están equipados con pretensores:

— Asientos delanteros

— Plazas laterales de la segunda fila de asientos

Los pretensores se activan mediante sensores en caso de colisiones frontales, laterales y traseras graves, y tensan los cinturones de seguridad en dirección contraria a su salida. Si el cinturón de seguridad está flojo, el pretensor lo tensa, con lo que se puede amortiguar el movimiento de los ocupantes hacia delante y en la dirección del impacto. En función del equipamiento, los pretensores de los cinturones funcionan conjuntamente con el sistema de airbags.

Al activarse podría desprenderse un polvo fino. Esto es completamente normal y no significa que se haya producido un incendio en el vehículo.

**⚠ ADVERTENCIA**

Los pretensores de los cinturones solo se activan una vez y, si se disparan, hay sustituir el sistema.

- Encargue inmediatamente la sustitución de los pretensores que se hayan disparado y de las piezas del sistema que hayan resultado afectadas por piezas nuevas autorizadas para este vehículo.
- Encargue las reparaciones y modificaciones necesarias en el vehículo solo a talleres especializados cualificados para ello. Estos disponen de los equipos de diagnosis, la información sobre reparaciones y las herramientas que se precisan, así como de personal cualificado.
- No monte nunca en el vehículo piezas de pretensores del cinturón desmontadas de vehículos al final de su vida útil ni procedentes de plantas de reciclaje.
- No modifique nunca ningún componente de los pretensores de los cinturones.

### Limitador de fuerza del cinturón

En función del equipamiento, los cinturones de seguridad están equipados con limitadores de fuerza. En caso de accidente, el limitador de fuerza del cinturón de seguridad reduce la fuerza que este ejerce sobre el cuerpo.

Si se procede a desguazar el vehículo o algunos componentes del sistema, habrá que respetar las disposiciones de seguridad correspondientes. Los talleres especializados debidamente cualificados conocen estas disposiciones. ◁

## Mantenimiento y desecho de los pretensores de los cinturones

**Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 41.**

Cuando se realizan trabajos en los pretensores de los cinturones o se desmontan y montan otras piezas del vehículo con motivo de otros trabajos de reparación, los cinturones de seguridad pueden resultar dañados sin que se perciba. Esto puede provocar que, en caso de accidente, los pretensores no funcionen correctamente o no funcionen en absoluto.

2KF012760AA

Para que no quede mermada la eficacia de los pretensores de los cinturones y para que los componentes desmontados no ocasionen lesiones ni contaminen el medio ambiente, deberán respetarse las disposiciones correspondientes. Los talleres especializados debidamente cualificados conocen estas disposiciones.

**⚠ ADVERTENCIA**

La manipulación inadecuada y las reparaciones por cuenta propia de los cinturones de seguridad, sus enrolladores automáticos y sus pretensores pueden aumentar el riesgo de que se produzcan lesiones graves o mortales. Los pretensores podrían no activarse, aunque debieran, o hacerlo inesperadamente.

- No repare, ajuste, desmonte ni monte nunca usted mismo componentes de los cinturones de seguridad y de sus pretensores. Encargue siempre estos trabajos a un taller especializado cualificado para ello → pág. 381.
- Los cinturones de seguridad y los pretensores y los enrolladores automáticos de los mismos no se pueden reparar y se tienen que sustituir.

Los módulos de airbag y los pretensores de los cinturones pueden contener perclorato. Tenga en cuenta las disposiciones legales relativas a su desecho. ◁

## Sistema de airbags

### 🕮 Introducción al tema

En función del equipamiento, el vehículo está equipado con airbags frontales para el conductor y el acompañante. Los airbags frontales pueden proporcionar una protección adicional para el tórax y la cabeza del conductor y de los acompañantes cuando el asiento, los cinturones de seguridad, los apoyacabezas y el volante (en el caso del conductor) están ajustados correctamente y se utilizan de manera adecuada. Los airbags solo han sido diseñados para ofrecer una protección adicional. Los airbags no son ningún sustituto de los cinturones de seguridad, que deberán llevarse siempre colocados, incluso cuando las plazas delanteras estén equipadas con airbags frontales.

**⚠ ADVERTENCIA**

No confíe nunca solamente en el sistema de airbags para protegerse.

- Al dispararse, los airbags solo ofrecen una función protectora adicional.
- El sistema de airbags como mejor protege, reduciendo el riesgo de que se produzcan lesiones, es en combinación con los cinturones de seguridad bien colocados.
- Antes de emprender la marcha, siéntese siempre en una posición correcta, colóquese siempre el cinturón de seguridad correspondiente a su plaza correctamente y llévelo siempre bien colocado durante todo el trayecto. Esto rige para todos los ocupantes del vehículo y también para los desplazamientos urbanos.

**⚠ ADVERTENCIA**

El riesgo de sufrir lesiones al dispararse los airbags aumenta si hay algún objeto entre los ocupantes del vehículo y la zona de despliegue de los airbags. En este caso se modifica la zona de despliegue de los airbags o los objetos salen lanzados contra el cuerpo.

- No lleve nunca objetos en las manos ni en el regazo durante la marcha.
- No transporte nunca objetos encima del asiento del acompañante. Si se produjera un frenazo o una maniobra brusca, los objetos podrían entrar en la zona de despliegue de los airbags y, si estos se disparasen, salir lanzados peligrosamente por el habitáculo.
- No permita que se interpongan otras personas, animales u objetos entre los ocupantes de los asientos delanteros y de las plazas traseras laterales y la zona de despliegue de los airbags. Asegúrese de que esto también lo cumplan los niños y adultos que viajen en el vehículo.

**⚠ ADVERTENCIA**

Los airbags solo se activan una vez y, si se disparan, hay que sustituir el sistema.

- Encargue inmediatamente la sustitución de los airbags que se hayan disparado y de las piezas del sistema que hayan resultado afectadas por piezas nuevas autorizadas por el fabricante para este vehículo.
- Encargue las reparaciones y modificaciones necesarias en el vehículo solo a talleres especializados cualificados para ello. Estos disponen de los equipos de diagnosis, la información sobre reparaciones y las herramientas que se precisan, así como de personal cualificado.
- No monte nunca en el vehículo piezas de airbags desmontadas de vehículos al final de su vida útil ni procedentes de plantas de reciclaje.
- No modifique nunca componentes del sistema de airbags.

**⚠ ADVERTENCIA**

Al dispararse los airbags podría desprenderse un polvo fino y formarse vapor. Esto es normal y no significa que se haya producido un incendio en el vehículo.

- El polvo fino puede irritar la piel y las membranas mucosas de los ojos, así como provocar dificultades respiratorias, especialmente en personas que padezcan o hayan padecido asma u otras deficiencias respiratorias. Para reducir las dificultades respiratorias, salga del vehículo o abra las ventanillas o las puertas para respirar aire fresco.
- Si ha estado en contacto con el polvo, lávese las manos y la cara con jabón suave y agua antes de comer.
- Evite que el polvo entre en contacto con los ojos o con heridas abiertas.
- Si el polvo entrara en contacto con los ojos, enjuáguelos con agua.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se utilizan productos de limpieza con disolventes, las superficies de los módulos de airbag se vuelven porosas. En un accidente con disparo de airbag podrían desprenderse piezas de plástico y causar lesiones graves.

- No utilice nunca productos que contengan disolventes para limpiar el tablero de instrumentos y las superficies de los módulos de airbag. ◁

## Tipos de sistemas de airbag frontal para el acompañante

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 48.**

En función del equipamiento puede estar montado un **sistema de airbag** o un **sistema de airbag con desactivación del airbag frontal del acompañante**.

### Sistema de airbag

El airbag frontal del acompañante solo se puede desactivar en un taller especializado cualificado para ello.

Características del sistema de airbag:

— Airbag frontal del acompañante en el tablero de instrumentos

— Testigo de control en la pantalla del cuadro de instrumentos

### Sistema de airbag con desactivación del airbag frontal del acompañante

El airbag frontal del acompañante se puede desactivar manualmente con un conmutador de llave → pág. 54.

Características del sistema de airbag con desactivación del airbag frontal del acompañante:

— Airbag frontal del acompañante en el tablero de instrumentos

— Testigo de control en la pantalla del cuadro de instrumentos

— Testigo de control PASSENGER AIR BAG OFF en la consola del techo

— Testigo de control PASSENGER AIR BAG ON en la consola del techo

— Conmutador de llave en el lado del acompañante ◁

2KF012760AA

## Testigo de control

**Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 48.**




**Fig. 24** En la consola del techo: testigo de control de la activación del airbag frontal del acompañante.




**Fig. 25** En la consola del techo: testigo de control de la desactivación del airbag frontal del acompañante.

Tras conectar el encendido, el testigo de control amarillo se enciende brevemente en la pantalla del panel de instrumentos a modo de comprobación del funcionamiento, y se apaga en unos segundos.

OFF El airbag frontal del acompañante está desactivado. El testigo de control amarillo de la consola del techo se enciende y permanece encendido → fig. 25.

ON El airbag frontal del acompañante está activado. El testigo de control amarillo de la consola del techo se apaga automáticamente al cabo de aprox. 60 segundos tras conectar el encendido o activar el airbag frontal del acompañante con el conmutador de llave → fig. 24.

Si, estando **desactivado** el airbag frontal del acompañante, el testigo de control PASSENGER AIR BAG OFF de la consola del techo **no permanece encendido** o se enciende junto con el testigo de control de la pantalla del panel de instrumentos, puede que haya una avería en el sistema de airbags → ⚠.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si hay una avería en el sistema de airbags, probablemente el airbag no se disparará correctamente, no se disparará en absoluto o se disparará inesperadamente, lo que podría provocar lesiones graves o mortales.

- Encargue inmediatamente una revisión del sistema de airbags a un taller especializado cualificado para ello.
- No monte nunca un asiento para niños en el asiento del acompañante. Si hay uno montado, ¡desmóntelo! El airbag frontal del acompañante podría dispararse en caso de accidente, incluso estando averiado.

◁

## Problemas y soluciones

**Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 48.**

### Avería en el sistema de airbags y en el de los pretensores de los cinturones

El testigo de control amarillo se enciende y permanece encendido. Además, puede que se muestre un mensaje en la pantalla del cuadro de instrumentos.

Se ha detectado una anomalía en el funcionamiento de, al menos, un airbag o un pretensor del cinturón.

1. Acuda a un taller especializado debidamente cualificado y solicite que se revise el sistema de airbags y los pretensores de los cinturones.

### Sistema de airbags o pretensores de los cinturones desactivados con un equipo de diagnosis

Tras conectar el encendido, el testigo de control amarillo se enciende durante aprox. 4 segundos y, a continuación, parpadea durante aprox. otros 12. Además, puede que se muestre un mensaje en la pantalla del cuadro de instrumentos.

Al menos un airbag o un pretensor del cinturón se ha desactivado con un equipo de diagnosis.

1. Acuda a un taller especializado debidamente cualificado y solicite que se compruebe si el sistema de airbags o los pretensores de los cinturones deben permanecer desactivados.

### OFF Airbag frontal del acompañante desactivado

El testigo de control amarillo que indica que el airbag frontal del acompañante está desactivado se enciende y permanece encendido.

Se ha desactivado el airbag frontal del acompañante.

1. Compruebe si el airbag frontal del acompañante debe permanecer desactivado, p. ej., cuando utilice un asiento para niños en el asiento del acompañante.

### ON Airbag frontal del acompañante activado

El testigo de control amarillo que indica que el airbag frontal del acompañante está activado se enciende durante aprox. 60 segundos tras conectar el encendido o tras activar el airbag frontal del acompañante con el conmutador de llave.

Se ha activado el airbag frontal del acompañante.

1. Compruebe si el airbag frontal del acompañante debe permanecer activado.

## Descripción y funcionamiento de los airbags

**Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 48.**

El airbag puede proteger a los ocupantes del vehículo en caso de colisiones frontales y laterales amortiguando su desplazamiento en la dirección del impacto.

Cuando se dispara un airbag, un generador de gas lo infla. De este modo, se rompen las cubiertas del airbag correspondiente y este se despliega, ejerciendo una gran fuerza y en milésimas de segundo, en su respectiva zona de despliegue. Cuando el ocupante, con el cinturón de seguridad colocado, se sumerge en el airbag desplegado, sale el gas del mismo para frenarlo y amortiguar el golpe. De este modo se puede reducir el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales. No se pueden descartar otros tipos de lesiones, como hinchazones, contusiones o desolladuras, por efecto del airbag al dispararse. Cuando se despliega el airbag al dispararse, puede producirse también calor por fricción.

Los airbags no protegen los brazos ni la parte inferior del cuerpo.

Los factores más importantes para que se disparen los airbags son el tipo de accidente, el ángulo de colisión, la velocidad del vehículo y la naturaleza del objeto contra el que choca el vehículo. Por ello, los airbags no se disparan en cualquier colisión que cause daños perceptibles en el vehículo.

El sistema de airbags se dispara en función del grado de desaceleración que experimenta el vehículo a consecuencia de un impacto y que registra una unidad de control electrónica. Si el valor del grado de desaceleración se encuentra por debajo del valor de referencia programado en la unidad de control, los airbags no se dispararán aunque el vehículo pueda sufrir daños importantes a causa de un accidente. Los daños sufridos por el vehículo en un accidente, su ausencia o los gastos de reparación de los mismos no son necesariamente indicio alguno de si un airbag debería haberse disparado o no. Puesto que las colisiones pueden producirse en situaciones muy distintas, es imposible definir un rango de velocidades y valores de referencia. Por ello, no es posible abarcar todos los tipos de colisiones y ángulos de colisión imaginables que provocarían el disparo de los airbags. Algunos factores importantes para que se disparen los airbags son la naturaleza del objeto (dura o blanda) contra el que se produce el impacto, el ángulo de colisión y la velocidad del vehículo.

Los airbags solo complementan la función de los cinturones de seguridad de tres puntos de anclaje en determinados accidentes en los que la deceleración del vehículo es lo

2KF012760AA

suficientemente alta para que se disparen los airbags. Los airbags solo se disparan una vez y únicamente bajo determinadas circunstancias. Los cinturones de seguridad siempre están ahí para ofrecer su protección en aquellas situaciones en las que los airbags no deban dispararse o ya lo hayan hecho. Por ejemplo, cuando un vehículo, tras una primera colisión, colisiona con otro vehículo o es golpeado por otro vehículo.

El sistema de airbags forma parte del sistema general de seguridad pasiva del vehículo. El sistema de airbags solo puede proteger de forma óptima en combinación con los cinturones de seguridad bien colocados y una postura correcta de los ocupantes en sus asientos ⚠ → pág. 39.

**Componentes del sistema de seguridad del vehículo**

En su conjunto, los siguientes equipamientos del vehículo constituyen el sistema de seguridad del vehículo para reducir el riesgo de sufrir lesiones graves y mortales. Puede que algunos equipamientos no vayan montados en el vehículo por ser opcionales o no estén disponibles en algunos países.

— Cinturones de seguridad optimizados en todas las plazas
— Pretensores en los cinturones del conductor y del acompañante en combinación con airbags laterales
— Reguladores de la altura de los cinturones de seguridad de los asientos delanteros
— Testigo de advertencia rojo y, dado el caso, indicación del estado de los cinturones de seguridad
— Airbags frontales para el conductor y el acompañante
— Airbags laterales para el conductor, el acompañante y, dado el caso, las plazas traseras laterales
— Airbags para la cabeza a ambos lados del vehículo
— Airbag central entre el conductor y el acompañante
— Testigo de control amarillo del airbag
— Testigo de control amarillo PASSENGER AIR BAG ON en la consola del techo
— Testigo de control amarillo PASSENGER AIR BAG OFF en la consola del techo
— Unidades de control y sensores
— Apoyacabezas optimizados para casos de colisión trasera y regulables en altura
— Columna de dirección regulable
— Dado el caso, puntos de anclaje para los asientos para niños en las plazas laterales de la parte trasera del habitáculo y en el asiento del acompañante
— Dado el caso, puntos de fijación para el cinturón de fijación superior (Top Tether) de los asientos para niños

**Situaciones en las que no se disparan los airbags frontales, laterales, central y para la cabeza:**

— Si, en el momento de una colisión, el encendido está desconectado.
— En el caso de colisiones en la parte delantera del vehículo si la deceleración medida por la unidad de control es demasiado baja.
— En el caso de colisiones laterales leves.
— En el caso de colisiones traseras.
— En caso de vuelco del vehículo si las características dinámicas medidas por la unidad de control son demasiado bajas.
— Cuando la velocidad de impacto es inferior al valor de referencia programado en la unidad de control. ◁

## Airbags frontales

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 48.**

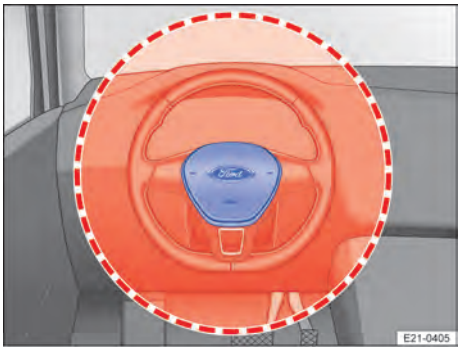



**Fig. 26** Ubicación y zona de despliegue del airbag frontal del conductor.

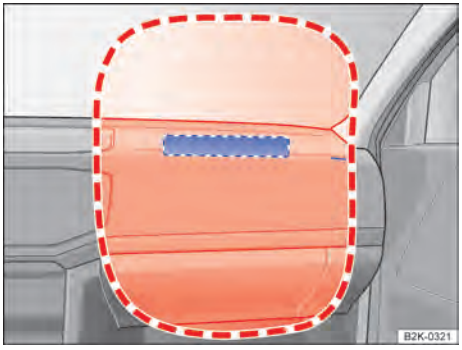



**Fig. 27** Ubicación y zona de despliegue del airbag frontal del acompañante.

En combinación con los cinturones de seguridad, el sistema de airbags frontales ofrece una protección adicional para la zona de la cabeza y del pecho del conductor y del acompañante en caso de colisiones frontales graves. Hay que mantener siempre la mayor distancia posible respecto al airbag frontal → pág. 39. Así, en caso de dispararse, los airbags frontales se pueden desplegar por completo y ofrecer la máxima protección.

El airbag frontal del conductor va alojado en el volante → fig. 26, y el del acompañante, en el tablero de instrumentos → fig. 27.

Su ubicación viene indicada con la inscripción “AIRBAG”.

Al dispararse, los airbags frontales ocupan las zonas enmarcadas en rojo (zona de despliegue). Por este motivo, no deposite ni fije nunca objetos en estas zonas → ⚠. Los accesorios montados de fábrica no se encuentran nunca en el radio de acción de los airbags frontales del conductor y del acompañante.

Al dispararse los airbags frontales del conductor y del acompañante, las cubiertas de los airbags se abren y permanecen fijadas al volante y al tablero de instrumentos respectivamente.

**⚠ PELIGRO**

Al dispararse, el airbag se infla en milésimas de segundo a gran velocidad.

- Deje siempre libres las zonas de despliegue de los airbags frontales.
- No fije nunca ningún objeto, como un portabebidas o un soporte para teléfono, en las cubiertas o las zonas de despliegue de los módulos de airbag.
- No permita que se interpongan otras personas, animales u objetos entre los ocupantes de los asientos delanteros y las zonas de despliegue de los airbags. Asegúrese de que esto también lo cumplan todos los ocupantes del vehículo, incluidos los niños.
- No fije ningún objeto, como un dispositivo de navegación portátil, en la zona del parabrisas situada por encima del airbag frontal del acompañante.
- No pegue nada ni revista o modifique en modo alguno el módulo de airbag del volante ni la superficie del tablero de instrumentos por la zona de despliegue del airbag frontal del acompañante.

**⚠ ADVERTENCIA**

Los airbags frontales se despliegan delante del volante → fig. 26 y del tablero de instrumentos → fig. 27.

- Durante la conducción, sujete siempre el volante por los lados, por su parte exterior, con las manos en la posición equivalente a las 9 y las 3 horas.

2KF012760AA

- Ajuste el asiento del conductor de forma que quede una distancia mínima de 25 cm (aprox. 10 in) entre el tórax y el centro del volante. Si no puede mantener esta distancia por condicionamientos físicos, póngase sin falta en contacto con un taller especializado debidamente cualificado.
- Ajuste el asiento del acompañante de modo que quede a la mayor distancia posible del tablero de instrumentos. ◁

## Activar y desactivar el airbag frontal del acompañante

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 48.**




**Fig. 28** En el frontal del tablero de instrumentos: conmutador de llave para activar y desactivar el airbag frontal del acompañante.

**¡Si fija un asiento para niños orientado en el sentido contrario al de la marcha en el asiento del acompañante, desactive sin falta el airbag frontal del acompañante!**

### Activar el airbag frontal del acompañante

1. Desconecte el encendido.
2. Abra la puerta del acompañante.
3. Extraiga la llave de emergencia de la llave del vehículo.
4. Introduzca el paletón hasta el segundo encastre del conmutador de llave → fig. 28. Aprox. 3/4 del paletón de la llave se encuentran entonces dentro del conmutador → ⓘ.
5. Gire la llave de emergencia a la posición **ON** sin ejercer mucha fuerza.
6. Extraiga la llave de emergencia del conmutador y guárdela de nuevo en la llave del vehículo.

   El testigo de control amarillo PASSENGER AIR BAG ON se enciende en la consola del techo y se apaga al cabo de aprox. 60 segundos.
7. Cierre la puerta del acompañante.
8. Compruebe que, con el encendido conectado, el testigo de control PASSENGER AIR BAG OFF de la consola del techo **no** esté encendido → pág. 50.

### Desactivar el airbag frontal del acompañante

1. Desconecte el encendido.
2. Abra la puerta del acompañante.
3. Extraiga la llave de emergencia de la llave del vehículo.
4. Introduzca el paletón hasta el segundo encastre del conmutador de llave → fig. 28. Aprox. 3/4 del paletón de la llave se encuentran entonces dentro del conmutador → ⓘ.
5. Gire la llave de emergencia a la posición **OFF** sin ejercer mucha fuerza.
6. Cierre la puerta del acompañante.
7. El testigo de control PASSENGER AIR BAG OFF de la consola del techo permanecerá encendido mientras el encendido esté conectado → pág. 50.

Cuando el airbag frontal del acompañante está desactivado, no está permitido que viaje nadie en dicho asiento. Solo está permitido utilizar asientos para niños montados en el sentido contrario al de la marcha → ⚠.

### Señal identificadora de la desactivación del airbag frontal del acompañante

La desactivación del airbag frontal del acompañante **solo** se indica mediante el testigo de control PASSENGER AIR BAG OFF de la consola del techo que, en tal caso, permanece encendido → pág. 50.

Si el testigo de control OFF de la consola del techo **no permanece encendido** o se enciende junto con el testigo de control de la pantalla del panel de instrumentos, no monte ningún sistema de retención para niños en el asiento del acompañante por motivos de seguridad. El airbag frontal del acompañante podría dispararse en caso de accidente.

**⚠ PELIGRO**

Tenga en cuenta las importantes advertencias de seguridad relativas al airbag frontal del acompañante → pág. 60.

**⚠ PELIGRO**

No desactive el airbag frontal del acompañante salvo en casos especiales.

- Para evitar dañar el sistema, active y desactive el airbag frontal del acompañante únicamente con el encendido desconectado.
- El conductor es el responsable de que el conmutador de llave se encuentre en la posición correcta.
- Desactive el airbag frontal del acompañante solamente cuando, en casos excepcionales, vaya fijado un asiento para niños orientado en el sentido contrario al de la marcha en el asiento del acompañante.
- Vuelva a activar el airbag frontal del acompañante en cuanto deje de utilizarse el asiento para niños orientado en el sentido contrario al de la marcha en el asiento del acompañante.

**⚠ ADVERTENCIA**

Durante la marcha, no deje la llave del vehículo introducida en el conmutador de llave.

- Si se produjeran sacudidas, la llave podría girarse accidentalmente en el conmutador y, dado el caso, activar el airbag frontal del acompañante.
- El airbag frontal del acompañante podría dispararse inesperadamente, lo que podría provocar lesiones graves o mortales.

**AVISO**

Si no se introduce el paletón de la llave lo suficiente en el conmutador, se podría dañar el conmutador al girar la llave.

**AVISO**

No deje la llave del vehículo introducida en el conmutador, pues al cerrar la puerta se podrían producir daños en el conmutador y la llave. ◁

## Airbags laterales

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 48.**

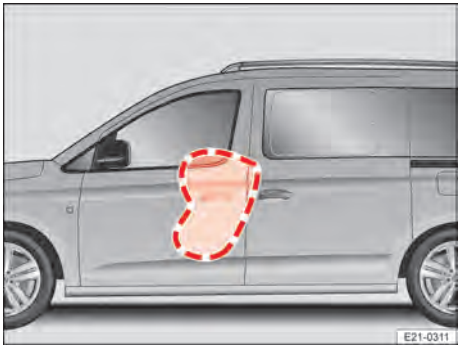



**Fig. 29** En el lado izquierdo del vehículo: zona de despliegue del airbag lateral.




**Fig. 30** Lateral de un asiento delantero: ubicación del airbag lateral.

2KF012760AA

En función del equipamiento van montados airbags laterales para el conductor y el acompañante.

Los airbags laterales van montados en el acolchado lateral exterior del respaldo del asiento del conductor y, dado el caso, del del acompañante → fig. 30.

Su ubicación viene indicada mediante etiquetas con la inscripción “AIRBAG”.

Al dispararse, el airbag lateral ocupa la zona enmarcada en rojo (zona de despliegue) → fig. 29. Por este motivo, no deposite ni fije nunca objetos en esta zona → ⚠.

En una colisión lateral, se disparan los airbags laterales del lado del vehículo donde se produce el impacto y reducen así el riesgo de que los ocupantes del vehículo sufran lesiones en la parte del cuerpo más directamente afectada por el impacto.

**⚠ ADVERTENCIA**

Al dispararse, el airbag se infla en milésimas de segundo a gran velocidad.

- Deje siempre libres las zonas de despliegue de los airbags laterales.
- No permita que se interpongan otras personas, animales u objetos entre los ocupantes de los asientos delanteros y las zonas de despliegue de los airbags. Asegúrese de que esto también lo cumplan todos los ocupantes del vehículo, incluidos los niños.
- En los colgadores del vehículo cuelgue solo prendas de vestir ligeras. No deje objetos pesados ni afilados en los bolsillos de estas prendas.
- No monte ningún accesorio en las puertas.
- No utilice nunca tapizados ni fundas que no hayan sido autorizados de forma expresa para los asientos de este vehículo. De lo contrario, el airbag lateral no podrá desplegarse en caso de dispararse.

**⚠ ADVERTENCIA**

La manipulación inapropiada de los asientos del conductor y del acompañante puede impedir el funcionamiento correcto de los airbags laterales y provocar lesiones graves.

- No desmonte nunca del vehículo los asientos delanteros ni modifique componentes de los mismos.
- Si los laterales del respaldo se ven sometidos a mucha fuerza, puede que los airbags laterales no se disparen correctamente, que no lo hagan en absoluto o que lo hagan de forma inesperada.
- Encargue inmediatamente a un taller especializado debidamente cualificado la reparación de los daños que se produzcan en los tapizados originales de los asientos o en la costura por la zona del módulo de los airbags laterales. ◁

## Airbag central

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 48.**

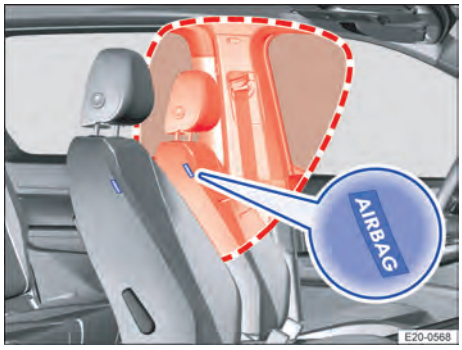



**Fig. 31** En el acolchado interior del respaldo del asiento del conductor: airbag central.

En función del equipamiento hay montado un airbag central para el conductor y el acompañante.

El airbag central se encuentra dentro del acolchado del respaldo del asiento del conductor.

La ubicación del airbag central viene indicada mediante la inscripción "AIRBAG" → fig. 31.

Al dispararse, el airbag central ocupa la zona enmarcada en rojo (zona de despliegue) → fig. 31. Por este motivo, no deposite ni fije nunca objetos en esta zona → ⚠.

El airbag central se dispara en caso de colisión lateral o vuelco del vehículo y reduce así el riesgo de que los ocupantes del vehículo sufran lesiones.

**⚠ ADVERTENCIA**

Al dispararse, el airbag se infla en milésimas de segundo a gran velocidad.

- Deje siempre libre la zona de despliegue del airbag central.
- No fije nunca objetos sobre la cubierta del airbag central ni en la zona de despliegue de este.
- No permita que se interpongan otras personas, animales u objetos entre los ocupantes de los asientos delanteros y la zona de despliegue del airbag. Asegúrese de que esto también lo cumplan todos los ocupantes del vehículo, incluidos los niños.
- No utilice nunca tapizados ni fundas que no hayan sido autorizados de forma expresa para los asientos de este vehículo. De lo contrario, el airbag lateral no podrá desplegarse en caso de dispararse.

**⚠ ADVERTENCIA**

La manipulación inapropiada de los asientos del conductor y del acompañante puede impedir el funcionamiento correcto del airbag central y provocar lesiones graves.

- No desmonte nunca del vehículo los asientos delanteros ni modifique componentes de los mismos.
- Si los laterales del respaldo se ven sometidos a mucha fuerza, puede que el airbag central no se dispare correctamente, que no lo haga en absoluto o que lo haga de forma inesperada.
- Encargue inmediatamente a un taller especializado debidamente cualificado la reparación de los daños que se produzcan en los tapizados originales de los asientos o en la costura por la zona del módulo del airbag central. ◁

## Airbags para la cabeza

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 48.**

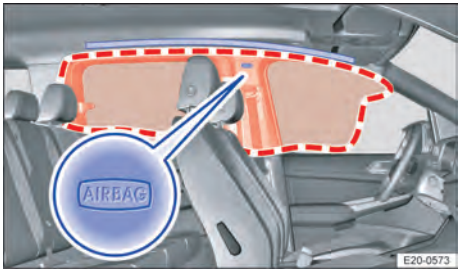



**Fig. 32** En el lado izquierdo del vehículo: ubicación y zona de despliegue del airbag para la cabeza (vehículos de 5 plazas).

En función del equipamiento hay un airbag para la cabeza en el lado del conductor y, dado el caso, en el del acompañante.

Los airbags para la cabeza se encuentran en el habitáculo, encima de las puertas. Su ubicación viene indicada con la inscripción “AIRBAG”.

Al dispararse, el airbag para la cabeza ocupa la zona enmarcada en rojo (zona de despliegue). Por este motivo, no deposite ni fije nunca objetos en esta zona → ⚠.

En caso de colisión lateral, se dispara el airbag para la cabeza del lado del vehículo donde se haya producido el impacto.

En caso de colisión lateral, los airbags para la cabeza reducen el riesgo de que los ocupantes de los asientos delanteros y de las plazas traseras laterales sufran lesiones en la parte del cuerpo más directamente afectada por el impacto.

**⚠ ADVERTENCIA**

Al dispararse, el airbag se infla en milésimas de segundo a gran velocidad.

- Deje siempre libres las zonas de despliegue de los airbags para la cabeza.
- No fije nunca objetos sobre la cubierta del airbag para la cabeza ni en la zona de despliegue de este.
- No permita que se interpongan otras personas, animales u objetos entre los

2KF012760AA

ocupantes de los asientos delanteros y de las plazas traseras laterales y la zona de despliegue de los airbags. Asegúrese de que esto también lo cumplan todos los ocupantes del vehículo, incluidos los niños.

- En los colgadores del vehículo cuelgue solo prendas de vestir ligeras. No deje objetos pesados ni afilados en los bolsillos de estas prendas.
- No monte ningún accesorio en las puertas.
- En las ventanillas monte únicamente cortinillas parasol que hayan sido autorizadas de forma expresa para este vehículo.
- No gire los parasoles hacia las ventanillas cuando lleve objetos en los mismos, p. ej., un bolígrafo o el mando para apertura del garaje.

◁

## Transportar niños de forma segura

### 🕮 Introducción al tema

Los asientos para niños reducen el riesgo de sufrir lesiones en caso de accidente. Por ello, ¡utilice siempre estos asientos para transportar a los niños!

Tenga en cuenta lo siguiente:

— Los asientos para niños se clasifican en diferentes grupos en función de la estatura, la edad y el peso del niño.

— Existen diferentes sistemas de fijación para fijar los asientos para niños al vehículo.

Por motivos de seguridad, los asientos para niños deberían montarse siempre en el asiento trasero → pág. 60.

### ⚠ ADVERTENCIA

Si los niños no van protegidos con un sistema de retención, o no lo suficiente, pueden sufrir lesiones graves o mortales. Por ello, tenga en cuenta lo siguiente:

- No está permitido transportar a niños menores de 12 años o con una estatura inferior a 150 cm sin utilizar un asiento para niños adecuado. Tenga en cuenta las disposiciones específicas al respecto del país en cuestión.
- Proteja siempre a los niños utilizando un asiento para niños adecuado. El asiento tiene que ser adecuado para la estatura, la edad y el peso del niño.
- Tenga en cuenta las indicaciones del fabricante del asiento para niños a la hora de fijar este en el vehículo y sujetar al niño en dicho asiento.
- No transporte nunca a varios niños a la vez en un mismo asiento para niños.
- No lleve nunca a un niño o a un bebé en el regazo.
- No deje nunca a ningún niño sentado en el asiento para niños sin vigilancia.
- No permita nunca que los niños viajen sin ir protegidos por un sistema de retención, ni que durante la marcha se pongan de pie en el vehículo o de rodillas en los asientos, ni que adopten una posición incorrecta durante la marcha. Esto es especialmente importante si el niño viaja en el asiento del acompañante. Si se produjera un accidente, el niño podría sufrir lesiones muy graves o causárselas a otros.
- Para que el asiento para niños ofrezca la máxima protección posible, es muy importante que el cinturón de seguridad vaya colocado correctamente. Tenga en cuenta sin falta las indicaciones del fabricante del asiento para niños relativas a la colocación correcta de la banda del cinturón. Llevar mal colocado el cinturón de seguridad puede provocar lesiones incluso en accidentes leves.
- Después de un accidente, sustituya los asientos para niños que se estuvieran utilizando en el momento de producirse el mismo, pues podrían haber sufrido daños no perceptibles a simple vista.

◁

## Tipos de asientos para niños

**Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 58.**

Utilice únicamente aquellos asientos para niños que estén homologados oficialmente y sean adecuados para el niño en cuestión.

### Normas sobre los asientos para niños

En la Unión Europea rige el reglamento ECE-R 44 o ECE-R 129 para los asientos para niños. Ambos reglamentos son válidos. Los asientos para niños homologados según estos reglamentos llevan la etiqueta de homologación naranja de la ECE (CEPE en español). En esta etiqueta pueden figurar, entre otros, los siguientes datos acerca del asiento para niños:

- Grupo según el peso
- Clase según el tamaño
- Categoría de homologación (universal, semiuniversal, específica para un vehículo o i-Size)
- Número de homologación

En los asientos para niños homologados según el reglamento ECE-R 44, el número de homologación de ocho cifras que figura en la etiqueta de homologación de la ECE tiene que empezar por 03 o 04. Esto indica que el asiento está permitido. Aquellos asientos para niños más antiguos cuyo número de homologación empiece por 01 o 02 ya no están permitidos.

### Asientos para niños por grupos de peso

| Grupo | Peso del niño |
|---|---|
| Grupo 0 | Hasta 10 kg |
| Grupo 0+ | Hasta 13 kg |
| Grupo 1 | De 9 a 18 kg |
| Grupo 2 | De 15 a 25 kg |
| Grupo 3 | De 22 a 36 kg |

- **Grupo de peso 0/0+**: Desde el nacimiento hasta aprox. los 18 meses de edad, lo más apropiado es utilizar las sillas portabebés orientadas en el sentido contrario al de la marcha del grupo 0/0+ o 0/1.
- **Grupo de peso 1**: Una vez alcanzado el límite de peso del grupo anterior, lo más apropiado es utilizar los asientos para niños del grupo 1 (hasta aprox. los 4 años) y del grupo 1/2 (hasta aprox. los 7 años) con un sistema de arneses de sujeción integrado.
- **Grupo de peso 2/3**: A los grupos 2 y 3 pertenecen los asientos para niños con respaldo y los cojines elevadores sin respaldo. Los asientos para niños con respaldo ofrecen una protección mayor que los cojines elevadores sin respaldo debido a que llevan integrada una guía para la banda del cinturón de seguridad y unos protectores de impacto lateral. Se recomienda utilizar asientos para niños con respaldo. Los asientos para niños del grupo 2 son apropiados para niños de hasta 7 años aprox., y los del grupo 3, para niños a partir de los 7 años aprox.

No todos los niños caben en el asiento del grupo de peso al que pertenecen, ni todos los asientos para niños son adecuados para todos los vehículos. Por ello, compruebe siempre si el niño cabe bien en el asiento para niños y si este se puede fijar de forma segura en el vehículo.

### Asientos para niños por categorías de homologación

Los asientos para niños pueden tener la categoría de homologación “universal”, “semiuniversal”, “específica para un vehículo” (todas según el reglamento ECE-R 44) o “i-Size” (según el reglamento ECE-R 129).

- **Universal**: Los asientos para niños con la homologación “universal” se pueden montar en todos los vehículos. No es necesario consultar ninguna lista de modelos. En el caso de la homologación universal para ISOFIX, el asiento para niños deberá fijarse adicionalmente con un cinturón de fijación superior (Top Tether).
- **Semiuniversal**: La homologación “semiuniversal” exige, además de los requisitos estándares de la homologación universal, unos dispositivos de seguridad para fijar el asiento para niños que requieren unos test adicionales. Los asientos para niños con la homologación “semiuniversal” llevan incluida una lista de los modelos de vehículos en los que se pueden montar. Consulte en dicha lista del fabricante del asiento para niños si

2KF012760AA

está permitido montar el asiento en cuestión en el vehículo.

— **Específica para un vehículo**: La homologación específica para un vehículo exige un test dinámico del asiento para niños para cada modelo de vehículo por separado. Los asientos para niños con la homologación "específica para un vehículo" incluyen también una lista con los modelos de vehículos en los que se pueden montar. Consulte en dicha lista del fabricante del asiento para niños si está permitido montar el asiento en cuestión en el vehículo.

— **i-Size**: Los asientos para niños con la homologación i-Size deberán cumplir los requisitos de montaje y seguridad prescritos en el reglamento ECE-R 129. Los fabricantes de asientos para niños le podrán indicar qué asientos tienen la homologación i-Size para este vehículo. ◁

## Montar y utilizar un asiento para niños

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 58.**

### Disposiciones específicas en función del país

Las normas y disposiciones sobre la utilización de los asientos para niños y sus posibilidades de fijación varían en función del país. No en todos los países está permitido llevar niños en el asiento del acompañante. Las disposiciones y normativas legales tienen siempre prioridad sobre las descripciones de este manual del conductor.

### Indicaciones para el montaje de un asiento para niños

Cuando monte un asiento para niños, tenga en cuenta las siguientes indicaciones generales. Son válidas para todos los asientos para niños, independientemente del sistema de fijación del que dispongan.

— Lea y tenga en cuenta las instrucciones del fabricante del asiento para niños → ⚠.

— Lo mejor es que monte el asiento para niños en la plaza situada detrás del asiento del acompañante para que el niño pueda bajar del vehículo por el lado de la acera.

— Ajuste la altura del cinturón de seguridad de modo que la banda del mismo se adapte al asiento para niños de forma natural, sin desviarse mucho. Si está montado un asiento para niños orientado en el sentido contrario al de la marcha, sitúe el regulador de la altura del cinturón en la posición más baja.

— Si monta el asiento para niños orientado en el sentido contrario al de la marcha en el asiento del acompañante, desactive el airbag frontal del acompañante.

— Si monta el asiento para niños en el asiento del acompañante, desplace este asiento completamente hacia atrás y súbalo al máximo. Coloque el respaldo del asiento del acompañante en posición vertical → pág. 39.

— Si monta el asiento para niños en la segunda fila de asientos, coloque el respaldo del asiento en posición vertical → pág. 39.

— Deje siempre suficiente espacio libre alrededor del asiento para niños. En caso necesario, ajuste convenientemente el asiento de delante teniendo en cuenta y siguiendo sin falta las indicaciones sobre la posición correcta del asiento del conductor y del acompañante → pág. 39.

— El respaldo del asiento para niños deberá quedar lo más pegado posible al respaldo del asiento del vehículo. Dado el caso, ajuste la inclinación del respaldo del asiento del vehículo de forma que el asiento para niños quede completamente pegado a él. Si, una vez montado, el asiento para niños topa con el apoyacabezas del vehículo y por ello no puede quedar pegado al respaldo, suba el apoyacabezas del vehículo hasta el tope o desmóntelo y guárdelo en el vehículo de forma segura → pág. 39.

### Adhesivo relativo al airbag




**Fig. 33** Representación esquemática: etiqueta adhesiva relativa al airbag en el parasol.




**Fig. 34** Representación esquemática: etiqueta adhesiva relativa al airbag en el pilar B.

En el vehículo puede haber unos adhesivos con información importante acerca del airbag frontal del acompañante. La información puede variar según el país. Los adhesivos pueden ir pegados en los siguientes lugares:

— en el parasol del conductor y, dado el caso, en el del acompañante;

— en el pilar B del lado del acompañante.

Antes de montar un asiento para niños orientado en el sentido contrario al de la marcha, tenga siempre en cuenta las advertencias → ⚠.

### Peligros de transportar a un niño en el asiento del acompañante

Si se utiliza un **asiento para niños orientado en el sentido contrario al de la marcha** y se dispara el airbag frontal del acompañante, podrían producirse lesiones muy graves o mortales → ⚠.

Únicamente utilice asientos para niños orientados en el sentido contrario al de la marcha en el asiento del acompañante si el airbag frontal de este asiento está desactivado. La desactivación del airbag frontal del acompañante se indica mediante el testigo de control PASSENGER AIR BAG OFF de la consola del techo que, en tal caso, permanece encendido. Desactivación del airbag frontal del acompañante → pág. 50.

Si utiliza un asiento para niños **orientado en el sentido de la marcha**, no desactive el airbag frontal del acompañante. Al montar el asiento para niños, deje la mayor distancia posible respecto al airbag frontal del acompañante. Si se dispara el airbag frontal del acompañante, se pueden producir lesiones graves → ⚠.

No todos los asientos para niños están homologados para su utilización en el asiento del acompañante. El asiento para niños tiene que estar especialmente autorizado por el fabricante para su utilización en el asiento del acompañante de vehículos con airbags frontales y laterales.

### Peligros derivados de los airbags laterales o el airbag central

Si se disparase el airbag lateral o el central, podría golpear la cabeza del niño y provocarle lesiones graves → ⚠.

**⚠ PELIGRO**

Tenga en cuenta las importantes advertencias de seguridad relativas al airbag frontal del acompañante → pág. 54.

**⚠ PELIGRO**

Si se utiliza un asiento para niños orientado en el sentido contrario al de la marcha en el asiento del acompañante, aumenta el riesgo de que el niño sufra lesiones graves, muy graves o mortales en caso de accidente.

- No utilice nunca un asiento para niños montado en el sentido contrario al de la marcha en el asiento del acompañante si el airbag frontal de este asiento está activado.
- Desactive el airbag frontal del acompañante. Si el airbag frontal del acompañante no se puede desactivar, no utilice un asiento para niños orientado en el sentido contrario al de la marcha.

2KF012760AA

- Desplace el asiento del acompañante todo lo posible hacia atrás y súbalo al máximo para dejar la mayor distancia posible respecto al airbag frontal del acompañante.
- Coloque el respaldo del asiento en posición vertical.
- Ajuste la altura del cinturón de seguridad de modo que la banda del mismo se adapte al asiento para niños de forma natural, sin desviarse mucho. Si está montado un asiento para niños orientado en el sentido contrario al de la marcha, sitúe el regulador de la altura del cinturón en la posición más baja.
- Utilice únicamente asientos para niños que estén autorizados por el fabricante para su utilización en asientos del acompañante con airbags frontal y lateral.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si el asiento para niños se monta incorrectamente, existe peligro de que se produzcan lesiones.

- Tenga en cuenta y siga siempre las instrucciones de montaje y las advertencias del fabricante del asiento para niños.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se utiliza un asiento para niños orientado en el sentido de la marcha en el asiento del acompañante, existe peligro de lesiones.

- Desplace el asiento del acompañante todo lo posible hacia atrás y súbalo al máximo para dejar la mayor distancia posible respecto al airbag frontal del acompañante.
- Coloque el respaldo del asiento en posición vertical.
- Ajuste la altura del cinturón de seguridad de modo que la banda del mismo se adapte al asiento para niños de forma natural, sin desviarse mucho. Si está montado un asiento para niños orientado en el sentido contrario al de la marcha, sitúe el regulador de la altura del cinturón en la posición más baja.
- Utilice únicamente un asiento para niños que esté autorizado por el fabricante para su utilización en asientos del acompañante con airbags frontal y lateral.

**⚠ ADVERTENCIA**

Para evitar que se produzcan lesiones en caso de dispararse un airbag lateral o para la cabeza:

- Asegúrese de que el niño no se encuentre en las zonas de despliegue de los airbags.
- No deje ningún objeto en la zona de despliegue del airbag lateral.

Si va montado un asiento para niños en un asiento individual con función Easy-Entry, resultará más difícil acceder a los asientos que se encuentren detrás. Por este motivo, los asientos para niños deberían montarse siempre en otro asiento trasero. ◁

## Sistemas de fijación

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 58.**

Dependiendo del país se utilizan diferentes sistemas de fijación para montar los asientos para niños de forma segura.

### Sinopsis de los sistemas de fijación

— **ISOFIX:** ISOFIX es un sistema de fijación normalizado que permite una fijación rápida y segura de los asientos para niños en el vehículo. La fijación ISOFIX establece una unión rígida entre el asiento para niños y la carrocería.

El asiento para niños cuenta con dos estribos de fijación rígidos llamados conectores. Estos conectores encastran en unas argollas ISOFIX que se pueden encontrar entre la banqueta y el respaldo del asiento trasero del vehículo. Los sistemas de fijación ISOFIX se utilizan sobre todo en Europa → pág. 63. Dado el caso, es posible que haya que complementar la fijación ISOFIX con un cinturón de fijación superior (Top Tether) o una pata de apoyo.

— **Cinturón de seguridad automático de tres puntos de anclaje:** Siempre que sea posible, es preferible fijar los asientos para niños con el sistema ISOFIX que con un cinturón de seguridad automático de tres puntos de anclaje.

Fijaciones adicionales:

— **Top Tether:** El cinturón de fijación superior se guía por encima del respaldo del asiento trasero y se fija con un gancho a un punto de anclaje situado en la zona de carga. Las argollas para la fijación del cinturón Top Tether vienen señalizadas con el símbolo de un ancla → pág. 62.

— **Pata de apoyo:** Algunos asientos para niños se apoyan en el piso del vehículo con una pata de apoyo. Esta pata impide que el asiento para niños se vuelque hacia delante en caso de impacto.

### Sistemas recomendados para fijar los asientos para niños

Los asientos para niños se deberían fijar como sigue:

— **Sillas portabebés o asientos para niños orientados en el sentido contrario al de la marcha:** ISOFIX y pata de apoyo.

— **Asientos para niños orientados en el sentido de la marcha:** ISOFIX y Top Tether y, dado el caso, también pata de apoyo.

**⚠ ADVERTENCIA**

Las fijaciones de los sistemas de retención para niños solo están diseñadas para soportar las cargas que se generan cuando se montan correctamente dichos sistemas. No las utilice en ningún caso para los cinturones de seguridad previstos para adultos u otros cinturones ni para fijar otros objetos o equipamiento en el vehículo.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se utiliza la pata de apoyo de forma incorrecta, se pueden producir lesiones graves o mortales.

- Asegúrese de que la pata de apoyo esté instalada de forma correcta y segura. ◁

## Fijar un asiento para niños con ISOFIX

🕮 **Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 58.**

### Cuadro sinóptico para el montaje con ISOFIX e i-Size

La señalización de los puntos de anclaje ISOFIX o i-Size depende del equipamiento y del país en cuestión.

En la siguiente tabla se indican las posibilidades de montaje de los asientos para niños ISOFIX o i-Size en los puntos de anclaje ISOFIX de las diferentes plazas del vehículo.

| Grupo | Orientación del asiento para niños | Clase según el tamaño | Asiento del acompañante | | Plazas laterales de la segunda fila | Plaza central de la segunda fila | Plazas de la tercera fila |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Airbag frontal del acompañante activado | Airbag frontal del acompañante desactivado | | | |
| **Grupo 0**: hasta 10 kg | Orientado hacia atrás | E/R1 | X | X | IL-SU | X | X |

2KF012760AA

| Grupo | Orientación del asiento para niños | Clase según el tamaño | Asiento del acompañante | | Plazas laterales de la segunda fila | Plaza central de la segunda fila | Plazas de la tercera fila |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Airbag frontal del acompañante activado | Airbag frontal del acompañante desactivado | | | |
| **Grupo 0+**: hasta 13 kg | Orientado hacia atrás | E/R1 | X | X<br>X | IL-SU | X | X |
| | | D/R2 | X | X | | X | X |
| | | C/R3 | X | X | | X | X |
| **Grupo 1**: de 9 a 18 kg | Orientado hacia atrás | D/R2 | X | X | IL-SU<br>IUF | X | X |
| | | C/R3 | X | X | | X | X |
| | Orientado hacia delante | B/F2X | X | X | | X | IL-SU |
| | | B1/F2X | X | X | | X | IL-SU |
| | | A/F3 | X | X | | X | IL-SU |
| **Grupo 2**: de 15 a 25 kg | Orientado hacia delante | – | X | X | IL-SU | X | IL-SU |
| **Grupo 3**: de 22 a 36 kg | Orientado hacia delante | – | X | X | IL-SU | X | IL-SU |
| **Sistema de retención para niños i-Size** | Orientado hacia atrás | –/R2 | X | X | i-U | X | X |
| | Orientado hacia delante | –/B2, F2X | X | X | | | |
| **Cojín elevador** | Orientado hacia delante | –/B2, B3 | X | X | i-B | X | i-B |

— **Clase según el tamaño**: La indicación de la clase según el tamaño corresponde al peso corporal autorizado para el asiento para niños. En los asientos para niños con la homologación "universal" o "semiuniversal", la clase según el tamaño viene indicada en la etiqueta de homologación de la ECE. La indicación de la clase según el tamaño figura en el asiento para niños correspondiente.

— **X**: Plaza no adecuada para la fijación de un asiento para niños ISOFIX o i-Size de este grupo.

— **IL-SU**: Plaza adecuada para el montaje de un asiento para niños ISOFIX con la homologación "semiuniversal". Tenga en cuenta la lista de vehículos del fabricante del asiento para niños.

— **IUF**: Plaza adecuada para el montaje de un asiento para niños ISOFIX con la homologación "universal".

— **i-U**: Plaza adecuada para el montaje de un asiento para niños i-Size orientado en el sentido de la marcha o en el contrario con la homologación "universal".

— **i-UF**: Plaza adecuada para el montaje de un asiento para niños i-Size orientado en el sentido de la marcha con la homologación "universal".

— **i-B**: Plaza adecuada para el montaje de un cojín elevador ISOFIX del grupo 2/3 orientado en el sentido de la marcha y un asiento para niños i-Size orientado en el

mismo sentido para niños con una estatura de entre 100 y 150 cm.

**Montar un asiento para niños con el sistema ISOFIX**

La ubicación de los puntos de anclaje ISOFIX viene indicada con un símbolo.

Señalización de los puntos de anclaje ISOFIX para los asientos para niños en las plazas de los asientos traseros.

Señalización de los puntos de anclaje i-Size para los asientos para niños en las plazas de los asientos traseros.

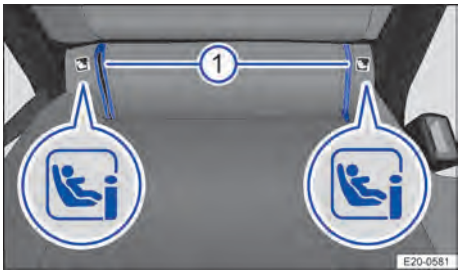



**Fig. 35** En el asiento del vehículo, segunda fila de asientos: tipos de señalización de los puntos de anclaje ISOFIX para los asientos para niños.




**Fig. 36** En el asiento del vehículo, tercera fila de asientos: tipos de señalización de los puntos de anclaje ISOFIX para los asientos para niños.




**Fig. 37** Representación esquemática: montaje de un asiento para niños ISOFIX con conectores.

1. Tenga en cuenta las indicaciones y sígalas → pág. 60.
2. En función del equipamiento, retire las caperuzas protectoras de los puntos de anclaje ISOFIX o abra las cremalleras.
3. Introduzca los conectores del asiento para niños en los anclajes ISOFIX en el sentido de la flecha → fig. 37. El asiento para niños deberá encastrar de forma segura y audible.
4. Tire de ambos lados del asiento para niños para asegurarse de que esté encastrado correctamente.

Si el asiento para niños está provisto de una pata de apoyo, esta deberá ir apoyada fijamente en el piso del vehículo. ◁

2KF012760AA

## Fijar un asiento para niños con el cinturón de fijación superior (Top Tether)

**Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 58.**




**Fig. 38** Representación esquemática: distintivo del punto de fijación del cinturón Top Tether.

Además de fijarse a los puntos de anclaje ISOFIX, los asientos para niños ISOFIX con la homologación "universal" se tienen que fijar también con un cinturón de fijación superior (Top Tether).

Enganche el cinturón de fijación únicamente en los puntos de fijación previstos para ello, que son apropiados para el cinturón Top Tether. Estas argollas están señalizadas con un símbolo y, dado el caso, con la inscripción "TOP TETHER" → fig. 38.

Fije los asientos para niños con sistema ISOFIX y cinturón de fijación superior únicamente en las plazas laterales de la segunda fila o, en función del equipamiento, de la tercera fila o en el asiento del acompañante.

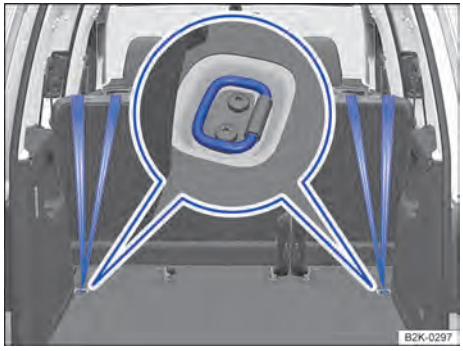



**Fig. 39** Plazas laterales de la segunda fila de asientos: cinturones de fijación superiores enganchados en la zona de carga.

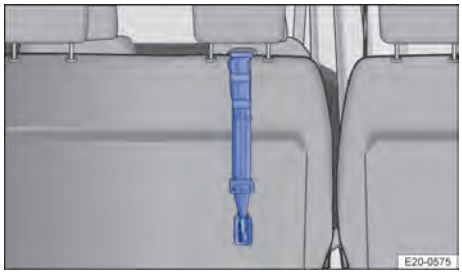



**Fig. 40** Plaza central de la segunda fila de asientos: cinturón de fijación superior enganchado (en función del equipamiento).




**Fig. 41** Tercera fila de asientos: cinturón de fijación superior enganchado (en función del equipamiento).

1. Tenga en cuenta las indicaciones y sígalas → pág. 60.
2. Dado el caso, desmonte la red de separación.
3. Suba el apoyacabezas del asiento del vehículo hasta el tope o desmóntelo.

4. Introduzca los conectores del asiento para niños en los anclajes ISOFIX en el sentido de la flecha → pág. 63. El asiento para niños deberá encastrar de forma segura y audible.
5. Dado el caso, desmonte la cubierta de la zona de carga.
6. Guíe el cinturón de fijación superior del asiento para niños por detrás del asiento y engánchelo en las argollas de amarre → fig. 39, → fig. 40 o → fig. 41.
7. Tense el cinturón de modo que la parte superior del asiento para niños quede pegada al respaldo del asiento trasero.
8. Dado el caso, monte la cubierta de la zona de carga.

**⚠ ADVERTENCIA**

Enganche el cinturón de fijación únicamente en las argollas de sujeción previstas para ello. De lo contrario, podrían producirse lesiones graves.

- Enganche únicamente el cinturón de fijación de *un solo* asiento para niños en cada argolla de sujeción.
- No enganche nunca el cinturón de fijación de un asiento para niños en una argolla de amarre.
- No enganche nunca el cinturón de fijación en otras argollas de sujeción que no sean las *atornilladas* en los laterales.

**⚠ ADVERTENCIA**

Los objetos que se lleven en los bolsillos traseros de los asientos pueden dañar el cinturón de fijación en caso de accidente. Como consecuencia se pueden producir lesiones graves.

- No guarde nada en los bolsillos traseros de los asientos cuando utilice el cinturón de fijación.

En función del mercado y del modelo, puede haber dos o tres argollas de sujeción detrás del respaldo del asiento trasero de la segunda fila. ◁

## Fijar un asiento para niños con el cinturón de seguridad

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 58.**

Si desea utilizar un asiento para niños en el vehículo, asegúrese de que esté autorizado para las plazas en cuestión. Encontrará la información necesaria al respecto en la etiqueta de homologación naranja de la ECE que lleva el asiento para niños. En la siguiente tabla puede consultar las posibilidades de montaje del asiento.

| Grupo | Peso del niño | Asiento del acompañante [a)] | | Plazas del asiento trasero (segunda fila de asientos) | Plazas del asiento trasero (tercera fila de asientos) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Airbag frontal del acompañante activado | Airbag frontal del acompañante desactivado | | |
| **Grupo 0** | Hasta 10 kg | **X** | **U** | **U** | **X** |
| **Grupo 0+** | Hasta 13 kg | **X** | **U** | **U** | **L** |

2KF012760AA

| Grupo | | Peso del niño | Asiento del acompañante [a)] | | Plazas del asiento trasero (segunda fila de asientos) | Plazas del asiento trasero (tercera fila de asientos) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Airbag frontal del acompañante activado | Airbag frontal del acompañante desactivado | | |
| Grupo 1 | Orientado hacia atrás | De 9 a 18 kg | x | u | u | L |
| | Orientado hacia delante | De 9 a 18 kg | u | x | u | L |
| Grupo 2 | | De 15 a 25 kg | u | x | u | L |
| Grupo 3 | | De 22 a 36 kg | u | x | u | L |

a) Posible en función del país. Infórmese de si está permitido fijar un asiento para niños en el asiento del acompañante.

u: universal; x: plaza no adecuada para el montaje de un asiento para niños de este grupo; L: plaza adecuada para el montaje de un asiento para niños según la especificación L.

**Fijar un asiento para niños con el cinturón de seguridad**

1. Tenga en cuenta las indicaciones y sígalas → pág. 60.
2. Ajuste la altura del cinturón de seguridad de modo que la banda del mismo se adapte al asiento para niños de forma natural, sin desviarse mucho. Si está montado un asiento para niños orientado en el sentido contrario al de la marcha, sitúe el regulador de la altura del cinturón en la posición más baja.
3. Coloque el cinturón de seguridad y guíelo a través del asiento para niños según las instrucciones del fabricante del asiento.
4. Asegúrese de que el cinturón de seguridad no esté retorcido.
5. Introduzca la lengüeta del cinturón en el cierre del cinturón del asiento correspondiente hasta que encastre de forma audible.

**Asientos para niños conforme a la especificación L**

Debido a las características constructivas específicas del vehículo, en la tercera fila de asientos solo se pueden montar determinados asientos para niños. En la siguiente lista encontrará una selección de asientos para niños que son apropiados para su montaje en la tercera fila de asientos. En caso de dudas, póngase en contacto con un taller especializado debidamente cualificado.

**Grupo 0+**

— BeSafe iZi Go
— Britax Römer Baby-Safe² i-Size
— Britax Römer Baby-Safe con base con cinturón
— Britax Römer Baby-Safe Plus SHR II
— Britax Römer First Class Plus
— Britax Römer Primo
— Britax Römer Primo con base
— Chicco Autofix
— Chicco Autofix, base con cinturón
— Chicco Cosmos RF
— Chicco Keyfit
— Chicco Oasys
— Chicco Seat Up RF
— Cybex Aton M i-Size
— Cybex Cloud Z i-Size
— Joie Gemm

— Joie i-Gemm
— MaxiCosi Cabriofix
— Nuna Pippa
— Recaro Avan
— Recaro Guardia
— Recaro Privia
— Recaro Privia evo
— Takata Mini

**Grupo 0/1**

— Britax Römer Multi-Tech RF
— Britax Römer Multi-Tech III RF
— Joie Verso RF

**Grupo 0+/1/2**

— Britax Römer Hi-WAY II

**Grupo 1**

— Bébé Confort Axiss
— Bébé Confort Tobi
— Bébé Confort Priori
— Bébé Confort PrioriFix
— Bébé Confort Opal
— BeSafe iZi Combi X4 Isofix (orientado en el sentido de la marcha)
— Britax Römer Duo Plus
— Britax Römer EVOLVA 1-2-3
— Britax Römer EVOLVA PLUS
— Britax Römer EVOLVA 1-2-3 SL SICT
— Britax Römer FIRST CLASS PLUS
— Britax Römer King II LS
— Britax Römer King II ATS
— Britax Römer SAFEFIX
— Britax Römer VERSAFIX
— Chicco Cosmos FF
— Chicco Go-One
— Chicco Gro-Up
— Chicco Seat Up
— Chicco Youniverse
— MaxiCosi Tobi
— MaxiCosi Priori
— MaxiCosi PrioriFix
— MaxiCosi Opal
— MaxiCosi Axiss
— RECARO Young Sport
— RECARO Young Sport Hero

**Grupo 1/2**

— Britax Römer Max Way
— Britax Römer Max Way Plus
— Britax Römer Multi Tech
— Britax Römer Multi Tech III

**Grupo 1/2/3**

— Britax Römer Advansafix

**Grupo 2**

— Chicco Universe

**Grupo 2/3**

— Bébé Confort RodiFix
— Bébé Confort RodiFix Air Protect
— Bébé Confort Rodi XP
— Bébé Confort Rodi XR
— Bébé Confort Rodi SPS
— BeSafe iZi FlexFix iSize
— Britax Römer Advansafix IV R
— Britax Römer Advansafix IV M
— Britax Römer Advansafix Z-Line
— Britax Römer ADVENTURE
— Britax Römer Discovery SL
— Britax Römer EVOLVA 1-2-3
— Britax Römer EVOLVA PLUS
— Britax Römer EVOLVA 1-2-3 SL SICT
— Britax Römer KIDFIX 2R
— Britax Römer KIDFIX 2S
— Britax Römer KIDFIX SL SICT
— Britax Römer KIDFIX SL
— Britax Römer KID II
— Britax Römer KIDFIX III M
— Britax Römer KIDFIX III S
— Britax Römer KIDFIX Z-LINE
— Britax Römer KidFix² M
— Britax Römer KidFix XP
— Chicco Gro-Up
— Chicco Fold & Go
— Chicco OASYS

2KF012760AA

— Chicco Youniverse
— Chicco Seat 4 Fix
— Concord Transformer T
— Concord Transformer Pro
— Concord Transformer XT
— Concord Transformer XT Pro
— Concord Vario
— Cybex Solutions S i-Fix
— Cybex Solutions Z i-Fix
— Joie Trillo LX
— Joie Traver
— Joie Bold
— Joie Verso
— Kiddy Guardianfix Pro
— Kiddy Guardian Pro
— Kiddy Guardianfix 3
— Kiddy Cruiserfix 3
— Kiddy Cruiser Pro
— Kiddy Smartfix
— MaxiCosi RodiFix
— MaxiCosi RodiFix Air Protect
— MaxiCosi Rodi XP
— MaxiCosi Rodi XR
— MaxiCosi Rodi SPS
— RECARO Monza Nova
— RECARO Monza
— RECARO Monza Nova EVO
— RECARO Monza Nova 2
— RECARO Young Sport
— RECARO Young Sport Hero
— Takata Maxi

**Elevadores**

— Graco Booster Basic
— Osann Dream
— Osann Junior
— Osann Topo
— Osann Up
— PegPerego Viaggio 2-3 Shuttle ◁

# En caso de emergencia

## Tomar las medidas de seguridad pertinentes para su persona y el vehículo

Tenga en cuenta las disposiciones legales relativas a la señalización de un vehículo inmovilizado. En muchos países es obligatorio, p. ej., conectar los intermitentes de emergencia y utilizar un chaleco reflectante.

### Lista de comprobación

Por su propia seguridad y la de sus acompañantes, tenga en cuenta los siguientes puntos en el orden indicado → ⚠:

1. Estacione el vehículo sobre un terreno adecuado y a una distancia prudencial del tráfico rodado.
2. Conecte los intermitentes de emergencia con el pulsador ⚠.
3. Conecte el freno de aparcamiento.
4. Sitúe la palanca de cambios en punto muerto o la palanca selectora en la posición **P**.
5. Apague el motor y extraiga la llave de la cerradura de encendido.
6. Haga descender del vehículo a todos los ocupantes y llévelos a un lugar seguro alejado del tráfico rodado, p. ej., detrás de la valla de protección. Tenga en cuenta las disposiciones específicas del país en cuestión en cuanto al uso de chalecos reflectantes.
7. Al salir del vehículo, no deje nunca ninguna llave del mismo en su interior.
8. Coloque el triángulo de preseñalización para advertir de la presencia del vehículo a otros usuarios de la vía.
9. Deje que el motor se enfríe lo suficiente y, dado el caso, solicite la ayuda de personal especializado debidamente cualificado.

Con el encendido conectado puede señalizar el cambio de dirección o de carril accionando la palanca de los intermitentes aun-

que los intermitentes de emergencia estén conectados. Los intermitentes de emergencia permanecen desconectados durante este tiempo.

**Conecte los intermitentes de emergencia.**

Para avisar a los vehículos que circulan por detrás, conecte los intermitentes de emergencia en las siguientes situaciones:

— Cuando los vehículos precedentes aminoren repentinamente la marcha.

— Cuando se alcance el final de un atasco.

— En situaciones de emergencia.

— En caso de averiarse el vehículo.

— Durante el arranque por remolcado y el remolcado.

Tenga siempre en cuenta las disposiciones locales relativas a la utilización de los intermitentes de emergencia.

Si los intermitentes de emergencia no funcionaran, advierta a los demás usuarios de la vía de la presencia del vehículo averiado con otras medidas, siempre de acuerdo con las disposiciones legales.

**⚠ ADVERTENCIA**

Un vehículo que quede inmovilizado en la vía comporta un elevado riesgo de accidente para sus ocupantes y otros usuarios de la vía.

- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.
- Estacione el vehículo a una distancia prudencial del tráfico rodado.
- Conecte los intermitentes de emergencia.
- No deje nunca a nadie en el interior del vehículo, sobre todo si se trata de un niño o una persona que pueda precisar ayuda. Esto es especialmente importante cuando las puertas estén bloqueadas. Las personas encerradas en el vehículo pueden quedar expuestas a temperaturas muy altas o muy bajas.

**⚠ ADVERTENCIA**

Por su propia seguridad, no ignore esta importante lista de comprobación, pues de lo contrario se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- Siga siempre las indicaciones de la lista de comprobación y tenga siempre en cuenta las medidas de seguridad de validez general.

**⚠ ADVERTENCIA**

Los componentes del sistema de escape se calientan extremadamente y podrían provocar un incendio y lesiones graves.

- No estacione nunca el vehículo de manera que algún componente del sistema de escape entre en contacto con materiales fácilmente inflamables que puedan encontrarse debajo del vehículo, como hierba seca o combustible.

***AVISO***

Si se empuja el vehículo con las manos, no permita que se presione sobre los grupos ópticos traseros ni sobre grandes superficies de chapa. Esto podría provocar daños en el vehículo.

La batería de 12 voltios se descarga si se dejan los intermitentes de emergencia conectados durante un periodo de tiempo largo, también con el encendido desconectado.

En algunos vehículos, si se frena a fondo a una velocidad superior a los 80 km/h (50 mph) aprox., las luces de freno pueden parpadear para avisar a los vehículos que circulan por detrás. Si se continúa frenando, los intermitentes de emergencia se conectan automáticamente cuando la velocidad baja de los 10 km/h (6 mph). Las luces de freno permanecen encendidas. Al acelerar, los intermitentes de emergencia se desconectan automáticamente. ◁

## Equipamiento para casos de emergencia

**Botiquín**

El botiquín deberá cumplir las disposiciones legales correspondientes. Tenga en cuenta la fecha de caducidad de su contenido.

2KF012760AA

El botiquín puede ir alojado en los siguientes lugares:

— Debajo del asiento del acompañante

— En el guarnecido de la puerta delantera

Tras utilizar el botiquín, reponga el contenido en caso necesario y vuelva a guardarlo de forma segura.

### Triángulo de preseñalización

El triángulo de preseñalización deberá cumplir las disposiciones legales.

El triángulo de preseñalización puede ir alojado en los siguientes lugares:

— Debajo del asiento del acompañante

— En el lado derecho del maletero, detrás de una cubierta

### Chaleco reflectante

En función del equipamiento, el chaleco reflectante puede encontrarse en un portaobjetos del guarnecido de la puerta delantera o en la guantera.

### Extintor

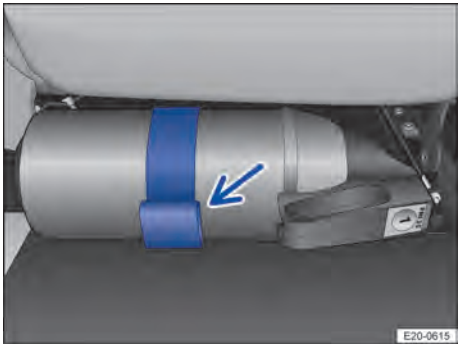



**Fig. 42** Debajo del asiento del acompañante: soporte con extintor (representación esquemática).

En función del equipamiento, en un soporte de la zona reposapiés del acompañante, debajo del asiento, puede ir alojado un extintor.

El extintor deberá cumplir las disposiciones legales vigentes, estar siempre en condiciones de ser utilizado y ser revisado o sustituido con regularidad (véase la etiqueta de inspección o la fecha de caducidad en el extintor).

Tras utilizar el extintor, vuelva a guardarlo de forma segura y sustitúyalo lo antes posible.

### Retirar y guardar el extintor

Antes de utilizar el extintor, familiarícese con su manejo. Para ello hay unas instrucciones en el mismo.

1. Abra la lengüeta del soporte y retire el extintor → fig. 42 (flecha).
2. Coloque el extintor en el soporte. Guíe la lengüeta por encima de la correa, presiónela hacia abajo y ciérrela.

**⚠ ADVERTENCIA**

Los objetos que no vayan fijados en el vehículo podrían salir lanzados por el habitáculo en caso de producirse un frenazo, una maniobra brusca o un accidente, y causar lesiones graves.

- Fije siempre de forma segura el botiquín, el triángulo de preseñalización y el extintor en los soportes previstos en el vehículo.
- Guarde el chaleco reflectante en algún portaobjetos al alcance de la mano. ◁

## Servicio de llamada de emergencia




**Fig. 43** En la consola del techo: mando del sistema de llamada de emergencia eCall (detrás de una tapa).

SOS Servicio de llamada de emergencia




**Fig. 44** Mando para llamada de emergencia: testigo de control y tecla.

① Testigo de control
② Tecla para el Servicio de llamada de emergencia

En función del equipamiento y del país, el vehículo puede estar equipado con un sistema de llamada de emergencia. En algunos países, el sistema de llamada de emergencia eCall, gratuito y obligatorio por ley, está activado por defecto. El mando se encuentra en la consola del techo.

Con la llamada de emergencia se puede organizar ayuda lo antes posible en situaciones de peligro. Se establece una conexión de voz con un centro público de coordinación de emergencias. El interlocutor telefónico utiliza el idioma del país donde se encuentre el vehículo. Además, para atender la emergencia, se transmiten automáticamente algunos datos relevantes obligatorios por ley, como la ubicación actual del vehículo, a dicho centro de coordinación.

La base jurídica para el tratamiento de datos del sistema de llamada de emergencia eCall se corresponde con las leyes del país en cuestión, por ejemplo, el Reglamento (UE) 2015/758. Tenga también en cuenta la información sobre las memorias de datos y los servicios de datos.

Una unidad de control montada de fábrica establece la conexión necesaria. Para garantizar el funcionamiento también tras un accidente grave, son necesarios otros componentes, como un micrófono y un altavoz para llamadas de emergencia y una pila integrada independiente de la red de a bordo.

**Testigo de control del Servicio de llamada de emergencia**

En función del estado operativo, el testigo de control se enciende en diferentes colores y secuencias luminosas → fig. 44 ①

- El testigo de control está apagado: la llamada de emergencia no está disponible.
- El testigo de control parpadea en rojo durante aprox. 20 segundos tras conectar el encendido: la llamada de emergencia está desactivada.
- El testigo de control permanece encendido en rojo: hay un fallo en el sistema. La llamada de emergencia no está disponible o solo lo está con limitaciones.
- El testigo de control está encendido en verde: la llamada de emergencia está disponible, el sistema está operativo.
- El testigo de control parpadea en verde: la llamada de emergencia está activa.

**⚠ ADVERTENCIA**

Las siguientes circunstancias pueden hacer imposible una llamada de emergencia, ya sea manual o automática, o que solo sea posible de forma limitada:

- La llamada de emergencia se realiza en una zona con cobertura nula o insuficiente de telefonía móvil.
- El sistema de llamada de emergencia no está disponible en algunos países.
- El centro público de coordinación de emergencias no dispone de la capacidad técnica para recibir datos de situaciones de emergencia.
- Los componentes del vehículo necesarios para la llamada de emergencia manual o automática están dañados o no reciben suficiente energía.
- El encendido del vehículo no está conectado.

**Activar manualmente una llamada de emergencia**

1. Presione brevemente la tapa de la tecla SOS y abra la tapa → fig. 43.

2KF012760AA

2. Mantenga presionada la tecla de llamada de emergencia → fig. 44 (2) durante unos segundos. Se activa la llamada de emergencia y se establece una conexión de voz con el centro público de coordinación de emergencias.

Si pulsa la tecla de llamada de emergencia por descuido, interrumpa la llamada inmediatamente:

1. Pulse de nuevo la tecla de llamada de emergencia hasta que el testigo de control permanezca encendido en verde.

### Activación automática de una llamada de emergencia

La llamada de emergencia automática solo se activa si el encendido está conectado.

Inmediatamente después de dispararse los airbags o los pretensores de los cinturones, se establece automáticamente una conexión con el centro de coordinación de emergencias. La llamada de emergencia automática **no** se puede interrumpir pulsando la tecla de la misma SOS.

Si no se contesta a las preguntas del centro de coordinación de emergencias, se ponen automáticamente en marcha las medidas de auxilio correspondientes.

### Pila integrada

La pila integrada garantiza que el sistema de llamada de emergencia eCall, obligatorio por ley, siga disponible durante algún tiempo aunque se haya desconectado o averiado la batería de 12 voltios.

Si la pila integrada se agota o avería, se muestra un mensaje al respecto en la pantalla del panel de instrumentos → pág. 74, *Problemas y soluciones*. Cuando se muestre el mensaje correspondiente, acuda inmediatamente a un taller especializado y solicite que se sustituya la pila.

### Transmisión de datos

Cuando se realiza una llamada de emergencia, se transmiten los datos prescritos por ley al centro público de coordinación de emergencias para que se determinen las medidas de ayuda necesarias.

Los datos sobre la ubicación del vehículo se sobrescriben permanentemente de modo que solo están disponibles las tres últimas ubicaciones guardadas, que son necesarias para el funcionamiento correcto del sistema de llamada de emergencia eCall. De este modo, el vehículo no puede ser objeto de seguimiento permanente.

Los datos relacionados con la llamada de emergencia solo se procesan para garantizar el funcionamiento correcto del sistema de llamada de emergencia eCall. El sistema borrará automáticamente los datos relacionados con la llamada 13 horas después de activarse la misma.

Entre otros, se envían los siguientes datos:

- La posición actual del vehículo en el momento de la activación de la llamada de emergencia
- Otras dos posiciones inmediatamente anteriores a la activación de la llamada de emergencia (ruta, unos 100 m o aprox. 328 ft)
- Número de identificación del vehículo (NIV)
- Tipo de propulsión del vehículo
- Categoría del vehículo
- Tipo de activación (automática o manual)
- Tipo de llamada
- Dirección en la que circulaba el vehículo en el momento de la activación de la llamada de emergencia
- Momento de la colisión
- Fiabilidad de los datos de posición
- Versión del conjunto de datos
- Contador de los conjuntos de datos transmitidos por llamada
- Número estimado de ocupantes del vehículo por llamada ◁

## Problemas y soluciones

### SOS Avería en el sistema de llamada de emergencia eCall

El testigo de control de la tecla de llamada de emergencia se enciende y permanece encendido en rojo. Además, puede que se muestre un mensaje en la pantalla del cuadro de instrumentos.

Hay una avería en el sistema de llamada de emergencia eCall. No es posible realizar una llamada de emergencia.

1. Acuda inmediatamente a un taller especializado debidamente cualificado y solicite la reparación de la avería.

### Funcionamiento limitado del sistema de llamada de emergencia eCall

El testigo de control de la tecla de llamada de emergencia se enciende y permanece encendido en rojo. Además, puede que se muestre un mensaje en la pantalla del cuadro de instrumentos.

El funcionamiento del sistema de llamada de emergencia eCall solo está disponible con limitaciones. Dado el caso, no es posible realizar una llamada de emergencia.

1. Acuda inmediatamente a un taller especializado debidamente cualificado y solicite la reparación de la avería. ◁

2KF012760AA

# Apertura y cierre

## Llave del vehículo

### Funciones de la llave del vehículo

**Teclas de la llave del vehículo**

Bloquee el vehículo. Los intermitentes parpadean *una vez*.

Desbloquee el vehículo. Todos los intermitentes parpadean *dos veces*.

Desbloquear solo el portón trasero. Todos los intermitentes parpadean *dos veces*. Para ello, mantener presionada brevemente la tecla.

**Apertura individual de puertas**

Si la apertura individual de puertas está activada, al pulsar una vez la tecla de desbloqueo del mando a distancia por radiofrecuencia solo se abrirá la puerta del conductor. Las demás puertas y el portón trasero permanecerán bloqueados. Si se pulsa la tecla de desbloqueo dos veces rápidamente, se desbloqueará el vehículo completo aunque esté activada la apertura individual de puertas.

La apertura individual de puertas se puede ajustar en el sistema de infotainment:

— Pulse el menú ***Vehículo***.

— Pulse la opción de menú ***Cierre centralizado***.

— Pulse la opción de menú ***Desbloqueo de puertas***.

— Seleccione ***Una puerta*** para activar la función.

**Llave de repuesto**

Para poder hacer un duplicado de la llave o adquirir llaves adicionales, es necesario conocer el número de bastidor del vehículo.

Cada llave adicional lleva integrado un microchip que tiene que ser codificado con los datos del inmovilizador electrónico del vehículo. Si el microchip no está codificado, la llave no funciona. Lo mismo ocurre con las que se hayan fresado a medida.

Se pueden adquirir llaves nuevas en talleres especializados y establecimientos autorizados especializados en hacer este tipo de llaves que estén debidamente cualificados.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se utilizan las llaves del vehículo de forma negligente o sin prestar la debida atención, se pueden producir accidentes y lesiones graves.

- Al salir del vehículo, no deje nunca ninguna llave del mismo en su interior. De lo contrario, un niño o una persona no autorizada podría bloquear las puertas y el portón trasero, poner el motor en marcha o conectar el encendido, lo que le permitiría accionar algún equipamiento eléctrico, p. ej., los elevalunas.
- No deje nunca solos en el interior del vehículo a ningún niño ni a nadie que pueda precisar ayuda. En caso de emergencia no podrían salir del vehículo ni valerse por sí mismos. Dependiendo de la estación del año, en un vehículo cerrado se pueden llegar a alcanzar temperaturas muy altas o muy bajas que pueden provocar lesiones y enfermedades graves o incluso la muerte, sobre todo en el caso de niños pequeños.
- No desconecte nunca el encendido cuando el vehículo esté en movimiento. El bloqueo de la columna de dirección podría encastrarse y no sería posible controlar el vehículo.

**AVISO**

Todas las llaves del vehículo con mando a distancia tienen componentes electrónicos. Por ello, evite que se dañen, se mojen o reciban golpes. ◁

### Llave de emergencia

En la llave del vehículo para el sistema de apertura sin llave hay una llave de emergencia → fig. 45 ③ para desbloquear y bloquear el vehículo manualmente.




**Fig. 45** Llave del vehículo: desbloqueo de la llave de emergencia.

① Pulse brevemente el botón de desbloqueo. La anilla de la llave se abre.
② Pulse el botón de desbloqueo y extraiga la llave de emergencia en el sentido de la flecha.
③ Llave de emergencia

**Posibles operaciones**

— Desbloquear y bloquear manualmente el vehículo → pág. 84.
— Conectar y desconectar el airbag frontal del acompañante → pág. 54.
— Desbloquear y bloquear la guantera con cerradura.

## Cambiar la pila de botón

En función del equipamiento, la pila de botón de la llave del vehículo se cambia de dos maneras diferentes → fig. 46 y → fig. 47.

Un taller especializado debidamente cualificado puede cambiar la pila de botón → ⓘ.

**Cambiar la pila de botón (variante 1)**

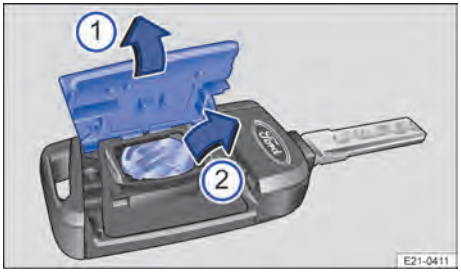



**Fig. 46** Llave del vehículo: cambiar la pila de botón.

1. Despliegue el paletón de la llave del vehículo.
2. Abra la tapa hacia arriba → fig. 46 ①.
3. Retire la pila de su compartimento ②.
4. Encaje una pila de botón nueva con las mismas especificaciones en el compartimento → ⓘ.
5. Presione la tapa sobre la carcasa hasta que encastre.
6. Deseche la pila agotada de manera respetuosa con el medio ambiente.

**Cambiar la pila de botón (variante 2)**

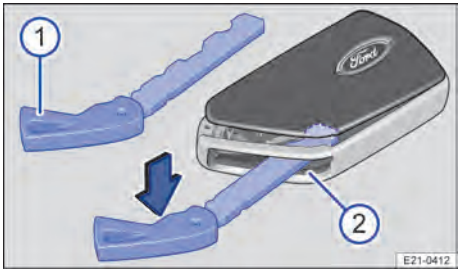



**Fig. 47** Llave del vehículo: abrir la tapa del compartimento de la pila.

2KF012760AA

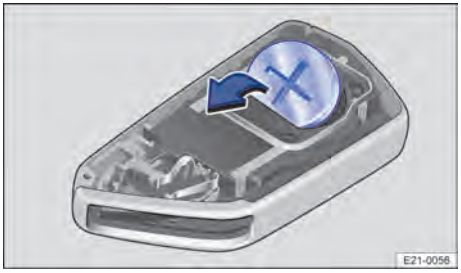



**Fig. 48** Llave del vehículo: cambiar la pila de botón.

1. Extraiga la llave de emergencia → pág. 76.
2. Introduzca la llave de emergencia en la ranura → fig. 47 ②, presiónela en el sentido de la flecha y desprenda la tapa haciendo palanca.
3. Retire la pila de su compartimento → fig. 48.
4. Encaje una pila de botón nueva con las mismas especificaciones en el compartimento → ⓘ.
5. Presione la tapa sobre la carcasa hasta que encastre.
6. Guarde la llave de emergencia en la carcasa de la llave del vehículo → pág. 76.
7. Deseche la pila agotada de manera respetuosa con el medio ambiente.

**⚠ PELIGRO**

Las pilas de botón, si se tragan o introducen en la tráquea, pueden causar lesiones graves e incluso mortales en muy poco tiempo por asfixia o quemaduras internas.

- Busque inmediatamente asistencia médica si sospecha que alguien se ha tragado una pila de botón.
- Si no se puede cerrar la tapa de la pila, no utilice el mando a distancia por radiofrecuencia.
- Mantenga el mando a distancia por radiofrecuencia y los llaveros que lleven pilas de botón siempre fuera del alcance de los niños.

**ⓘ AVISO**

Si se cambia la pila de manera incorrecta, puede dañarse la llave.

- El uso de pilas inapropiadas puede dañar la llave. Por ello, sustituya siempre la pila agotada por otra nueva de igual voltaje, tamaño y especificación.
- Al montar la pila de botón, tenga en cuenta la polaridad.

Las pilas del tipo que se utiliza en el mando a distancia de la llave del vehículo pueden contener perclorato. Esto puede exigir una manipulación especial. Tenga en cuenta todas las disposiciones legales sobre la manipulación y el desecho de estas pilas. Le recomendamos encargar este servicio a un taller especializado. ◁

## Sincronizar la llave del vehículo

Si no es posible desbloquear o bloquear el vehículo con la llave, sincronice la llave o cambie la pila de botón de la misma → pág. 77.

**Sincronizar la llave del vehículo:**

1. Sitúese junto al vehículo.
2. Pulse brevemente dos veces seguidas la tecla de la llave del vehículo.

**O bien:**

1. despliegue el paletón de la llave del vehículo o extraiga la llave de emergencia → pág. 76.
2. Pulse la tecla de la llave del vehículo.
3. Abra el vehículo con la llave de emergencia o con el paletón de la llave del vehículo.
4. Abra la puerta delantera izquierda. Si el vehículo está equipado con alarma antirrobo, esta se disparará inmediatamente → pág. 87.
5. Conecte el encendido.
6. **O bien:** deposite la llave del vehículo en el portabebidas trasero de la consola central.

Así finaliza la sincronización. ◁

## Problemas y soluciones

**No es posible bloquear o desbloquear el vehículo**

No todas las puertas están cerradas.

1. Cierre todas las puertas.

**O bien:** hay una avería en el sensor de la llave del vehículo.

1. Compruebe si hay algo que impida el funcionamiento correcto del sensor de la llave del vehículo, p. ej., obstáculos o emisores que se encuentren cerca de la llave.
2. Sincronice la llave del vehículo → pág. 78.

**O bien:** la pila de botón de la llave del vehículo está agotada.

1. Cambie la pila de botón → pág. 77.

   **O bien:** desbloquee el vehículo mediante el bombín de la cerradura de la puerta delantera izquierda → pág. 84. Si el vehículo está equipado con alarma antirrobo, esta se disparará inmediatamente.
2. Conecte el encendido y desbloquee el vehículo con la tecla del cierre global → pág. 82.

**O bien:** el cierre global se ha desconectado brevemente para proteger el sistema contra sobrecarga.

1. Desbloquee o bloquee manualmente las puertas → pág. 84.
2. desbloquee o bloquee manualmente el portón trasero → pág. 89.
3. Si la avería persiste, acuda a un taller especializado debidamente cualificado y solicite que se revise el sistema.

**El testigo de control de la llave del vehículo no funciona**

1. Cambie la pila de botón de la llave del vehículo → pág. 77.

**La batería de 12 voltios está descargada.**

1. Desbloquee el vehículo mediante el bombín de la cerradura de la puerta delantera izquierda → pág. 84.

◁

# Sistema de apertura sin llave

## Introducción al tema

El sistema de apertura sin llave permite desbloquear y bloquear el vehículo sin utilizar activamente la llave. Para ello tiene que haber una llave del vehículo válida en la zona de proximidad del vehículo.

Cuando el portón trasero está abierto, para conectar el encendido o poner el motor en marcha, tiene que haber una llave del vehículo en la parte delantera del habitáculo. ◁

## Desbloquear y bloquear con el sistema de apertura sin llave

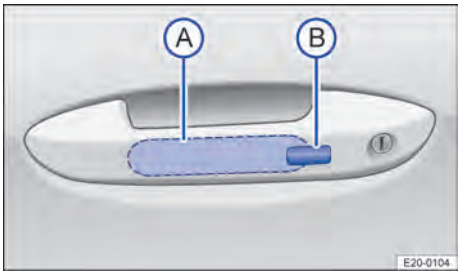



**Fig. 49** En la manilla de las puertas delanteras: superficies sensoras.

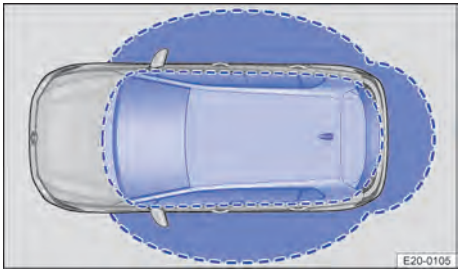



**Fig. 50** Sistema de apertura sin llave: zonas de proximidad.

**Configurar el sistema de apertura sin llave**

El comportamiento del sistema de apertura sin llave se puede ajustar en el menú ***Vehículo*** del sistema de infotainment.

2KF012760AA

Si se desactiva el sistema de apertura sin llave, su funcionamiento puede quedar limitado.

### Desbloquear el vehículo

1. Toque la superficie sensora → fig. 49 Ⓐ del lado interior de la manilla de la puerta. Todos los intermitentes parpadean dos veces.

   Si se toca dos veces la superficie sensora, se desbloquea todo el vehículo.

### Desbloqueo automático del vehículo

El vehículo se puede desbloquear automáticamente. Para ello, la función tiene que estar activada en el sistema de infotainment y la llave del vehículo tiene que encontrarse en la zona de proximidad de este.

1. Si se detecta la llave en alguna zona de proximidad → fig. 50, el vehículo se desbloquea. Todos los intermitentes parpadean dos veces.

Si no se desbloquea el vehículo durante un largo periodo de tiempo, la función se desactiva automáticamente. La función volverá a estar activa la próxima vez que se bloquee el vehículo.

Si el desbloqueo individual de puertas está activado en los ajustes para el cierre global del sistema de infotainment, puede haber limitaciones en el desbloqueo automático.

### Desbloquear y abrir la puerta corrediza

Cuando se acciona una vez el pulsador de la manilla de la puerta corrediza con el vehículo bloqueado, este se desbloquea.

Cuando se acciona el pulsador una segunda vez, la puerta corrediza se abre.

### Desbloquear el portón trasero

Cuando el vehículo está bloqueado, el portón trasero o la puerta de dos hojas se desbloquea automáticamente si está ajustada la función de desbloqueo automático.

Si está ajustada la función Passive Entry, el portón trasero o la puerta de dos hojas solo se desbloquea tras abrirlos con la manilla de los mismos → pág. 89.

### Bloquear el vehículo

El vehículo solo se puede bloquear mediante las manillas de las puertas delanteras, pero no mediante la manilla de la puerta corrediza.

1. Estacione el vehículo.
2. Toque la superficie sensora → fig. 49 Ⓑ del lado exterior de la manilla de la puerta. Todos los intermitentes parpadean una vez.

Para poder comprobar el bloqueo correcto del vehículo, la función de desbloqueo queda desactivada durante unos segundos.

### Desactivar temporalmente el sistema de apertura sin llave

Para evitar que terceros no autorizados puedan desbloquear y poner en marcha el vehículo, la función de desbloqueo del sistema de apertura sin llave se puede desactivar temporalmente:

1. Bloquee el vehículo con la tecla de la llave del mismo.
2. Antes de que pasen 5 segundos, toque una vez el sensor del lado exterior de la manilla de la puerta → fig. 49 Ⓑ. Al hacerlo, no agarre la manilla. El sistema de apertura sin llave queda desactivado temporalmente.
3. Compruebe la desactivación esperando 10 segundos y volviendo a tirar de la manilla. No deberá ser posible abrir la puerta.

La próxima vez el vehículo solo se podrá desbloquear con la llave del vehículo. La próxima vez que se desbloquee el vehículo, el sistema de apertura sin llave volverá a estar activo.

### Desactivar permanentemente el sistema de apertura sin llave

Para evitar que terceros no autorizados puedan desbloquear y poner en marcha el vehículo, el sistema de apertura sin llave se puede desactivar permanentemente en el sistema de infotainment. ◁

## Problemas y soluciones

**El sistema de apertura sin llave no funciona**

El funcionamiento de las superficies sensoras puede verse limitado si están muy sucias.

1. Limpie las superficies sensoras.

**Todos los intermitentes parpadean cuatro veces**

La última llave utilizada aún está dentro del vehículo.

1. Retire la llave y bloquee el vehículo.

**Desactivación automática de las superficies sensoras**

Las superficies sensoras se desactivan en los siguientes casos:

— Si no se desbloquea o bloquea el vehículo durante un largo periodo de tiempo.

— Si se toca inusualmente a menudo alguna de las superficies sensoras.

Para volver a activar las superficies sensoras:

1. Desbloquee el vehículo con la tecla de la llave del vehículo.

### AVISO

Las superficies sensoras de las manillas de las puertas podrían activarse al recibir un chorro de agua o de vapor a gran presión si hubiera alguna llave del vehículo válida en la zona de proximidad. Si al menos una de las ventanillas está abierta y se activan las superficies sensoras de una de las manillas de forma permanente, se cerrarán todas las ventanillas. Si se aparta brevemente el chorro de agua o de vapor de las superficies sensoras de una de las manillas y se vuelve a apuntar hacia ellas, podrían abrirse todas las ventanillas → pág. 79.

Si en la pantalla del panel de instrumentos se muestra el mensaje ***Sist. Keyless averiado.***, pueden producirse anomalías en el funcionamiento del sistema de apertura sin llave. Acuda a un taller especializado cualificado.

Si no hay ninguna llave del vehículo dentro del mismo o el sistema no la detecta, aparecerá un aviso al respecto en la pantalla del panel de instrumentos. Esto podría ocurrir si alguna otra señal de radiofrecuencia interfiriera en la señal de la llave o si la llave estuviera tapada por algún objeto, p. ej., una maleta de aluminio. ◁

# Puertas y tecla del cierre centralizado

## Introducción al tema

Es posible bloquear y, en parte, desbloquear las puertas de forma manual, p. ej., si se avería la llave del vehículo o el cierre global.

El cierre global permite desbloquear y bloquear todas las puertas, el portón trasero y la tapa del depósito de combustible del vehículo de forma centralizada.

El vehículo solo se puede bloquear si el encendido está desconectado o si el conductor ha salido del vehículo con el motor apagado.

Al salir del vehículo, llévese siempre la llave del mismo.

Si alguna puerta, el capó delantero o el portón trasero están mal cerrados, se indica en la pantalla del panel de instrumentos con una representación simbólica. **¡No continúe la marcha!** Cierre la puerta correspondiente, el capó delantero o el portón trasero → ⚠.

La representación también se muestra con el encendido desconectado y se apaga unos segundos después de haber bloqueado el vehículo con las puertas, el capó y el portón cerrados.

### ADVERTENCIA

Desbloquear, abrir o cerrar las puertas de manera inadecuada o sin prestar la debida atención puede provocar accidentes y lesiones graves.

- Abra o cierre las puertas únicamente cuando no haya nadie en la zona del recorrido de las mismas.
- Después de cerrar las puertas, asegúrese de que estén cerradas y bloqueadas

2KF012760AA

correctamente para evitar que puedan abrirse por sí solas durante la marcha. La puertas deberán quedar a ras de las piezas contiguas de la carrocería.

- Cierre y bloquee las puertas cuando no utilice el vehículo. Al hacerlo, asegúrese de que no permanezca nadie en el vehículo.
- Cuando se bloquea el vehículo desde fuera, las puertas y las ventanillas eléctricas no se pueden abrir desde dentro.
- Dependiendo de la estación del año, en un vehículo cerrado se pueden alcanzar temperaturas muy altas o muy bajas que pueden provocar lesiones y problemas de salud graves o, incluso, la muerte, sobre todo a niños pequeños.
- No deje nunca a ninguna persona dentro del vehículo bloqueado. En caso de emergencia, no podría salir del vehículo ni valerse por sí misma.
- No cierre nunca las puertas presionando el cristal con la mano. Este podría romperse y causar lesiones.
- Al abrir y cerrar las puertas, sujételas siempre por la manilla.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si una puerta está mal cerrada, puede abrirse inesperadamente durante la marcha y provocar lesiones graves.

- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y cierre la puerta.
- Al cerrar la puerta, asegúrese de que quede debida y completamente encastrada. La puerta deberá quedar a ras de las piezas contiguas de la carrocería.
- Abra o cierre las puertas únicamente cuando no haya nadie en la zona del recorrido de las mismas.

**⚠ ADVERTENCIA**

Las puertas, incluso cuando estén sujetadas por el retentor, podrían cerrarse solas si hubiera mucho viento o si el vehículo se encontrara en una pendiente ascendente, y provocar lesiones.

- Al abrir y cerrar las puertas, sujételas siempre por la manilla.

**⚠ ADVERTENCIA**

La zona del recorrido de las puertas y del portón trasero es peligrosa y se pueden producir lesiones dentro de ella.

- Abra o cierre las puertas y el portón trasero únicamente cuando no haya nadie en la zona del recorrido de los mismos.

***AVISO***

Para evitar daños en el vehículo, cuando realice un cierre o una apertura de emergencia, desmonte las piezas con cuidado y vuelva a montarlas correctamente. ◁

## Testigo de control en la puerta del conductor

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 81.**

El testigo de control del cierre global se encuentra en la puerta del conductor.

*Vehículo bloqueado:* El LED rojo parpadea durante aprox. 2 segundos en intervalos cortos, después más lentamente. El testigo de control no parpadea cuando el vehículo se bloquea con la tecla del cierre global situada en la puerta del conductor → pág. 82. ◁

## Tecla del cierre global

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 81.**

La tecla del cierre global se encuentra en la puerta del conductor.

En el panel de instrumentos se pueden realizar ajustes para el cierre global.

**Teclas del cierre global**

Bloquear el vehículo.

Desbloquear el vehículo.

Desbloquear el portón trasero. Todas las puertas permanecen bloqueadas.

Las teclas del cierre global solo funcionan si todas las puertas están cerradas.

Cuando se bloquea el vehículo desde el exterior con la llave, las teclas del cierre global no funcionan.

**Bloquear y desbloquear el vehículo desde el interior**

Cuando se bloquea el vehículo desde dentro con la tecla del cierre global, hay que tener en cuenta lo siguiente:

— Si alguna puerta está abierta, no se bloqueará.

— Cuando todas las puertas y el portón trasero están cerrados y bloqueados, se enciende el testigo de control en amarillo en la tecla.

— No es posible la apertura de las puertas ni del portón trasero desde el exterior.

— Las puertas se pueden abrir desde dentro tirando de la manilla correspondiente. El testigo de control de la tecla se apaga. Las puertas que no se abran y el portón trasero permanecen bloqueados y no se pueden abrir desde el exterior.

— La alarma antirrobo **no** se activa. ◁

## Sistema de seguridad "safe"

**Tenga en cuenta y, al principio de este capítulo, en la página 81.**

En función del equipamiento, el vehículo puede disponer del sistema de seguridad "safe".

Cuando el vehículo está bloqueado, el sistema de seguridad "safe" inhabilita las manillas de las puertas y la tecla del cierre global y dificulta así posibles intentos de acceder al vehículo por parte de terceros. Las puertas ya no podrán abrirse desde el interior → .

**Activar el sistema de seguridad "safe"**

1. Pulse *una vez* la tecla de la llave del vehículo.

El vehículo se bloquea. Se ha activado el sistema de seguridad "safe".

**Desactivar el sistema de seguridad "safe"**

1. Pulse *dos veces* la tecla de la llave del vehículo.

   **O bien:** antes de bloquear el vehículo, desactive la vigilancia del habitáculo en el sistema de infotainment → pág. 88.

2. *En los vehículos con sistema de apertura sin llave:* vuelva a tocar la superficie sensora del lado exterior de la manilla de la puerta en el transcurso de 2 segundos → pág. 79.

El vehículo se bloquea. No se ha activado el sistema de seguridad "safe".

En la pantalla del panel de instrumentos puede aparecer una indicación de que el sistema de seguridad "safe" está activo.

**Cuando el sistema de seguridad "safe" está desactivado, hay que tener en cuenta lo siguiente:**

— El vehículo se puede desbloquear y abrir desde dentro con la manilla de la puerta.

— La alarma antirrobo está activa.

— La vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado están desactivados.

**ADVERTENCIA**

Si se utiliza el sistema de seguridad "safe" de forma negligente o sin prestar la debida atención, se pueden producir lesiones graves.

- No deje nunca a nadie dentro del vehículo cuando lo bloquee con la llave. ¡Cuando el sistema de seguridad "safe" está activado, las puertas no se pueden abrir desde dentro! ◁

## Seguro eléctrico para niños

**Tenga en cuenta y, al principio de este capítulo, en la página 81.**

El seguro eléctrico para niños impide la apertura de las puertas corredizas desde el interior.

Con el seguro para niños activado, las puertas corredizas se desbloquean desde dentro tirando de la manilla interior de las mis-

2KF012760AA

mas y, a continuación, se tienen que abrir desde fuera. El seguro eléctrico para niños sigue activo, es decir, sigue sin ser posible abrir las puertas desde dentro.




**Fig. 51** En la puerta del conductor: tecla del seguro para niños eléctrico.

### Activar y desactivar el seguro para niños

1. *Para activarlo*, pulse la tecla → fig. 51.
2. *Para desactivarlo*, pulse de nuevo la tecla.

El testigo de control amarillo permanece encendido en la tecla cuando la función está activada.

**⚠ ADVERTENCIA**

Cuando el seguro eléctrico para niños está activado, la puerta en cuestión no puede abrirse desde el interior.

- Cuando bloquee las puertas, no deje nunca en el interior del vehículo a ningún niño ni a ninguna persona que pueda precisar ayuda. Esto puede provocar que se queden encerrados en el mismo. En caso de emergencia no podrían salir del vehículo ni valerse por sí mismos. Las personas encerradas en el vehículo pueden quedar expuestas a temperaturas muy altas o muy bajas.
- Dependiendo de la estación del año, en un vehículo cerrado se pueden alcanzar temperaturas muy altas o muy bajas que pueden provocar lesiones y problemas de salud graves o, incluso, la muerte, sobre todo a niños pequeños. ◁

## Bloqueo y desbloqueo automático

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 81.**

### Bloqueo automático (Auto Lock)

El vehículo puede bloquearse automáticamente a partir de una velocidad de aprox. 15 km/h (9 mph). Cuando el vehículo está bloqueado, el testigo de control de la tecla del cierre global se enciende en amarillo.

Si se desbloquea el vehículo y no se abre ninguna puerta ni el portón trasero, el vehículo volverá a bloquearse automáticamente al cabo de unos segundos. Esta función impide que el vehículo permanezca desbloqueado sin que así se desee.

### Desbloqueo automático (Auto Unlock)

Si se cumple alguna de las siguientes condiciones, todas las puertas y el portón trasero se desbloquean automáticamente:

— El vehículo está detenido y se ha extraído la llave de la cerradura de encendido.

**O bien:** el vehículo está detenido y se ha pulsado la tecla → pág. 82.

**O bien:** se ha tirado de la manilla interior de la puerta.

**O bien:** en caso de accidente, se ha disparado algún airbag → pág. 86.

ⓘ El desbloqueo automático permite a terceras personas el acceso al interior del vehículo para prestar ayuda en caso necesario.

ⓘ Dependiendo del ajuste seleccionado para el cierre global, solo se desbloquearán todas las puertas y el portón trasero al pulsar dos veces la tecla. ◁

## Bloquear y desbloquear manualmente las puertas

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 81.**

En caso de averiarse la llave eléctrica del vehículo o el cierre global, es posible blo-

quear y desbloquear las puertas de forma manual.

**Bloquear las puertas manualmente**

1. *Puerta delantera izquierda con bombín de cierre:* introduzca el paletón de la llave del vehículo en el bombín de la cerradura de la puerta delantera izquierda.
2. Gire la llave **en el sentido de las agujas del reloj**.
3. Compruebe si la puerta está bloqueada.
4. *Puerta delantera derecha sin bombín de cierre:* abra la puerta.
5. Retire el tapón de goma de la puerta. El tapón está señalizado con un candado.
6. Introduzca el paletón de la llave del vehículo en el bombín de la cerradura.
7. Gire la llave **en el sentido de las agujas del reloj** hasta el tope.
8. Vuelva a colocar el tapón de goma en el guarnecido de la puerta y cierre la puerta por completo.
9. Compruebe si la puerta está bloqueada.

En función del equipamiento, la puerta bloqueada se desbloquea de nuevo desbloqueando el vehículo o abriendo la puerta desde dentro.

**Desbloquear las puertas manualmente**

1. *Desde dentro (en función del equipamiento):* tire de la manilla interior de la puerta.
2. *Desde fuera:* introduzca el paletón de la llave del vehículo en el bombín de la cerradura de la puerta delantera izquierda.
3. Gire la llave **en el sentido contrario al de las agujas del reloj**.

Cuando se abra la puerta, se disparará la alarma en función del equipamiento. Para desactivarla, conecte inmediatamente el encendido con la llave válida del vehículo.

**ADVERTENCIA**

Si se realiza el cierre o la apertura manual sin prestar la debida atención, se pueden producir lesiones graves.

- En función del equipamiento, cuando se bloquea el vehículo desde fuera, las puertas y las ventanillas no se pueden abrir desde dentro.
- No deje nunca solos en el interior del vehículo a ningún niño ni a ninguna persona que pueda precisar ayuda. En caso de emergencia no podrían salir del vehículo ni valerse por sí mismos.
- Dependiendo de la estación del año, en un vehículo cerrado se pueden alcanzar temperaturas muy altas o muy bajas que pueden provocar lesiones y problemas de salud graves o, incluso, la muerte, sobre todo a niños pequeños.

**ADVERTENCIA**

La zona del recorrido de las puertas es una zona peligrosa y se pueden producir lesiones dentro de ella.

- Abra o cierre las puertas únicamente cuando no haya nadie en la zona del recorrido de las mismas.

***AVISO***

Para evitar daños en el vehículo, cuando abra o cierre las puertas manualmente, desmonte las piezas con cuidado y vuelva a montarlas correctamente. ◁

## Abrir y cerrar manualmente las puertas correderas

**Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 81.**

**Abrir la puerta corredera desde el exterior**

1. Con la puerta corredera desbloqueada, tire de la manilla de la puerta y abra la puerta completamente → ⚠.

2KF012760AA

### Abrir la puerta corrediza desde el interior

1. Con la puerta corrediza desbloqueada, tire de la manilla interior de la puerta y abra la puerta completamente → ⚠.

### Cerrar la puerta corrediza

1. *Vehículos sin cierre final asistido:* tire de la manilla interior o exterior de la puerta y cierre la puerta con cierto ímpetu. Asegúrese de que la puerta quede completamente cerrada → pág. 86.
2. *Vehículos con cierre final asistido:* tire de la manilla interior o exterior de la puerta y cierre esta con cierto ímpetu hasta que el cierre final asistido la cierre automáticamente → ⚠.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si la puerta corrediza no está abierta por completo, podría cerrarse inesperadamente y provocar lesiones graves.

- Abra y cierre las puertas correderas siempre por completo.

**⚠ ADVERTENCIA**

*Para los vehículos con cierre final asistido:* El cierre automático de la puerta corrediza puede causar lesiones graves.

- Al cerrar las puertas correderas, asegúrese de que la zona de cierre de las mismas esté libre.
- El cierre se puede interrumpir en todo momento tirando de la manilla interior o exterior de la puerta.

**! *AVISO***

*Vehículos sin protección anticolisión de la tapa del depósito de combustible:* Si se abre la puerta corrediza izquierda estando la tapa del depósito de combustible abierta, la tapa puede resultar dañada.

- Antes de abrir la puerta corrediza izquierda, asegúrese de que la tapa del depósito esté cerrada. ◁

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 81.**

### El LED rojo de la puerta del conductor permanece encendido

El LED rojo del cierre global situado en la puerta del conductor parpadea en intervalos cortos y después permanece encendido.

Hay una avería en el sistema de cierre.

1. Acuda a un taller especializado debidamente cualificado y solicite una revisión del sistema.

### Los intermitentes no parpadean al bloquear el vehículo

Cuando se bloquea el vehículo, los intermitentes no parpadean a modo de confirmación.

1. Cierre todas las puertas y ventanillas.
2. Cierre el portón trasero.
3. Si los intermitentes siguen sin encenderse, acuda a un taller especializado debidamente cualificado y solicite que se revise el sistema.

### Qué ocurre al bloquear el vehículo con una segunda llave

*Sistema de apertura sin llave:* la llave que se encuentra dentro del vehículo queda bloqueada para el arranque del motor en cuanto se bloquea el vehículo desde fuera con una segunda llave.

1. Para habilitar la llave que está dentro del vehículo para el arranque del motor, pulse la tecla de la misma → pág. 144.

### Bloquear el vehículo tras dispararse un airbag

Cuando se dispara algún airbag a causa de un accidente, el vehículo se desbloquea por completo. Dependiendo del alcance de los daños, el vehículo se puede volver a bloquear tras el accidente como se describe a continuación:

1. Desconecte el encendido.
2. Extraiga la llave de la cerradura de encendido.
3. Abra una vez una puerta del vehículo y vuelva a cerrarla.

4. Bloquee el vehículo con la llave.

   **O bien:** pulse la tecla del cierre global situada en la puerta del conductor → pág. 76.

Tras dispararse un airbag, las puertas corredizas no pueden bloquearse. Acuda a un taller especializado para restablecer la función de cierre de las mismas.

**Desactivación automática de las superficies sensoras**

Las superficies sensoras se desactivan en los siguientes casos:

— Si no se desbloquea o bloquea el vehículo durante un largo periodo de tiempo.

— Si se activa inusualmente a menudo alguna de las superficies sensoras.

Para volver a activar las superficies sensoras:

1. Desbloquee el vehículo con la tecla de la llave del vehículo.

**AVISO**

Las superficies sensoras de las manillas de las puertas podrían activarse al recibir un chorro de agua o de vapor a gran presión si hubiera alguna llave del vehículo válida en la zona de proximidad. Si al menos una de las ventanillas está abierta y se activan las superficies sensoras de una de las manillas de forma permanente, se cerrarán todas las ventanillas → pág. 79.

Si la batería de 12 voltios tiene poca carga o está descargada, o la pila de botón de la llave del vehículo está casi agotada o agotada, es posible que no se pueda desbloquear ni bloquear el vehículo con el sistema de apertura sin llave. El vehículo se puede desbloquear y bloquear manualmente → pág. 81.

Si no hay ninguna llave del vehículo válida dentro del mismo o el sistema no la detecta, aparecerá un aviso al respecto en la pantalla del panel de instrumentos. Esto podría ocurrir si otra señal de radiofrecuencia interfiriera en la señal de la llave o si la llave estuviera tapada por algún objeto, p. ej., una maleta de metal → pág. 144. ◁

## Alarma antirrobo

En función del equipamiento, el vehículo puede disponer de alarma antirrobo.

La alarma antirrobo se activa automáticamente al bloquear el vehículo con la llave.

La alarma antirrobo emite señales acústicas y luminosas durante 5 minutos como máximo.

**¿En qué casos se dispara la alarma antirrobo?**

— Si se abre una puerta desbloqueada manualmente y no se conecta el encendido.

— Si se abre el capó delantero.

— Si se abre el portón trasero.

— Si se conecta el encendido con una llave del vehículo no válida.

— Si se desemborna la batería de 12 voltios.

*Vehículos con vigilancia del habitáculo y sistema antirremolcado*:

— Si se producen movimientos en el vehículo.

— Si se eleva o remolca el vehículo.

— Si se transporta el vehículo en un transbordador o por ferrocarril.

— Si se desengancha un remolque incluido en la alarma antirrobo.

**Desconectar la alarma**

1. Desbloquee el vehículo con la tecla de desbloqueo de la llave del vehículo.

   **O bien:** conecte el encendido con una llave del vehículo válida. Puede que la alarma se dispare brevemente, durante 1 segundo aprox.

2. *En los vehículos con el sistema de apertura sin llave:* empuñe la manilla de la puerta .

Si la batería de 12 voltios tiene poca carga o está descargada, la alarma antirrobo no funcionará correctamente. ◁

2KF012760AA

## Vigilancia del habitáculo y sistema antirremolcado

Si se detectan movimientos en el habitáculo estando el vehículo bloqueado, la vigilancia del habitáculo dispara la alarma.

Si se detecta que el vehículo está siendo elevado, el sistema antirremolcado dispara la alarma.

### Conectar la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado

1. Bloquee el vehículo.
2. Cuando la alarma antirrobo está activada, también lo están la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado.

En función del equipamiento, la utilización de una red de separación puede mermar el funcionamiento de la vigilancia del habitáculo.

### Desconectar temporalmente la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado

La vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado se pueden desconectar temporalmente en el sistema de infotainment, en el submenú **Apertura y cierre** → pág. 28. La vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado permanecerán desactivados hasta que se vuelva a bloquear el vehículo.

La vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado también se pueden desconectar en el menú de salida. Para ello, el encendido tiene que estar desconectado → pág. 143.

En las siguientes situaciones es recomendable desconectar la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado:

— Cuando permanezcan personas o animales en el interior del vehículo.

— Cuando se tenga que cargar el vehículo en otro medio de transporte.

— Cuando se tenga que transportar el vehículo.

— Cuando se tenga que remolcar el vehículo con un eje suspendido.

— Cuando se vaya a estacionar el vehículo en una plaza de garaje de dos alturas.

— Cuando se tenga que dejar el vehículo en un túnel de lavado.

### Riesgo de falsas alarmas de la vigilancia del habitáculo

La vigilancia del habitáculo solo funcionará correctamente si el vehículo está completamente cerrado. Tenga en cuenta las disposiciones legales.

En las siguientes situaciones se puede producir una falsa alarma:

— Si hay una o varias ventanillas parcial o completamente abiertas.

— Si se dejan objetos ligeros en el vehículo, p. ej., papeles sueltos o colgantes en el retrovisor interior.

— Si se activa la función de vibración de un teléfono móvil que se haya dejado dentro del vehículo.

No es posible desactivar permanentemente la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado.

Si, al activar la alarma antirrobo, aún está abierta alguna puerta o el portón trasero, solo se activará la alarma. La vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado solo se activarán una vez se hayan cerrado todas las puertas y el portón trasero.

Cuando se desconectan la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado, también se desactiva el sistema de seguridad "safe". ◁

## Portón trasero

### Introducción al tema

El portón trasero se desbloquea y bloquea conjuntamente con las puertas.

En los vehículos con sistema de apertura sin llave, el portón trasero se desbloquea automáticamente al abrirlo → pág. 79.

Si el portón trasero está mal cerrado, se indica en la pantalla del panel de instrumentos con una representación simbólica.
**¡No continúe la marcha!** Cierre el portón trasero → pág. 89.

La representación también se muestra con el encendido desconectado y se apaga unos segundos después de haber bloqueado el vehículo con las puertas, el capó y el portón cerrados.

**⚠ ADVERTENCIA**

Desbloquear, abrir o cerrar el portón trasero de manera inadecuada o sin prestar la debida atención puede provocar accidentes y lesiones graves.

- Abra y cierre el portón trasero únicamente cuando no haya nadie en la zona del recorrido del mismo.
- Tras cerrar el portón trasero, asegúrese de que haya quedado cerrado correctamente. El portón deberá quedar a ras de las piezas contiguas de la carrocería.
- Mantenga el portón trasero siempre cerrado durante la marcha.
- No abra nunca el portón trasero si lleva carga fijada en él. El portón podría cerrarse por sí solo debido al peso adicional. Dado el caso, sujete el portón o retire previamente la carga.
- Cierre y bloquee el portón trasero y todas las puertas cuando no utilice el vehículo. Al hacerlo, asegúrese de que no permanezca nadie en el vehículo.
- Vigile siempre de cerca a los niños cuando jueguen dentro del vehículo o junto a él, sobre todo si el portón trasero está abierto. Los niños podrían introducirse en el habitáculo, cerrar el portón y quedarse encerrados. Dependiendo de la estación del año, en un vehículo cerrado se pueden alcanzar temperaturas muy altas o muy bajas que pueden provocar lesiones y problemas de salud graves o, incluso, la muerte, sobre todo a niños pequeños.

**⚠ ADVERTENCIA**

No cierre nunca el portón trasero presionando con la mano sobre la luneta. La luneta podría romperse y causar lesiones.

**AVISO**

Antes de abrir el portón trasero, asegúrese de que haya suficiente espacio para abrirlo y cerrarlo, p. ej., en un garaje.

**AVISO**

No utilice nunca el limpialuneta, los muelles de gas presurizado ni el espóiler trasero para fijar carga o agarrarse. Esto podría causar daños que provocaran la rotura de estos componentes. ◁

## Abrir y cerrar manualmente el portón trasero

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 88.**

### Abrir manualmente el portón trasero

1. Para desbloquear todo el vehículo, pulse la tecla.

   **O bien:** para desbloquear el portón trasero, pulse la tecla.

   Las puertas permanecen bloqueadas.
2. Abra el portón trasero por la manilla hasta que quede sujetado en el tope.

Si tras desbloquear el portón trasero no se abre el mismo en el transcurso de unos pocos minutos, el portón se vuelve a bloquear automáticamente.

### Cerrar manualmente el portón trasero

1. *Vehículos sin cierre final asistido:* Agarre el lazo situado en el portón trasero. Tire del portón hacia abajo, con ímpetu, hasta que encastre en el cierre → ⚠.
2. *Vehículos con cierre final asistido:* Agarre el lazo situado en el portón trasero. Tire del portón hacia abajo con ímpetu hasta que el cierre final asistido lo cierre automáticamente → ⚠.
3. Compruebe que esté encastrado correctamente.
4. El portón también se bloquea mediante el cierre centralizado.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se abre o se cierra el portón trasero de forma inadecuada o sin prestar la debida atención, se pueden producir lesiones graves.

2KF012760AA

- Al cerrar el portón, retire las manos a tiempo de la zona del recorrido del mismo.

Cuando la temperatura exterior es inferior a 0 ºC (+32 ºF), los muelles de gas presurizado no siempre pueden levantar automáticamente el portón trasero abierto. Dado el caso, levante el portón con la mano. ◁

## Problemas y soluciones

**Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 88.**

### Dificultades para abrir el portón trasero

Cuando la temperatura exterior se encuentra en torno al punto de congelación, el mecanismo de apertura no siempre puede levantar automáticamente el portón trasero abierto parcialmente.

1. Levante el portón con la mano. ◁

# Ventanillas

## Abrir y cerrar las ventanillas

Las teclas para manejar las ventanillas se encuentran en la puerta del conductor → pág. 10.

Abrir la ventanilla: pulse la tecla. Cerrar la ventanilla: tire de la tecla.

### Función de bajada y subida automática de los elevalunas

La función de bajada y subida automática de los elevalunas permite abrir y cerrar las ventanillas completamente sin tener que mantener accionada la tecla correspondiente del elevalunas.

*Función de subida automática:* Tire brevemente de la tecla de la ventanilla correspondiente hacia arriba hasta el segundo nivel.

*Función de bajada automática:* Pulse brevemente la tecla de la ventanilla correspondiente hacia abajo hasta el segundo nivel.

*Detener la función automática:* Vuelva a pulsar la tecla de la ventanilla correspondiente o vuelva a tirar de ella.

### Apertura y cierre globales

Con el encendido desconectado, las ventanillas se pueden abrir y cerrar desde el exterior con la llave del vehículo:

1. *En los vehículos con sistema de apertura sin llave:* mantenga un dedo durante algunos segundos sobre la superficie sensora de bloqueo de la manilla de la puerta hasta que se hayan cerrado las ventanillas. Para ello, la llave del vehículo tiene que estar en la zona de proximidad.

Para interrumpir el funcionamiento:

1. Suelte la tecla de desbloqueo o de bloqueo de la llave. **O bien:** retire el dedo de la superficie sensora.

Para ello tiene que haber una llave del vehículo válida en la zona de proximidad. Una vez cerradas todas las ventanillas, parpadean todos los intermitentes *una vez* a modo de confirmación.
Los ajustes relativos a la apertura global se realizan en el menú ***Ajustes del vehículo*** del sistema de infotainment.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se utilizan los elevalunas eléctricos de forma negligente o sin prestar la debida atención, se pueden producir lesiones graves.

- Abra o cierre las ventanillas eléctricas únicamente cuando no haya nadie en la zona del recorrido de las mismas.
- Cuando bloquee el vehículo, no deje nunca en su interior a ningún niño ni a ninguna persona que pueda precisar ayuda. Las ventanillas no podrán abrirse en caso de emergencia.
- Al salir del vehículo, lleve siempre consigo todas las llaves del mismo. Tras desconectar el encendido todavía se pueden abrir y cerrar las ventanillas durante un breve espacio de tiempo con las teclas situadas en las puertas, siempre que no se abra la puerta del conductor ni la del acompañante.

- Cuando viajen niños en los asientos traseros, bloquee siempre los elevalunas eléctricos traseros con la tecla de seguridad para que los niños no puedan abrir ni cerrar las ventanillas.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se utilizan los elevalunas eléctricos incorrectamente, pueden producirse magulladuras en partes del cuerpo.

- No permita nunca que los niños jueguen con los elevalunas eléctricos.
- Cuando utilice la función de apertura y cierre globales, no pierda nunca de vista el vehículo.

***AVISO***

En caso de precipitaciones, si las ventanillas están abiertas, el equipamiento interior del vehículo puede mojarse, y este podría sufrir daños.

Si los elevalunas eléctricos no funcionan correctamente, tampoco lo harán la función de bajada y subida automática de los mismos ni la función antiaprisionamiento. Acuda a un taller especializado cualificado.

La apertura global de las ventanillas girando la llave del vehículo en la cerradura de la puerta solo es posible si el vehículo ha sido desbloqueado anteriormente con la llave. ◁

## Función antiaprisionamiento de los elevalunas

La función antiaprisionamiento de los elevalunas eléctricos puede reducir el riesgo de que se produzcan magulladuras al cerrar las ventanillas.

Si una ventanilla encuentra resistencia o algún obstáculo al cerrarse, se volverá a abrir inmediatamente → ⚠.

1. Compruebe por qué no se ha cerrado la ventanilla.
2. Intente cerrar la ventanilla de nuevo.

Si el proceso de cierre se interrumpe de nuevo, la función antiaprisionamiento deja de funcionar durante unos segundos.

Si la ventanilla siguiera sin poder cerrarse, se detendrá en la posición correspondiente → ⚠.

**⚠ ADVERTENCIA**

Cerrar las ventanillas eléctricas sin la función antiaprisionamiento puede provocar lesiones graves.

- Cierre las ventanillas eléctricas siempre con precaución.
- No permita que permanezca nadie en la zona del recorrido de las ventanillas eléctricas, especialmente cuando estas se cierren sin la función antiaprisionamiento.
- La función antiaprisionamiento no impide que los dedos u otras partes del cuerpo puedan ser oprimidos contra el marco de la ventanilla y se produzcan lesiones.

La función antiaprisionamiento también funciona cuando se cierran las ventanillas con la función de confort mediante la llave del vehículo. ◁

## Problemas y soluciones

**La función de bajada y subida automática de los elevalunas no funciona**

Si se desemborna o se descarga la batería de 12 voltios sin estar las ventanillas completamente cerradas, la función de bajada y subida automática de los elevalunas se desactiva y hay que restablecerla:

1. Conecte el encendido.
2. Cierre todas las puertas y ventanillas.
3. Tire de la tecla de la ventanilla correspondiente hacia arriba y manténgala en esa posición durante unos segundos.
4. Suelte la tecla.
5. Vuelva a tirar de ella hacia arriba y manténgala en esa posición.

La función de bajada y subida automática está de nuevo operativa.

La función se puede restablecer para una sola ventanilla o para varias a la vez.

2KF012760AA

**No se puede cerrar la ventanilla**

1. Compruebe si hay algún obstáculo en la zona del recorrido de la misma.
2. Intente cerrar de nuevo la ventanilla tirando de la tecla, sin soltarla, antes de que transcurran unos segundos.

¡En un pequeño tramo del recorrido de la ventanilla, la función antiaprisionamiento no funciona! Si el proceso de cierre dura más de unos segundos, la función antiaprisionamiento vuelve a activarse.

La ventanilla volverá a detenerse si encuentra alguna resistencia o algún obstáculo, y se volverá a abrir automáticamente.

1. Si la avería persiste, acuda a un taller especializado debidamente cualificado y solicite que se revise el vehículo. ◁

# Volante

## Ajustar la posición del volante

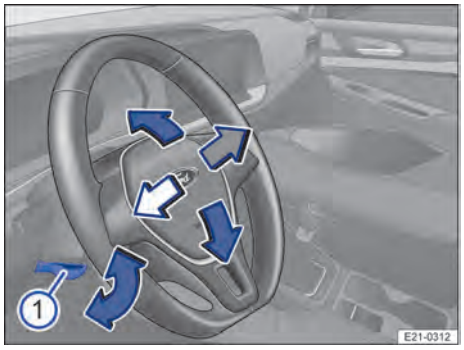



**Fig. 52** Debajo del volante, en el guarnecido de la columna de dirección: palanca para el ajuste de la posición del volante.

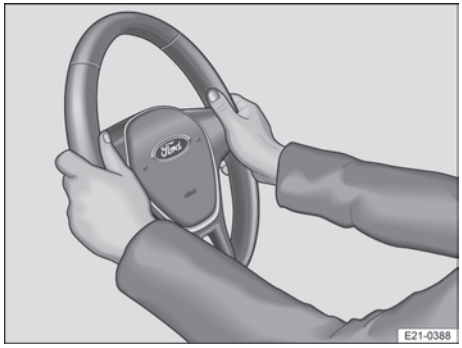



**Fig. 53** En el volante: posición equivalente a las 9 y las 3 horas.

Ajuste el volante antes de emprender la marcha y únicamente con el vehículo detenido → ⚠.

1. Presione la palanca hacia abajo → fig. 52 ①.
2. Ajuste el volante de forma que pueda sujetarlo con ambas manos por los lados, por su parte exterior, en la posición equivalente a las 9 y las 3 horas → fig. 53 con los brazos ligeramente flexionados.

3. Presione la palanca → fig. 52 ① con fuerza hacia arriba hasta que quede a ras del guarnecido de la columna de dirección → ⚠.

**⚠ ADVERTENCIA**

El uso indebido del ajuste de la posición del volante y un ajuste incorrecto de este pueden provocar lesiones graves o mortales.

- Después del ajuste, presione siempre la palanca firmemente hacia arriba para que no se modifique la posición del volante accidentalmente durante la marcha.
- No ajuste nunca el volante durante la marcha. Si durante la marcha constatase que es necesario ajustarlo, detenga el vehículo de forma segura y ajuste el volante correctamente.
- Para no limitar la función protectora del airbag frontal del conductor en caso de accidente, el volante deberá apuntar siempre en dirección al tórax, nunca hacia la cara.
- Para reducir el peligro de sufrir lesiones en caso de que se dispare el airbag frontal del conductor, sujete siempre el volante durante la conducción por los lados, por su parte exterior, con las manos en la posición equivalente a las *9 y las 3 horas*.
- No sujete nunca el volante en la posición equivalente a las 12 horas ni de ningún otro modo diferente al indicado, p. ej., por el centro. Si se disparase el airbag frontal del conductor, podría sufrir lesiones graves en los brazos, las manos y la cabeza. ◁

# Asientos y apoyacabezas

## Asientos delanteros

### 🕮 Introducción al tema

A continuación se describen las posibilidades de ajuste de los asientos delanteros. Asegúrese siempre de que los asientos estén ajustados correctamente → pág. 39.

**⚠ ADVERTENCIA**

Antes de emprender la marcha, ajuste siempre los asientos delanteros correctamente y asegúrese de que todos los ocupantes lleven el cinturón de seguridad bien colocado.

- Desplace el asiento del acompañante todo lo posible hacia atrás.
- Ajuste el asiento del conductor de forma que quede una distancia mínima de 25 cm (aprox. 10 pulgadas) entre el tórax y el centro del volante. Ajuste el asiento de forma que pueda pisar a fondo los pedales con las rodillas ligeramente flexionadas y que quede una distancia entre la zona de las rodillas y el tablero de instrumentos de al menos 10 cm (aprox. 4 pulgadas). Si no puede mantener esta distancia por condicionamientos físicos, acuda sin falta a un taller especializado debidamente cualificado para que, en caso necesario, se lleven a cabo determinadas modificaciones especiales.
- No circule nunca con el respaldo del asiento excesivamente inclinado hacia atrás. Cuanto más inclinado hacia atrás esté el respaldo del asiento, mayor será el riesgo de sufrir lesiones por llevar mal colocado el cinturón de seguridad e ir sentado en una posición incorrecta.
- No circule nunca con el respaldo del asiento inclinado hacia delante. Si se disparase el airbag frontal, podría lanzar el respaldo hacia atrás y lesionar a los ocupantes de los asientos traseros.
- Ajuste el asiento delantero siempre correctamente y vaya siempre sentado erguido con la espalda pegada al respaldo del asiento. No coloque ninguna

2KF012760AA

parte del cuerpo directamente en el lugar donde va montado el airbag o demasiado cerca del mismo.

**⚠ ADVERTENCIA**

El ajuste incorrecto de los asientos puede provocar accidentes y lesiones graves.

- Ajuste los asientos únicamente cuando el vehículo esté detenido, dado que, de lo contrario, se podrían mover inesperadamente durante la marcha y podría perder el control del vehículo. Además, al realizar el ajuste, usted adopta una posición incorrecta.
- Ajuste los asientos delanteros en sentido vertical, longitudinal y en inclinación únicamente cuando no haya nadie en la zona de ajuste de los mismos.
- No permita que ningún objeto obstaculice la zona de ajuste de los asientos.
- Ajuste los asientos traseros en sentido longitudinal y en inclinación únicamente cuando no haya nadie en la zona de ajuste de los mismos.
- No permita que las zonas de ajuste y de bloqueo de los asientos estén sucias.

**⚠ ADVERTENCIA**

La utilización incorrecta de tapizados y fundas para los asientos podría provocar el accionamiento accidental del ajuste eléctrico del asiento y que este se moviera inesperadamente durante la marcha. Esto podría provocar que se perdiera el control del vehículo y se produjeran accidentes y lesiones. Asimismo se pueden producir daños materiales en los componentes eléctricos de los asientos delanteros.

- No fije ni coloque nunca tapizados ni fundas para los asientos en los mandos eléctricos de estos.
- No utilice nunca tapizados ni fundas que no hayan sido autorizados de forma expresa para los asientos de este vehículo.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se dejan mecheros en el vehículo, se podrían dañar o encender inadvertidamente. Esto podría provocar quemaduras graves y daños en el vehículo.

- Antes de ajustar un asiento, asegúrese siempre de que no haya ningún mechero en la zona de las piezas móviles del asiento.

**! *AVISO***

Los objetos con bordes afilados pueden dañar los asientos.

- No roce los asientos con objetos afilados. Los objetos afilados, como cremalleras, remaches en prendas de vestir o cinturones, pueden dañar las superficies. Los cierres de velcro abiertos también pueden provocar daños. ◁

## Ajustar los asientos delanteros mecánicos

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y !, al principio de este capítulo, en la página 93.**

A continuación se describen todos los mandos. El número de mandos puede variar en función de la versión del asiento.

Los mandos del asiento delantero derecho están dispuestos de forma simétrica.

El asiento puede tener mandos para el ajuste mecánico combinados con otros para el ajuste eléctrico.

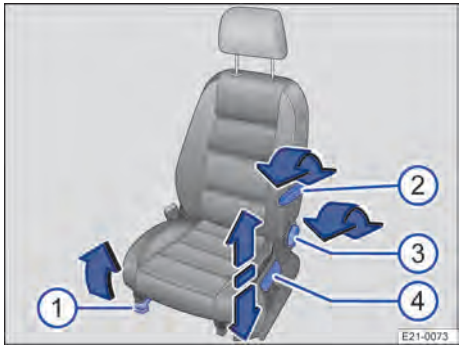



**Fig. 54** En el asiento delantero izquierdo: mandos (variante 1).

① Tirar de la palanca para desplazar el asiento hacia delante o hacia atrás.

¡Tras soltar la palanca, el asiento tiene que encastrar!

② Accionar la palanca para ajustar el apoyo lumbar.

③ Sin ejercer fuerza sobre el respaldo del asiento, girar la rueda para ajustar el respaldo.

④ Mover la palanca hacia arriba o abajo para ajustar la altura del asiento; en caso necesario, varias veces.

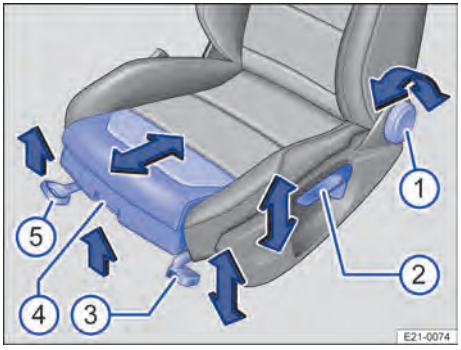



**Fig. 55** En el asiento delantero izquierdo: mandos (variante 2).

① Sin ejercer fuerza sobre el respaldo del asiento, girar la rueda para ajustar el respaldo.

② Mover la palanca hacia arriba o abajo para ajustar la altura del asiento; en caso necesario, varias veces.

③ Mover la palanca hacia arriba o hacia abajo para ajustar la inclinación de la banqueta; en caso necesario, varias veces.

④ Levantar el asidero para desplazar el acolchado de la banqueta hacia delante o hacia atrás.

⑤ Tirar de la palanca para desplazar el asiento hacia delante o hacia atrás. ¡Tras soltar la palanca, el asiento tiene que encastrar!

◁

## Ajustar los asientos delanteros eléctricos

**Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 93.**

Los mandos del asiento delantero derecho están dispuestos de forma simétrica.

El asiento puede tener mandos para el ajuste mecánico combinados con otros para el ajuste eléctrico.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se utilizan los asientos delanteros eléctricos de forma negligente o sin prestar la debida atención, se pueden producir lesiones graves.

- Los asientos delanteros también se pueden ajustar eléctricamente con el encendido desconectado. No deje nunca en el interior del vehículo a ningún niño ni a nadie que pueda precisar ayuda.
- En caso de emergencia, interrumpa el ajuste eléctrico pulsando otro mando.

**ⓘ *AVISO***

Para no dañar los componentes eléctricos de los asientos delanteros, no se ponga de rodillas en los mismos ni en la banqueta. No someta el respaldo del asiento a cargas excesivas concentradas en un solo punto.

Si el estado de carga de la batería de 12 voltios es demasiado bajo, es posible que no se pueda ajustar el asiento eléctricamente.

Si se pone el motor en marcha durante el ajuste eléctrico de los asientos, este se interrumpirá. ◁

2KF012760AA

## Abatir o levantar el respaldo del asiento del acompañante

**Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 93.**

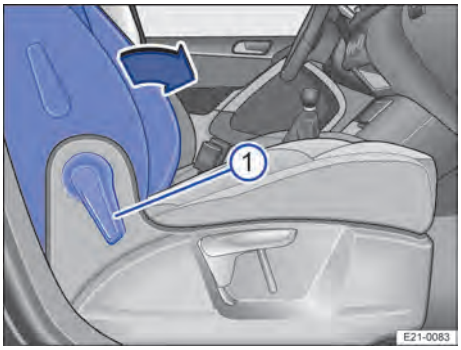



**Fig. 56** Asiento del acompañante: abatir el respaldo hacia delante.

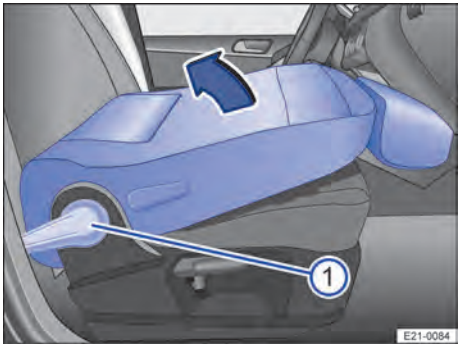



**Fig. 57** Asiento del acompañante: levantar el respaldo.

El respaldo del asiento del acompañante se puede abatir hacia delante y bloquear en posición horizontal (en función del equipamiento).

Cuando se vayan a transportar objetos encima del respaldo abatido del asiento del acompañante, el airbag frontal de este asiento tendrá que estar desactivado → pág. 48.

### Abatir el respaldo del asiento del acompañante hacia delante

1. Retire los objetos que pudiera haber en la banqueta del asiento del acompañante → ⚠.
2. Baje el asiento del acompañante al máximo.
3. Desplace el asiento del acompañante todo lo posible hacia atrás.
4. Baje el apoyacabezas completamente.
5. Tire de la palanca → fig. 56 ① hacia delante para desbloquear el respaldo del asiento.
6. Abata el respaldo del asiento hacia delante, en el sentido de la flecha → fig. 56, hasta que quede en posición horizontal.

   Una vez abatido, el respaldo del asiento tiene que encastrar de forma segura.

### Levantar el respaldo del asiento del acompañante

1. Cuando levante el respaldo, asegúrese de que no haya ningún objeto ni ninguna parte del cuerpo en la zona de las bisagras.
2. Para levantar el respaldo, presione la palanca → fig. 57 ① hacia abajo para desbloquearlo de nuevo.
3. Levante el respaldo en el sentido de la flecha → fig. 57 hasta que quede en posición vertical.

   Una vez levantado, el respaldo del asiento tiene que encastrar de forma segura.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se abate o levanta el respaldo del asiento del acompañante de modo incontrolado o sin prestar atención, podrían producirse lesiones graves.

- Abata o levante el respaldo del asiento del acompañante únicamente cuando el vehículo esté detenido.
- Al abatir el respaldo del asiento del acompañante, asegúrese siempre de que no haya ninguna persona ni ningún animal en la zona del respaldo.

- Mientras el respaldo del asiento del acompañante esté abatido, el airbag frontal deberá estar desactivado sin falta y el testigo de control PASSENGER AIR BAG OFF deberá permanecer encendido.
- Al abatir y levantar, mantenga las manos, los dedos, los pies y demás partes del cuerpo fuera de la zona de funcionamiento de las bisagras y del mecanismo de bloqueo del asiento.
- Las alfombrillas u otros objetos podrían quedar atrapados en las bisagras del respaldo del asiento del acompañante. Esto haría que, al levantarlo, el respaldo no quedara bloqueado correctamente en posición vertical.
- Una vez levantado, el respaldo del asiento del acompañante tendrá que quedar bloqueado de forma segura en posición vertical. De lo contrario podría moverse repentinamente y provocar lesiones graves.

**⚠ ADVERTENCIA**

Cuando se abate el respaldo del asiento del acompañante, los anclajes y las bisagras del mismo quedan al descubierto y podrían causar lesiones graves en caso de un frenazo o un accidente.

- Cuando el respaldo del asiento del acompañante esté abatido, no transporte nunca a nadie en esa plaza, ni siquiera a un niño.
- Cuando el respaldo del asiento del acompañante está abatido, en la segunda fila de asientos solo permita ocupar la plaza trasera situada detrás del asiento del conductor. Eso rige incluso para los niños que vayan sentados en un asiento para niños.

**⚠ ADVERTENCIA**

Los objetos que vayan sueltos o fijados de forma incorrecta pueden provocar lesiones graves en caso de un frenazo, una maniobra brusca o un accidente. Especialmente si los golpea un airbag al dispararse y salen lanzados por el habitáculo. Para reducir el riesgo de que se produzcan lesiones, tenga en cuenta lo siguiente:

- Coloque todos los objetos en el vehículo de manera segura. Tenga en cuenta las disposiciones legales.
- Mientras el respaldo del asiento del acompañante esté abatido, el airbag frontal deberá estar desactivado sin falta y el testigo de control PASSENGER AIR BAG OFF deberá permanecer encendido.

## Asientos traseros

**🕮 Introducción al tema**

A continuación se describen las posibilidades de ajuste de los asientos traseros. Asegúrese siempre de que los asientos estén ajustados correctamente → pág. 39.

**⚠ PELIGRO**

Algunos componentes de los asientos de la parte trasera del habitáculo contienen pilas de botón que quedan accesibles cuando se abaten o desmontan los asientos traseros. Tragarse una pila de botón causa lesiones graves e incluso mortales en muy poco tiempo.

- Mantenga siempre a los niños alejados de los asientos traseros cuando se abatan o desmonten.
- Si sospecha que alguien se ha tragado una pila de botón, busque inmediatamente asistencia médica.

**⚠ ADVERTENCIA**

La utilización incorrecta de las funciones de los asientos traseros o el desmontaje y montaje incorrecto de los mismos puede provocar accidentes y lesiones graves.

- Mantenga siempre las manos, los dedos, los pies y demás partes del cuerpo lejos de las zonas de funcionamiento y ajuste de los asientos.
- No ajuste ni desmonte ni monte nunca los asientos traseros durante la marcha, ya que, de lo contrario, se podrían desplazar inesperadamente. Además, al realizar el ajuste se adopta una posición incorrecta.

2KF012760AA

- Ajuste los asientos traseros únicamente cuando no haya nadie en la zona de ajuste de los mismos.
- Todos los asientos traseros deberán encontrarse siempre bien encastrados en los anclajes previstos para ello.
- Para que los cinturones de seguridad de las plazas traseras ofrezcan la protección necesaria, durante la marcha los respaldos de los asientos traseros deberán ir encastrados correctamente en posición vertical. Si alguien va sentado en una plaza cuyo respaldo no esté bien encastrado, saldrá lanzado hacia delante junto con el respaldo en caso de frenazo, maniobra brusca o accidente.
- Al levantar el respaldo del asiento, asegúrese de no aprisionar ni dañar el cinturón de seguridad.
- Procure que las patas de los asientos traseros no se dañen ni se ensucien al montar y desmontar los mismos.
- Las alfombrillas u otros objetos podrían quedar atrapados en las bisagras del respaldo o del asiento. Esto haría que el respaldo o el asiento no quedaran bloqueados correctamente al colocarlos en posición vertical.
- Cuando un asiento trasero esté inclinado hacia delante o su respaldo abatido, o cuando el asiento o el respaldo no estén encastrados correctamente, no permita que viaje nadie en esa plaza, ni siquiera un niño.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se dejan mecheros en el vehículo, se podrían dañar o encender inadvertidamente. Esto podría provocar quemaduras graves y daños en el vehículo.

- Antes de ajustar un asiento, asegúrese siempre de que no haya ningún mechero en la zona de las piezas móviles del asiento.

***AVISO***

Los objetos con bordes afilados pueden dañar los asientos.

- No roce los asientos con objetos afilados. Los objetos afilados, como cremalleras y remaches de prendas de vestir o cinturones, pueden dañar las superficies. Los cierres de velcro abiertos también pueden provocar daños.

Si se sustituyen o montan posteriormente asientos, hay que habilitar el indicador del estado de los cinturones de seguridad en un taller especializado cualificado para ello → pág. 42. ◁

## Ajustar el respaldo del asiento de la segunda fila de asientos

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 97.**

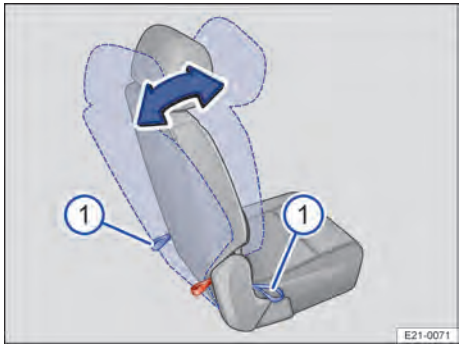



**Fig. 58** Segunda fila de asientos: ajustar la inclinación del respaldo del asiento.

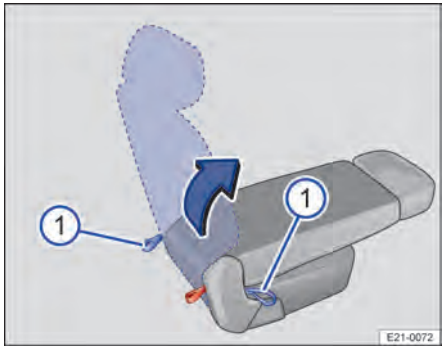



**Fig. 59** Segunda fila de asientos: abatir o levantar el respaldo del asiento.




**Fig. 60** Segunda fila de asientos: marca de que el respaldo no está encastrado correctamente.

En la segunda fila están montados un asiento individual y un asiento de dos plazas. Los respaldos de ambos asientos se pueden ajustar por separado.

### Ajustar el respaldo del asiento

1. Presione con una mano el respaldo del asiento individual o del de dos plazas y, al mismo tiempo, tire con la otra mano del lazo correspondiente → fig. 58 ①.
2. Lleve el respaldo con la mano a la posición deseada venciendo la resistencia que opone.
3. Suelte el lazo y encastre el asiento desplazándolo un poco hacia delante o hacia atrás.

### Abatir el respaldo del asiento hacia delante

1. Dado el caso, desplace los asientos delanteros hacia delante.
2. Retire los objetos que se encuentren en la zona reposapiés delante y detrás del asiento.
3. Baje los apoyacabezas hasta el tope → pág. 39.
4. Tire de uno de los lazos → fig. 59 ① situados detrás o en un lateral del asiento, incline el respaldo un poco hacia delante y suelte el lazo.
5. Abata por completo el respaldo hasta que quede bien encastrado.

### Levantar el respaldo del asiento

1. Tire de uno de los lazos → fig. 59 ① situados detrás o en un lateral del asiento, levante el respaldo un poco y suelte el lazo.
2. Siga levantando el respaldo hasta que quede bien encastrado.
3. Después de levantar el respaldo, compruebe si ha encastrado correctamente. El respaldo está encastrado correctamente cuando **no** se ve la marca roja del lazo → fig. 60 (flecha) → ⚠.
4. Ajuste el apoyacabezas → pág. 39.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si el respaldo no está encastrado correctamente, se pueden producir lesiones graves.

- Una marca roja en el lazo indica que el respaldo no está encastrado. Compruebe siempre que la marca roja no esté nunca visible cuando el respaldo se encuentre en posición vertical.

**AVISO**

Si se abaten los respaldos de los asientos incorrectamente hacia delante, se pueden dañar los asientos.

- Antes de abatir los respaldos de los asientos traseros hacia delante, ajuste los asientos delanteros de forma que ni los apoyacabezas ni el acolchado de los respaldos traseros topen contra ellos. ◁

2KF012760AA

## Volcar y bajar los asientos de la segunda fila

**Tenga en cuenta ⚠, ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 97.**

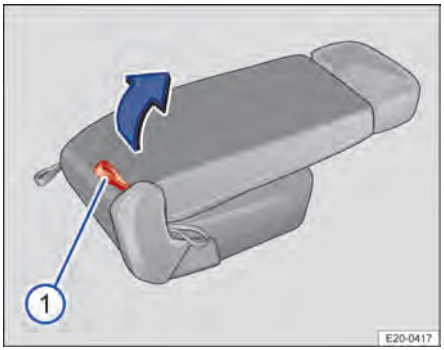



**Fig. 61** Segunda fila de asientos: volcar el asiento hacia delante.

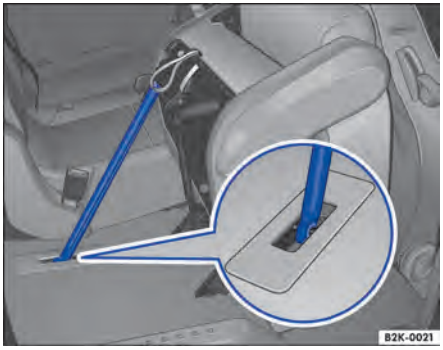



**Fig. 62** Segunda fila de asientos: fijar el asiento volcado con una barra de seguridad.

En la segunda fila están montados un asiento individual y un asiento de dos plazas. Los dos se pueden volcar hacia delante para ampliar la zona de carga.

### Volcar el asiento hacia delante

1. Abata hacia delante el respaldo en cuestión y encástrelo correctamente → pág. 98.
2. Tire del lazo rojo → fig. 61 ① situado en la parte posterior del asiento en cuestión y vuelque el asiento hacia delante.
3. Suelte la barra de seguridad del soporte y presiónela en el anclaje del asiento hasta que quede bloqueada → fig. 62.

### Bajar el asiento

1. Desenganche la barra del anclaje del asiento.
2. Fije la barra en el soporte situado en la parte inferior del asiento.
3. Baje el asiento completamente hasta que encastre de forma segura.
4. Levante el respaldo → pág. 98.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se vuelca el asiento hacia delante o se baja de modo incontrolado o sin prestar atención, pueden producirse lesiones graves.

- Cuando el asiento esté volcado hacia delante, fíjelo siempre con la barra de seguridad.

**ⓘ *AVISO***

Si se vuelcan los asientos incorrectamente hacia delante, se pueden causar daños en los mismos.

- Antes de volcar el asiento de dos plazas hacia delante, cierre el portabebidas que hay entre los asientos delanteros. ◁

## Desmontar y montar los asientos de la segunda fila

**Tenga en cuenta ⚠, ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 97.**

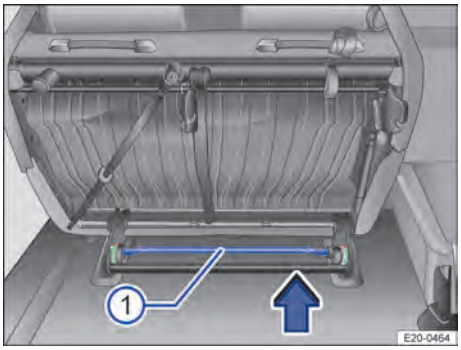



**Fig. 63** Segunda fila de asientos: desmontar el asiento de dos plazas.

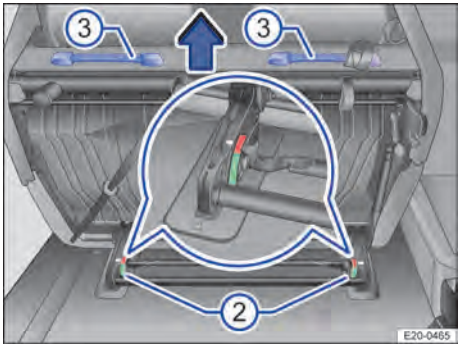



**Fig. 64** Segunda fila de asientos: desmontar el asiento de dos plazas.

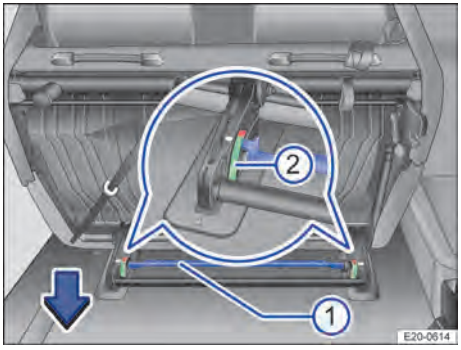



**Fig. 65** Segunda fila de asientos: montar el asiento de dos plazas.

En la segunda fila hay montados un asiento individual y un asiento de dos plazas. Los dos se pueden desmontar por separado para ampliar la zona de carga.

### Desmontar el asiento

1. Abata el respaldo del asiento hacia delante → pág. 98.
2. Vuelque el asiento hacia delante → pág. 100.
3. Tire de la barra → fig. 63 ① en el sentido de la flecha hasta que los dos indicadores de bloqueo → fig. 64 ② se encuentren en la zona roja.

   El asiento está desbloqueado.
4. Saque el asiento del bloqueo hacia arriba agarrándolo por los asideros ③.

### Montar el asiento

1. Coloque el asiento en el soporte.
2. Presione la barra → fig. 65 ① hacia abajo, en el sentido de la flecha, hasta que los dos indicadores de bloqueo ② se encuentren en la zona verde.

   El asiento está bloqueado.
3. Baje el asiento → pág. 100.
4. Levante el respaldo → pág. 98.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se desmonta o se monta el asiento de modo incontrolado o sin prestar atención, pueden producirse lesiones graves.

2KF012760AA

- Los indicadores de bloqueo informan de si el asiento está correctamente encastrado. Si alguno de los indicadores se encuentra en la zona roja, el asiento no estará encastrado correctamente. Cuando monte el asiento, compruebe siempre que los dos indicadores se encuentren en la zona verde.

## Abatir y levantar el respaldo del asiento de la tercera fila

**Tenga en cuenta ⚠, ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 97.**




**Fig. 66** Tercera fila de asientos: abatir los respaldos de los asientos.

① Palanca de desbloqueo
② Lazo

### Abatir el respaldo del asiento hacia delante

1. Baje el apoyacabezas hasta el tope → fig. 66 (flechas).
2. Tire de la palanca de desbloqueo ① completamente hacia atrás para desbloquear el respaldo del asiento.
3. Guíe el respaldo del asiento hacia abajo con la mano.

Cuando el respaldo del asiento está abatido, no está permitido que viaje nadie, ni siquiera un niño, en la plaza correspondiente del asiento.

### Levantar el respaldo del asiento

1. Tire del lazo ② del respaldo del asiento para levantar este.

   **O bien:** levante el respaldo del asiento con la mano desde el habitáculo.
2. Después de levantar el respaldo, compruebe si ha encastrado correctamente. La marca roja de la palanca de desbloqueo ① deberá dejar de verse → ⚠.
3. Ajuste el apoyacabezas → pág. 39.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si el respaldo no está encastrado correctamente, se pueden producir lesiones graves.

- Una marca roja en la palanca de desbloqueo indica que el respaldo no está encastrado. Compruebe siempre que la marca roja no esté nunca visible cuando el respaldo se encuentre en posición vertical.

## Desmontar y montar los asientos de la tercera fila

**Tenga en cuenta ⚠, ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 97.**

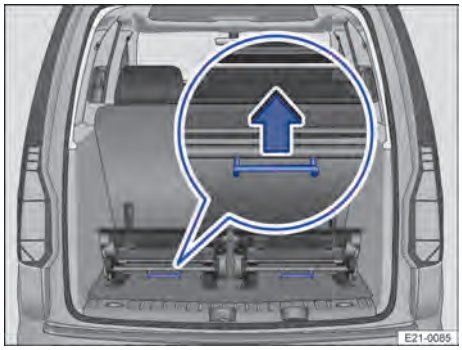



**Fig. 67** Tercera fila de asientos: desmontar los asientos.

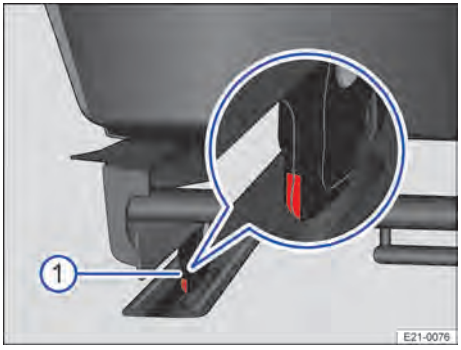



**Fig. 68** Tercera fila de asientos: indicador del bloqueo dispuesto en el piso.

Los asientos de la tercera fila están diseñados para el lado del vehículo correspondiente. No está permitido montarlos en el lado opuesto al que les corresponde.

### Desmontar el asiento

1. Abata el respaldo del asiento hacia delante → pág. 102.
2. Tire hacia arriba de la palanca situada debajo del asiento → fig. 67 (imagen ampliada) para desbloquear este.
3. Levante el asiento un poco hacia delante para sacarlo del bloqueo dispuesto en el piso.
4. Agarre el asiento por los rebajes existentes en ambos lados y sáquelo.

### Montar el asiento

1. Coloque el asiento en los dos alojamientos del piso.
2. Presione el asiento en los alojamientos hasta que oiga que ha encastrado.

   El asiento está encastrado correctamente cuando en el indicador de bloqueo del piso → fig. 68 ① **no** se ve la marca roja → ⚠.
3. Levante el respaldo → pág. 102.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se desmonta o se monta el asiento de modo incontrolado o sin prestar atención, pueden producirse lesiones graves.

- Las marcas rojas de los indicadores de bloqueo del piso indican que el asiento no está encastrado correctamente. Compruebe siempre que dichas marcas no estén nunca visibles cuando los asientos estén montados. ◁

## Apoyacabezas

### 🕮 Introducción al tema

A continuación se describen las posibilidades de ajuste y el desmontaje de los apoyacabezas. Asegúrese siempre de que los asientos estén ajustados correctamente → pág. 39.
Todas las plazas están equipadas con apoyacabezas. Los apoyacabezas de los asientos delanteros han sido diseñados exclusivamente para estos asientos. Los apoyacabezas traseros se han previsto, en función del equipamiento, para la plaza o fila de asientos correspondiente. Por ello, no los monte en ningún otro asiento ni en ninguna otra plaza.
En las barras de los apoyacabezas hay unas muescas que permiten que los apoyacabezas encastren en varias posiciones. Los apoyacabezas solo pueden encastrar correctamente en las muescas de la zona de ajuste si se montan correctamente. Para evitar que los apoyacabezas se retiren por descuido tras montarlos, hay unos topes en la parte superior e inferior de la zona de ajuste.

### Ajuste correcto del apoyacabezas

Ajuste el apoyacabezas de modo que el borde superior del mismo quede a la altura de la parte superior de la cabeza, pero nunca por debajo de los ojos. Mantenga la parte trasera de la cabeza siempre lo más cerca posible del apoyacabezas.

### Ajuste del apoyacabezas en el caso de personas de poca estatura

Baje el apoyacabezas hasta el tope aunque la cabeza quede por debajo del borde superior del mismo. En la posición más baja puede que quede un pequeño espacio entre el apoyacabezas y el respaldo del asiento.

2KF012760AA

**Ajuste del apoyacabezas en el caso de personas de gran estatura**

Suba el apoyacabezas hasta el tope.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se circula con el apoyacabezas desmontado o ajustado incorrectamente, aumenta el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales en caso de accidente, frenazos y maniobras bruscas.

- Circule siempre con los apoyacabezas montados y ajustados correctamente de aquellas plazas que vayan ocupadas.
- Para reducir el riesgo de sufrir lesiones cervicales en caso de accidente, todos los ocupantes del vehículo deberán ajustar el apoyacabezas correctamente según su estatura teniendo en cuenta que el borde superior del mismo quede a la altura de la parte superior de la cabeza, pero nunca por debajo de los ojos. Mantenga la parte trasera de la cabeza lo más cerca posible del apoyacabezas y centrada.
- No ajuste nunca los apoyacabezas durante la marcha.

**! *AVISO***

Al desmontar y montar los apoyacabezas, evite que topen contra el revestimiento interior del techo, el respaldo del asiento delantero u otras partes del vehículo. De lo contrario, se pueden producir daños. ◁

## Ajustar los apoyacabezas

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 103.**

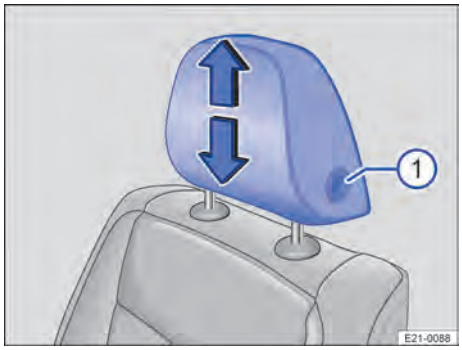



**Fig. 69** Primera fila de asientos: ajuste del apoyacabezas.

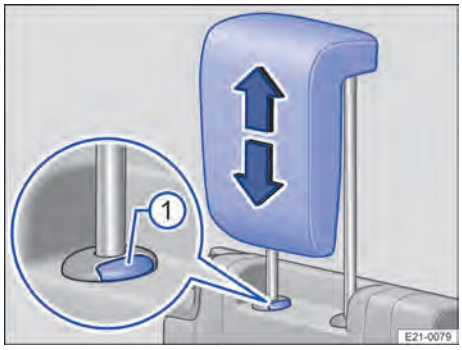



**Fig. 70** Tercera fila de asientos: ajuste del apoyacabezas.

**Ajustar la altura (primera fila de asientos)**

1. Suba o baje el apoyacabezas a la vez que presiona la tecla → fig. 69 ①.

El apoyacabezas tiene que encastrar correctamente en una posición.

**Ajustar la altura (segunda fila de asientos)**

1. Suba o baje el apoyacabezas. Se puede ajustar individualmente la altura de los apoyacabezas mediante encastres fáciles.

El apoyacabezas tiene que encastrar correctamente en una posición.

**Ajustar la altura (tercera fila de asientos)**

1. Suba o baje completamente el apoyacabezas.
2. El apoyacabezas solo encastra en la posición superior.
3. Para desencastrar el apoyacabezas, pulse la tecla → fig. 70 ① y bájelo ◁

## Desmontar y montar los apoyacabezas delanteros

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 103.**

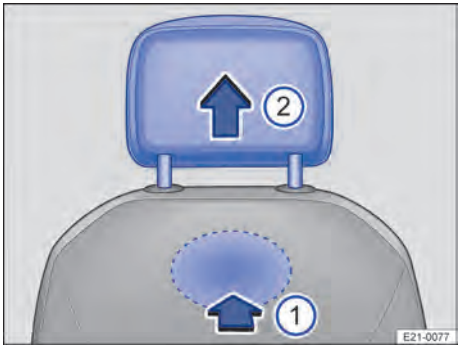



**Fig. 71** En la parte posterior del respaldo de los asientos delanteros: desmontar el apoyacabezas.

**Desmontar los apoyacabezas delanteros**

1. Dado el caso, baje el apoyacabezas → pág. 104.
2. Para desbloquear el apoyacabezas, busque el rebaje situado en la parte posterior del respaldo por la zona marcada y presione con un dedo en el sentido de la flecha → fig. 71 ①.
3. En los asientos con portaobjetos en el respaldo, hay que presionar a través del orificio existente en la parte superior, debajo de la cinta de goma del portaobjetos, con ayuda de un objeto largo → ⓘ
4. Extraiga el apoyacabezas por completo en el sentido de la flecha → fig. 71 ②.

**Montar los apoyacabezas delanteros**

1. Coloque el apoyacabezas en la posición correcta encima de las guías del respaldo correspondiente e introdúzcalo en ellas.
2. Presione el apoyacabezas hacia abajo hasta que las barras encastren.
3. Ajuste el apoyacabezas conforme a las indicaciones sobre la posición correcta en el asiento. ◁

***AVISO***

Los objetos punzantes pueden dañar el acolchado del asiento y arañar el portaobjetos del respaldo del asiento.

- En los vehículos con portaobjetos en el respaldo del asiento, utilizar siempre un objeto plano para desmontar el apoyacabezas.

El desmontaje y montaje de los apoyacabezas de la primera fila debería encargarse a un taller especializado debidamente cualificado. ◁

## Desmontar y montar los apoyacabezas traseros

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 103.**

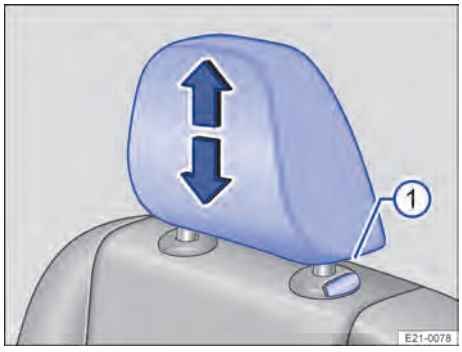



**Fig. 72** Segunda fila de asientos: desmontar el apoyacabezas.

2KF012760AA

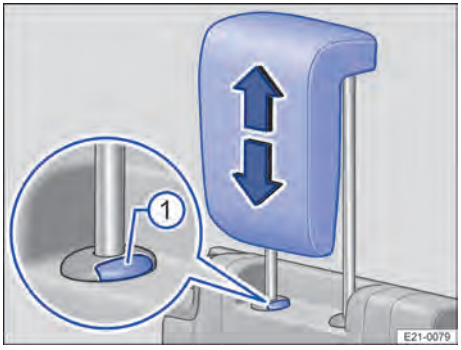



**Fig. 73** Tercera fila de asientos: desmontar el apoyacabezas.

### Desmontar los apoyacabezas traseros

— Dado el caso, incline el respaldo del asiento un poco hacia delante → pág. 98, → pág. 102.

— Suba el apoyacabezas hasta el tope.

— Extraiga el apoyacabezas por completo a la vez que presiona la tecla → fig. 72 ① o → fig. 73 ①.

— Dado el caso, levante el respaldo del asiento y encástrelo correctamente → pág. 98, → pág. 102.

### Montar los apoyacabezas traseros

— Coloque el apoyacabezas en la posición correcta encima de las guías del respaldo correspondiente e introdúzcalo en ellas.

— Presione el apoyacabezas hacia abajo hasta que las barras encastren.

— Ajuste el apoyacabezas conforme a las indicaciones sobre la posición correcta en el asiento y encástrelo. ◁

# Funciones de los asientos

## Reposabrazos central

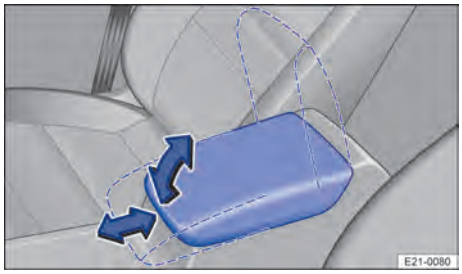



**Fig. 74** Entre los asientos delanteros: reposabrazos central.

El reposabrazos central se puede ajustar longitudinalmente y en altura.

### Ajustar el reposabrazos central

1. *Levantar:* Tire del reposabrazos hacia arriba, en el sentido de la flecha, encastre por encastre → fig. 74.
2. *Bajar:* Levante el reposabrazos del todo. A continuación, bájelo.
3. *Ajustar longitudinalmente:* Desplace el reposabrazos hacia delante o atrás → fig. 74.

**⚠ ADVERTENCIA**

Transportar a una persona o a un niño en el reposabrazos central puede provocar accidentes y lesiones graves o mortales.

- No permita nunca que viaje nadie sentado sobre el reposabrazos central, ni siquiera un niño.

**⚠ ADVERTENCIA**

El reposabrazos central delantero podría limitar la libertad de movimientos de los brazos del conductor cuando está completamente abierto o sin cerrar del todo, lo que podría provocar accidentes y lesiones graves.

- Mantenga los portaobjetos del reposabrazos central siempre cerrados durante la marcha.
- No permita nunca que viaje nadie sentado sobre el reposabrazos central, ni siquiera un niño. Esta posición es inco-

rrecta y puede provocar lesiones graves. ◁

# Luces

## Intermitentes

### Conectar y desconectar los intermitentes

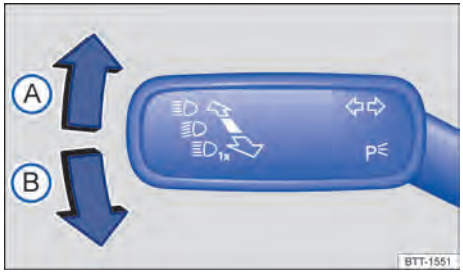



**Fig. 75** En el lado izquierdo de la columna de dirección: palanca de los intermitentes y de la luz de carretera.

Ⓐ Se conecta el intermitente derecho ➡.
Ⓑ Se conecta el intermitente izquierdo ⬅.

**Intermitentes**

1. Conecte el encendido.
2. Mueva la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera desde la posición central hasta la posición deseada → fig. 75.

   Para apagar los intermitentes, sitúe la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera en la posición básica.

Si con los intermitentes conectados no suena una señal acústica, acuda a un taller especializado debidamente cualificado y solicite que se revise el vehículo.

**Intermitentes de confort**

1. Mueva la palanca hacia arriba o hacia abajo solo hasta el punto en que ofrezca resistencia y entonces suéltela.

   El intermitente parpadea tres veces.

   Para desconectar el intermitente de confort antes de tiempo, mueva inmediatamente la palanca en la dirección contraria hasta el punto en que ofrezca resistencia y suéltela.

2KF012760AA

Los intermitentes de confort se pueden activar y desactivar en el sistema de infotainment, en el menú de los ajustes del vehículo → pág. 28.

**⚠ ADVERTENCIA**

Utilizar incorrectamente los intermitentes, no utilizarlos u olvidar desconectarlos puede confundir a otros usuarios de la vía. Esto puede provocar accidentes y que se produzcan lesiones graves.

- Señalice siempre los cambios de carril y las maniobras de adelantamiento y giro con la debida antelación mediante los intermitentes.
- Desconecte el intermitente una vez finalizados el cambio de carril y las maniobras de adelantamiento y giro.

Los intermitentes de emergencia también funcionan con el encendido desconectado. ◁

# Alumbrado del vehículo

## Encender y apagar las luces

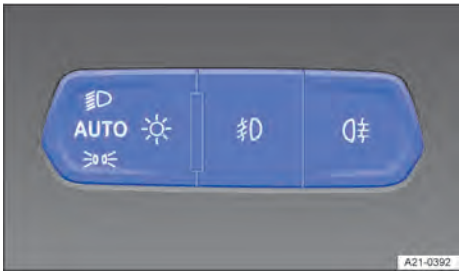



**Fig. 76** Junto al volante: panel de botones para conectar el alumbrado exterior.

### Encender las luces

1. Conecte el encendido.
2. Pulse la tecla ☼ tantas veces como sea necesario hasta que se enciendan los testigos de control correspondientes.

**AUTO** Conexión automática de las luces de conducción: las luces de conducción se encienden y se apagan en función de la luminosidad ambiental → ⚠, → pág. 109.

Luz de posición encendida; el testigo de control se enciende en verde. La conexión automática de las luces de conducción se activa a partir de una velocidad de aprox. 10 km/h (6 mph) o tras recorrer 100 m (328 ft) **AUTO**.

Luz de cruce encendida. El testigo de control se enciende en verde.

**OFF** Indicación solo en el panel de instrumentos: Luces apagadas. La conexión automática de las luces de conducción se activa a partir de una velocidad de aprox. 10 km/h (6 mph) o tras recorrer 100 m (328 ft) **AUTO**.

### Apagar las luces

1. Desconecte el encendido.

**AUTO** La iluminación exterior de orientación puede estar encendida → pág. 114.

Luz de posición o luz de estacionamiento a ambos lados encendida. El testigo de control se enciende en verde.

**OFF** Indicación solo en el panel de instrumentos: Luces apagadas.

### Luces diurnas

Las luces diurnas pueden aumentar la visibilidad del vehículo cuando se circula de día.

Las luces diurnas se encienden automáticamente al conectar el encendido (si se detecta luminosidad).

A partir de una velocidad de aprox. 10 km/h (6 mph) o de un trayecto de aprox. 100 m (328 ft), las luces diurnas no se pueden conectar ni desconectar manualmente.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si la vía no está bien iluminada y otros usuarios de la misma no ven el vehículo o solo lo ven con dificultad, pueden producirse accidentes y lesiones graves.

- Los asistentes de luces son solo sistemas auxiliares; el conductor es el responsable de que estén encendidas las luces correctas.
- Encienda siempre la luz de cruce en caso de oscuridad, precipitaciones o mala visibilidad.

- Compruebe periódicamente el funcionamiento correcto del sistema de alumbrado y de los intermitentes.

**ADVERTENCIA**

La luz de posición y las luces diurnas no alumbran lo suficiente para iluminar bien la vía y ser visto por otros usuarios de la misma.

- Encienda siempre la luz de cruce en caso de oscuridad, precipitaciones o mala visibilidad.
- Las luces traseras no están incluidas en las luces diurnas. Un vehículo sin las luces traseras encendidas no puede ser visto por los demás usuarios de la vía en caso de oscuridad, precipitaciones o mala visibilidad.

**ADVERTENCIA**

La conexión automática de las luces de conducción AUTO enciende y apaga la luz de cruce únicamente cuando varía la luminosidad.

- Si las condiciones climatológicas son especiales, p. ej., si hay niebla, encienda manualmente la luz de cruce.

Si se detecta oscuridad al engranar la marcha atrás, la luz de curva estática se enciende a ambos lados del vehículo para iluminar mejor el entorno durante la maniobra. ◁

## Encender y apagar las luces antiniebla

### Encender los faros antiniebla

1. Conecte el encendido.
2. Pulse la tecla → pág. 108.

   El testigo de control de la tecla se enciende en verde.

### Apagar los faros antiniebla

1. Pulse de nuevo la tecla.

### Encender la luz trasera antiniebla

1. Conecte el encendido.
2. Pulse la tecla → pág. 108.

   El testigo de control de la tecla se enciende junto con el testigo de control del panel de instrumentos en amarillo.

### Apagar la luz trasera antiniebla

1. Pulse de nuevo la tecla.

Cuando, con las luces apagadas OFF, la luz de posición encendida o la conexión automática de las luces de conducción AUTO conectada, se encienden las luces antiniebla, también se enciende la luz de cruce independientemente de la luminosidad ambiental.

*Vehículos con dispositivo de remolque montado de fábrica:* La luz trasera antiniebla del vehículo no se enciende cuando se lleva conectado eléctricamente un remolque con luz trasera antiniebla incorporada. ◁

## Funciones de las luces

### Luz de posición

Cuando la luz de posición está encendida, se encienden las luces de posición en los dos faros, determinadas zonas de los grupos ópticos traseros, la luz de matrícula, así como la luz de las teclas de la consola central y de las teclas del tablero de instrumentos. La conexión automática de las luces de conducción se activa a partir de una velocidad de aprox. 10 km/h (6 mph).

### Conexión automática de las luces de conducción AUTO

Cuando la conexión automática de las luces de conducción está conectada, el alumbrado del vehículo y la iluminación de los instrumentos y los mandos se encienden y se apagan en las siguientes condiciones:

— El sensor de luz ha detectado oscuridad.

— El limpiaparabrisas está conectado desde hace bastante tiempo.

Cuando las luces están encendidas, el testigo de control se enciende en amarillo.

La conexión automática de las luces de conducción es solo una función auxiliar y no siempre puede identificar con suficien-

2KF012760AA

te precisión todas las situaciones que se presentan durante la conducción.

Si se cuenta con el equipamiento correspondiente, en el menú de los ajustes del vehículo del sistema de infotainment se puede ajustar el momento de conexión automática de las luces de conducción → pág. 28.

### Luz de curva estática

Cuando la luz de cruce está conectada, se enciende una luz de curva estática al girar lentamente o en curvas muy cerradas.

### Señales acústicas para avisar de que no se han apagado las luces

Cuando se desconecta el encendido y se abre la puerta del conductor, suenan unas señales de advertencia en los casos que se describen a continuación:

— Si la luz de estacionamiento está conectada.

— Si la luz de posición está encendida.

Con la iluminación exterior de orientación conectada, al abandonar el vehículo no sonará ninguna advertencia acústica para avisar de que las luces aún están encendidas. ◁

## Problemas y soluciones

### Testigo de control de los intermitentes

El testigo de control parpadea en verde.

Si alguno de los intermitentes del vehículo no funciona, el testigo de control parpadea a una velocidad dos veces superior a la normal.

1. Compruebe el alumbrado y, dado el caso, sustituya la lámpara en cuestión → pág. 301.
2. Si la avería persiste, acuda a un taller especializado debidamente cualificado.

### Testigo de control de los intermitentes del remolque

El testigo de control parpadea en verde.

Cuando falla un intermitente o todo el alumbrado del remolque, el testigo de control se apaga.

1. Compruebe el alumbrado y, dado el caso, sustituya la lámpara en cuestión → pág. 301.
2. Si la avería persiste, acuda a un taller especializado debidamente cualificado.

### Avería en el alumbrado exterior

El testigo de control se enciende en amarillo.

Hay una avería total o parcial en el alumbrado exterior.

1. Compruebe el alumbrado y, dado el caso, sustituya la lámpara en cuestión → pág. 301.
2. Si la avería persiste, acuda a un taller especializado debidamente cualificado.

### Avería en el sensor de lluvia y de luz

Con el mando de las luces en la posición AUTO, el alumbrado del vehículo no se enciende o apaga automáticamente.

1. Desconecte el encendido y vuelva a conectarlo.
2. Si la avería persiste, acuda a un taller especializado debidamente cualificado.

Bajo determinadas condiciones meteorológicas (frío o humedad) puede que los faros, los grupos ópticos traseros y los intermitentes se empañen por dentro temporalmente. Este fenómeno es normal y no influye en la vida útil del sistema de alumbrado del vehículo. ◁

# Luz de carretera

## Encender y apagar la luz de carretera

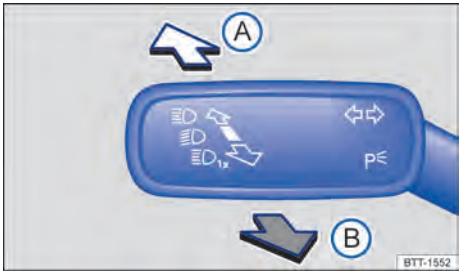



**Fig. 77** En el lado izquierdo de la columna de dirección: palanca de los intermitentes y de la luz de carretera.

Ⓐ Encender la luz de carretera ≡D.
Ⓑ Accionar las ráfagas de luz o apagar la luz de carretera.

Cuando la luz de carretera o las ráfagas de luz están encendidas, se enciende el testigo de control azul ≡D en el panel de instrumentos.

### Encender la luz de carretera

1. Conecte el encendido y encienda la luz de cruce.
2. Partiendo de la posición central, presione la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera hacia delante → fig. 77.

### Apagar la luz de carretera

1. Partiendo de la posición central, tire de la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera hacia atrás → fig. 77.

### Encender y apagar las ráfagas de luz

1. Partiendo de la posición central, tire de la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera hacia atrás y manténgala en esa posición → fig. 77.

   Para apagarlas, suelte la palanca.

### Control de luces de carretera automáticas

En función del equipamiento, el vehículo puede estar equipado con un control de luces de carretera automáticas → pág. 111.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si la luz de carretera no se utiliza correctamente, podrían producirse accidentes y lesiones graves porque puede distraer y deslumbrar a otros usuarios de la vía. ◁

## Control de luces de carretera automáticas

El control de luces de carretera automáticas evita automáticamente el deslumbramiento de los vehículos que circulan en sentido contrario o por delante en el mismo sentido. Además, normalmente el control de luces de carretera automáticas detecta las zonas iluminadas y desconecta la luz de carretera al pasar, p. ej., por poblaciones.

Dentro de sus limitaciones, el asistente conecta o desconecta automáticamente la luz de carretera en función de las condiciones ambientales y de la circulación, así como de la velocidad → ⚠.

El control de luces de carretera automáticas se puede activar y desactivar en el menú de los ajustes del vehículo del sistema de infotainment si se cuenta con el equipamiento correspondiente → pág. 28.

### Conectar el control de luces de carretera automáticas

1. Conecte el encendido y la conexión automática de las luces de conducción AUTO.
2. Partiendo de la posición básica, presione la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera hacia delante.

Cuando el control de luces de carretera automáticas está conectado, se enciende el testigo de control ≡D en la pantalla del panel de instrumentos. Cuando el control de luces de carretera automáticas está activo, se enciende adicionalmente el testigo de control azul ≡D de la luz de carretera en el panel de instrumentos.

2KF012760AA

### Desconectar el control de luces de carretera automáticas

1. Desconecte la conexión automática de las luces de conducción AUTO.

   **O bien:** si el control de luces de carretera automáticas está conectado y activo, tire hacia atrás de la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera.

   **O bien:** si el control de luces de carretera automáticas está conectado pero **no** activo, presione la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera hacia delante para encender la luz de carretera manual. Tire de la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera hacia atrás para, dado el caso, apagar la luz de carretera manual.

   **O bien:** desconecte el encendido.

### Limitaciones del sistema

En los siguientes casos hay que desconectar la luz de carretera manualmente porque el control de luces de carretera automáticas no la desconectará a tiempo o no la desconectará en absoluto:

— En vías insuficientemente iluminadas con señales muy reflectantes.

— En el caso de usuarios de la vía con un alumbrado insuficiente, p. ej., peatones o ciclistas.

— En curvas cerradas, cuando el tráfico en sentido contrario está parcialmente oculto, en las subidas pronunciadas o en las bajadas.

— En las vías con tráfico en sentido contrario y con valla de protección central cuando el conductor puede ver con holgura por encima de ella, p. ej., el conductor de un camión.

— En caso de niebla, nieve o precipitaciones intensas.

— En caso de remolinos de polvo o arena.

— Si el parabrisas está dañado en el campo de visión de la cámara.

— Si el campo de visión de la cámara está empañado, sucio o cubierto con algún adhesivo, nieve o hielo.

— Si la cámara está averiada o si la alimentación de corriente se ha interrumpido.

**⚠ ADVERTENCIA**

No permita que el mayor confort que proporciona el control de luces de carretera automáticas le induzca a correr riesgos que comprometan la seguridad. El sistema no puede reemplazar la atención del conductor.

- Controle siempre usted mismo las luces y ajústelas en función de las condiciones de luz, de visibilidad y del tráfico.
- Es posible que el control de luces de carretera automáticas no detecte correctamente todas las situaciones y que, en determinadas situaciones, solo funcione de forma limitada.
- Si el campo de visión de la cámara está sucio, cubierto o dañado, puede que el funcionamiento del control de luces de carretera automáticas se vea afectado. Esto también rige en el caso de que se realicen modificaciones en el sistema de alumbrado del vehículo, por ejemplo, si se montan faros adicionales.

**AVISO**

Para no perjudicar el funcionamiento correcto del sistema, tenga en cuenta los siguientes puntos:

- Limpie periódicamente el campo de visión de la cámara y manténgalo limpio, sin nieve ni hielo.
- No cubra el campo de visión de la cámara.
- Compruebe con regularidad que el parabrisas no esté dañado por la zona del campo de visión de la cámara.

Si en la zona de influencia de la cámara hay objetos que irradien luz, p. ej., un sistema de navegación portátil, puede verse afectado el funcionamiento del control de luces de carretera automáticas. ◁

# Luz de estacionamiento

## Luz de estacionamiento

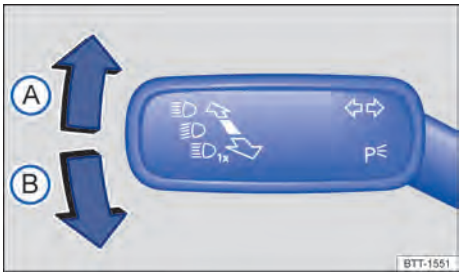



**Fig. 78** En el lado izquierdo de la columna de dirección: palanca de los intermitentes y de la luz de carretera.

Ⓐ Conectar la luz de estacionamiento derecha.
Ⓑ Conectar la luz de estacionamiento izquierda.

### Conectar la luz de estacionamiento en un solo lado del vehículo

Cuando se conecta la luz de estacionamiento, se encienden la luz de posición delantera y determinadas zonas del grupo óptico trasero del lado correspondiente del vehículo.

1. Desconecte el encendido.
2. Mueva la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera desde la posición central hasta la posición necesaria → fig. 78.

### Conectar la luz de estacionamiento en ambos lados del vehículo

Cuando se conecta la luz de estacionamiento a ambos lados del vehículo, se encienden las luces de posición en los dos faros y determinadas zonas de los grupos ópticos traseros.

1. Encienda la luz de posición.
2. Desconecte el encendido.
3. Bloquee el vehículo desde el exterior.

### Desconexión automática de la luz de posición o de la luz de estacionamiento

Si el vehículo detecta que la batería de 12 voltios tiene poca carga, desconecta la luz de posición o la de estacionamiento, aunque como muy pronto tras 2 horas de funcionamiento, para que aún se pueda poner el motor en marcha.

Si la capacidad de la batería no es suficiente para que la luz de posición o la de estacionamiento permanezca encendida durante 2 horas, la batería de 12 voltios puede descargarse tanto que no sea posible poner el motor en marcha → ⚠.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se deja el vehículo estacionado sin señalizarlo lo suficiente con las luces oportunas y, por ello, otros usuarios de la vía no lo ven o solo lo hacen con dificultad, pueden producirse accidentes y lesiones graves.

- Estacione el vehículo siempre de forma segura y con las luces oportunas encendidas conforme a las disposiciones legales al respecto del país en cuestión.
- Si el alumbrado del vehículo es necesario durante varias horas, conecte la luz de estacionamiento derecha o izquierda si es posible. El tiempo que puede permanecer encendida la luz de estacionamiento a un solo lado del vehículo es, por lo general, el doble de lo que puede hacerlo a ambos lados del vehículo.

**AVISO**

Cuando se utiliza la luz de posición o la de estacionamiento, la batería del vehículo se descarga. Para evitar que no se pueda volver a poner el motor en marcha, la luz de posición o la de estacionamiento se desconectan automáticamente si el estado de la batería del vehículo desciende excesivamente.

- Si no es posible poner el motor en marcha, dado el caso utilice la ayuda de arranque y solicite una revisión de la batería a un taller especializado cualificado para ello. ◁

2KF012760AA

## Funciones “Coming Home” y “Leaving Home” (iluminación exterior de orientación)

Las funciones “Coming Home” y “Leaving Home” iluminan el entorno más próximo al vehículo al subir y bajar del mismo en caso de oscuridad.

Las funciones “Coming Home” y “Leaving Home” se controlan automáticamente mediante un sensor de luz.

En el menú de los ajustes del vehículo del sistema de infotainment se puede ajustar la duración del retardo de apagado de las luces, así como activar y desactivar la función → pág. 28.

### Activar la función “Coming Home”

1. Desconecte el encendido.

   La iluminación “Coming Home” se enciende si la conexión automática de las luces de conducción AUTO está conectada y el sensor de luz detecta *oscuridad*.

   El *retardo de apagado de las luces* comienza al cerrarse la última puerta del vehículo o el portón trasero.

### Desactivar la función “Coming Home”

1. Se desactiva automáticamente una vez transcurrido el tiempo ajustado para el retardo de apagado de las luces.

   **O bien:** se desactiva automáticamente si, aprox. 30 segundos después de haber activado la función, aún está abierta alguna puerta del vehículo o el portón trasero.

   **O bien:** pulse el mando de las luces tantas veces como sean necesarias hasta que en el panel de instrumentos se muestre el ajuste OFF.

   **O bien:** conecte el encendido.

### Activar la función “Leaving Home”

1. Desbloquee el vehículo (si la conexión automática de las luces de conducción AUTO está conectada y el sensor de luz detecta *oscuridad*).

### Desactivar la función “Leaving Home”

1. Se desactiva automáticamente una vez transcurrido el tiempo del retardo de apagado de las luces.

   **O bien:** bloquee el vehículo.

   **O bien**: pulse el mando de las luces tantas veces como sean necesarias hasta que en el panel de instrumentos se muestre el ajuste OFF.

   **O bien:** conecte el encendido. ◁

# Faros

## Regulación del alcance de las luces

Con la regulación del alcance de las luces se puede adaptar el haz de la luz de cruce al estado de carga del vehículo. De este modo, el conductor obtiene unas condiciones de visibilidad óptimas sin deslumbrar a los vehículos que circulan en sentido contrario → ⚠.

En función del equipamiento, el alcance de las luces se puede ajustar en el sistema de infotainment.

### Regulación manual del alcance de las luces

Ajuste en el sistema de infotainment:

1. Pulse la tecla o el botón de función MENU.
2. Pulse los botones de función Vehículo y ⚙ para abrir el menú ***Ajustes del vehículo***.
3. Pulse el botón de función Luces para abrir el menú ***Ajustes de iluminación***.
4. Pulse el botón de función Regulación del alcance de las luces.
5. Pulse el nivel necesario (ejemplo de estado de carga del vehículo).

| Nivel en el sistema de infotainment | |
|---|---|
| 0 | Asientos delanteros ocupados y zona de carga vacía. |

| | |
|---|---|
| 2 | Todas las plazas ocupadas y zona de carga vacía. |
| 4 | Todas las plazas ocupadas y zona de carga llena. Con remolque con poca carga vertical sobre el acoplamiento. |
| 6 | Asiento del conductor ocupado y zona de carga llena<br>Con remolque con carga vertical máxima sobre el acoplamiento. |

**Regulación dinámica del alcance de las luces**

En los vehículos con regulación dinámica del alcance de las luces no es posible ajustar manualmente el alcance de las luces. Al encender los faros se adapta el alcance de las luces automáticamente al estado de carga del vehículo → ⚠.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si el vehículo va muy cargado, los faros podrían deslumbrar y distraer a otros usuarios de la vía. Esto puede provocar accidentes y que se produzcan lesiones graves.

- Ajuste siempre el haz de luz en función del estado de carga del vehículo de modo que no deslumbre a otros usuarios de la vía.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si la regulación dinámica del alcance de las luces se avería o no funciona correctamente, los faros podrían deslumbrar y distraer a otros usuarios de la vía. Esto puede provocar accidentes y que se produzcan lesiones graves.

- Encargue inmediatamente una revisión de la regulación del alcance de las luces a un taller especializado cualificado para ello. ◁

### Modificar la orientación de los faros (modo viaje)

En aquellos países en los que se circula por el lado contrario al del país de origen, en el caso de los vehículos con regulación dinámica del alcance de las luces, la luz de cruce podría deslumbrar a los vehículos que circulan en sentido contrario. Por ello, en los vehículos que cuentan con este equipamiento (modo viaje) se puede modificar la orientación de los faros en el menú de los ajustes del vehículo del sistema de infotainment → pág. 28.

En los vehículos con regulación manual del alcance de las luces no es necesario adaptar los faros. ◁

## Iluminación interior

### Iluminación de los instrumentos y los mandos

En función del equipamiento del vehículo, la intensidad de la iluminación de los instrumentos y los mandos se puede ajustar en el menú de los ajustes del vehículo del sistema de infotainment → pág. 28.

La intensidad ajustada se adapta automáticamente a los cambios de luminosidad ambiental en el vehículo.

En los vehículos sin función de ajuste de la intensidad de la iluminación de los instrumentos y los mandos, esta se mantiene constante.

Cuando la conexión automática de las luces de conducción AUTO está conectada, un sensor enciende o apaga automáticamente la luz de cruce, así como la iluminación de los instrumentos y los mandos, en función de la luminosidad ambiental.

La iluminación de los instrumentos (agujas y escalas) está encendida cuando las luces están apagadas y el encendido conectado. A medida que se reduce la luminosidad ambiental, se reduce la iluminación de las escalas automáticamente y eventualmente se apaga del todo. La finalidad de esta función es recordar al conductor que encienda la luz de cruce oportunamente, p. ej., al atravesar un túnel. ◁

2KF012760AA

## Luces interiores y de lectura

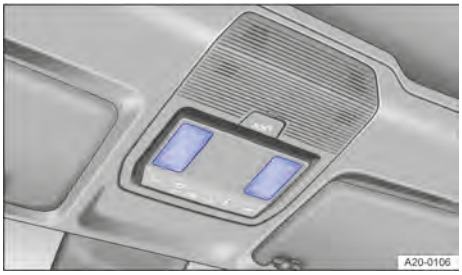



**Fig. 79** En la consola del techo: luces de lectura táctiles.

Pulse el símbolo correspondiente:

- Encender, apagar o atenuar las luces interiores.
- Función desactivada: las luces interiores se encienden automáticamente al desbloquear el vehículo, al abrir una puerta o al desconectar el encendido.

### Luces de lectura táctiles con función atenuadora manual

En función del equipamiento, en la consola del techo y encima de las filas de los asientos puede haber luces de lectura táctiles → fig. 79. Pulsando la superficie de iluminación correspondiente se puede encender o apagar la luz en cuestión.

Para activar la función atenuadora manual, toque la superficie de iluminación hasta que se alcance la intensidad luminosa deseada.

### Luces de la guantera y de la zona de carga

Al abrir y cerrar la guantera o el portón trasero, se enciende o se apaga la luz correspondiente.

Las luces se apagan al bloquear el vehículo o unos minutos después de desconectar el encendido. Así se evita que se descargue la batería de 12 voltios. ◁

# Visibilidad

## Limpiacristales

### Manejar la palanca del limpiaparabrisas

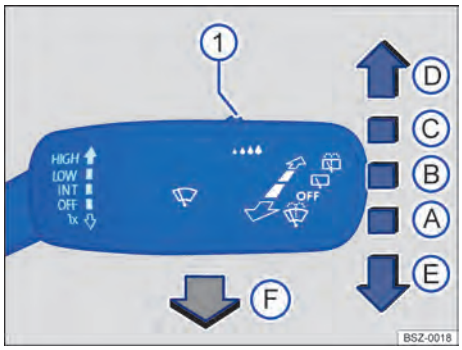



**Fig. 80** En el lado derecho de la columna de dirección: manejo del limpiaparabrisas.

Ⓐ **OFF** El limpiaparabrisas está desconectado.

Ⓑ **INT** Se conecta el barrido intermitente del parabrisas o se activa el sensor de lluvia. El barrido intermitente del parabrisas se realiza en función de la velocidad a la que se circule. Cuanto más rápido se circule, con más frecuencia barrerá el limpiaparabrisas.

Ⓒ **LOW** Se conecta el barrido lento.

Ⓓ **HIGH** Se conecta el barrido rápido.

Ⓔ **1x** Se conecta el barrido breve. Manteniendo la palanca presionada hacia abajo más tiempo, el barrido se acelera.

Ⓕ Tirando de la palanca se conecta el barrido automático del limpialavaparabrisas. La climatización automática conecta la recirculación de aire durante aprox. 30 segundos para evitar que el olor a líquido limpiaparabrisas penetre en el habitáculo.

① Mando para ajustar la duración de los intervalos del barrido (vehículos sin sensor de lluvia y de luz) o la sensibilidad del sensor de lluvia y de luz.

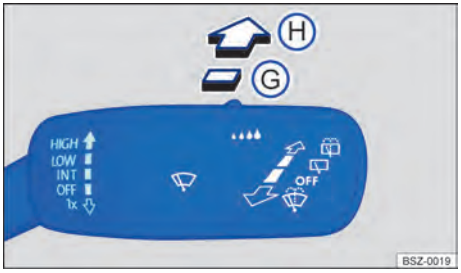



**Fig. 81** En el lado derecho de la columna de dirección: manejo del limpialuneta.

Ⓖ Se conecta el barrido intermitente de la luneta. El limpialuneta funciona en intervalos de aprox. 6 segundos.

Ⓗ Manteniendo presionada la palanca, se conecta el barrido automático del limpialavaluneta.

El limpiaparabrisas solo funciona con el encendido conectado y el capó delantero o el portón trasero cerrados.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si no se añade suficiente anticongelante al líquido limpiaparabrisas, este podría congelarse sobre el cristal y dificultar la visibilidad.

- Cuando las temperaturas sean invernales, no utilice el lavacristales sin haber añadido antes suficiente anticongelante.
- Cuando las temperaturas sean invernales, no utilice nunca el lavacristales sin haber calentado previamente el parabrisas con la calefacción del mismo o el sistema de ventilación. De lo contrario, la mezcla de líquido lavacristales y anticongelante podría congelarse sobre el parabrisas y dificultar la visibilidad.

**⚠ ADVERTENCIA**

Cuando se utilizan escobillas limpiaparabrisas desgastadas o sucias, se reduce la visibilidad y aumenta el riesgo de que se produzcan accidentes y lesiones graves.

- Sustituya las escobillas siempre que estén en mal estado o desgastadas y ya no limpien los cristales lo suficiente → pág. 300.

**! AVISO**

Antes de emprender la marcha y de conectar el encendido, compruebe lo siguiente para evitar daños en el cristal, en las escobillas limpiaparabrisas y en el motor del limpiaparabrisas:

- La palanca del limpiaparabrisas se encuentra en la posición básica.
- Ha retirado o eliminado la nieve y el hielo que pudiera haber en los limpiaparabrisas y en los cristales.
- Ha desprendido con cuidado del cristal las escobillas limpiaparabrisas que se hayan congelado.

**! AVISO**

No conecte el limpiaparabrisas cuando el cristal esté seco. El barrido en seco de las escobillas limpiaparabrisas puede dañar el cristal.

Cuando el vehículo se detiene con el limpiaparabrisas conectado, este pasa a funcionar temporalmente en el nivel de barrido inmediatamente inferior.

En invierno, la posición de servicio de los limpiaparabrisas puede ser de utilidad para poder levantar mejor las escobillas del parabrisas cuando vaya a dejar el vehículo estacionado → pág. 299. ◁

## Funcionamiento del limpiaparabrisas

### Barrido automático del limpialuneta

El limpialuneta se conecta automáticamente cuando, con el limpiaparabrisas conectado, se engrana la marcha atrás. La conexión automática del limpialuneta al engranar la marcha atrás se puede activar y desactivar en el sistema de infotainment, en el menú de los ajustes del vehículo → pág. 28.

### Eyectores calefactables del lavacristales

La calefacción descongela los eyectores del lavacristales que se hayan congelado.

Al conectar el encendido, la potencia calorífica se regula automáticamente en función de la temperatura ambiente. La calefacción solo descongela los eyectores, pero no los tubos flexibles por donde pasa el líquido limpiaparabrisas. ◁

## Sensor de lluvia y de luz

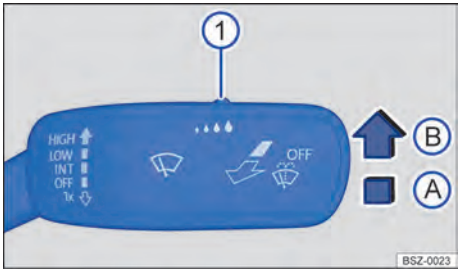



**Fig. 82** En el lado derecho de la columna de dirección: palanca del limpiaparabrisas.

① Mando para ajustar la sensibilidad del sensor de lluvia y de luz
Ⓐ Sensor de lluvia y de luz desactivado
Ⓑ Sensor de lluvia y de luz activado, barrido automático en caso necesario

Cuando está activado, el sensor de lluvia y de luz controla automáticamente los intervalos del limpiaparabrisas en función de la intensidad de las precipitaciones.

### Activar y desactivar el sensor de lluvia y de luz

1. Presione la palanca hasta la posición deseada → fig. 82.

El barrido automático se puede activar y desactivar en el sistema de infotainment, en el menú de los ajustes del vehículo → pág. 28.

Cuando el barrido automático está desactivado en el sistema de infotainment, la duración de los intervalos se ajusta en niveles fijos.

### Ajustar la sensibilidad del sensor de lluvia y de luz

La sensibilidad del sensor de lluvia y de luz puede ajustarse manualmente con el mando situado en la palanca del limpiaparabrisas → fig. 82 ① → ⚠.

1. Para un nivel de sensibilidad alto, mueva el mando hacia la derecha.

   Para un nivel de sensibilidad bajo, mueva el mando hacia la izquierda.

**⚠ ADVERTENCIA**

El sensor de lluvia y de luz no siempre puede detectar las precipitaciones con la suficiente precisión y conectar el limpiaparabrisas convenientemente.

- En caso necesario, conecte el limpiaparabrisas oportunamente de forma manual cuando el agua sobre el parabrisas dificulte la visibilidad. ◁

## Problemas y soluciones

### Nivel del líquido limpiaparabrisas demasiado bajo

El testigo de control se enciende en amarillo.

1. Llene el depósito del líquido limpiaparabrisas en la próxima oportunidad que se le presente → pág. 324.

### Avería en el limpiaparabrisas

El testigo de control se enciende en amarillo.

El limpiaparabrisas no funciona.

1. Desconecte el encendido y vuelva a conectarlo.
2. Si la avería persiste, acuda a un taller especializado debidamente cualificado.

### Avería en el sensor de lluvia y de luz

El limpiaparabrisas no se conecta automáticamente en caso de lluvia aunque el sensor de lluvia y de luz está activado.

1. Desconecte el encendido y vuelva a conectarlo.
2. Si la avería persiste, acuda a un taller especializado debidamente cualificado.

**Funcionamiento anómalo del sensor de lluvia y de luz**

Algunos ejemplos de posibles causas de anomalías e interpretaciones incorrectas *en la zona de la superficie sensitiva* → pág. 8 del sensor de lluvia y de luz:

— **Escobillas limpiaparabrisas en mal estado:** La presencia de una película o de franjas de agua debido al mal estado de las escobillas puede provocar que se prolongue el funcionamiento del limpiaparabrisas, que los intervalos de barrido se acorten considerablemente o que el barrido pase a ser rápido y continuado.

— **Insectos:** El impacto de insectos en el parabrisas puede hacer que el limpiaparabrisas se ponga en funcionamiento.

— **Rastros de sal:** En invierno puede que el limpiaparabrisas funcione más tiempo de lo normal por la presencia de rastros de sal sobre el parabrisas casi seco.

— **Suciedad:** La presencia de polvo seco, cera, películas protectoras (efecto loto), restos de detergente (de la instalación de lavado automático), etc., sobre el parabrisas puede provocar que el sensor de lluvia y de luz reaccione de manera menos sensible, más tarde, más lentamente o que no reaccione en absoluto. Limpie con regularidad la superficie sensitiva del sensor de lluvia y de luz y compruebe que las escobillas limpiaparabrisas no estén dañadas → pág. 377.

— **Fisura en el parabrisas:** Si el sensor de lluvia y de luz está activado, el impacto de una piedra hace que el limpiaparabrisas efectúe un ciclo de barrido. Después, el sensor detecta que se han reducido las superficies sensitivas y se adapta. El comportamiento de activación del sensor puede cambiar según el tamaño del impacto.

Para retirar restos de cera o de abrillantadores se recomienda utilizar un producto limpiacristales que contenga alcohol.

Si el limpiaparabrisas encuentra algún obstáculo en el cristal, intentará barrerlo. Si el obstáculo continúa bloqueando el funcionamiento del limpiaparabrisas, este se detendrá. Retire el obstáculo y conecte el limpiaparabrisas de nuevo. ◁

2KF012760AA

# Espejos retrovisores

## Introducción al tema

A través de los retrovisores exteriores y del retrovisor interior, el conductor puede observar los vehículos que circulan por detrás y adaptar su comportamiento al volante en función de estos.

Para una conducción segura es importante que el conductor ajuste correctamente los retrovisores exteriores y el retrovisor interior antes de emprender la marcha → ⚠.

Al mirar por los retrovisores exteriores y el retrovisor interior, no es posible ver toda la zona situada detrás y a los lados del vehículo. Estas zonas que quedan fuera del campo visual se llaman ángulo muerto. En el ángulo muerto pueden encontrarse otros usuarios de la vía y objetos.

**⚠ ADVERTENCIA**

Ajustar los retrovisores exteriores y el retrovisor interior durante la marcha puede distraer al conductor. Esto puede provocar accidentes y que se produzcan lesiones graves.

- Ajuste los retrovisores exteriores y el retrovisor interior únicamente cuando el vehículo esté detenido.
- Al aparcar, cambiar de carril, adelantar o girar, observe siempre atentamente el entorno, pues también en el ángulo muerto podrían encontrarse otros usuarios de la vía u objetos.
- Asegúrese siempre de que los retrovisores estén ajustados correctamente y de que la visibilidad hacia atrás no se vea reducida por hielo, nieve, empañamiento o algún objeto.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si no se calcula con precisión la distancia a la que se encuentran los vehículos que circulan por detrás, se pueden producir accidentes y lesiones graves.

- Los espejos curvos (convexos o asféricos) aumentan el campo visual y los objetos se ven en ellos más pequeños y más lejanos.

- Los espejos curvos no permiten calcular con precisión la distancia a la que se encuentran los vehículos que circulan por detrás; de ahí que, si los utiliza para cambiar de carril, podría provocar accidentes y lesiones graves.
- Siempre que sea posible, utilice el retrovisor interior para calcular exactamente la distancia respecto a los vehículos que circulen por detrás o a otros objetos.
- Asegúrese de tener suficiente visibilidad hacia atrás.

**⚠ ADVERTENCIA**

Los espejos retrovisores antideslumbrantes automáticos contienen un líquido electrolítico que podría salirse en caso de romperse el espejo.

- Si se sale, el líquido electrolítico puede irritar la piel, los ojos y los órganos respiratorios, especialmente en las personas con asma o enfermedades similares. Inhale inmediatamente suficiente aire fresco y salga del vehículo o, si esto no fuera posible, abra todas las ventanillas y puertas.
- Si el líquido entrara en contacto con la piel o los ojos, enjuague inmediatamente la zona afectada con abundante agua durante 15 minutos como mínimo y acuda a un médico inmediatamente.
- Si el líquido entrara en contacto con calzado o prendas de vestir, enjuague estos inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos como mínimo. Antes de volver a utilizar el calzado o la prenda en cuestión, límpielos a fondo.
- Si ingiriera el líquido, enjuáguese la boca inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos como mínimo. No provoque el vómito mientras no lo aconseje un médico. Busque inmediatamente asistencia médica.

***AVISO***

Si se rompe un espejo retrovisor antideslumbrante automático, podría salir líquido electrolítico. Este líquido ataca las superficies de plástico.

- Límpielo lo antes posible, p. ej., con una esponja húmeda. ◁

## Retrovisor interior

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 119.**




**Fig. 83** En el parabrisas: retrovisor interior antideslumbrante automático.

① Sensor de la incidencia de la luz por detrás
② Sensor de la incidencia de la luz por delante




**Fig. 84** En el parabrisas: retrovisor interior antideslumbrante manual.

### Retrovisor interior antideslumbrante automático

Con el encendido conectado, los sensores miden la incidencia de la luz por detrás → fig. 83 ① y por delante ②.

En función de los valores medidos, el retrovisor interior se oscurece automáticamente.

Cuando la incidencia de la luz en los sensores se ve obstaculizada o interrumpida, p. ej., por una cortinilla parasol o por objetos que cuelguen, el retrovisor interior antideslumbrante automático no funciona o no lo hace correctamente. Asimismo, la utilización de dispositivos de navegación portátiles fijados en el parabrisas o cerca del retrovisor interior antideslumbrante automático puede afectar el funcionamiento de los sensores → ⚠.

La función antideslumbrante automática se desactiva en algunas situaciones, p. ej., cuando se engrana la marcha atrás.

### Retrovisor interior antideslumbrante manual

— Posición básica: la palanca situada en el borde inferior del retrovisor apunta hacia delante, hacia el parabrisas.

— Para oscurecer el retrovisor, tire de la palanca hacia atrás → fig. 84.

**⚠ ADVERTENCIA**

La luz de la pantalla de los dispositivos de navegación portátiles puede provocar fallos en el funcionamiento del retrovisor interior antideslumbrante automático y provocar un accidente y lesiones graves.

- El funcionamiento anómalo de la función antideslumbrante automática puede ocasionar que no sea posible utilizar el retrovisor interior para calcular exactamente la distancia respecto a los vehículos que circulen por detrás o a otros objetos. ◁

## Retrovisores exteriores

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 119.**

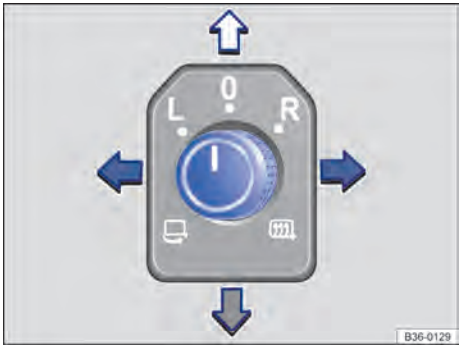



**Fig. 85** En la puerta del conductor: mando giratorio de los retrovisores exteriores.

A continuación se describen las funciones de los retrovisores exteriores de los vehículos con el volante a la izquierda. La posición **L** corresponde al retrovisor exterior del lado del conductor, y la posición **R**, al retrovisor exterior del lado del acompañante. En los vehículos con el volante a la derecha, es a la inversa.

### Retrovisores exteriores eléctricos

1. Conecte el encendido.
2. Gire el mando situado en la puerta del conductor hasta el símbolo deseado → fig. 85.
3. Bascule convenientemente el mando en la dirección de las flechas para ajustar el retrovisor exterior hacia delante, hacia atrás, hacia la derecha o hacia la izquierda.

Los retrovisores exteriores se pliegan eléctricamente hacia el vehículo → ⚠. Los retrovisores se pueden

2KF012760AA

plegar hasta que el vehículo alcanza una velocidad de 50 km/h (30 mph) aprox.


La calefacción de los retrovisores exteriores se conecta.

**L** Ajuste el retrovisor exterior izquierdo.

**R** Ajuste del retrovisor exterior derecho

**0** Posición cero. El retrovisor exterior no se puede ajustar y todas las funciones están desactivadas.

En función del modelo, puede haber mandos eléctricos combinados con retrovisores exteriores plegables mecánicamente.

### Activar las funciones de los retrovisores exteriores

Las siguientes funciones de los retrovisores exteriores se pueden activar y desactivar en el sistema de infotainment, en el menú de los ajustes del vehículo → pág. 28.

### Ajuste sincronizado de los retrovisores

El ajuste sincronizado de los retrovisores ajusta simultáneamente el retrovisor exterior derecho cuando se ajusta el izquierdo.

1. Gire el mando a la posición **L**.
2. Ajuste el retrovisor exterior izquierdo. El retrovisor derecho se ajustará simultáneamente (de forma sincronizada).
3. Dado el caso, corrija los ajustes del retrovisor derecho: gire el mando a la posición **R** y ajuste dicho retrovisor.

### Plegar los retrovisores exteriores después de aparcar

Cuando se bloquea o desbloquea el vehículo desde fuera, los retrovisores exteriores se pliegan o despliegan automáticamente. Para ello, el mando giratorio tiene que encontrarse en la posición , **L**, **R** o **0**.

Si el mando giratorio de los retrovisores exteriores eléctricos se encuentra en la posición , los retrovisores exteriores permanecerán plegados.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si no se presta la debida atención al plegar o desplegar los retrovisores exteriores, podrían producirse lesiones.

- Pliegue o despliegue los retrovisores exteriores únicamente cuando no haya nadie en la zona del recorrido de los mismos.
- Cuando mueva los retrovisores exteriores, tenga siempre cuidado para que no quede aprisionado ningún dedo entre el retrovisor exterior y su base.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si no se calcula con precisión la distancia a la que se encuentran los vehículos que circulan por detrás, se pueden producir accidentes y lesiones graves.

- Los espejos curvos (convexos o asféricos) aumentan el campo visual y los objetos se ven en ellos más pequeños y más lejanos.
- Los espejos curvos no permiten calcular con precisión la distancia a la que se encuentran los vehículos que circulan por detrás. Por lo tanto, si los utiliza para cambiar de carril, podría provocar accidentes y lesiones graves.
- Siempre que sea posible, utilice el retrovisor interior para calcular exactamente la distancia respecto a los vehículos que circulen por detrás o a otros objetos.
- Asegúrese de tener suficiente visibilidad hacia atrás.

**! AVISO**

- Pliegue los retrovisores exteriores siempre que utilice una instalación de lavado automático.
- No pliegue ni despliegue con la mano los retrovisores exteriores plegables eléctricamente, ya que se podría dañar el accionamiento eléctrico de los mismos.

No deje encendida la calefacción de los retrovisores exteriores más tiempo del necesario. De lo contrario, se consume combustible de forma innecesaria.

En caso de avería, los retrovisores exteriores eléctricos se pueden ajustar mecánicamente presionando con la mano en el borde del espejo.

Las antenas del vehículo se encuentran en los retrovisores exteriores. Si

se montan posteriormente elementos cromados en los retrovisores exteriores, como carcasas de diseño cromadas, se producirán interferencias o se perderán las propiedades de recepción y emisión de los servicios de radio, telefonía móvil y navegación. ◁

- Vuelva a fijar los parasoles y las cortinillas parasol siempre en sus soportes cuando ya no los necesite. ◁

## Equipamiento para protegerse del sol

### Parasoles

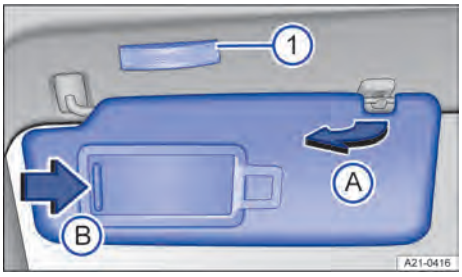



**Fig. 86** En el revestimiento interior de la parte delantera del techo: parasol.

① Luz
Ⓐ Extraer del soporte
Ⓑ Desplazar la tapa

**Posibilidades de ajuste de los parasoles del conductor y del acompañante:**

1. Se pueden bajar hacia el parabrisas.
2. se pueden extraer del soporte y girar hacia las puertas → fig. 86 Ⓐ.

**Espejo de cortesía con luz**

En la parte posterior del parasol puede haber un espejo de cortesía provisto de una tapa.

1. Desplace la tapa en el sentido de la flecha → fig. 86 Ⓑ.

La luz → fig. 86 ① se apaga al cerrar la tapa del espejo de cortesía o al subir el parasol.

**⚠ ADVERTENCIA**

La utilización de parasoles y cortinillas parasol puede reducir la visibilidad.

2KF012760AA

# Sistema de calefacción y ventilación y climatizador

## Calefactar, ventilar y refrigerar

### Introducción al tema

**El vehículo puede estar equipado con uno de los siguientes sistemas:**

El **sistema de calefacción y ventilación** calienta y ventila el habitáculo. El sistema de calefacción y ventilación no puede refrigerar.

La **climatizaciónr manual** calienta, refrigera y deshumedece el aire.

La **climatización automática** calienta, refrigera y deshumedece el aire. Con el modo automático de la climatización automática se puede regular automáticamente la temperatura, la distribución y la cantidad de aire.

El rendimiento óptimo de la climatización se consigue con las ventanillas cerradas. Si se ha acumulado mucho calor en el habitáculo, ventilarlo puede acelerar el proceso de refrigeración.

**Indicación de las funciones activadas**

Los símbolos encendidos en las teclas indican que la función correspondiente está activada.

En los ajustes de climatización del sistema de infotainment, los botones de función marcados en color indican que la función correspondiente está activada.

**Manejar la climatización con comandos de voz**

En función del equipamiento, algunas funciones de la climatización se pueden manejar con la voz.

**ADVERTENCIA**

Cuando la visibilidad a través de los cristales es mala, aumenta el riesgo de que se produzcan colisiones y accidentes, que pueden ocasionar lesiones graves.

- Para tener buena visibilidad, mantenga todos los cristales sin hielo, sin nieve y desempañados.
- Ajuste el sistema de calefacción y ventilación, la climatización y la luneta térmica de forma que los cristales no se empañen.
- Emprenda la marcha únicamente cuando tenga buena visibilidad a través de los cristales.
- Utilice la recirculación de aire solamente durante poco tiempo. De lo contrario los cristales podrían empañarse muy rápidamente y dificultar seriamente la visibilidad.
- Desconecte la recirculación de aire cuando no la necesite.

**ADVERTENCIA**

El aire viciado puede provocar rápidamente la fatiga del conductor y reducir su capacidad de concentración, lo que podría provocar colisiones, accidentes y lesiones graves.

- No desconecte nunca el ventilador durante mucho tiempo ni utilice nunca la recirculación de aire durante mucho tiempo, ya que mientras tanto no entra aire del exterior en el habitáculo.

**AVISO**

El aire que sale de los difusores puede dañar o dejar inservibles alimentos, medicamentos u objetos sensibles al calor o al frío.

- No coloque alimentos, medicamentos u otros objetos sensibles al frío o al calor delante de los difusores de aire.

**AVISO**

No introduzca ningún objeto en las ranuras de los difusores de aire, pues podría dañarlos.

**AVISO**

Si la climatización no funciona, desconéctelo inmediatamente para evitar daños derivados. Encargue una revisión de la climatización a un taller especializado cualificado para ello. ◁

## Cuadro general de las funciones

**Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 124.**

Algunas funciones de la climatización y algunos menús del sistema de infotainment solo están disponibles en función del equipamiento

### En la parte superior de la consola central

Abra los ajustes de climatización en el sistema de infotainment.

Conectar y desconectar la luneta térmica con el motor en marcha.
La luneta térmica se desconecta automáticamente al cabo de 10 minutos como máximo.

MAX La función de desescarchado/desempañado desempaña el parabrisas y elimina el hielo del mismo. Se deshumedece el aire y aumenta la velocidad del ventilador.

Conectar y desconectar el parabrisas térmico con el motor en marcha → pág. 128.

**AVISO**

Para evitar daños en la luneta térmica, no pegue adhesivos sobre los filamentos eléctricos del lado interior de la misma.

Para ahorrar combustible, desconecte la luneta térmica lo antes posible.

### En el sistema de infotainment: en el margen superior de la pantalla

Conectar y desconectar la climatización.

— ***Front***: Realizar ajustes para las plazas delanteras.

— ***Rear***: Realizar ajustes para el ventilador del techo → pág. 129.

### En el sistema de infotainment: en el margen inferior de la pantalla

Ajustar la temperatura En función del equipamiento, puede ajustar la temperatura directamente en el sistema de infotainment o con el regulador táctil situado debajo de dicho sistema.
Las temperaturas ajustadas se muestran en el margen inferior de la pantalla del sistema de infotainment.

Conectar y desconectar la calefacción de los asientos → pág. 127.

### En el sistema de infotainment: menú *Comfort*

Cuando se activa una función ***Comfort***, también se conecta el modo automático. Las funciones ***Comfort*** permanecen activadas brevemente y, transcurrido el tiempo, el modo automático permanece conectado.

Desempañar el parabrisas y quitarle el hielo.

Dirigir aire caliente a la zona reposapiés.

Dirigir aire caliente al volante.

Dirigir aire frío a la zona reposapiés.

Introducir aire exterior en el habitáculo.

Aumentar brevemente la potencia de la refrigeración.

### En el sistema de infotainment: menú *Standard*

AUTO La temperatura del aire ajustada se mantiene constante. La cantidad y la distribución del aire se regulan automáticamente. La velocidad del ventilador se puede regular en el modo automático a través de los perfiles de climatización. El modo automático se desconecta cuando se modifica manualmente la velocidad del ventilador.

A/C En el modo de refrigeración se enfría y deshumedece el aire.

Ajustar la velocidad del ventilador.

2KF012760AA

| | |
|---|---|
|  | Conectar y desconectar la recirculación de aire → pág. 126. |
|  | Adoptar los ajustes de temperatura del lado del conductor en todas las plazas. |
|  | Dirigir el aire hacia el parabrisas. |
|  | Dirigir el aire hacia la parte superior del cuerpo. |
|  | Dirigir el aire hacia la zona reposapiés. |

**En el sistema de infotainment: menú *Air Refr.***

El Air Refresh automático puede reducir la entrada de sustancias contaminantes y alérgenos, entre otros → pág. 126.

**En el sistema de infotainment: menú *Ajustes***

Ajustes de la climatización:

— Modo automático de recirculación de aire → pág. 126

— Calefactor adicional → pág. 131

— Parabrisas térmico automático → pág. 128

Ajustes al poner el motor en marcha:

— Para que la calefacción del asiento se conecte automáticamente en función de la temperatura exterior al poner el motor en marcha, pulse el botón de función.

**En el sistema de infotainment: menú *Calef. indep.***

 Abrir el menú ***Calef. indep.*** del sistema de infotainment → pág. 130.

## Recirculación de aire

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 124.**

Con la recirculación de aire conectada, no entra aire del exterior en el habitáculo.

**Conectar y desconectar la recirculación de aire**

1. Pulse  en la parte superior de la consola central.
2. Pulse  en el sistema de infotainment.

**Air Refresh automático**

El Air Refresh automático puede reducir la entrada de sustancias contaminantes y de partículas alergénicas, entre otras.

Cuando el Air Refresh automático está activado, la recirculación de aire de la climatización se intensifica tanto como lo permite el riesgo de que se empañen los cristales en función de la humedad del habitáculo y de la temperatura exterior. La recirculación de aire se regula de forma automática y tiene lugar una adaptación continua para evitar cansancio en los ocupantes.

1. Pulse  en la parte superior de la consola central.
2. Abra el menú ***Air Refr.***
3. Para encender y apagar la función, pulse el botón de función ***Air Refr.***

**La recirculación de aire se desconecta automáticamente**

La recirculación de aire se desconecta automáticamente si se cumple alguna de las siguientes condiciones → ⚠:

— La función de desescarchado/desempañado está activada.

— Un sensor detecta que los cristales del vehículo pueden empañarse.

— Si el techo de cristal está abierto cuando se circula a gran velocidad.

**⚠ ADVERTENCIA**

El aire viciado puede provocar rápidamente la fatiga del conductor y reducir su capacidad de concentración, lo que podría provocar colisiones, accidentes y lesiones graves.

- No utilice nunca la recirculación de aire durante mucho tiempo, ya que, mientras tanto, no entra aire del exterior en el habitáculo.
- Utilice la recirculación de aire solamente durante poco tiempo. De lo contrario los cristales podrían empañarse muy

rápidamente y dificultar seriamente la visibilidad.

- Desconecte la recirculación de aire cuando no la necesite.

**AVISO**

En los vehículos con climatización, no fume cuando la recirculación de aire esté conectada. El humo puede depositarse en el evaporador de la refrigeración y en el filtro combinado activo, y producir olores desagradables de forma permanente.

Cuando la marcha atrás está engranada o durante el barrido automático del limpialavacristales, la recirculación de aire se conecta para que no penetren olores en el habitáculo.

Cuando la temperatura exterior es muy alta, conectar brevemente el modo de recirculación de aire contribuye a que el habitáculo se enfríe más rápidamente. ◁

## Calefacción de los asientos

**Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 124.**

Con el motor en marcha, los asientos delanteros pueden calentarse eléctricamente en tres niveles.

### Niveles de calefacción de los asientos

Los modos de funcionamiento de la calefacción de los asientos se representan en el sistema de infotainment con colores:

— En el nivel más alto de calefacción, los tres indicadores situados debajo de ⛍ o ♨ se muestran en rojo en el sistema de infotainment.

### Manejar la calefacción de los asientos

1. Pulse ❄ en la parte superior de la consola central.
2. Para conectar la calefacción del asiento en el nivel más alto, pulse ⛍ o ♨ en el margen inferior de la pantalla.
3. Para ajustar el nivel de calefacción, pulse repetidamente ⛍ o ♨.
4. Para desconectar la calefacción del asiento, pulse repetidamente ⛍ o ♨ hasta que el símbolo se vuelva gris.

   **O bien:** para conectar o desconectar la calefacción del asiento, pulse con dos dedos el regulador táctil del lado del conductor o del acompañante situado debajo del sistema de infotainment (en función del equipamiento).

### La calefacción del asiento se conecta y desconecta automáticamente

Si vuelve a poner el motor en marcha en los siguientes 10 minutos aprox., la calefacción del asiento del conductor se conecta automáticamente en el último nivel ajustado. Si el asiento del acompañante está ocupado, la calefacción de este asiento también se conecta automáticamente en el último nivel ajustado.

Si el acompañante abandona su asiento con la calefacción del mismo conectada y el motor en marcha, la calefacción de dicho asiento se desconecta automáticamente. La indicación del sistema de infotainment se vuelve gris al cabo de aprox. 2 segundos. Si, con el motor aún en marcha, el acompañante vuelve a sentarse, la calefacción de su asiento se conecta de nuevo automáticamente.

Si la calefacción de este asiento se desconecta automáticamente, en caso necesario usted puede volver a conectarla manualmente aunque el asiento esté desocupado.

### Casos en los que no se debería conectar la calefacción de los asientos

No conecte la calefacción del asiento si se cumple alguna de las siguientes condiciones:

— El asiento está ocupado por una persona con una percepción limitada del dolor o de la temperatura → ⚠.

— El asiento no está ocupado.

— Sobre el asiento va montado un asiento para niños.

— La superficie del asiento está cubierta por objetos, como fundas, chaquetas, mantas, bolsas o bolsos.

— La superficie del asiento está húmeda o mojada.

2KF012760AA

— La temperatura exterior o la del habitáculo es superior a +25 ºC (77 ºF).

**⚠ ADVERTENCIA**

Durante el funcionamiento de la calefacción de los asientos se generan campos magnéticos. En algunos casos, estos campos pueden afectar a implantes médicos activos (p. ej., marcapasos).

- Aquellas personas que lleven un implante médico activo deberían consultar a su médico o al fabricante del implante antes de utilizar la calefacción del asiento.
- Dado el caso, informe también a sus acompañantes al respecto.

**⚠ ADVERTENCIA**

Aquellas personas cuya percepción del dolor o de la temperatura se halle afectada total o parcialmente por la toma de medicamentos o por algún tipo de parálisis o enfermedad crónica (p. ej., la diabetes) podrían sufrir quemaduras en la espalda, las nalgas o las piernas al hacer uso de la calefacción de los asientos. Estas quemaduras podrían tardar mucho tiempo en curarse o no llegar a curarse nunca completamente. Si tiene dudas sobre su estado de salud, acuda a un médico.

- No utilice nunca la calefacción de los asientos si tiene limitada la percepción del dolor o de la temperatura.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se empapara el tapizado, la calefacción del asiento podría dejar de funcionar correctamente y podría aumentar el riesgo de que se produjeran quemaduras.

- Antes de utilizar la calefacción del asiento, asegúrese de que la superficie del mismo esté seca.
- No se siente en el asiento con la ropa húmeda o mojada.
- No deposite objetos ni prendas de vestir húmedos o mojados encima del asiento.
- No derrame líquidos sobre el asiento.

**! *AVISO***

- Para no dañar los elementos calefactores, no se ponga de rodillas en los asientos ni someta la banqueta y el respaldo a cargas excesivas concentradas en un solo punto.
- Si se derraman líquidos, se dejan objetos punzantes o se colocan materiales aislantes (como puede ser una funda o un asiento para niños) en los asientos, puede que la calefacción de los mismos se estropee.
- Si notara algún olor, desconecte la calefacción del asiento inmediatamente y encargue su revisión a un taller especializado cualificado para ello.
- Si se sustituyen los tapizados originales del asiento por otro material, la calefacción del asiento podría sobrecalentarse o su funcionamiento podría verse limitado.

Para ahorrar combustible, desconecte la calefacción del asiento lo antes posible. ◁

## Parabrisas térmico

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 124.**

El parabrisas térmico solo funciona con el motor en marcha.

### Conectar y desconectar el parabrisas térmico

1. Pulse en el panel de mandos de la parte superior de la consola central.

   El parabrisas térmico se desconecta automáticamente en función de la temperatura exterior, aunque como muy tarde al cabo de aprox. 8 minutos.

### Parabrisas térmico automático

El parabrisas térmico se conecta automáticamente si se detecta que podría empañarse algún cristal.

1. Pulse en la parte superior de la consola central.

2. Conectar y desconectar el parabrisas térmico automático mediante ***Ajustes*** ▸ ***Parabrisas térmico automático***.

El parabrisas térmico automático también está activo cuando la climatización está desconectada.

**Parabrisas térmico a través de la función de desescarchado/desempañado**

El parabrisas térmico se conecta cuando la función de desescarchado/desempañado está activada y un sensor detecta que el parabrisas podría empañarse.

**El parabrisas térmico se desconecta automáticamente**

El parabrisas térmico se desconecta automáticamente si se cumple alguna de las siguientes condiciones:

— El consumo de energía eléctrica es demasiado alto.

— Hay una avería en el sistema de climatización.

— Ha transcurrido el tiempo establecido. ◁

## Ventilador del techo

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 124.**

El ventilador del techo dirige aire de la parte delantera a la parte trasera del habitáculo. El ventilador del techo dispone de una toma de aire exterior propia.

**Abrir los ajustes para el ventilador del techo**

1. Pulse en la parte superior de la consola central.
2. Para abrir el menú de las plazas traseras, pulse ***Rear***.

**Conectar y desconectar el ventilador del techo**

1. Pulse **REAR OFF**.

   Cuando el ventilador del techo está conectado, incluso en el nivel más bajo, se dirige permanentemente aire a la parte trasera del habitáculo.

**Modo automático del ventilador del techo**

**AUTO** El nivel del ventilador se regula automáticamente. El modo automático se desconecta cuando se modifica manualmente la velocidad del ventilador. La velocidad del ventilador se puede regular en el modo automático a través de los perfiles de climatización.

**ⓘ *AVISO***

Si se deja el ventilador del techo encendido con el motor apagado, la batería de 12 voltios se va descargando. ◁

## Entrada de aire del exterior

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 124.**

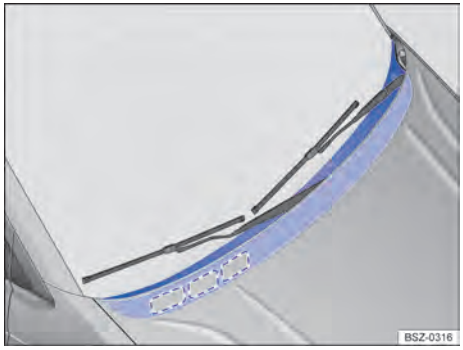



**Fig. 87** Representación esquemática: zona de la entrada de aire del exterior delante del parabrisas en los vehículos con el volante a la izquierda (disposición simétrica en los vehículos con el volante a la derecha).

El vehículo dispone de una entrada de aire del exterior delante del parabrisas → fig. 87.

**ⓘ *AVISO***

Si se aspira nieve, el vehículo puede sufrir daños.

- Antes de emprender la marcha, compruebe siempre si hay nieve en la zona de la entrada de aire del exterior.
- Dado el caso, retire la nieve. ◁

2KF012760AA

## Problemas y soluciones

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 124.**

**No es posible conectar el modo de refrigeración A/C o este solo funciona de forma limitada**

El modo de refrigeración A/C solo funciona con el motor en marcha y a temperaturas ambiente superiores a +3 ºC (+38 ºF).

Si el motor se calienta mucho, el modo de refrigeración A/C se desconecta.

— Conecte el ventilador.

— Compruebe el fusible de la climatización → pág. 306.

— Cambie el filtro combinado activo.

— Si la avería persiste, acuda a un taller especializado debidamente cualificado.

**No es posible conectar la calefacción o esta solo funciona de forma limitada**

La calefacción y la función de desescarchado/desempañado funcionan de forma más eficaz cuando el motor está caliente → pág. 23.

1. Si la avería persiste, acuda a un taller especializado debidamente cualificado.

**Los cristales se empañan**

Los cristales se empañan cuando su temperatura es inferior a la temperatura ambiente y la humedad del aire es muy elevada. El aire frío puede absorber menos humedad que el caliente. Por ello, los cristales se empañan más a menudo en las épocas frías del año.

1. Para mejorar el rendimiento calorífico y frigorífico, mantenga libre de hielo, nieve y hojas la entrada de aire situada delante del parabrisas → pág. 375.
2. Para que el aire pueda circular por el habitáculo desde la parte delantera hacia la trasera, deje libres las ranuras de ventilación de la parte trasera del maletero.
3. Conecte la función de desescarchado/desempañado → pág. 125.

**La unidad de temperatura no está ajustada correctamente**

1. Cambie las unidades de temperatura de todos los indicadores de temperatura del vehículo en el sistema de infotainment → pág. 28.

**Agua o vapor debajo del vehículo**

Cuando la humedad exterior y la temperatura ambiente son elevadas, es posible que gotee agua de condensación del evaporador de la refrigeración y se forme un pequeño charco debajo del vehículo. ¡Esto es normal y no significa que haya una fuga!

Cuando la humedad exterior es elevada y la temperatura ambiente baja, puede que se evapore agua de condensación cuando la calefacción independiente esté en funcionamiento. En este caso, es posible que salga vapor de debajo del vehículo. Esto no significa que el vehículo tenga algún tipo de daño.

**Los botones reaccionan de manera diferente a la esperada**

La humedad, la suciedad y la grasa pueden limitar el funcionamiento de los botones.

1. Mantenga los botones siempre limpios y secos. ◁

# Calefacción y ventilación independientes

## 🕮 Introducción al tema

Con la calefacción y la ventilación independientes se puede calefactar el habitáculo en invierno y ventilarlo en verano. También se puede desempañar el parabrisas y dejarlo libre de hielo y nieve (si se trata de una capa fina). La calefacción independiente funciona con combustible procedente del depósito del vehículo y se puede utilizar con el vehículo detenido y el encendido desconectado. La ventilación independiente recibe energía eléctrica de la batería de 12 voltios.

**Modo de funcionamiento de la calefacción independiente (solo con climatización automática)**

Cuando la calefacción independiente está conectada, el vehículo ajusta automáticamente el modo **Calentar** o **Ventilar** en función de la temperatura exterior. En caso de temperaturas altas, la ventilación independiente introduce aire fresco en el habitáculo evitando así la acumulación de calor.

**Sistema de escape de la calefacción independiente**

Los gases de escape de la calefacción independiente salen a través de un tubo de escape situado en los bajos del vehículo. No permita que el tubo de escape quede obstruido por nieve, barro u objetos.

**⚠ ADVERTENCIA**

Los gases de escape de la calefacción independiente contienen, entre otras sustancias, monóxido de carbono, un gas tóxico, inodoro e incoloro. Este gas puede causar la pérdida del conocimiento y la muerte.

- No encienda nunca la calefacción independiente ni la deje nunca en funcionamiento cuando el vehículo se encuentre en recintos cerrados o sin ventilación.
- No programe nunca la calefacción independiente de modo que se encienda y funcione en un recinto cerrado o sin ventilación.

**⚠ ADVERTENCIA**

Los componentes del sistema de escape de la calefacción independiente se calientan extremadamente y podrían provocar un incendio.

- Estacione el vehículo de manera que ningún componente del sistema de escape entre en contacto con materiales fácilmente inflamables que puedan encontrarse debajo del vehículo, como hierba seca.

**! *AVISO***

El aire que sale de los difusores puede dañar o dejar inservibles alimentos, medicamentos u objetos sensibles al calor o al frío.

- No coloque alimentos, medicamentos u otros objetos sensibles al frío o al calor delante de los difusores de aire. ◁

## Conectar y desconectar la calefacción y la ventilación independientes

🕮 **Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 130.**

La calefacción y la ventilación independientes funcionan tanto con el encendido conectado como desconectado.

**Abrir el menú *Calef. indep.***

1. Pulse el botón Home ⊞.
2. Para abrir el menú ***Calef. indep.***, pulse ♨.

**Conectar la calefacción independiente**

1. Active la función de calefacción inmediata ♨ en el menú ***Calef. indep.*** del sistema de infotainment o en el menú de salida → pág. 27.

   **O bien:** pulse la tecla del mando a distancia por radiofrecuencia → pág. 133.

   **O bien:** programe una hora de salida → pág. 132.

   Cuando la calefacción inmediata está conectada, el LED amarillo ♨ de la calefacción independiente está encendido en el panel de instrumentos.

Si la batería de 12 voltios tiene muy poca carga o el depósito de combustible está vacío, no es posible conectar la calefacción independiente.

**Desconectar la calefacción independiente manualmente**

1. Desactive la función de calefacción inmediata ♨ en el menú ***Calef. indep.*** del sistema de infotainment o en el menú de salida → pág. 27.

   **O bien:** pulse la tecla OFF del mando a distancia por radiofrecuencia → pág. 133.

2KF012760AA

### Utilizar la calefacción independiente como calefactor adicional

Cuando se pone el motor en marcha, la calefacción independiente puede seguir funcionando como medida adicional de calefacción. Para ello se tienen que cumplir las siguientes condiciones:

— La función Calefactor adicional automático está activada en los ajustes de climatización del sistema de infotainment.

— La temperatura exterior es inferior a +5 ºC (+41 ºF).

La medida adicional de calefacción se desconecta automáticamente al cabo de cierto tiempo.

### La calefacción independiente se desconecta automáticamente

La calefacción independiente se desconecta automáticamente si se cumple alguna de las siguientes condiciones:

— Ha llegado la hora de salida programada o ha transcurrido el tiempo de funcionamiento programado → pág. 132.

— Se enciende el testigo de control amarillo (indicador del nivel de combustible) → pág. 23.

— La carga de la batería de 12 voltios ha descendido excesivamente.

Una vez desconectada, manual o automáticamente, la calefacción independiente seguirá funcionando por un breve espacio de tiempo para quemar el combustible que quede en el sistema.

Con el vehículo detenido, solo se puede activar el tiempo máximo de funcionamiento de la calefacción independiente tres veces seguidas como máximo.

Cuando la calefacción independiente está conectada, se oyen ruidos causados por el funcionamiento de la misma.

Si estaciona el vehículo en una pendiente descendente con muy poco combustible en el depósito (justo por encima del nivel de la reserva), puede que la indicación del nivel de combustible no sea exacta y el funcionamiento de la calefacción independiente quede limitado. ◁

## Programar la calefacción y la ventilación independientes

**Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 130.**

La calefacción independiente se programa en el sistema de infotainment.

### Ajustar el tiempo de funcionamiento de la calefacción independiente

1. Abra el menú ***Calef. indep.***
2. Para abrir el menú ***Ajustes***, pulse ⚙.
3. Ajuste el tiempo de funcionamiento con los botones de función ∧ o ∨.

   El tiempo de funcionamiento ajustado es válido cuando se conecta la calefacción independiente con la función de calefacción inmediata o el mando a distancia por radiofrecuencia.

El tiempo de funcionamiento máximo de la calefacción independiente es de 60 minutos.

### Ajustar la temperatura deseada

En función del equipamiento, la temperatura deseada de la calefacción independiente solo se puede ajustar en la climatización automática.

1. Abra el menú ***Calef. indep.***
2. Ajuste la temperatura deseada con los botones de función ⊕ o ⊖.

   La calefacción independiente calienta el habitáculo en función de la temperatura deseada. El habitáculo se caliente uniformemente.

### Programar una hora de salida

Hay que activar la calefacción o la ventilación cada vez que se quiera utilizar. La hora de salida también se tiene que activar cada vez de nuevo.

1. Antes de la programación, compruebe que la fecha y la hora estén ajustadas correctamente en el vehículo → pág. 27.
2. Abra el menú ***Calef. indep.***
3. Seleccione una de las memorias para una ***Hora de salida***.
4. Ajuste el día de la semana y la hora de salida deseados.

Para seleccionar una misma hora de salida para todos los días de la semana, pulse el botón de función A las.

5. Pulse el botón de función ⮌.
6. Para activar la hora de salida, pulse la casilla de verificación.

   *Climatización automática:* En base a la hora de salida programada y en función de la temperatura exterior, el vehículo calcula automáticamente el momento de inicio del proceso de calefacción o ventilación para alcanzar la temperatura ajustada.

   La hora de salida programada más temprana se muestra en el menú de salida del sistema de infotainment y se puede conectar y desconectar allí.

**Comprobar la programación**

Cuando está activada una hora de salida, el LED amarillo se enciende en el panel de instrumentos durante aprox. 10 segundos tras desconectar el encendido. ◁

## Problemas y soluciones

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 130.**

**La calefacción independiente no se conecta**

— La carga de la batería de 12 voltios ha descendido excesivamente.

  Si se utiliza la calefacción independiente varias veces durante un periodo de tiempo prolongado, la batería de 12 voltios se descarga. Para que la batería se vuelva a cargar, recorra de vez en cuando un trayecto lo suficientemente largo.

— En el depósito de combustible solo queda la reserva.

**Vapor debajo del vehículo**

Cuando la humedad exterior es elevada y la temperatura ambiente baja, puede que se evapore agua de condensación cuando la calefacción independiente esté en funcionamiento. En este caso, es posible que salga vapor de debajo del vehículo. Esto no significa que el vehículo tenga algún tipo de daño. ◁

# Mando a distancia por radiofrecuencia de la calefacción y la ventilación independientes

## Utilizar la calefacción y la ventilación independientes con el mando a distancia por radiofrecuencia

Con el mando a distancia por radiofrecuencia se puede conectar y desconectar la calefacción independiente de funcionamiento con combustible desde el exterior del vehículo.




**Fig. 88** Mando a distancia por radiofrecuencia de la calefacción independiente

**Conectar y desconectar la calefacción independiente con el mando a distancia por radiofrecuencia**

1. *Conectar:* Pulse la tecla durante 1 segundo aprox. → fig. 88.
2. *Desconectar:* Pulse la tecla OFF durante 1 segundo aprox. → fig. 88.

**LED del mando a distancia por radiofrecuencia**

Cuando se pulsan las teclas, el LED indica distintos estados → fig. 88 ①.

2KF012760AA

**Se enciende**

— **En verde**: la calefacción independiente está conectada.

— **En rojo**: la calefacción independiente está desconectada.

**Parpadea irregularmente**

— **En verde**: la calefacción independiente está bloqueada. El depósito del combustible está casi vacío, la tensión de la batería de 12 voltios es demasiado baja o existe alguna avería. Reposte y circule durante un tiempo suficientemente largo para que se cargue la batería de 12 voltios o acuda a un taller especializado debidamente cualificado.

**Parpadea con regularidad**

— **En rojo o en verde**: no se ha recibido la señal de conexión o de desconexión. Reduzca la distancia al vehículo.

**Se enciende o parpadea**

— **En naranja**: la pila de botón del mando a distancia por radiofrecuencia está casi agotada. Cambie la pila de botón.

**Radio de alcance**

El radio de alcance máximo del mando a distancia por radiofrecuencia es de algunos cientos de metros con la pila de botón nueva y condiciones óptimas.

— Mantenga una distancia de por lo menos 2 metros (7 ft) entre el mando a distancia por radiofrecuencia y el vehículo.

— Evite que haya obstáculos entre el mando y el vehículo.

— Mantenga el mando en vertical con la antena → fig. 88 ① hacia arriba.

— No cubra la antena.

Si las condiciones meteorológicas son adversas, hay edificios en las proximidades o la pila de botón está casi agotada, se reduce el alcance del mando.

**AVISO**

En el mando a distancia por radiofrecuencia hay componentes electrónicos que pueden dañarse si se mojan, sufren golpes fuertes o reciben radiación solar directa.

- Evite que se moje y reciba golpes fuertes o radiación solar directa. ◁

## Cambiar la pila de botón del mando a distancia por radiofrecuencia

Si el LED no se enciende, habrá que sustituir la pila de botón del mando a distancia.




**Fig. 89** Cambiar la pila de botón del mando a distancia por radiofrecuencia.

**Sustituir la pila de botón**

1. Introduzca una herramienta adecuada, p. ej., un destornillador, en el rebaje de la carcasa del mando en el sentido de la flecha → fig. 89.
2. Levante la tapa de la pila con la herramienta hasta que los encastres queden al descubierto.
3. Desplace un poco la tapa en el sentido de la flecha.
4. Retire la tapa.
5. Para retirar la pila, introduzca, p. ej., un destornillador en el rebaje de la pila con cuidado.
6. Levante la pila con el destornillador hasta que se suelte de su alojamiento.
7. Extraiga la pila.
8. Coloque una pila de botón nueva del mismo tipo de manera que encastre en el alojamiento. Al hacerlo, tenga en cuenta la información sobre la polaridad de la pila que figura en el lado interior de su tapa.
9. Coloque la tapa de la pila sobre la carcasa del mando a distancia por radiofrecuencia y presiónela ligeramente hasta que encastre.

**⚠ PELIGRO**

Las pilas de botón, si se tragan o introducen en la tráquea, pueden causar lesiones graves e incluso mortales en muy poco tiempo por asfixia o quemaduras internas.

- Busque inmediatamente asistencia médica si sospecha que alguien se ha tragado una pila de botón.
- Si no se puede cerrar la tapa de la pila, no utilice el mando a distancia por radiofrecuencia.
- Mantenga el mando a distancia por radiofrecuencia y los llaveros que lleven pilas de botón siempre fuera del alcance de los niños.

**AVISO**

El uso de pilas de botón inapropiadas puede dañar el mando a distancia.

- Cambie siempre la pila de botón agotada por otra nueva de igual voltaje, tamaño y especificación.
- Cuando coloque la pila de botón, tenga en cuenta la polaridad.

Deseche las pilas de botón agotadas de manera respetuosa con el medio ambiente.

La pila de botón del mando a distancia por radiofrecuencia puede contener perclorato. Tenga en cuenta las disposiciones legales relativas a su desecho. ◁

# Conducción

## Indicaciones para la conducción

### Pedales

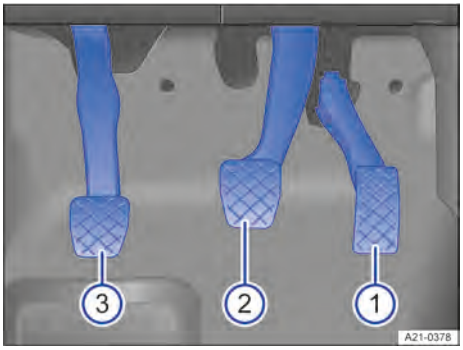



**Fig. 90** En la zona reposapiés: pedales en los vehículos con caja de cambios manual.

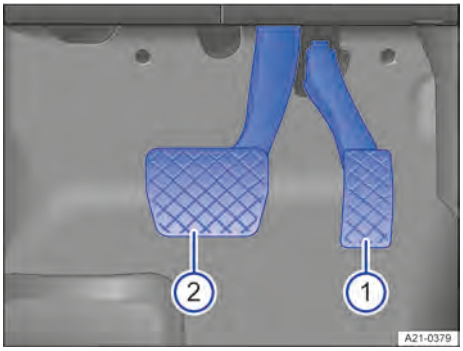



**Fig. 91** En la zona reposapiés: pedales en los vehículos con caja de cambios automática.

① Pedal del acelerador
② Pedal del freno
③ *Vehículos caja de cambios manual:* Pedal del embrague

No permita nunca que ningún objeto o alfombrilla entorpezca el accionamiento y el movimiento de los pedales.

Utilice solamente alfombrillas que dejen libre la zona de los pedales y estén fijadas

2KF012760AA

en la zona reposapiés de manera que no se desplacen.

**⚠ ADVERTENCIA**

La presencia de objetos en la zona reposapiés del conductor puede dificultar el accionamiento de los pedales. Esto puede provocar la pérdida del control del vehículo y aumenta el riesgo de que se produzcan lesiones graves.

- Asegúrese de que nada le pueda impedir accionar los pedales en todo momento.
- Fije siempre bien las alfombrillas en la zona reposapiés.
- No coloque nunca otras alfombrillas u otro tipo de recubrimiento sobre la alfombrilla que ya viene montada.
- Evite que puedan caer objetos en la zona reposapiés del conductor durante la marcha.
- Con el vehículo estacionado, retire los objetos que se encuentren en la zona reposapiés.
- Utilice calzado que sujete bien los pies a la hora de accionar los pedales.

**⚠ ADVERTENCIA**

Respete siempre el código de circulación y los límites de velocidad vigentes, y conduzca de manera previsora. Una valoración correcta de la situación puede marcar la diferencia entre llegar sano y salvo a su destino y sufrir un accidente con lesiones graves.

- En los viajes largos, pare con regularidad para descansar, como mínimo cada 2 horas.

***AVISO***

Los pedales siempre se deberán poder accionar sin impedimentos. Así, p. ej., cuando falla uno de los circuitos del sistema de frenos, el recorrido del pedal del freno necesario para detener el vehículo aumenta. En este caso se tiene que pisar el pedal del freno más a fondo y con más fuerza de lo habitual. ◁

## Recomendación de marcha




**Fig. 92** En la pantalla del panel de instrumentos: recomendación de marcha.

Ⓐ Marcha engranada actualmente
Ⓑ Marcha recomendada que se debería engranar

En función del equipamiento del vehículo, en la pantalla del panel de instrumentos puede mostrarse una recomendación durante la conducción con el número de la marcha que convendría elegir para ahorrar combustible → fig. 92.

*Vehículos con caja de cambios automática:* La caja de cambios deberá estar para ello en el programa manual de cambio → pág. 155.

Si se tiene engranada la marcha óptima, no aparecerá ninguna recomendación. Se mostrará la marcha que esté engranada en ese momento.

### Información relativa a la "limpieza" del filtro de partículas

La gestión del motor detecta si el filtro de partículas está próximo a saturarse y contribuye a la regeneración del mismo recomendando la marcha óptima. Para ello es posible que sea necesario circular de manera excepcional con un régimen elevado del motor → pág. 295.

**⚠ ATENCIÓN**

La recomendación de marcha es solo una función auxiliar y no puede sustituir la atención del conductor.

- El conductor es el responsable de elegir la marcha correcta en función de la situación en cuestión, p. ej., al adelantar o en tramos montañosos.

Seleccionando la marcha óptima se puede ahorrar combustible.

La indicación de la marcha recomendada se apaga al pisar el pedal del embrague en los vehículos con caja de cambios manual o al salir del programa manual de cambio en los vehículos con caja de cambios automática. ◁

## Estilo de conducción económico

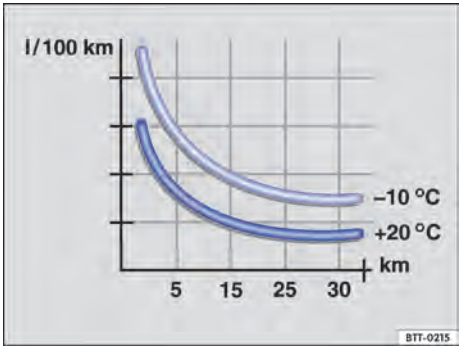



**Fig. 93** Consumo de combustible en l/100 km a dos temperaturas ambiente diferentes.

Con un estilo de conducción adecuado se reducen el consumo, la contaminación del medio ambiente y el desgaste del motor, de los frenos y de los neumáticos. A continuación encontrará algunos consejos beneficiosos para el medio ambiente y para su bolsillo.

### Conducir de forma previsora

Un estilo de conducción irregular aumenta el consumo. Si se permanece atento al tráfico, se puede evitar acelerar y frenar con frecuencia. Mantener una distancia suficiente respecto al vehículo precedente ayuda a conducir de forma previsora.

Deje que el vehículo ruede por inercia con una marcha engranada para aprovechar el efecto de frenado del motor, p. ej., al aproximarse a un semáforo.

### Aprovechar la inercia

*En función del equipamiento, en los vehículos con caja de cambios automática:* Cuando se circula con la palanca selectora en la posición **D** sin pisar el acelerador ni el freno, el vehículo rueda (se desplaza por inercia) sin consumir apenas energía.

### Cambiar de marcha adecuadamente para ahorrar energía

Cambiar pronto a una marcha superior cuando el régimen del motor haya alcanzado las 2000 rpm ahorra energía. No apure las marchas y evite regímenes elevados.

*Vehículos con caja de cambios manual:* Inmediatamente después de iniciar la marcha, cambie de 1ª a 2ª marcha.

*Vehículos con caja de cambios automática:* Acelere despacio y evite pisar a fondo el acelerador (kick-down).

Tenga en cuenta la recomendación de marcha → pág. 136.

### Evitar acelerar al máximo

No circule nunca a la velocidad máxima del vehículo. A velocidades excesivamente altas, aumenta la resistencia aerodinámica y, con ello, la fuerza necesaria para mover el vehículo.

### Reducir el ralentí

Emprenda la marcha inmediatamente y con un régimen bajo del motor. En aquellas situaciones en las que se prevea un tiempo de parada largo (p. ej., en un atasco o un paso a nivel), no deje el motor al ralentí, sino apáguelo.

En los vehículos con el Auto StartStop activado, el motor puede apagarse automáticamente en los procesos de detención y en las fases de parada del vehículo → pág. 149.

### Repostar con moderación

Un depósito de combustible lleno hasta el borde aumenta el peso del vehículo. Con la mitad o tres cuartos del depósito es suficiente, sobre todo para trayectos urbanos.

### Evitar trayectos cortos

Cuando el motor está frío, consume mucho combustible. La temperatura de servicio

2KF012760AA

óptima no se alcanza hasta haber recorrido algunos kilómetros. A temperaturas ambiente muy bajas, p. ej., en invierno, el consumo es más alto de lo normal → fig. 93. Planifique los trayectos de forma eficiente desde el punto de vista económico y combine trayectos cortos.

**Realizar un mantenimiento periódico**

El mantenimiento periódico es indispensable para una conducción económica y aumenta la vida útil del vehículo.

**Tener en cuenta la presión de los neumáticos**

Una presión demasiado baja de los neumáticos no solo propicia el desgaste de los mismos, sino que también aumenta su resistencia a la rodadura y, con ello, el consumo. Utilice neumáticos con resistencia a la rodadura optimizada.

Adapte la presión de los neumáticos a la carga. Tenga en cuenta los datos que figuran en el adhesivo de la presión de los neumáticos → pág. 345.

Tenga en cuenta el sistema de control de los neumáticos o el sistema de control de la presión de los neumáticos → pág. 339.

**Utilizar aceite de motor sintético antifricción**

Los aceites del motor completamente sintéticos de baja viscosidad disminuyen la resistencia a la fricción en el motor y se distribuyen mejor y más rápido, especialmente en caso de arranque en frío del motor.

**Retirar el peso innecesario**

Si antes de salir se vacía la zona de carga de, p. ej., cadenas para nieve o asientos para niños que no se utilicen, se puede reducir el consumo.

Para mantener la resistencia aerodinámica del vehículo lo más baja posible, retire los accesorios exteriores, como un portaesquís, un portabicicletas o un portacargas de techo, cuando ya no los necesite.

**Ahorrar energía**

El alternador, que es accionado por el motor, genera corriente eléctrica para las funciones de confort, como la climatización, la ventilación o el parabrisas y la luneta térmicos. Ahorrar energía es sencillo, p. ej.:

— Cuando las temperaturas exteriores sean altas, ventile el habitáculo antes de emprender la marcha y circule un rato con las ventanillas abiertas. Conecte entonces la climatización, y no antes.

— Desconecte las funciones de confort cuando hayan cumplido su cometido.

**⚠ ADVERTENCIA**

Adapte siempre la velocidad y la distancia de seguridad respecto al vehículo precedente en función de las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.

**! *AVISO***

No deje nunca rodar el vehículo pendiente abajo con la posición neutral **N** seleccionada. El cambio no se lubrica y puede resultar dañado.

Los talleres especializados debidamente cualificados le pueden proporcionar más información acerca del mantenimiento correcto del vehículo y acerca de piezas de recambio, p. ej., unos neumáticos nuevos, especialmente eficientes desde el punto de vista energético. ◁

## Información acerca de los frenos

Durante los primeros 200 a 300 km (100 a 200 mi), las pastillas de freno nuevas no ofrecen su capacidad máxima de frenado y aún se tienen que "asentar" → ⚠. Esta ligera reducción de la fuerza de frenado se puede compensar pisando el pedal del freno con más fuerza. Durante el rodaje de las pastillas de freno, la distancia de frenado en caso de frenada a fondo o de emergencia es más larga que tras el rodaje. Durante el rodaje se deberán evitar las frenadas a fondo y las situaciones en las que se soliciten mucho los frenos, p. ej., circular demasiado cerca de otro vehículo.

El desgaste de las pastillas de freno depende, en gran medida, de las condiciones en las que se utilice el vehículo y del estilo de conducción. Si se utiliza el vehículo fre-

cuentemente en tráfico urbano y para recorrer distancias cortas o se conduce deportivamente, se deberá encargar con regularidad una revisión del grosor de las pastillas a un taller especializado cualificado para ello.

Si se circula con los frenos mojados, p. ej., después de atravesar agua, en caso de lluvia intensa o tras lavar el vehículo, puede que la capacidad de frenado esté mermada por estar los discos de freno mojados o incluso congelados en invierno. Habrá que frenar lo antes posible con cuidado y a una velocidad elevada hasta que los frenos se sequen. Al hacerlo, habrá que asegurarse de no poner en peligro a los vehículos que circulen por detrás ni a otros usuarios de la vía → ⚠.

Si se forma una capa de sal en los discos y las pastillas de freno, la capacidad de frenado se ve mermada y aumenta la distancia de frenado. Cuando se circule por carreteras rociadas con sal sin frenar durante algún tiempo, habrá que limar la capa de sal realizando algunas frenadas con precaución → ⚠.

La corrosión en los discos de freno y el ensuciamiento de las pastillas de freno se acentúan si se solicitan poco o si el vehículo permanece mucho tiempo sin utilizarse o recorre pocos kilómetros. Si las pastillas de freno no se solicitan, si no se solicitan lo suficiente o si existe corrosión, se recomienda limpiar los discos y las pastillas de freno frenando bruscamente varias veces mientras se circula a una velocidad elevada. Al hacerlo, habrá que asegurarse de no poner en peligro a los vehículos que circulen por detrás ni a otros usuarios de la vía → ⚠.

**Servofreno**

Con el encendido conectado, el servofreno electromecánico respalda la fuerza del pie incrementando la presión que el conductor ejerce sobre el pedal del freno.

Si el servofreno electromecánico no funciona, hay que pisar el pedal del freno con más fuerza, ya que la distancia de frenado aumenta debido a la falta de asistencia por parte del servofreno. → ⚠.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se circula con las pastillas de freno desgastadas o el sistema de frenos defectuoso, se pueden producir accidentes y lesiones graves.

- Si tiene la sospecha de que las pastillas de freno están desgastadas o que el sistema de frenos presenta alguna anomalía, acuda inmediatamente a un taller especializado debidamente cualificado. Solicite una revisión de las pastillas de freno y su sustitución si están desgastadas.

**⚠ ADVERTENCIA**

Al principio, la capacidad de frenado de las pastillas de freno no es óptima.

- Durante los primeros 300 km (200 mi), las pastillas de freno nuevas no ofrecen su capacidad máxima de frenado y aún se tienen que "asentar". Esto se puede contrarrestar ejerciendo más presión sobre el pedal del freno.
- Cuando las pastillas de freno sean nuevas, conduzca con especial precaución para reducir el riesgo de que se produzcan accidentes, lesiones graves o la pérdida del control del vehículo.
- Durante el rodaje de las pastillas de freno nuevas, no circule nunca demasiado cerca de otros vehículos ni provoque situaciones en las que tenga que solicitar mucho los frenos.

**⚠ ADVERTENCIA**

Cuando los frenos están sobrecalentados, se reduce su capacidad de frenado y aumenta la distancia de frenado.

- Al circular pendiente abajo, los frenos se solicitan especialmente y se calientan muy rápido.
- Ante un trayecto largo con bajada pronunciada, reduzca la velocidad o engrane una marcha inferior (en caso de caja de cambios manual o en el programa manual de cambio de la caja de cambios automática). Así se aprovecha el freno motor y no se solicitan tanto los frenos.
- Los espóileres delanteros que no sean de serie o que estén dañados pueden

2KF012760AA

repercutir negativamente en la ventilación de los frenos y provocar que estos se sobrecalienten.

**⚠ ADVERTENCIA**

Los frenos mojados, congelados o cubiertos de sal frenan más tarde y prolongan la distancia de frenado.

- Pruebe los frenos con cuidado.
- Seque siempre los frenos y libérelos de hielo y sal frenando varias veces con precaución si las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico lo permiten.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se circula sin servofreno o con la función del servofreno limitada, la distancia de frenado puede aumentar considerablemente y se pueden producir accidentes y lesiones graves.

- No apague nunca el motor ni desconecte nunca el encendido cuando el vehículo esté en movimiento.
- Si el servofreno no funciona o se remolca el vehículo, tendrá que pisar el pedal del freno con más fuerza, ya que la distancia de frenado aumenta debido a la falta de asistencia por parte del servofreno.
- Deje siempre libre la zona de debajo de los pedales para que el pedal del freno se pueda mover sin impedimentos.

Cuando se revisen las pastillas de freno delanteras, debería hacerse lo mismo con las traseras. Hay que comprobar visualmente, de forma periódica, el grosor de todas las pastillas de freno a través de los orificios de las llantas o desde la parte inferior del vehículo. En caso necesario se deberán desmontar las ruedas para poder llevar a cabo una revisión más a fondo. Póngase en contacto con un taller especializado debidamente cualificado. ◁

## Circular con el vehículo cargado

Para conseguir unas propiedades de marcha adecuadas con el vehículo cargado, tenga en cuenta lo siguiente:

- Coloque todo el equipaje y la carga de forma segura → pág. 264.
- Acelere con especial cuidado y precaución.
- Evite frenazos y maniobras bruscas.
- Frene con más antelación de lo habitual.
- Dado el caso, tenga en cuenta la información relativa al portacargas de techo → pág. 272, → pág. 274.
- Dado el caso, tenga en cuenta la información relativa a la conducción con remolque (en función del país) → pág. 274.

**⚠ ADVERTENCIA**

Un desplazamiento de la carga podría amenazar gravemente la estabilidad y la seguridad del vehículo y provocar accidentes y lesiones graves.

- Fije la carga correctamente para evitar que se desplace.
- Fije los objetos pesados con correas de amarre o cintas de sujeción adecuadas.
- Encastre bien los respaldos del asiento trasero. ◁

## Circular con el portón trasero abierto

Circular con el portón trasero abierto resulta especialmente peligroso. Fije correctamente todos los objetos y el portón trasero abierto, y tome las medidas oportunas para reducir la entrada de gases de escape tóxicos en el vehículo.
Cuando circule con el portón trasero abierto, tenga en cuenta las disposiciones legales correspondientes.

**⚠ ADVERTENCIA**

Circular con el portón trasero desbloqueado o abierto puede provocar lesiones graves.

- Circule siempre con el portón trasero cerrado.
- Coloque todos los objetos en la zona de carga de manera segura. De lo contrario, los objetos sueltos podrían salirse de la zona de carga y lesionar a los

usuarios de la vía que circulen por detrás.

- Conduzca siempre con cuidado y de forma especialmente previsora.
- Evite frenazos y maniobras bruscas, pues el portón abierto podría moverse de forma incontrolada.
- Cuando transporte objetos que sobresalgan de la zona de carga, señalícelos adecuadamente para advertir a otros usuarios de la vía. Tenga en cuenta las disposiciones legales al respecto.
- No utilice nunca el portón para sujetar o inmovilizar objetos que sobresalgan de la zona de carga.
- Si lleva un portaequipajes montado en el portón trasero, desmóntelo junto con la carga siempre que tenga que circular con el portón abierto.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si el portón trasero está abierto, podrían entrar gases de escape tóxicos en el habitáculo. Esto puede causar la pérdida del conocimiento, una intoxicación por monóxido de carbono, accidentes y lesiones graves.

- Para evitar la entrada de gases de escape tóxicos, circule siempre con el portón cerrado.
- Si, en casos excepcionales, tiene que circular con el portón abierto, haga lo siguiente para reducir la entrada de gases de escape tóxicos en el habitáculo:
  - — Cierre todas las ventanillas.
  - — Desconecte la recirculación de aire del sistema de calefacción y ventilación o de la climatización.
  - — Abra todos los difusores de aire del tablero de instrumentos.
  - — Ajuste el nivel más alto del ventilador del sistema de calefacción y ventilación o de la climatización.

**AVISO**

Con el portón trasero abierto varían la longitud y la altura del vehículo. ◁

## Circular por vías inundadas

Para evitar dañar el vehículo al circular, p. ej., por vías inundadas, tenga en cuenta lo siguiente:

— Compruebe la profundidad del agua antes de atravesarla. El agua no deberá superar en ningún caso el borde inferior de la carrocería → ⓘ.

— Avance a velocidad de peatón.

— No detenga nunca el vehículo en el agua ni circule marcha atrás ni apague el motor.

— Los vehículos que circulan en dirección contraria forman olas que pueden elevar tanto el nivel del agua para el propio vehículo que no sea posible atravesar el agua de forma segura.

— Siempre que atraviese agua, desconecte manualmente el Auto StartStop.

**⚠ ADVERTENCIA**

Tras atravesar agua, barro, fango, etc., puede que la capacidad de frenado quede mermada y que la distancia de frenado aumente porque los discos y las pastillas de freno estén mojados o incluso congelados en invierno.

- Seque los frenos y libérelos de hielo y sal frenando varias veces con precaución. Al hacerlo, no ponga en peligro a otros usuarios de la vía y respete las disposiciones legales.
- Evite frenazos inmediatamente después de atravesar agua.

**AVISO**

Al atravesar zonas con agua pueden dañarse gravemente componentes del vehículo, como el motor, el tren de rodaje o el sistema eléctrico.

- No atraviese nunca agua salada; la sal puede provocar corrosión. Enjuague inmediatamente con agua dulce las piezas del vehículo que hayan entrado en contacto con agua salada. ◁

2KF012760AA

## Rodaje del motor

Un motor nuevo debe someterse a un rodaje durante los primeros 1500 km (aprox. 1000 mi). Todas las piezas móviles deberían poder sincronizarse. Durante las primeras horas de funcionamiento, la fricción interna del motor es mucho mayor que posteriormente.

**Hasta los 1000 km (aprox. 600 mi):**

— No acelere a fondo.

— No haga funcionar el motor de combustión a más de 2/3 de su régimen máximo.

— No circule con remolque → pág. 274.

**De los 1000 a los 1500 km (aprox. 600 a 1000 mi):**

1. Vaya aumentando paulatinamente la velocidad y el régimen del motor.

El estilo de conducción durante los primeros 1500 kilómetros (aprox. 1000 mi) también influye en la calidad del motor. También después se aconseja circular a regímenes moderados del motor, sobre todo cuando este esté frío, para reducir su desgaste y aumentar el kilometraje.

No circule a un régimen demasiado bajo. Reduzca siempre de marcha cuando el motor no gire correctamente.
Los neumáticos → pág. 353 y las pastillas de freno → pág. 138 nuevos tienen que someterse a un rodaje cuidadoso.

Si se somete el motor de combustión nuevo a un rodaje adecuado, aumentará su vida útil y, al mismo tiempo, se reducirá el consumo de aceite del mismo. ◁

## Utilización del vehículo en otros países y continentes

El vehículo ha sido fabricado para un determinado país y cumple las disposiciones de homologación vigentes en dicho país en el momento de la fabricación del vehículo.

Si va a utilizar el vehículo temporalmente o por un breve periodo de tiempo en el extranjero, tenga en cuenta las indicaciones correspondientes → pág. 41.

Si va a vender el vehículo en otro país o lo va a utilizar en otro país durante un largo periodo de tiempo, tenga en cuenta las disposiciones legales vigentes en el país en cuestión.

En algunos casos será necesario montar o desmontar posteriormente determinados equipamientos, así como desactivar determinadas funciones. Asimismo pueden verse afectados los conjuntos y tipos de servicios. Esto puede ocurrir, sobre todo, cuando se va a utilizar el vehículo durante un largo periodo de tiempo en otra región climática.

Dadas las diferentes bandas de frecuencias existentes en el mundo, el sistema de infotainment montado de fábrica podría no funcionar en otro país.

***AVISO***

- Ford no se hace responsable de los daños que sufra el vehículo por un combustible de poca calidad, trabajos de servicio insuficientes o una disponibilidad escasa de recambios originales.
- Ford no se hace responsable si el vehículo no cumple los requisitos legales vigentes en otros países y continentes o solo los cumple en parte. ◁

## Problemas y soluciones

**Avería en el sistema de frenos**

El testigo de advertencia se enciende en rojo.

También puede mostrarse un mensaje.

**¡No continúe la marcha!**

1. Solicite inmediatamente la ayuda de personal especializado y encargue que se revise el sistema de frenos.

**Si cambia la capacidad de frenado del vehículo**

Si las pastillas de freno están desgastadas, o si nota que el vehículo ya no frena de la manera habitual, p. ej., aumenta repentinamente la distancia de frenado, haga lo siguiente:

1. Acuda inmediatamente a un taller especializado debidamente cualificado y solicite una revisión del sistema. ◁

## Poner en marcha y apagar el motor

### Cerradura de encendido

Cuando no hay ninguna llave del vehículo en la cerradura de encendido, el bloqueo de la columna de dirección puede estar activado.

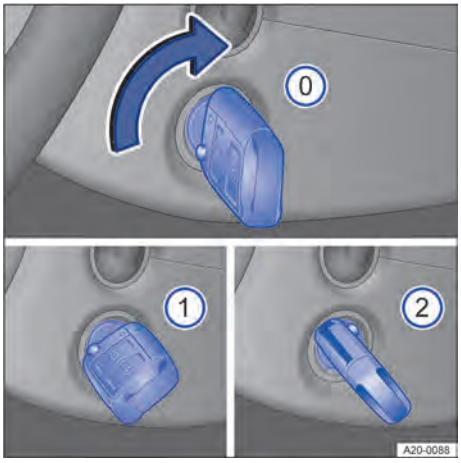



**Fig. 94** Junto al volante, en el lado derecho: posiciones de la llave del vehículo en la cerradura de encendido.

Posiciones de la llave del vehículo → fig. 94

⓪ Encendido desconectado. Se puede extraer la llave.

① Encendido conectado. Se puede soltar el bloqueo de la dirección.

② *Vehículos con caja de cambios automática:* Pise el pedal del freno si el testigo de control ⊘ se enciende en verde.

Ponga el motor en marcha. Cuando el motor haya arrancado, suelte la llave. Al soltarla, la llave vuelve a la posición ①.

**Advertencia de que el encendido está conectado**

Si se abre la puerta del conductor con el encendido conectado, dado el caso suena una advertencia acústica. ◁

La advertencia tiene por objeto recordar que se desconecte el encendido antes de abandonar el vehículo.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se utilizan las llaves del vehículo de forma negligente o sin prestar la debida atención, se pueden producir accidentes y lesiones graves.

- Al salir del vehículo, lleve siempre consigo todas las llaves del mismo. Con la llave se puede poner el motor en marcha y se pueden accionar ciertos equipamientos eléctricos, como los elevalunas, lo que puede causar lesiones graves.
- Cuando bloquee el vehículo, no deje nunca en su interior a ningún niño ni a ninguna persona que pueda precisar ayuda. En caso de emergencia no podrían salir del vehículo ni valerse por sí mismos. Así, por ejemplo, dependiendo de la estación del año, en un vehículo cerrado se pueden alcanzar temperaturas muy altas o muy bajas que pueden provocar lesiones y problemas de salud graves o, incluso, la muerte, sobre todo a niños pequeños.
- No extraiga nunca la llave de la cerradura de encendido cuando el vehículo esté en movimiento. El bloqueo de la columna de dirección podría encastrarse y no sería posible controlar el vehículo.
- El paletón de la llave del vehículo tiene que estar desplegado por completo y bloqueado.
- No fije en la llave del vehículo objetos que superen un peso de 100 g en total.

*Vehículos con caja de cambios automática:* La llave solo se puede extraer de la cerradura de encendido si el bloqueo de aparcamiento **P** está engranado. ◁

2KF012760AA

## Interruptor de encendido tipo pulsador




**Fig. 95** En la parte inferior de la consola central: interruptor de encendido tipo pulsador para poner el motor en marcha.

*Vehículos con caja de cambios manual:* El motor se pone en marcha con un interruptor de encendido tipo pulsador y el pedal del embrague pisado.

*Vehículos con caja de cambios automática:* El motor se pone en marcha con un interruptor de encendido tipo pulsador y el pedal del freno pisado.

El vehículo solo funciona si hay una llave válida dentro del mismo.

Si el encendido está desconectado, al abrir la puerta del conductor para salir del vehículo se activa el bloqueo electrónico de la columna de dirección → pág. 159.

### Conectar y desconectar el encendido

1. Pulse una vez el interruptor de encendido tipo pulsador sin pisar el pedal del freno ni el del embrague → ⚠.

### Desconexión automática del encendido

Si el sistema Start-Stop ha apagado el motor y el vehículo detecta que el conductor está ausente, el encendido se desconecta automáticamente transcurrido un tiempo determinado. Si en ese momento estaba encendida la luz de cruce, la luz de posición permanecerá encendida durante aprox. 30 minutos. La luz de posición se puede apagar bloqueando el vehículo → pág. 82 o manualmente → pág. 113.

### Función para volver a poner el motor en marcha

Si una vez apagado el motor no se detecta ninguna llave válida en el habitáculo, se dispondrá de aprox. 5 segundos para volver a ponerlo en marcha. Aparecerá una advertencia al respecto en la pantalla del panel de instrumentos.

Transcurrido este tiempo no se podrá volver a poner el motor en marcha si no hay ninguna llave válida en el habitáculo.

**⚠ ADVERTENCIA**

Cualquier movimiento accidental del vehículo puede causar lesiones graves.

- Al conectar el encendido, *no* pise el pedal del freno ni el del embrague; de lo contrario, el motor se pondrá en marcha inmediatamente.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se utilizan las llaves del vehículo de forma negligente o sin prestar la debida atención, se pueden producir accidentes y lesiones graves.

- Al salir del vehículo, lleve siempre consigo todas las llaves del mismo. De lo contrario, un niño o una persona no autorizada podría bloquear el vehículo, poner el motor en marcha o conectar el encendido, lo que le permitiría accionar algún equipamiento eléctrico, como los elevalunas.

Antes de abandonar el vehículo, desconecte siempre el encendido manualmente y, dado el caso, tenga en cuenta las indicaciones de la pantalla del panel de instrumentos.

Si el vehículo permanece mucho tiempo detenido con el encendido conectado, la batería de 12 voltios podría descargarse y no se podría poner el motor en marcha. ◁

## Poner el motor en marcha

Vehículos con cerradura de encendido:

1. Conecte el encendido → pág. 143.

2. *Vehículos con motor diésel:* Cuando el motor diésel se está precalentando, se enciende el testigo de control en el panel de instrumentos ෧.
3. Pise el pedal del freno y manténgalo pisado hasta que se desconecte el freno de aparcamiento.
4. *Vehículos con caja de cambios manual:* Pise el pedal del embrague a fondo y manténgalo pisado hasta que el motor se ponga en marcha. Sitúe la palanca de cambios en punto muerto.
5. *Vehículos con caja de cambios automática:* Seleccione la posición neutral **N** o engrane el bloqueo de aparcamiento **P**.
6. Siga girando la llave en la cerradura de encendido sin pisar el acelerador.
7. En cuanto el motor se ponga en marcha, suelte la llave.

Vehículos con interruptor de encendido tipo pulsador:

1. Presione una vez el interruptor de encendido. El encendido está conectado.
2. Pise el pedal del freno y manténgalo pisado hasta que se desconecte el freno de aparcamiento.
3. *Vehículos con caja de cambios manual:* Pise el pedal del embrague a fondo y manténgalo pisado hasta que el motor se ponga en marcha. Sitúe la palanca de cambios en punto muerto.
4. Presione el interruptor de encendido tipo pulsador → pág. 144 sin pisar el acelerador. Para que el motor se ponga en marcha, tiene que haber una llave del vehículo válida dentro del mismo.
5. *Vehículos con motor diésel:* Cuando el motor diésel se está precalentando, se enciende el testigo de control en el panel de instrumentos ෧.
6. Cuando el motor se ponga en marcha, suelte el interruptor de encendido.

**⚠ ADVERTENCIA**

Se puede reducir el peligro de sufrir lesiones graves cuando el motor está en marcha o al ponerlo en marcha.

- No ponga ni deje nunca el motor en marcha en espacios cerrados o sin ventilación. Los gases de escape del motor contienen, entre otras sustancias, monóxido de carbono, un gas tóxico, incoloro e inodoro. Este gas puede causar la pérdida del conocimiento y la muerte.
- No ponga ni deje nunca el motor en marcha si debajo del vehículo o cerca de él hay aceite, combustible u otros líquidos y medios operativos fácilmente inflamables, o si sale alguna de estas sustancias del vehículo, por ejemplo, debido a algún daño.
- No deje nunca el vehículo sin vigilancia con el motor en marcha, sobre todo si tiene una marcha o una relación de marchas engranada. El vehículo podría ponerse en movimiento repentinamente, o podría suceder algo inusual que provocara daños, un incendio y lesiones graves.
- No utilice nunca aerosoles para arranque en frío del motor. Estos aerosoles pueden explotar y causar un aumento repentino del régimen del motor.

**⚠ ADVERTENCIA**

Cualquier movimiento accidental del vehículo puede causar lesiones graves.

- *Vehículos con interruptor de encendido tipo pulsador:* Al conectar el encendido, *no* pise el pedal del freno ni el del embrague; de lo contrario, el motor se pondrá en marcha inmediatamente.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se utilizan las llaves del vehículo de forma negligente o sin prestar la debida atención, se pueden producir accidentes y lesiones graves.

- Al salir del vehículo, lleve siempre consigo todas las llaves del mismo. De lo contrario, un niño o una persona no autorizada podría bloquear el vehículo, poner el motor en marcha o conectar el encendido, lo que le permitiría accionar algún equipamiento eléctrico, como los elevalunas.

**! *AVISO***

*Vehículos con cerradura de encendido:* El motor de arranque o el motor pueden resultar dañados si durante la marcha se in-

2KF012760AA

tenta arrancar el motor o si, inmediatamente después de apagarlo, se arranca de nuevo.

**AVISO**

Cuando el motor esté frío, evite regímenes altos del motor, someter este a grandes esfuerzos y los acelerones.

**AVISO**

No ponga el motor en marcha empujando el vehículo o remolcándolo. El combustible sin quemar podría dañar el catalizador.

**AVISO**

*Vehículos con cerradura de encendido:* Si el motor no se pone en marcha, no utilice nunca el motor de arranque con una marcha engranada para circular o arrancar por remolcado, p. ej., si el depósito de combustible está vacío. El motor de arranque podría resultar dañado.

- Dado el caso, reposte combustible → pág. 287 o utilice ayuda de arranque → pág. 311.
- Si el motor sigue sin ponerse en marcha, solicite la ayuda de personal especializado.

No espere a que el motor se caliente con el vehículo detenido; si tiene buena visibilidad a través de los cristales, inicie la marcha inmediatamente. De esta forma, el motor alcanza antes la temperatura de servicio y se reducen las emisiones contaminantes.

Al poner el motor en marcha se desconectan temporalmente los principales consumidores eléctricos.

Cuando se pone el motor en marcha en frío, puede que aumente la rumorosidad brevemente. Esto es normal y carece de importancia.

Cuando la temperatura exterior no llega a +5 ºC (+41 ºF), si el motor es diésel, puede originarse algo de humo debajo del vehículo cuando el calefactor adicional de funcionamiento con combustible está conectado. ◁

## Apagar el motor

Vehículos con cerradura de encendido:

1. Detenga el vehículo → ⚠.
2. Estacione el vehículo → pág. 184.
3. Desconecte el encendido.
4. Tenga en cuenta las indicaciones de la pantalla del panel de instrumentos → pág. 19.

Vehículos con interruptor de encendido tipo pulsador:

1. Detenga el vehículo → ⚠.
2. Estacione el vehículo → pág. 184.
3. Presione brevemente el interruptor de encendido. Si el motor no se apaga, realice una desconexión de emergencia → pág. 147.
4. Tenga en cuenta las indicaciones que se muestren en la pantalla del panel de instrumentos.

### Función para túneles de lavado automático

*Vehículos con caja de cambios automática:* Si se desconecta el encendido con el cambio en la posición **N**, el vehículo puede rodar aún durante 30 minutos. Transcurrido este tiempo, el bloqueo de aparcamiento **P** se engrana automáticamente si el vehículo está detenido. Un minuto antes de que esto ocurra, aparece una advertencia al respecto en la pantalla del panel de instrumentos → pág. 186.

### Advertencia al abandonar el vehículo

Para advertir de que el vehículo aún puede rodar, al abrir la puerta del conductor suena una señal acústica de advertencia y en la pantalla del panel de instrumentos aparecen unas advertencias al respecto.

**⚠ ADVERTENCIA**

No apague nunca el motor mientras el vehículo esté en movimiento. Esto podría provocar la pérdida del control del vehículo, accidentes y lesiones graves.

- Los airbags y los pretensores de los cinturones no funcionan cuando el encendido está desconectado.

- El servofreno no funciona con el encendido desconectado. Para detener el vehículo se tiene que pisar el pedal del freno con más fuerza.
- La dirección asistida no funciona con el motor apagado. Por ello se tiene que aplicar más fuerza para girar el volante.
- Si se extrae la llave de la cerradura de encendido, podría encastrarse el bloqueo de la dirección y no sería posible controlar el vehículo.

**ADVERTENCIA**

Los componentes del sistema de escape se calientan extremadamente y podrían provocar un incendio y lesiones graves.

- No estacione nunca el vehículo de manera que algún componente del sistema de escape entre en contacto con materiales fácilmente inflamables que puedan encontrarse debajo del vehículo, como matorrales, hojarasca, hierba seca, combustible derramado, etc.
- No utilice nunca una protección adicional para los bajos del vehículo ni productos anticorrosivos para los tubos de escape, los catalizadores, los aislantes térmicos o el filtro de partículas.

***AVISO***

Si se solicita mucho el motor durante bastante tiempo, puede que se sobrecaliente tras apagarlo. Para evitar daños en el motor, antes de apagarlo déjelo a ralentí durante aprox. 2 minutos en la posición neutral.

*Vehículos con cerradura de encendido:* En los vehículos con caja de cambios automática, la llave solo se puede extraer de la cerradura de encendido con el bloqueo de aparcamiento **P** engranado.

Después de apagar el motor, es posible que el ventilador del radiador siga funcionando en el vano motor durante unos minutos, incluso con el encendido desconectado o la llave fuera de la cerradura de encendido. El ventilador se desconecta automáticamente. ◁

## Inmovilizador electrónico

El inmovilizador electrónico contribuye a impedir que se pueda poner el motor en marcha con una llave no autorizada y que, como consecuencia, se pueda mover el vehículo.

La llave del vehículo lleva un chip integrado que desactiva el inmovilizador electrónico automáticamente si hay una llave válida dentro del habitáculo.

Por esta razón, el vehículo solo se puede poner en marcha con una llave original Ford codificada correctamente. Estas llaves codificadas pueden adquirirse en un taller especializado debidamente cualificado.

El buen funcionamiento del vehículo solo está garantizado con las llaves originales. ◁

## Problemas y soluciones

### Avería en la gestión del motor

El testigo de advertencia se enciende en rojo.

Hay una avería en la gestión del motor.

¡La potencia propulsora puede estar limitada o faltar por completo!

¡No es posible continuar la marcha o solo de forma limitada!

1. Estacione el vehículo tomando las medidas de seguridad necesarias.
2. ¡No continúe la marcha!
3. Tenga en cuenta el mensaje del panel de instrumentos.
4. Solicite la ayuda de personal especializado y encargue que se revise la gestión del motor.

### Hay una avería en la gestión del motor o se ha limitado la potencia

El testigo de control se enciende en amarillo.

¡La potencia propulsora puede estar limitada! ◁

Hay una avería en la gestión del motor o se ha limitado la potencia para evitar que los

2KF012760AA

componentes de la gestión del motor se calienten excesivamente.

1. Tenga en cuenta el mensaje del panel de instrumentos.

Si hay una avería en la gestión del motor:

1. Encargue inmediatamente una revisión del motor a un taller especializado cualificado para ello.

Si se ha limitado la potencia para evitar que componentes de la gestión del motor se calienten excesivamente:

— Se puede continuar la marcha con la potencia limitada.

— La limitación de la potencia se anula en cuanto la temperatura de los componentes de la gestión del motor ya no se encuentra en un rango crítico.

### Régimen del motor limitado

El testigo de control se enciende en amarillo.

Se ha limitado el régimen del motor para evitar que este se caliente excesivamente.

El régimen se muestra en la pantalla del panel de instrumentos.

La limitación del régimen se anula en los siguientes casos:

— La temperatura del motor ya no se encuentra en un rango crítico.

— Se retira el pie del acelerador.

### junto con Limitación del régimen por una avería en la gestión del motor

Los testigos de control se encienden en amarillo.

La limitación del régimen se ha activado debido a una avería en la gestión del motor.

La potencia del sistema de propulsión puede estar limitada.

1. Asegúrese de no superar el régimen indicado.
2. Encargue inmediatamente una revisión del motor a un taller especializado cualificado para ello.

### Sistema de precalentamiento o gestión del motor

*Vehículos con motor diésel:*

El testigo de control se enciende en amarillo.

Cuando el motor diésel se está precalentando, el testigo de control se enciende en el panel de instrumentos durante unos segundos.




**Fig. 96** En la consola central: función de arranque de emergencia.

### No se reconoce la llave del vehículo

*Vehículos con sistema de apertura sin llave:*

En la pantalla del panel de instrumentos aparecerá una indicación al respecto.

Si la pila de botón de la llave del vehículo está casi o totalmente agotada, puede que la llave no se reconozca.

Hay que realizar un arranque de emergencia:

1. Pise el pedal del freno y manténgalo pisado.
2. Deposite la llave del vehículo en el portabebidas trasero de la consola central y presione el interruptor de encendido tipo pulsador → fig. 96.
3. El encendido se conecta automáticamente y, dado el caso, el motor se pone en marcha.

### No se puede apagar el motor

*Vehículos con sistema de apertura sin llave:*

El motor no se apaga al presionar brevemente el interruptor de encendido tipo pulsador.

Hay que realizar una desconexión de emergencia:

1. Presione el interruptor de encendido tipo pulsador dos veces en el transcurso de unos segundos o manténgalo presionado prolongadamente una vez.

El motor se apaga automáticamente → pág. 144.

**No se puede poner el motor en marcha**

Si se utiliza una llave del vehículo no autorizada o hay una avería en el sistema, en la pantalla del panel de instrumentos aparece una indicación al respecto.

1. Utilice una llave autorizada.
2. Si la avería persiste, solicite la ayuda de personal especializado. ◁

# Auto StartStop

## Auto StartStop

El Auto StartStop apaga el motor automáticamente al detenerse el vehículo y en las fases de parada de este. En caso necesario, el motor se vuelve a poner en marcha automáticamente.

**Testigos de control**

Si el testigo de control Ⓐ se enciende, el Auto StartStop está disponible y el apagado automático del motor está activo.

Cuando el testigo de control Ⓐ está encendido, el Auto StartStop no está disponible → ⚠.

**Conectar el Auto StartStop**

Esta función se activa automáticamente al conectar el encendido.

Vehículos con caja de cambios manual:

1. En el desplazamiento por inercia o con el vehículo detenido, ponga el punto muerto y suelte el pedal del embrague. El motor se apaga.
2. Para volver a poner el motor en marcha, pise el embrague.

Vehículos con caja de cambios automática:

1. Para parar, pise el pedal del freno y manténgalo pisado. Poco antes de detenerse el vehículo o al detenerse, el motor se apaga.
2. Para volver a poner el motor en marcha, levante el pie del pedal del freno o pise el acelerador.

**Condiciones importantes para que se apague el motor automáticamente**

— El conductor tiene el cinturón de seguridad colocado.
— La puerta del conductor está cerrada.
— El capó delantero está cerrado.
— El motor ha alcanzado una temperatura mínima.
— La temperatura del habitáculo está dentro de los valores preajustados y la humedad del aire no es demasiado alta.
— La función de desescarchado/desempañado la climatización no está activada.
— El estado de carga de la batería de 12 voltios es suficiente.
— La temperatura de la batería de 12 voltios no es demasiado baja ni alta.
— El vehículo no se encuentra en una pendiente muy pronunciada.
— El volante no está muy girado.
— El parabrisas térmico no está conectado.
— La marcha atrás no está engranada.
— El asistente de aparcamiento activo no está activado.

Si las condiciones para que el motor se apague automáticamente no se cumplen hasta que se produce una fase de parada del vehículo, dado el caso el motor también puede apagarse "a posteriori", p. ej., si se desconecta la función de desescarchado/desempañado.

**Condiciones que provocan que el motor se vuelva a poner en marcha automáticamente**

El motor puede ponerse en marcha automáticamente en los siguientes casos:

2KF012760AA

— Si el habitáculo se calienta o se enfría mucho.

— Si el vehículo se mueve.

— Si baja la tensión eléctrica de la batería de 12 voltios.

Por lo general, rige lo siguiente: el motor se pone de nuevo en marca automáticamente siempre que sea necesario para la situación en cuestión y para el vehículo.

**Condiciones que hacen necesario poner el motor en marcha manualmente**

En los siguientes casos hay que poner el motor en marcha manualmente:

— Si se abre la puerta del conductor.

— Si se abre el capó delantero.

**Conectar y desconectar manualmente el Auto StartStop**

1. Pulse el botón de función Vehículo en la selección de menús del sistema de infotainment.
2. Pulse el botón de función Estado.
3. Pulse el botón de función StartStop.

Cuando el Auto StartStop está desconectado, el botón de función StartStop tiene el fondo en azul.

Cuando el Auto StartStop ha apagado el motor, este se pone de nuevo en marcha inmediatamente si se desconecta el sistema con el botón de función StartStop.

Siempre que atraviese agua, desconecte manualmente el Auto StartStop.

**Funcionamiento del Auto StartStop con el control de velocidad de crucero adaptativo**

Cuando el control de velocidad de crucero adaptativo interviene activamente en los frenos hasta detener el vehículo → pág. 166, el motor se apaga.

Con el control de velocidad de crucero adaptativo activo, el motor se vuelve a poner en marcha en los siguientes casos:

— Si se pisa el acelerador.

— Cuando el control de velocidad de crucero adaptativo vuelve a regular la velocidad y la distancia.

— Cuando el vehículo que circula por delante se aleja.

Aunque el control de velocidad de crucero adaptativo esté desconectado, el motor también se vuelve a poner en marcha si el vehículo que circula por delante se aleja.

**ADVERTENCIA**

No desconecte nunca el encendido cuando el vehículo esté en movimiento. Esto podría provocar la pérdida del control del vehículo, accidentes y lesiones graves.

- Los airbags y los pretensores de los cinturones no funcionan.
- El servofreno no funciona. Para detener el vehículo se tiene que pisar el pedal del freno con más fuerza.
- La dirección asistida no funciona. Para girar el volante se tiene que aplicar más fuerza.
- Si se desconecta el encendido, el bloqueo de la columna de dirección podría encastrarse y no sería posible controlar el vehículo.
- Desconecte el Auto StartStop cuando realice trabajos en el vano motor.

***AVISO***

Si se utiliza el Auto StartStop durante mucho tiempo a temperaturas exteriores muy altas, la batería de 12 voltios puede resultar dañada.

En algunos casos puede que sea necesario volver a poner el motor en marcha manualmente. Tenga en cuenta el aviso correspondiente de la pantalla del panel de instrumentos.

Siempre que atraviese agua, desconecte manualmente el Auto StartStop. ◁

## Problemas y soluciones

**El motor no se pone en marcha automáticamente**

El testigo de advertencia se enciende en rojo.

Hay una avería en el Auto StartStop

1. Ponga el motor en marcha manualmente → pág. 144.
2. Acuda inmediatamente a un taller especializado debidamente cualificado. ◁

# Cambio manual

## Caja de cambios manual: cambiar de marcha

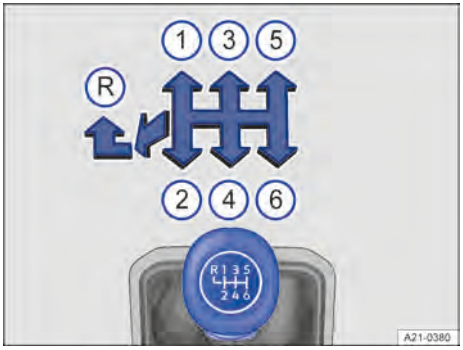



**Fig. 97** Esquema de las marchas de una caja de cambios manual de 6 marchas.

En función del equipamiento, el vehículo puede estar equipado con una caja de cambios manual de 5 marchas.

### Engranar las marchas adelante

En la palanca de cambios está representada la posición de cada una de las marchas → fig. 97.

1. Pise el pedal del embrague a fondo y manténgalo pisado.
2. Sitúe la palanca de cambios en la posición deseada → ⚠.
3. Suelte el pedal del embrague para embragar.

En algunos países el pedal del embrague tiene que estar pisado a fondo para que el motor se ponga en marcha.

### Engranar la marcha atrás

1. Engrane la marcha atrás únicamente cuando el vehículo esté detenido.
2. Pise el pedal del embrague a fondo y manténgalo pisado → ⚠.
3. Tire hacia arriba del anillo de la palanca de cambios y mueva la palanca completamente hacia la izquierda y después hacia delante para situarla en la posición de la marcha atrás → fig. 97 Ⓡ.
4. Suelte el pedal del embrague para embragar.

### Cambiar a marchas inferiores

Durante la marcha, el cambio a una marcha inferior debe realizarse siempre progresivamente, es decir, a la marcha inmediatamente inferior, y cuando el régimen del motor no sea demasiado elevado → ⚠. Reducir de marcha saltándose una o varias marchas a altas velocidades o a regímenes altos del motor puede ocasionar daños en el embrague y en el cambio, incluso aunque se mantenga pisado el embrague → ⓘ.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si el motor está en marcha, el vehículo se pone en movimiento en cuanto se engrana una marcha y se suelta el pedal del embrague. Esto también sucede si el freno de aparcamiento está conectado.

- No engrane nunca la marcha atrás cuando el vehículo esté en movimiento.

**⚠ ADVERTENCIA**

Una aceleración rápida puede provocar la pérdida de tracción y que el vehículo patine, sobre todo en calzadas resbaladizas. Esto podría provocar la pérdida del control del vehículo, accidentes y lesiones graves.

- Únicamente acelere bruscamente si las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico lo permiten, y si no pone en peligro a otros usuarios de la vía con esta aceleración y este estilo de conducción.
- Adapte siempre el estilo de conducción a la circulación.
- Cuando el ASR está desconectado, las ruedas motrices pueden patinar, sobre todo si la calzada está mojada, resbaladiza o sucia. Esto puede provocar que no se pueda dirigir ni controlar el vehículo.

2KF012760AA

**ADVERTENCIA**

Si se reduce de marcha inadecuadamente engranando una marcha demasiado baja, se puede perder el control del vehículo y producirse un accidente y lesiones graves.

***AVISO***

Si, circulando a gran velocidad o a regímenes altos del motor, se engrana una marcha demasiado baja, se pueden ocasionar daños considerables en el embrague y el cambio. Esto puede ocurrir incluso cuando se mantiene el pedal del embrague pisado y no se embraga.

***AVISO***

Para evitar daños y un desgaste prematuro, tenga en cuenta lo siguiente:

- Durante la marcha, no deje la mano sobre la palanca de cambios. La presión que ejerce la mano se transmite a las horquillas de cambio.
- Asegúrese de que el vehículo esté totalmente detenido antes de engranar la marcha atrás.
- Al cambiar de marcha, pise siempre el pedal del embrague a fondo.
- No mantenga el vehículo detenido cuesta arriba con el embrague "patinando" y el motor en marcha.

Cambiar pronto a una marcha superior contribuye a reducir el consumo de combustible y los ruidos de funcionamiento. ◁

## Problemas y soluciones

### El embrague "patina"

El testigo de control se enciende en amarillo.

El embrague no transmite todo el par del motor.

1. Dado el caso, retire el pie del pedal del embrague.

### El embrague se ha calentado excesivamente

El testigo de control se enciende en amarillo.

También puede sonar una señal acústica de advertencia → pág. 151.

El embrague puede calentarse excesivamente si, por ejemplo, se inicia la marcha repetidamente, se deja que el vehículo avance lentamente durante mucho tiempo sin acelerar o se inicia la marcha y se frena continuamente en situaciones de tráfico denso.

Este sobrecalentamiento se indica con este testigo de advertencia y, dado el caso, con testigos de advertencia adicionales y un mensaje en la pantalla del panel de instrumentos.

— Es posible continuar la marcha.

### El embrague tiene una avería

El testigo de control se enciende en amarillo.

El embrague tiene una avería.

1. **¡Continúe la marcha con precaución!**
2. Acuda a un taller especializado debidamente cualificado. De lo contrario, pueden producirse daños considerables en el embrague. ◁

# Caja de cambios automática

## Funcionamiento de la caja de cambios automática

### Descripción

El vehículo está equipado con una caja de cambios automática.

La caja de cambios automática es un caja con tecnología de doble embrague que cambia las marchas de forma automática. Un embrague doble y dos transmisiones parciales independientes entre sí permiten cambiar de marcha muy rápidamente sin que se pierda fuerza de tracción. Así se combina la potencia y la rentabilidad de una caja de cambios manual con el confort

y la comodidad de una caja de cambios automática convencional.

**Funcionamiento**

Durante la marcha, la fuerza del motor se transmite al eje motriz a través del cambio. Para cambiar de marcha hay que interrumpir la transmisión de la fuerza entre el motor y el cambio. Esta es la función del embrague.

En el caso de la caja de cambios automática, durante la marcha la fuerza del motor se transmite siempre sin interrupción a través de una de las dos transmisiones parciales. Antes de realizar un cambio de marcha se preselecciona la marcha inmediatamente superior o inferior en la transmisión que no está activa. A continuación se cierra el embrague de la marcha preseleccionada y, al mismo tiempo, se abre el de la marcha que estaba seleccionada. Esto permite cambios de marcha muy rápidos.

Al igual que en la caja de cambios manual, el embrague de la caja de cambios automática también sufre un desgaste. Dependiendo del tipo de caja de cambios automática del que se trate, es necesario realizar un mantenimiento periódico. En caso de fallar una de las transmisiones parciales, la caja de cambios automática ofrece además la posibilidad de desconectar dicha transmisión y continuar la marcha con la otra → pág. 157. En este caso, encargue inmediatamente a un taller especializado debidamente cualificado una revisión del cambio. ◁

## Caja de cambios automática: seleccionar una posición

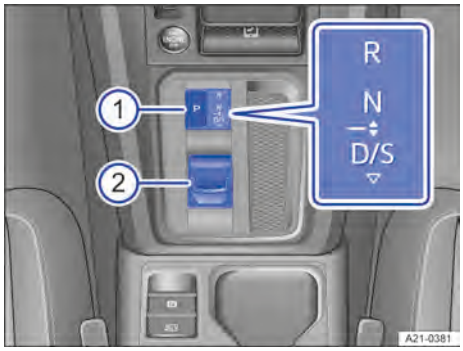



**Fig. 98** Palanca selectora de la caja de cambios automática con tecla para el bloqueo de aparcamiento.

① Tecla del bloqueo de aparcamiento
② Palanca selectora

Con el encendido conectado, en la pantalla del panel de instrumentos y en la parte inferior de la consola central se muestra la posición seleccionada de la caja de cambios → fig. 98.

Al pisar el freno o seleccionar una posición, se muestra el esquema de las marchas en el panel de instrumentos.

### P – Bloqueo de aparcamiento

Las ruedas motrices están bloqueadas. Seleccione esta posición solo cuando el vehículo esté *detenido*.

Para engranar el bloqueo de aparcamiento, pulse la tecla **P** → fig. 98 ①.

Si se apaga el motor con la relación de marchas **D/S** o la posición **R** seleccionada, el cambio engrana automáticamente el bloqueo de aparcamiento **P** para impedir que el vehículo se desplace.

Si se apaga el motor en la posición neutral **N**, el cambio permanece en dicha posición durante aprox. 30 minutos y conecta después el bloqueo de aparcamiento **P** (función para túneles de lavado automático) → pág. 146.

2KF012760AA

## R – Marcha atrás

La marcha atrás está engranada. Seleccione esta posición solo cuando el vehículo esté *detenido*.

## N – Neutral

El cambio está en la posición neutral. No se transmite fuerza a las ruedas y el efecto de frenado del motor no está disponible.

## D/S – Posición permanente para marcha adelante

**Relación de marchas D: programa normal**

Todos los cambios a una marcha superior o inferior se realizan automáticamente. El momento del cambio ocurre en función de la solicitación del motor, del estilo personal de conducción y de la velocidad a la que se circule.

**Relación de marchas S: programa deportivo**

Para aprovechar al máximo las reservas de potencia del motor, se cambia automáticamente *más tarde* a una marcha superior y *antes* a una marcha inferior que cuando la palanca selectora está en la posición **D**. El momento del cambio ocurre en función de la solicitación del motor, del estilo personal de conducción y de la velocidad a la que se circule.

Para cambiar entre las relaciones de marcha **D** y **S**, empuje ligeramente la palanca selectora → fig. 98 ② hacia atrás.

La palanca vuelve siempre a la posición central.

**Cambio de relación de marchas**

Para seleccionar la posición más próxima de la palanca selectora, mueva esta hacia delante o atrás hasta el primer punto de resistencia. La palanca selectora vuelve a la posición de salida.

Para saltar una posición, mueva la palanca selectora hasta la posición deseada superando el punto de resistencia. La palanca selectora vuelve a la posición de salida. Así se puede cambiar directamente de la posición **D** a la **R**, por ejemplo. Al hacerlo, se salta la posición neutral **N**.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se selecciona una posición equivocada del cambio, se podría perder el control del vehículo y producirse un accidente y lesiones graves.

- No acelere nunca al seleccionar una posición del cambio.
- Con el motor en marcha y una relación de marchas seleccionada o la marcha atrás engranada, el vehículo se pondrá en movimiento en cuanto se suelte el pedal del freno.
- No engrane nunca la marcha atrás **R** ni el bloqueo de aparcamiento **P** durante la marcha.

**⚠ ADVERTENCIA**

Cualquier movimiento accidental del vehículo puede causar lesiones graves.

- Como conductor, no abandone nunca su asiento con el motor en marcha y una relación de marchas engranada. Si tiene que salir del vehículo con el motor en marcha, engrane siempre el bloqueo de aparcamiento **P** y conecte siempre el freno de aparcamiento.
- Con el motor en marcha y la relación de marchas **D/S** o la posición **R** seleccionadas, pise el pedal del freno para retener el vehículo. Ni siquiera a ralentí se interrumpe completamente la transmisión de fuerza, y el vehículo se sigue desplazando lentamente.
- No engrane nunca la marcha atrás **R** ni el bloqueo de aparcamiento **P** cuando el vehículo esté en movimiento.
- No salga nunca del vehículo con la posición **N** seleccionada. El vehículo puede rodar cuesta abajo independientemente de que el motor esté en marcha o apagado.

**AVISO**

Si, con el vehículo detenido, no se tiene conectado el freno de aparcamiento y se suelta el pedal del freno con el bloqueo de aparcamiento **P** engranado, el vehículo puede avanzar o retroceder unos centímetros.

Si cambia por descuido a **N** durante la marcha, retire inmediatamente el pie del acelerador. Espere en esa posición a que el motor gire a ralentí. Seleccione entonces una relación de marchas. ◁

## Cambiar de marcha con la caja de cambios automática




**Fig. 99** Volante con levas de cambios.

Con la caja de cambios automática también se puede cambiar de marcha manualmente.

En el programa manual de cambio, se puede cambiar de marcha desde las posiciones **D** y **S** tirando de una leva de cambios → fig. 99.

Desde la posición **D** se conecta **temporalmente** el programa manual de cambio.

Desde la posición **S** se conecta **permanentemente** el programa manual de cambio.

Al cambiar al programa manual de cambio, se mantiene la marcha que esté engranada. Esto es así hasta que el sistema cambia automáticamente de marcha al alcanzar el régimen de revoluciones límite.

Cuando el cambio pasa al programa manual, se indica en la pantalla del panel de instrumentos con una ***M***.

Si se apaga el motor mientras el cambio se encuentra en el programa manual, el cambio engrana el bloqueo de aparcamiento **P**. El vehículo queda inmovilizado y no puede desplazarse.

### Manejar la caja de cambios automática con las levas de cambios

— Tire de la leva derecha hacia el volante para cambiar a una marcha superior → fig. 99.

— Tire de la leva izquierda hacia el volante para cambiar a una marcha inferior.

— Tire de la leva izquierda hacia el volante y manténgala en esta posición para cambiar a la marcha más corta. El indicador de la marcha seleccionada cambia a **D**.

Salir del programa manual de cambio:

— Automáticamente tras 5 segundos cuando el programa manual se ha conectado desde la relación de marchas **D**.

— **O bien:** empuje la palanca selectora hacia atrás y suéltela para conectar la relación de marchas **D**.

— **O bien:** tire de la leva de cambios derecha hacia el volante durante aprox. 3 segundos y suéltela.

**AVISO**

Al acelerar, el cambio pasa automáticamente a la marcha inmediatamente superior poco antes de que se alcance el régimen máximo permitido del motor.

**AVISO**

Si se cambia manualmente a una marcha inferior, el cambio lo hará cuando ya no sea posible superar el régimen máximo del motor. ◁

## Conducir con la caja de cambios automática

El cambio a una marcha superior o inferior se realiza de modo automático.

### Bajar pendientes

Cuanto más pronunciada sea la bajada, menor tendrá que ser la marcha seleccionada. Las marchas inferiores aumentan el efecto de frenado del motor. No deje nunca

2KF012760AA

rodar el vehículo pendiente abajo con la palanca selectora en la posición neutral **N**.

1. Reduzca la velocidad.
2. Reduzca de marcha con las levas de cambios del volante → pág. 155.

### Detenerse e iniciar la marcha cuesta arriba

Cuanto más pronunciada sea la subida, menor tendrá que ser la marcha seleccionada.

Cuando, con el motor en marcha, se detenga el vehículo o se inicie la marcha cuesta arriba, se debería utilizar el sistema Auto Hold → pág. 188.

### Desplazamiento por inercia con la caja de cambios automática

Con esta función se aprovecha la inercia del vehículo para ahorrar combustible mediante la previsión en la conducción. El motor deja de frenar el vehículo, que puede continuar desplazándose un buen tramo por su propia inercia. La función solo está disponible con la palanca en la posición **D** y el pedal del acelerador sin pisar.

Si no se pisa el freno durante el desplazamiento por inercia, el motor se vuelve a poner en marcha automáticamente cuando el vehículo rueda muy lentamente.

El motor puede ponerse en marcha automáticamente para garantizar que se pueda volver a poner el motor en marcha y que la red de a bordo reciba la alimentación de corriente necesaria.

### Activar el desplazamiento por inercia

1. Retire el pie del acelerador. El motor se desacopla y gira a ralentí. El vehículo avanza sin el efecto de frenado del motor.

### Interrumpir el desplazamiento por inercia

1. Pise el pedal del freno.

   **O bien:** pise brevemente el pedal del acelerador.

   **O bien:** tire de una de las levas de cambio hacia el volante.

### Kick-down

La función kick-down permite una aceleración máxima con la palanca selectora en la posición **D**, **S** o en el programa manual de cambio.

Pisando el acelerador a fondo, la caja de cambios automática reduce a una marcha inferior en función de la velocidad y del régimen del motor. De este modo se aprovecha la máxima aceleración del vehículo → ⚠.

Cuando se pisa el acelerador a fondo (kick-down), el cambio automático a la marcha inmediatamente superior solo se efectúa una vez alcanzado el régimen máximo prefijado del motor.

### Launch control

El Launch control permite una aceleración máxima desde parado.

1. Desconecte el ASR → pág. 208.
2. Pise el pedal del freno con el pie izquierdo y manténgalo pisado.
3. Seleccione la relación de marchas **S** o cambie al programa manual de cambio → pág. 155.
4. Pise el acelerador con el pie derecho hasta que el régimen del motor alcance las 3200 rpm aprox.
5. Retire el pie izquierdo del freno → ⚠. El vehículo arrancará con la aceleración máxima.
6. ¡Vuelva a conectar el ASR después de la aceleración!

**⚠ ADVERTENCIA**

Una aceleración rápida puede provocar la pérdida de tracción y que el vehículo patine, sobre todo en calzadas resbaladizas. Esto podría provocar la pérdida del control del vehículo, accidentes y lesiones graves.

- Adapte siempre el estilo de conducción a la circulación.
- No acelere nunca a fondo (kick-down) o de forma brusca si las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico no lo permiten, o si pone en peligro a otros usuarios de la vía con la

aceleración del vehículo y este estilo de conducción.

- Tenga en cuenta que las ruedas motrices y, en consecuencia, también el vehículo pueden patinar cuando el ASR está desconectado, especialmente cuando la calzada está resbaladiza.
- Vuelva a conectar el ASR después de la aceleración.
- Utilice el Launch control solo si las condiciones de la calzada y del tráfico lo permiten.

**ADVERTENCIA**

No "lime" nunca los frenos demasiado a menudo ni demasiado tiempo ni pise nunca el pedal del freno demasiado a menudo ni demasiado tiempo. Frenar constantemente provoca el sobrecalentamiento de los frenos. Esto puede reducir notablemente la potencia de frenado, aumentar considerablemente la distancia de frenado y, en determinadas circunstancias, provocar la avería de todo el sistema de frenos.

***AVISO***

- Cuando se detenga cuesta arriba con una relación de marchas engranada, no pise el acelerador para evitar que el vehículo se vaya hacia atrás. De lo contrario, la caja de cambios automática podría sobrecalentarse y sufrir daños.
- No deje nunca rodar el vehículo con la palanca selectora en la posición **N**, sobre todo cuando el motor esté apagado. La caja de cambios automática no se lubrica y puede resultar dañada.

***AVISO***

No "lime" nunca los frenos pisando el pedal suavemente si no es realmente necesario frenar. Esto aumenta su desgaste.

## Problemas y soluciones

### El cambio se ha sobrecalentado

El testigo de control se enciende en amarillo.

Además, puede sonar una señal acústica de advertencia. Dado el caso, en la pantalla del panel de instrumentos se muestra un mensaje al respecto.

La caja de cambios automática puede calentarse excesivamente si, por ejemplo, se inicia la marcha repetidamente, se deja que el vehículo avance lentamente durante mucho tiempo sin acelerar o se inicia la marcha y se frena continuamente en situaciones de tráfico denso.

1. **¡No continúe la marcha!**
2. Deje que el cambio se enfríe con el bloqueo de aparcamiento engranado **P** → ⚠.
3. Si el testigo de control no se apaga, no continúe la marcha.
4. Solicite la ayuda de personal especializado. De lo contrario, pueden producirse daños considerables en el cambio.

### El motor no se pone en marcha

El testigo de control se enciende en verde.

No ha pisado el pedal del freno, p. ej., al intentar cambiar la palanca selectora de posición.

1. Para cambiar la palanca selectora de posición, pise el pedal del freno.

Vea también Freno de aparcamiento → pág. 186.

#### Desbloqueo de emergencia de la palanca selectora

Si es necesario remolcar el vehículo en caso de falta de corriente, p. ej., por estar descargada la batería de 12 voltios, habrá que realizar un desbloqueo de emergencia de la palanca selectora. Solicite la ayuda de personal especializado.

#### Programa de emergencia

Si en la pantalla del panel de instrumentos aparecen destacadas con un fondo claro todas las posiciones de la palanca selectora, significa que hay alguna anomalía en el sistema. La caja de cambios automática funciona entonces en un programa de emergencia. En este programa aún se puede circular con el vehículo, pero a una velocidad baja y no en todas las marchas.

2KF012760AA

Si el vehículo está equipado con una caja de cambios automática, es posible que en algunos casos no se pueda utilizar la marcha atrás.

1. En cualquier caso, acuda inmediatamente a un taller especializado debidamente cualificado y solicite que se revise la caja de cambios.

**El vehículo no se mueve a pesar de estar seleccionada una relación de marchas**

Si el vehículo no se mueve en la dirección deseada, puede que el sistema no haya engranado correctamente la relación de marchas.

1. Pise el pedal del freno y vuelva a seleccionar la relación de marchas.
2. Si el vehículo sigue sin moverse en la dirección deseada, hay una avería en el sistema. Solicite la ayuda de personal especializado y encargue que se revise el sistema.

**⚠ ADVERTENCIA**

No suelte nunca el bloqueo de aparcamiento mientras el freno de aparcamiento esté desconectado. De lo contrario, si el vehículo se encontrara en una pendiente, podría ponerse en movimiento de forma imprevista y provocar un accidente y lesiones graves.

**AVISO**

Si el vehículo se desplaza con el motor apagado y la palanca selectora en la posición neutral **N** durante bastante tiempo o a una velocidad elevada, p. ej., al ser remolcado, la caja de cambios automática sufrirá daños.

**AVISO**

- La primera vez que se indique que el cambio se ha sobrecalentado, detenga el vehículo de forma segura o circule a más de 20 km/h (12 mph).
- Si el mensaje y la señal de advertencia acústica se repiten aproximadamente cada 10 segundos, detenga el vehículo inmediatamente de forma segura y apague el motor. Espere a que se enfríe el cambio.
- Para evitar daños en el cambio, no continúe la marcha hasta que no haya dejado de sonar la advertencia acústica. Mientras el cambio esté sobrecalentado, evite iniciar continuamente la marcha y avanzar a velocidad de peatón. ◁

## Conducir por pendientes

### Asistente de arranque en pendiente

El asistente de arranque en pendiente ayuda a iniciar la marcha cuesta arriba manteniendo el vehículo detenido de forma activa.

**El asistente de arranque en pendiente se conecta automáticamente si se cumplen las siguientes condiciones:**

*Vehículos con caja de cambios manual:*
Se tienen que cumplir las siguientes condiciones al mismo tiempo:

— Se mantiene el vehículo detenido en una subida pisando el pedal del freno hasta iniciar la marcha.

— El motor gira correctamente.

— Se pisa el pedal del embrague a fondo y se cambia a la 1ª marcha si se sube la pendiente marcha adelante o la marcha atrás si se sube la pendiente marcha atrás.

Para iniciar la marcha, retire el pie del pedal del freno, suelte al mismo tiempo el pedal del embrague (embragar) y acelere. Al embragar, el freno se suelta progresivamente. Si no acelera inmediatamente, el freno deja de actuar automáticamente tras unos segundos.

*Vehículos con caja de cambios automática:*
Se tienen que cumplir las siguientes condiciones al mismo tiempo:

— Se mantiene el vehículo detenido en una subida pisando el pedal del freno hasta iniciar la marcha.

— El motor gira correctamente.

— Está seleccionada la relación de marchas **D** o engranada la marcha atrás.

Para iniciar la marcha, retire el pie del pedal del freno y acelere inmediatamente. Al iniciar la marcha, el freno se suelta progresivamente.

**El asistente de arranque en pendiente se desconecta inmediatamente:**

— Si deja de cumplirse alguna de las condiciones citadas anteriormente.

— Si se abre la puerta del conductor.

— Si el motor marcha de forma irregular o anómala.

— Si se apaga o se cala el motor.

— *Vehículos con caja de cambios automática:* Si está seleccionada la posición neutral **N**.

# Dirección

## Información relativa a la dirección del vehículo

Para dificultar el robo del vehículo, bloquee siempre la dirección antes de abandonarlo.

### La dirección

En los vehículos con dirección electromecánica, la dirección asistida se ajusta automáticamente en función de la velocidad a la que se circule, del par de giro del volante y de la orientación de las ruedas. La dirección electromecánica solo funciona con el motor en marcha. Cuando el Auto StartStop interviene y apaga el motor, la dirección sigue funcionando.

Si la dirección asistida no funciona o no lo hace correctamente, se tendrá que aplicar bastante más fuerza de lo habitual para mover el volante.

### Bloqueo mecánico de la columna de dirección (bloqueo de la dirección)

En los vehículos con cerradura de encendido, la columna de dirección se bloquea mecánicamente:

1. Detenga el vehículo y, dado el caso, engrane el bloqueo de aparcamiento **P**.
2. Extraiga la llave de la cerradura de encendido.
3. Gire un poco el volante hasta que oiga que el bloqueo de la dirección ha encastrado.

Para desbloquear la columna de dirección:

1. Gire un poco el volante para reducir la presión sobre el bloqueo de la dirección.
2. Introduzca la llave del vehículo en la cerradura de encendido.
3. Mantenga el volante en esta posición y conecte el encendido.

### Bloqueo electrónico de la columna de dirección en los vehículos con interruptor de encendido tipo pulsador

En los vehículos con interruptor de encendido tipo pulsador, la columna de dirección se bloquea electrónicamente:

1. Detenga el vehículo y, dado el caso, engrane el bloqueo de aparcamiento **P**.
2. Desconecte el encendido y, a continuación, abra la puerta del conductor. La columna de dirección se bloquea.

Si no desea que la columna de dirección se bloquee, abra primero la puerta del conductor y después desconecte el encendido. La columna de dirección permanece desbloqueada hasta que se bloquee el vehículo.

### Ayuda al control de la dirección

La ayuda al control de la dirección asiste al conductor en situaciones de marcha críticas. Al contravolantear le ayuda aumentando la fuerza aplicada sobre el volante → ⚠.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si la dirección asistida no funciona, hay que ejercer mucha fuerza para girar el volante, lo que puede dificultar el control del vehículo.

- En función del equipamiento, la dirección asistida solo funciona con el motor en marcha.
- No deje nunca que el vehículo se desplace con el motor apagado.
- No extraiga nunca la llave de la cerradura de encendido cuando el vehículo esté en movimiento. El bloqueo de la columna de dirección se podría encas-

2KF012760AA

trar y no sería posible controlar el vehículo.

**ADVERTENCIA**

La ayuda al control de la dirección asiste al conductor, junto con el ESC, para controlar la dirección del vehículo en situaciones de marcha críticas. Sin embargo, es el conductor quien tiene que controlar la dirección del vehículo en todo momento. Esta ayuda no dirige el vehículo.

***AVISO***

Si hay que remolcar el vehículo, deje el encendido conectado para que no se bloquee el volante y funcionen los intermitentes, la bocina y el limpialavacristales. ◁

## Problemas y soluciones

### Avería en la dirección

El testigo de advertencia se enciende o parpadea en rojo.

Hay una avería en la dirección electromecánica o el bloqueo electrónico de la columna de la dirección.

Si el testigo de advertencia se enciende en rojo, puede que la dirección esté dura porque la dirección asistida electromecánica no funciona.

Si el testigo de advertencia parpadea en rojo, la columna de dirección no se puede desbloquear.

**¡No continúe la marcha!**

1. Solicite la ayuda de personal especializado.

### Avería en la dirección

El testigo de control se enciende o parpadea en amarillo.

La dirección opone más resistencia o reacciona de modo más sensible de lo habitual.

El testigo de control se enciende y permanece encendido:

1. Vuelva a poner el motor en marcha y recorra despacio un trayecto corto.
2. Si el testigo de control sigue encendido, acuda a un taller especializado debidamente cualificado.

El testigo de control parpadea:

1. Gire un poco el volante hacia uno y otro lado.
2. Desconecte el encendido y vuelva a conectarlo.
3. Tenga en cuenta los mensajes de la pantalla del panel de instrumentos.
4. Si el testigo de control sigue parpadeando tras conectar el encendido, no continúe la marcha.
5. Solicite la ayuda de personal especializado. ◁

# Sistemas de asistencia al conductor

## Control de velocidad de crucero

### Introducción al tema

El control de velocidad de crucero ayuda a mantener constante una velocidad ajustada por usted.

**Rango de velocidades**

El control de velocidad de crucero está disponible en trayectos marcha adelante a partir de los 20 km/h (15 mph) aprox.

**Conducir con el control de velocidad de crucero**

La velocidad guardada se puede exceder en todo momento, p. ej., para adelantar. La regulación se interrumpe durante la aceleración y se retoma a continuación con la velocidad que esté guardada.

**Indicaciones en la pantalla**

Cuando el control de velocidad de crucero está conectado, se muestra la velocidad guardada y el estado del sistema en la pantalla del panel de instrumentos.

En función de la situación de marcha en cuestión y de la versión del panel de instrumentos, se enciende uno de los siguientes testigos de control:


Control de velocidad de crucero conectado


En grande o en blanco: control de velocidad de crucero conectado, regulación activa


En pequeño o en gris: control de velocidad de crucero conectado, regulación no activa

Si no hay ninguna velocidad guardada, en la pantalla del panel de instrumentos aparece --- en vez de la velocidad.

**Cambiar de marcha**

En cuanto se pisa el pedal del embrague se interrumpe la regulación y se retoma una vez realizado el cambio de marcha.

**Bajar pendientes**

El vehículo no puede mantener la velocidad guardada en todas las situaciones de marcha. Esté siempre preparado para frenar el vehículo.

1. Reduzca de marcha antes de descender tramos de montaña largos.

   Así aprovechará el freno motor y solicitará menos los frenos.

**ADVERTENCIA**

Si no es posible circular manteniendo una distancia de seguridad suficiente y una velocidad constante, la utilización del control de velocidad de crucero puede provocar accidentes y se pueden producir lesiones graves.

- No utilice nunca el control de velocidad de crucero en caso de tráfico denso, si no dispone de distancia suficiente, en tramos escarpados, con muchas curvas o resbaladizos, p. ej., en caso de nieve, hielo, lluvia o gravilla suelta, ni en vías inundadas.
- No utilice nunca el control de velocidad de crucero campo a través ni en vías que no tengan un piso firme.
- Adapte siempre la velocidad y la distancia de seguridad respecto al vehículo precedente en función de las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- Tras su uso, desconecte siempre el control de velocidad de crucero para evitar que se regule la velocidad sin que así se desee.
- Es peligroso utilizar una velocidad guardada con anterioridad cuando sea excesiva para las condiciones actuales de la calzada, del tráfico o climatológicas. ◁

2KF012760AA

## Manejar el control de velocidad de crucero

**Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 161.**

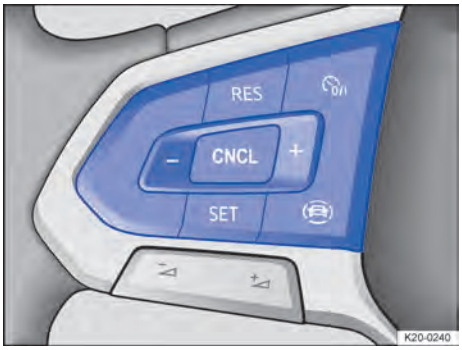



**Fig. 100** Lado izquierdo del volante multifunción.

### Conectar

1. Pulse la tecla .

   No hay ninguna velocidad guardada y todavía no tiene lugar la regulación.

### Iniciar la regulación

1. Durante la marcha, pulse la tecla SET.

   El control de velocidad de crucero guarda y regula la velocidad actual.

### Ajustar la velocidad

Mientras el control de velocidad de crucero regula, se puede ajustar la velocidad guardada:

**+ 1 km/h** (1 mph)**:** Pulse la tecla RES.

**- 1 km/h** (1 mph)**:** Pulse la tecla SET.

**+ 10 km/h** (5 mph)**:** Pulse la tecla +. La primera vez que se pulsa, la velocidad aumenta hasta el siguiente paso de 10 (km/h) o de 5 (mph).

**- 10 km/h** (5 mph)**:** Pulse la tecla -. La primera vez que se pulsa, la velocidad se reduce hasta el siguiente paso de 10 (km/h) o de 5 (mph).

Para modificar ininterrumpidamente la velocidad guardada, mantenga presionada la tecla + o -.

El vehículo adapta la velocidad actual acelerando o frenando.

### Interrumpir la regulación

1. Pulse brevemente la tecla CNCL o .

   **O bien:** pise el pedal del freno.

   La velocidad permanece guardada.

### Retomar la regulación

1. Pulse la tecla RES.

   El control de velocidad de crucero retoma la velocidad guardada y la regula.

### Desconectar

1. Pulse prolongadamente la tecla .

   El control de velocidad de crucero se desconecta y se borra la velocidad guardada.

### Cambiar al limitador de velocidad

1. Pulse la tecla .
2. Seleccione el limitador de velocidad en la pantalla del panel de instrumentos.

   El control de velocidad de crucero se desconecta. ◁

## Problemas y soluciones

**Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 161.**

### Avería en el control de velocidad de crucero

Funcionamiento anómalo. El testigo de control se enciende en blanco. También se enciende el testigo de advertencia central amarillo ⚠.

1. Desconecte el control de velocidad de crucero y acuda a un taller especializado debidamente cualificado.

### La regulación se interrumpe automáticamente

— Ha pisado el pedal del embrague durante un tiempo prolongado.

— El vehículo ha superado la velocidad guardada durante un tiempo prolongado.

— No hay seleccionada ninguna relación de marchas para marcha adelante.

— Ha intervenido algún sistema de asistencia a la frenada, p. ej., el TCS o el ESC.

— El asistente de frenada de emergencia ha frenado el vehículo.

— Si el problema persiste, desconecte el control de velocidad de crucero y acuda a un taller especializado debidamente cualificado. ◁

## Limitador de velocidad

### 🕮 Introducción al tema

El limitador de velocidad ayuda a no sobrepasar una velocidad guardada por usted.

**Rango de velocidades**

El limitador de velocidad está disponible en trayectos marcha adelante a partir de los 30 km/h (20 mph) aprox.

**Conducir con el limitador de velocidad**

La limitación de velocidad se puede interrumpir en todo momento pisando el pedal del acelerador a fondo, más allá del punto de resistencia. En cuanto se excede la velocidad guardada, parpadea el testigo de control verde y puede que suene una señal acústica de advertencia. La velocidad permanece guardada.

La regulación se activa de nuevo automáticamente en cuanto se circula a una velocidad inferior a la guardada.

**Indicaciones en la pantalla**

Cuando el limitador de velocidad está conectado, se muestra la velocidad guardada y el estado del sistema en la pantalla del panel de instrumentos.

En función de la situación de marcha en cuestión y de la versión del panel de instrumentos, se enciende uno de los siguientes testigos de control:

El limitador de velocidad está conectado.

LIM En grande o en blanco: el limitador de velocidad está conectado y la regulación activa.

LIM En pequeño o en gris: el limitador de velocidad está conectado, pero la regulación no está activa.

**Bajar pendientes**

El vehículo no puede mantener la velocidad guardada en todas las situaciones de marcha. Esté siempre preparado para frenar el vehículo. ◁

1. Reduzca de marcha antes de descender tramos de montaña largos.

   Así aprovechará el freno motor y solicitará menos los frenos.

**⚠ ADVERTENCIA**

Para evitar que se regule la velocidad sin que así se desee, desconecte siempre el limitador de velocidad tras utilizarlo.

- El limitador de velocidad no exime al conductor de su responsabilidad de circular a la velocidad adecuada. No conduzca a gran velocidad si no es necesario.
- Utilizar el limitador de velocidad con condiciones climatológicas adversas es peligroso y puede provocar accidentes graves, p. ej., por aquaplaning, nieve, hielo, hojarasca, etc. Utilice el limitador de velocidad únicamente cuando el estado de la calzada y las condiciones climatológicas lo permitan. ◁

2KF012760AA

## Manejar el limitador de velocidad

**Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 163.**

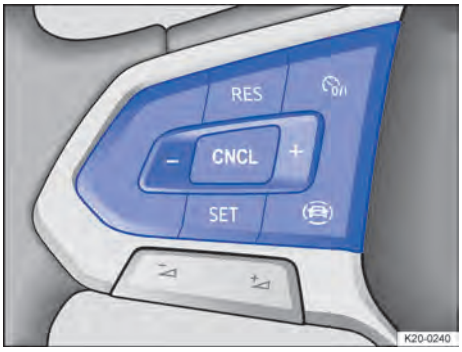



**Fig. 101** Lado izquierdo del volante multifunción.

### Conectar

1. Pulse la tecla .

   No hay ninguna velocidad guardada. Todavía no se efectúa la regulación.

### Iniciar la regulación

1. Durante la marcha, pulse la tecla SET.

   La velocidad actual se guarda como velocidad límite.

### Ajustar la velocidad

Se puede ajustar la velocidad guardada:

**+ 1 km/h** (1 mph)**:** Pulse la tecla RES.

**- 1 km/h** (1 mph)**:** Pulse la tecla SET.

**+ 10 km/h** (5 mph)**:** Pulse la tecla +. La primera vez que se pulsa, la velocidad aumenta hasta el siguiente paso de 10 (km/h) o de 5 (mph).

**- 10 km/h** (5 mph)**:** Pulse la tecla −. La primera vez que se pulsa, la velocidad se reduce hasta el siguiente paso de 10 (km/h) o de 5 (mph).

Para modificar ininterrumpidamente la velocidad guardada, mantenga presionada la tecla + o −.

### Interrumpir la regulación

1. Pulse la tecla CNCL o .

   La velocidad permanece guardada.

### Retomar la regulación

1. Pulse la tecla RES.

### Desconectar

1. Pulse prolongadamente la tecla .

   El limitador de velocidad se desconecta y se borra la velocidad guardada.

### Cambiar a otros sistemas de asistencia al conductor

En función del equipamiento, puede cambiar a los siguientes sistemas de asistencia al conductor:

— Control de velocidad de crucero

— Control de velocidad de crucero adaptativo

1. Pulse la tecla .
2. Seleccione el sistema deseado en la pantalla del panel de instrumentos.

   El limitador de velocidad se desconecta. ◁

## Problemas y soluciones

**Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 163.**

### LIM Limitador de velocidad no disponible

Hay una avería o un defecto. El testigo de control se enciende en amarillo.

1. Apague el motor y vuelva a ponerlo en marcha.
2. Si el problema persiste, desconecte el limitador de velocidad y acuda a un taller especializado debidamente cualificado.

### La regulación se interrumpe automáticamente

— El ESC está desconectado.

— Los frenos se han sobrecalentado. Espere a que se enfríen los frenos y compruebe de nuevo el funcionamiento.

— Si el problema persiste, desconecte el limitador de velocidad y acuda a un taller especializado debidamente cualificado.

Por motivos de seguridad, el limitador de velocidad solo se desconecta por completo cuando el conductor deja de pisar el acelerador en algún momento o desconecta el sistema manualmente.

## Asistencia para una conducción ecoeficiente

La asistencia para una conducción ecoeficiente ayuda al conductor a conducir de forma previsora y con un consumo bajo de energía mediante indicaciones en la pantalla del panel de instrumentos en función de la situación.

La asistencia para una conducción ecoeficiente utiliza los datos de navegación del sistema de infotainment y los sensores de algunos sistemas de asistencia. Si no hay ninguna guía al destino activa, se utiliza la ruta más probable.

La asistencia para una conducción ecoeficiente está disponible en función del equipamiento y no en todos los países.

### Conducir con la asistencia para una conducción ecoeficiente

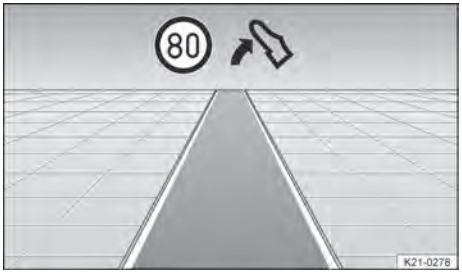



**Fig. 102** Indicación de la asistencia para una conducción ecoeficiente (representación esquemática).

Cuando durante la ruta se acerca a una limitación de velocidad o a un trazado relevante de la vía, se muestra el símbolo e información sobre el tipo de incidencia en la pantalla del panel de instrumentos.

En cuanto usted retira el pie del acelerador, el vehículo utiliza la función de desplazamiento por inercia y el freno motor → pág. 137 para adaptar la velocidad. Al hacerlo, el vehículo tiene en cuenta la distancia a la incidencia.

El sistema no utiliza los frenos del vehículo. Además, en los trayectos descendentes, el sistema no puede decelerar el vehículo lo suficiente en todas las situaciones de marcha.

Cuando el sistema está activo, la asistencia para una conducción ecoeficiente también puede aumentar la deceleración sin que se muestre ningún aviso y así adaptar la velocidad a un vehículo que se haya detectado por delante.

Usted puede anular en todo momento la intervención de la asistencia acelerando.

### Indicaciones en la pantalla

En función de la situación de marcha en cuestión, se muestran los siguientes símbolos en la pantalla del panel de instrumentos:

| | |
|---|---|
| | Retire el pie del acelerador. |
| | Vehículo por delante |
| | Cruce más adelante |
| | Salida de la autovía más adelante |
| | Rotonda más adelante |
| | Curva a la izquierda más adelante |
| | Curva a la derecha más adelante |
| % | Pendiente descendente más adelante |
| 30 | Limitación de velocidad más adelante, a modo de ejemplo |

La representación de los símbolos puede variar en función del equipa-

2KF012760AA

miento. Mediante una actualización del sistema pueden modificarse o ampliarse los símbolos.

### Conectar y desconectar

La asistencia para una conducción ecoeficiente se puede conectar y desconectar en el sistema de infotainment, en el menú de los asistentes.

Si circula con el control de velocidad de crucero adaptativo o el control de velocidad de crucero, la asistencia para una conducción ecoeficiente se desactiva automáticamente de forma temporal.

Si la causa de la desactivación ya no existe, la asistencia se vuelve a activar siempre que esté conectada en el sistema de infotainment.

**⚠ ADVERTENCIA**

La tecnología inteligente de la asistencia para una conducción ecoeficiente no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y solo funciona dentro de los límites del sistema. No permita nunca que el mayor confort que proporciona esta tecnología le induzca a correr riesgos que comprometan la seguridad. Si se utiliza de forma negligente o involuntaria, se pueden producir accidentes y lesiones graves. El sistema no puede reemplazar la atención del conductor.

- Adapte siempre la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- Las señales de tráfico de la calzada y las normas de circulación prevalecen siempre sobre los consejos de conducción.
- Esté siempre preparado para regular usted mismo la velocidad.

◁

## Control de velocidad de crucero adaptativo

### 🕮 Introducción al tema

El control de velocidad de crucero adaptativo mantiene constante una velocidad ajustada por usted. Cuando el vehículo se acerca a un vehículo que circula por delante, el control de velocidad de crucero adaptativo adapta la velocidad automáticamente y mantiene así la distancia ajustada por usted.

### Cómo saber si el vehículo dispone de control de velocidad de crucero adaptativo

El vehículo dispone de control de velocidad de crucero adaptativo si se pueden realizar ajustes para el mismo en el sistema de infotainment, en el menú de los asistentes.

### Rango de velocidades

Puede ajustar una velocidad de entre 30 km/h (20 mph) y 210 km/h (130 mph) aprox. Este rango puede variar en función del país.

### Conducir con el control de velocidad de crucero adaptativo

Puede anular la regulación del control de velocidad de crucero adaptativo en todo momento. Si frena, se interrumpe la regulación. Si acelera, se interrumpe la regulación durante el tiempo que dure la aceleración y se retoma a continuación.

Si se lleva un remolque enganchado, el control de velocidad de crucero adaptativo regula con menor dinamismo.

### Solicitud de intervención del conductor

Si la desaceleración automática del control de velocidad de crucero adaptativo no es suficiente o se han alcanzado los límites del sistema, el control de velocidad de crucero adaptativo le solicita frenar adicionalmente mediante un mensaje en el panel de instrumentos. Además se enciende el testigo de advertencia rojo y suena una advertencia acústica.

¡Tome el control del vehículo y esté preparado para frenar!

**Sensor de radar**

El control de velocidad de crucero adaptativo detecta las situaciones de marcha mediante un sensor de radar situado en la parte frontal del vehículo. El alcance de este sensor es de 160 m (520 ft) aprox.

**⚠ ADVERTENCIA**

La tecnología inteligente del control de velocidad de crucero adaptativo no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y solo funciona dentro de los límites del sistema. No permita nunca que el mayor confort que proporciona esta tecnología le induzca a correr riesgos que comprometan la seguridad. Si el control de velocidad de crucero adaptativo se utiliza de forma negligente o involuntaria, se pueden producir accidentes y lesiones graves. El sistema no puede reemplazar la atención del conductor.

- Adapte siempre la velocidad y la distancia respecto al vehículo precedente en función de las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- No utilice nunca el control de velocidad de crucero adaptativo si hay mala visibilidad, en tramos escarpados, con muchas curvas o resbaladizos, p. ej., en caso de nieve, hielo, lluvia o gravilla suelta, ni en vías inundadas.
- No utilice nunca el control de velocidad de crucero adaptativo campo a través ni en vías sin un piso firme. El control de velocidad de crucero adaptativo se ha previsto solo para su uso en vías pavimentadas.
- Tome inmediatamente el control del vehículo cuando se muestre una indicación al respecto en la pantalla del panel de instrumentos o si el control de velocidad de crucero adaptativo no reduce la velocidad lo suficiente.
- Frene cuando el vehículo ruede sin que así se desee, por ejemplo, tras solicitarse la intervención del conductor.
- Esté siempre preparado para regular usted mismo la velocidad.

◁

## Situaciones de marcha especiales

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 166.**

**Adelantamientos**

Cuando conecta el intermitente izquierdo (o el derecho si se circula por la izquierda) para adelantar, el control de velocidad de crucero adaptativo acelera el vehículo y reduce la distancia respecto al vehículo precedente sin superar la velocidad ajustada por usted.

Si el control de velocidad de crucero adaptativo no detecta ningún vehículo que circule por delante tras cambiar de carril, acelera el vehículo hasta alcanzar la velocidad ajustada.

Esta ayuda para realizar adelantamientos no está disponible en todos los países.

**Tráfico denso con paradas intermitentes**

El control de velocidad de crucero adaptativo puede frenar el vehículo hasta detenerlo y mantenerlo detenido. El control de velocidad de crucero adaptativo permanece activo, y en la pantalla del panel de instrumentos aparece durante unos segundos ***Ctrol. veloc. crucero adapt. listo para iniciar la marcha***.

Mientras el control de velocidad de crucero adaptativo permanezca activo, el vehículo reiniciará la marcha automáticamente en cuanto el vehículo precedente la inicie (en función del equipamiento y no disponible en todos los países).

Prolongar o activar de nuevo la función de inicio automático de la marcha:

1. Pulse la tecla RES.

Iniciar la marcha una vez desactivada la función de inicio automático de la marcha y una vez se ha alejado el vehículo que circula por delante:

1. Pulse la tecla RES o pise brevemente el pedal del acelerador.

El control de velocidad de crucero adaptativo no permanece activo en los siguientes casos:

— La fase de detención dura varios minutos.

2KF012760AA

— Se abre una puerta del vehículo.

— Se desconecta el encendido.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si en la pantalla del panel de instrumentos aparece el mensaje ***Ctrol. veloc. crucero adapt. listo para iniciar la marcha*** y el vehículo precedente se pone en movimiento, su vehículo iniciará la marcha automáticamente. Dado el caso, es posible que no se detecten obstáculos que pudiera haber en la vía. Esto puede provocar accidentes y lesiones graves.

- Compruebe la vía antes de cada inicio de la marcha y, en caso necesario, frene usted el vehículo.

### Función para evitar adelantamientos por la derecha (o por la izquierda en caso de circulación por la izquierda)




**Fig. 103** En la pantalla del panel de instrumentos: vehículo detectado que circula más lentamente que el propio por el carril izquierdo (representación esquemática).

Cuando el control de velocidad de crucero adaptativo detecta un vehículo que circula más lentamente que el suyo por el carril izquierdo (o por el carril derecho si se circula por la izquierda), frena suavemente, dentro de las limitaciones del sistema, y puede evitar así un adelantamiento no permitido. Esta función, que no está disponible en todos los países, está activa a partir de una velocidad de 80 km/h (50 mph) aprox. ◁

## Limitaciones del control de velocidad de crucero adaptativo

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 166.**

### No utilizar el control de velocidad de crucero adaptativo en los siguientes casos

Por causas inherentes al sistema, el control de velocidad de crucero adaptativo no es apropiado para las siguientes situaciones de marcha. Interrumpa la regulación → pág. 168:

— En caso de lluvia intensa, nieve o neblina de agua intensa.

— En trayectos con obras, túneles o estaciones de peaje.

— En trayectos con curvas, p. ej., por carreteras de montaña.

— En trayectos campo a través.

— En aparcamientos cubiertos.

— En vías con objetos de metal integrados, p. ej., vías de tren o de tranvía.

— En vías con gravilla suelta.

— *Vehículos sin función para evitar adelantamientos por la derecha:* En vías de varios carriles cuando otros vehículos vayan más lentos por el carril de adelantamiento.

— Si los componentes de la zona del sensor de radar reciben algún golpe violento, p. ej., en un accidente por alcance.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si utiliza el control de velocidad de crucero adaptativo en las situaciones mencionadas, se pueden producir accidentes y lesiones graves, y podría cometer infracciones legales.

### Reacción con retraso

Cuando el sensor de radar está expuesto a condiciones medioambientales que perjudican su funcionamiento, puede que el sistema detecte este hecho con retraso. Por ello puede que se muestren con retraso las limitaciones de funcionamiento que pudiera haber al inicio de la marcha y durante la misma → pág. 166.

### Objetos no detectables

El control de velocidad de crucero adaptativo únicamente detecta vehículos que se mueven en el mismo sentido. No detecta:

— Personas

— Animales

— Vehículos que circulan en sentido contrario o que se cruzan transversalmente

— Otros obstáculos inmóviles

### Vehículos detenidos

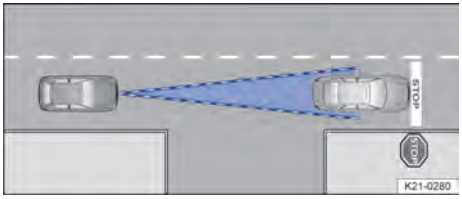



**Fig. 104** Vehículo detenido.

A velocidades inferiores a 60 km/h (37 mph) aprox., el control de velocidad de crucero adaptativo reacciona de forma limitada ante vehículos que estén detenidos. Para ello, el control de velocidad de crucero adaptativo tiene que haber detectado que hay un vehículo detenido y, dentro de las limitaciones del sistema, poder frenar el propio vehículo de forma confortable detrás de dicho vehículo. El control de velocidad de crucero adaptativo no realiza ninguna frenada de emergencia.

La función de reacción ante vehículos detenidos está disponible en función del equipamiento, aunque no en todos los países.

### Curvas

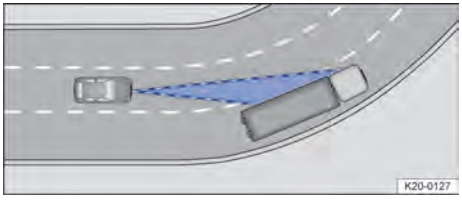



**Fig. 105** Tramo en curva.

El sensor de radar mide siempre en línea recta. Por ello, en las curvas pronunciadas puede que detecte vehículos erróneamente o que no detecte vehículos que circulen por delante → fig. 105.

### Vehículos fuera de la zona de acción del sensor

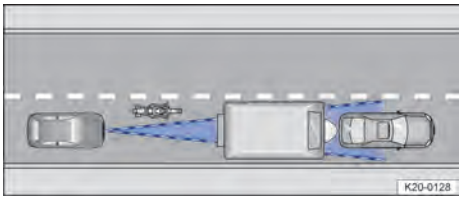



**Fig. 106** Vehículo estrecho.

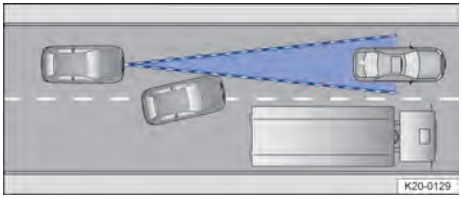



**Fig. 107** Cambio de carril.

El control de velocidad de crucero adaptativo no puede reaccionar, o puede que lo haga con retraso o inoportunamente, en las siguientes situaciones de marcha:

— En el caso de vehículos que circulen fuera de la zona del sensor a poca distancia de su vehículo, p. ej., motocicletas → fig. 106.

— En el caso de vehículos que cambien al carril por donde usted circula a muy poca distancia del vehículo → fig. 107.

— En el caso de vehículos con accesorios que sobresalgan del vehículo. ◁

2KF012760AA

## Conectar y desconectar el control de velocidad de crucero adaptativo

**Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 166.**

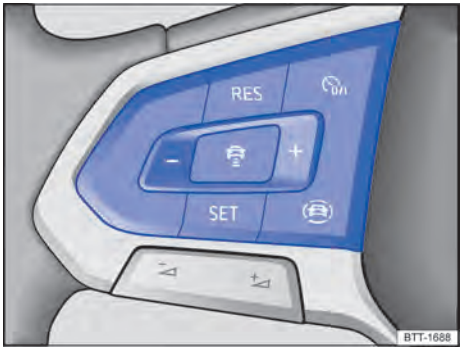



**Fig. 108** Lado izquierdo del volante multifunción.

### Conectar

1. Pulse la tecla .

   El control de velocidad de crucero adaptativo aún no regula.

### Iniciar la regulación

1. Durante la marcha hacia adelante, pulse la tecla SET.

   El control de velocidad de crucero adaptativo guarda la velocidad actual y mantiene la distancia ajustada. Si la velocidad actual se encuentra fuera del rango de velocidades predefinido, el control de velocidad de crucero adaptativo ajusta la velocidad mínima (si se circula lentamente) o la máxima (si se circula rápidamente).

Además se activa el TCS.

En función de la situación de marcha en cuestión y de la versión del panel de instrumentos, se encienden los siguientes testigos de control:

Control de velocidad de crucero adaptativo regulando

Control de velocidad de crucero adaptativo regulando, ningún vehículo detectado por delante

Control de velocidad de crucero adaptativo regulando, vehículo detectado por delante

Cuando el control de velocidad de crucero adaptativo no regula, los testigos de control no están encendidos o lo están en gris.

### Interrumpir la regulación

1. Pulse brevemente la tecla .

   **O bien:** pise el pedal del freno.

   Se enciende el testigo de control correspondiente a la situación de marcha en cuestión; la velocidad y la distancia permanecen guardadas.

Si se desconecta el TCS, la regulación se interrumpe automáticamente.

### Retomar la regulación

1. Pulse la tecla RES.

   El control de velocidad de crucero adaptativo toma la velocidad y la distancia ajustadas por último. En la pantalla del panel de instrumentos se muestra la velocidad ajustada y se enciende el testigo de control correspondiente a la situación de marcha.

### Desconectar

1. Pulse prolongadamente la tecla .

   Se borra la velocidad ajustada.

### Cambiar al limitador de velocidad

1. Pulse la tecla .
2. Seleccione el limitador de velocidad en la pantalla del panel de instrumentos.

   El control de velocidad de crucero adaptativo se desconecta. ◁

## Ajustar el control de velocidad de crucero adaptativo

**Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 166.**

### Ajustar la distancia




**Fig. 109** En la pantalla del panel de instrumentos: distancia ajustada ①, el control de velocidad de crucero adaptativo regula (representación esquemática).

Se puede ajustar la distancia en 5 niveles, de muy corta a muy amplia:

1. Pulse la tecla.
2. Pulse la tecla + o −.

   **O bien:** pulse la tecla tantas veces como sean necesarias hasta ajustar la distancia deseada.

   En la pantalla del panel de instrumentos se muestra el nivel ajustado → fig. 109 ①. Tenga en cuenta las disposiciones legales sobre la distancia mínima de seguridad del país en cuestión.

En el sistema de infotainment, en el menú de los asistentes, puede ajustar si desea que la regulación comience con la distancia ajustada al final del trayecto o con una distancia preajustada.

Cuando el control de velocidad de crucero adaptativo no regula, la distancia ajustada y el vehículo no aparecen destacados en la pantalla del panel de instrumentos.

### Ajustar la velocidad

Puede ajustar la velocidad guardada, dentro del rango de velocidades predefinido, mediante las teclas del volante multifunción como sigue:

**+ 1 km/h** (1 mph)**:** Pulse la tecla RES solo mientras el control de velocidad de crucero adaptativo esté regulando.

**- 1 km/h** (1 mph)**:** Pulse la tecla SET solo mientras el control de velocidad de crucero adaptativo esté regulando.

**+ 10 km/h** (5 mph)**:** Pulse la tecla +. La primera vez que se pulsa, la velocidad aumenta hasta el siguiente paso de 10 (km/h) o de 5 (mph).

**- 10 km/h** (5 mph)**:** Pulse la tecla −. La primera vez que se pulsa, la velocidad se reduce hasta el siguiente paso de 10 (km/h) o de 5 (mph).

Para modificar ininterrumpidamente la velocidad guardada, mantenga presionada la tecla + o −.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si no se respeta la distancia mínima respecto al vehículo precedente o si la diferencia de velocidad entre ambos vehículos es tan grande que el control de velocidad de crucero adaptativo no puede reducir la velocidad lo suficiente, existe peligro de colisión por alcance. Además, la distancia de frenado se prolonga en caso de lluvia y cuando las calzadas presentan condiciones invernales.

- El control de velocidad de crucero adaptativo puede que no detecte correctamente todas las situaciones de marcha.
- Esté siempre preparado para frenar usted mismo el vehículo.
- Cuando pisa el pedal del acelerador, anula la regulación de la velocidad y de la distancia. En este caso, el control de velocidad de crucero adaptativo no frena automáticamente.
- Respete las disposiciones del país correspondiente relativas a la distancia mínima de seguridad.
- En caso de lluvia, nieve o mala visibilidad, ajuste siempre una distancia mayor.

2KF012760AA

**Ajustar el comportamiento de regulación**

Puede ajustar una regulación más deportiva del control de velocidad de crucero adaptativo:

1. Ajuste el programa de conducción deseado en el sistema de infotainment, en el menú de los asistentes. ◁

## Problemas y soluciones

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 166.**

**Control de velocidad de crucero adaptativo no disponible**

El testigo de control se enciende en amarillo.

— El sensor de radar está sucio. Limpie el sensor de radar → pág. 377.

— La visibilidad del sensor de radar está mermada por factores meteorológicos, como la nieve, o por restos de detergente o algún recubrimiento. Limpie el sensor de radar → pág. 377.

— La visibilidad del sensor de radar está mermada por accesorios, marcos embellecedores para soportes de matrícula o adhesivos. Despeje la zona alrededor del sensor.

— El sensor de radar se ha desajustado o dañado, p. ej., a causa de algún daño en la parte frontal del vehículo. Compruebe si hay algún daño visible → pág. 381.

— Hay una avería o un defecto. Apague el motor y vuelva a ponerlo en marcha.

— Se han realizado trabajos de pintura o modificaciones estructurales en la parte frontal del vehículo.

— Si el problema persiste, acuda a un taller especializado debidamente cualificado.

**El control de velocidad de crucero adaptativo no funciona de la manera esperada**

— El sensor de radar está sucio. Limpie el sensor de radar → pág. 377.

— Se exceden los límites del sistema → pág. 168.

— Los frenos se han sobrecalentado, la regulación se ha interrumpido automáticamente. Espere a que se enfríen los frenos y compruebe de nuevo el funcionamiento.

— Si el problema persiste, acuda a un taller especializado debidamente cualificado.

**No se puede iniciar la regulación**

Asegúrese de que se cumplan los siguientes requisitos:

— Está engranada una relación de marchas hacia delante.

— Las luces de freno del vehículo funcionan correctamente.

— Las luces de freno del remolque (en función del país) funcionan correctamente.

— El ESC no está regulando.

— El pedal del freno no está pisado.

**Ruidos inusuales durante la frenada automática**

Estos ruidos son normales y no son indicio de ninguna anomalía.

**Los botones reaccionan de manera diferente a la esperada**

La humedad, la suciedad y la grasa pueden limitar el funcionamiento de los botones.

1. Mantenga los botones siempre limpios y secos. ◁

# Asistente de frenada de emergencia

## 🕮 Introducción al tema

El asistente de frenada de emergencia puede detectar un riesgo de colisión en la parte delantera y advertir al respecto. Además, el sistema puede ayudar a frenar y provocar una frenada automática.

El asistente de frenada de emergencia puede ayudar a evitar accidentes, pero no reemplazar la atención del conductor.

El asistente de frenada de emergencia solo funciona dentro de las limitaciones del sistema. El momento de la advertencia varía en función de la situación del tráfico y del comportamiento del conductor.

### Funciones

En función del equipamiento y del país, el asistente de frenada de emergencia incluye las siguientes funciones ampliadas:

— Detección de peatones

— Sistema de detección de ciclistas

— Sistema de asistencia para evitar obstáculos

— Función de frenada de emergencia al girar

Si forman parte del equipamiento, las funciones mencionadas están activas automáticamente cuando el asistente de frenada de emergencia está conectado.

### Objetos detectables

En función del equipamiento y del país, el asistente de frenada de emergencia puede detectar los siguientes objetos:

— Vehículos

— Vehículos de dos ruedas

— Peatones

### Conducir con el asistente de frenada de emergencia

Usted puede interrumpir las intervenciones automáticas del sistema en los frenos moviendo el volante o pisando el acelerador.

Usted puede interrumpir las intervenciones automáticas del sistema en la dirección contravolanteando.

### Frenada automática

El asistente de frenada de emergencia puede decelerar el vehículo hasta detenerlo por completo. A continuación el vehículo no se retendrá de forma permanente. ¡Pise el pedal del freno!

Durante una frenada automática el pedal del freno ofrece más resistencia.

### Detección de la situación de marcha

El asistente de frenada de emergencia detecta las situaciones de marcha mediante una cámara situada en la zona superior del parabrisas y un sensor de radar montado en la parte frontal del vehículo.

**⚠ ADVERTENCIA**

La tecnología inteligente del asistente de frenada de emergencia no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y únicamente funciona dentro de los límites del sistema. El mayor confort que proporciona este asistente no deberá inducir nunca a correr riesgos que comprometan la seguridad. El asistente no puede evitar por sí mismo accidentes ni lesiones graves. El conductor es siempre el responsable de todas las tareas propias de la conducción.

- Adapte siempre la velocidad y la distancia de seguridad respecto al vehículo precedente en función de las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- Tenga en cuenta que el asistente no puede detectar todos los objetos en todo el rango de velocidades → pág. 174.
- Si el asistente emite una advertencia, frene el vehículo inmediatamente o esquive el obstáculo, en función de las circunstancias del tráfico.
- El asistente puede intervenir inoportunamente, p. ej., si su funcionamiento se halla mermado. Por ello, en caso necesario, considere la posibilidad de interrumpir las intervenciones automáticas del asistente.
- Si no está seguro de las funciones con las que está equipado el vehículo, infórmese en un taller especializado debidamente cualificado antes de emprender la marcha. ◁

2KF012760AA

## Niveles de advertencia y asistencia a la frenada

**Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 172.**

### Rangos de velocidades

El asistente de frenada de emergencia asiste al máximo en los siguientes rangos de velocidades:

— Reacción ante vehículos: entre 5 km/h (3 mph) y 250 km/h (155 mph) aprox.

— Reacción ante vehículos de dos ruedas: entre 5 km/h (3 mph) y 250 km/h (155 mph) aprox.

— Reacción ante peatones: entre 5 km/h (3 mph) y 85 km/h (53 mph) aprox.

La ayuda puede consistir en un preaviso, una advertencia severa, una frenada automática o una intervención en los frenos. Además puede mostrarse una advertencia de la distancia.

### Factores relevantes

El asistente de frenada de emergencia reacciona a los objetos mencionados y en un rango de velocidades determinado en función de los siguientes factores:

— Tipo de objeto

— Sentido del movimiento del objeto

— Velocidad del objeto

— Velocidad del vehículo

Por lo tanto, el margen de funcionamiento puede estar limitado si el vehículo se acerca muy rápidamente a un objeto y, por ello, queda poco tiempo para reaccionar.

Además, no en todas las situaciones se suceden todos los niveles de advertencia. En función de la velocidad, no tiene lugar, p. ej., un preaviso o una advertencia severa, sino directamente una frenada automática para proteger lo mejor posible el objeto detectado.

### Advertencia de la distancia



El asistente de frenada de emergencia detecta si existe un peligro para la seguridad por circular demasiado cerca del vehículo precedente.

El testigo de control se enciende. ¡Aumente la distancia!

### Preaviso



El asistente de frenada de emergencia detecta una posible colisión y prepara el vehículo para una posible frenada de emergencia. Suena una advertencia acústica y se enciende el testigo de advertencia rojo. ¡Frene o desvíe la trayectoria!

### Advertencia severa

Si usted no reacciona ante el preaviso, el sistema puede provocar un breve tirón de frenado para avisar del inminente peligro de colisión. ¡Frene o desvíe la trayectoria!

### Frenada automática

El asistente de frenada de emergencia puede frenar el vehículo automáticamente aumentando progresivamente la fuerza de frenado. Al reducirse la velocidad, se pueden reducir también las consecuencias de un accidente.

### Asistencia a la frenada

Si el asistente de frenada de emergencia advierte que usted no frena lo suficiente en caso de peligro de colisión, puede incrementar la fuerza de frenado y ayudar así a evitar la colisión. El sistema solo intervendrá en los frenos mientras usted pise el pedal del freno con fuerza. ◁

## Limitaciones del asistente de frenada de emergencia

**Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 172.**



Inmediatamente después de poner el motor en marcha, el asistente de frenada de emergencia no está disponible o solo lo está de forma limitada. Durante este tiempo, en la pantalla del panel de instrumentos se enciende el testigo de control.

El asistente de frenada de emergencia cuenta con ciertas limitaciones físicas e inherentes al sistema. Por ello, ¡esté siempre atento y, en caso necesario, intervenga!

**Reacción con retraso**

Cuando la cámara está expuesta a condiciones medioambientales que perjudican su funcionamiento, puede que el sistema detecte este hecho con retraso. Por ello puede que se muestren con retraso las limitaciones de funcionamiento que pudiera haber al inicio de la marcha y durante la misma → pág. 172.

**Objetos no detectables**

El asistente de frenada de emergencia no puede reaccionar, o puede que lo haga con retraso, ante los siguientes objetos:

— En caso de vehículos que circulen fuera de la zona del sensor a poca distancia de su vehículo, p. ej., vehículos que circulen desalineados o motocicletas.

— Vehículos que cambien al carril por donde usted circula a muy poca distancia delante de su vehículo.

— Vehículos con accesorios que sobresalgan.

— Vehículos que circulen en sentido contrario o que se crucen transversalmente.

— Peatones que estén detenidos o se muevan en sentido contrario. Sin la detección de peatones, por norma general no reacciona ante personas.

— Ciclistas que estén detenidos o se muevan en sentido contrario. Sin el sistema de detección de ciclistas adicional, no reacciona ante ciclistas que se crucen.

— Peatones y ciclistas que no se detecten como tales, p. ej., por estar tapados total o parcialmente.

**Funcionamiento limitado**

El asistente de frenada de emergencia no puede reaccionar, o puede que lo haga con retraso o inoportunamente, en las siguientes situaciones:

— En trayectos con curvas cerradas.

— En caso de lluvia intensa, nieve, niebla o neblina de agua intensa.

— En aparcamientos cubiertos o túneles.

— En vías con objetos de metal integrados, p. ej., vías de tren o de tranvía.

— Circulando marcha atrás.

— Si el ESC está regulando o averiado.

— Si el sensor de radar o el campo de visión de la cámara están sucios, tapados o dañados.

— Si varias luces de freno del vehículo están averiadas.

— Si varias luces de freno del remolque (en función del equipamiento) o del portabicicletas conectado eléctricamente están averiadas.

— Si se acelera mucho el vehículo o se pisa el acelerador a fondo.

— En situaciones de marcha complejas, como en las isletas de canalización del tráfico.

— En situaciones de tráfico confusas, p. ej., si el vehículo precedente frena o gira bruscamente.

— En caso de sol bajo, oscuridad o deslumbramiento por los vehículos que circulan en sentido contrario.

— En las entradas y salidas de túneles.

— Si hay una avería en el asistente de frenada de emergencia.

**Desconectar el asistente de frenada de emergencia**

Por causas del sistema, el asistente de frenada de emergencia no es apropiado para las siguientes situaciones, en las que deberá desconectarlo → ⚠:

— Si se circula con el vehículo fuera de la red de carreteras públicas, p. ej., campo a través o en un circuito de carreras.

— Si se remolca el vehículo o se carga en otro medio de transporte.

— Si se tapa el sensor de radar o la cámara con algún accesorio.

— Si la cámara o el sensor de radar están averiados.

— Si los componentes de la zona del sensor de radar reciben algún golpe violento, p. ej., en un accidente por alcance.

— Si el parabrisas está dañado en el campo de visión de la cámara.

— Si el sistema interviene varias veces inoportunamente.

2KF012760AA

**⚠ ADVERTENCIA**

Si no desconecta el asistente de frenada de emergencia en las situaciones mencionadas, pueden producirse accidentes y lesiones graves. ◁

## Sistema de asistencia para evitar obstáculos

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 172.**

El sistema de asistencia para evitar obstáculos puede ayudar al conductor a esquivar un obstáculo en situaciones de marcha críticas.

Si, tras una advertencia severa, usted mueve el volante para esquivar un obstáculo, el sistema le puede ayudar a hacerlo. El sistema frena determinadas ruedas y le ayuda con una intervención correctiva en la dirección, siempre que usted intervenga en la misma.

### Rango de velocidades

El sistema de asistencia para evitar obstáculos está disponible a velocidades comprendidas entre 30 km/h (20 mph) y 150 km/h (90 mph) aprox.

### Limitaciones

El sistema de asistencia para evitar obstáculos no reacciona ante objetos o animales que se crucen transversalmente. Tenga también en cuenta las limitaciones generales del asistente de frenada de emergencia → pág. 174. ◁

## Función de frenada de emergencia al girar

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 172.**

La función de frenada de emergencia al girar puede evitar que, en una maniobra de giro, el vehículo colisione con un vehículo que circule en sentido contrario.

Si en una maniobra de giro existe peligro de colisión con un vehículo que circule en sentido contrario por el carril contiguo, esta función puede frenar el vehículo propio. Así se puede mantener el vehículo en su carril.

### Rango de velocidades

La función de frenada de emergencia al girar está disponible hasta una velocidad de 15 km/h (9 mph) aprox.

### Limitaciones

La función de frenada de emergencia al girar solo está disponible si se ha accionado el intermitente, se ha girado el volante y, por consiguiente, ha empezado la maniobra de giro. Si se cambia de circulación por la derecha a circulación por la izquierda, o viceversa, la función no estará disponible hasta pasados 30 minutos o más.

Esta función no reacciona ante personas, animales, vehículos que se crucen transversalmente ni objetos que no se detecten como vehículos. Tenga también en cuenta las limitaciones generales del asistente de frenada de emergencia → pág. 174. ◁

## Manejar el asistente de frenada de emergencia

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 172.**

Tras conectar el encendido, el asistente de frenada de emergencia y todas las funciones que incluya según el país se conectan automáticamente.

Sin embargo, el asistente de frenada de emergencia no estará disponible, o solo de forma limitada, mientras este testigo de control esté encendido.

Le recomendamos dejar siempre conectados el asistente de frenada de emergencia y todas las funciones que incluya según el país. Excepciones → pág. 174.

### Conectar y desconectar

El asistente de frenada de emergencia se puede conectar y desconectar manualmente, y se puede ver su estado de conexión.

En la pantalla del panel de instrumentos:

1. Pulse la tecla .
2. Conecte o desconecte el asistente de frenada de emergencia.

En función del equipamiento, en el sistema de infotainment → pág. 28:

1. Abra el menú de los asistentes.
2. Conecte o desconecte el asistente de frenada de emergencia en el submenú correspondiente.

Cuando desconecta el asistente de frenada de emergencia, también se desconectan todas las funciones que incluya en función del país. En la pantalla del panel de instrumentos se enciende el testigo de control amarillo.

### Ajustar las funciones incluidas en función del país

Cuando el asistente de frenada de emergencia está conectado, se pueden realizar otros ajustes:

1. Conecte o desconecte la función deseada en el sistema de infotainment, en el menú de los asistentes → pág. 28.

También puede ajustar el momento de la advertencia para la función de preaviso. ◁

## Problemas y soluciones

**Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 172.**

### Asistente de frenada de emergencia conectándose

El testigo de control se enciende en blanco.

— El asistente de frenada de emergencia no está disponible temporalmente o lo está de forma limitada. Tras un breve trayecto en línea recta, el asistente está disponible y el testigo de control se apaga. Si el vehículo no se mueve, el testigo permanece encendido.

### Asistente de frenada de emergencia no disponible o solo de forma limitada

El testigo de control se enciende en amarillo y se muestra un mensaje al respecto.

— El sensor de radar o el campo de visión de la cámara están sucios. Limpie el sensor de radar y el parabrisas → pág. 375.

— La visibilidad del sensor de radar o de la cámara está mermada por factores meteorológicos, como nieve, o por restos de detergente o algún recubrimiento. Limpie el sensor de radar y el parabrisas → pág. 375.

— La visibilidad del sensor de radar está mermada por accesorios, marcos embellecedores para soportes de matrícula o adhesivos. Despeje la zona alrededor del sensor.

— La visibilidad de la cámara se encuentra mermada por accesorios o adhesivos. Deje libre la zona alrededor del campo de visión de la cámara.

— El sensor de radar o la cámara se ha desajustado o dañado, p. ej., a causa de algún daño en la parte frontal del vehículo o en el parabrisas. Compruebe si hay algún daño visible → pág. 381.

— Se han realizado trabajos de pintura o modificaciones estructurales en la parte frontal del vehículo.

— Si el problema persiste, desconecte el asistente de frenada de emergencia

2KF012760AA

y acuda a un taller especializado debidamente cualificado.

**El asistente de frenada de emergencia no funciona de la manera esperada o interviene varias veces de forma inoportuna**

— El sensor de radar o el campo de visión de la cámara están sucios. Limpie el sensor de radar y el parabrisas → pág. 375.

— Se exceden los límites del sistema → pág. 174.

— El sol está bajo o hay oscuridad.

— Si el problema persiste, desconecte el asistente de frenada de emergencia y acuda a un taller especializado debidamente cualificado.

**Los botones reaccionan de manera diferente a la esperada**

La humedad, la suciedad y la grasa pueden limitar el funcionamiento de los botones.

1. Mantenga los botones siempre limpios y secos. ◁

## Sistema de mantenimiento de carril

### 🕮 Introducción al tema

Dentro de sus limitaciones, el sistema de mantenimiento de carril ayuda al conductor a mantener el vehículo en su carril. Esta función no es apropiada ni ha sido diseñada para mantener automáticamente el vehículo en el carril.

El sistema de mantenimiento de carril detecta las líneas de delimitación del carril con una cámara situada detrás del parabrisas. Cuando el vehículo se aproxima demasiado a una línea de delimitación del carril detectada, el sistema advierte al conductor corrigiendo la dirección. El conductor puede anular dicha corrección de la dirección en todo momento.

**Rango de velocidades**

El sistema de mantenimiento de carril está listo para regular a velocidades superiores a 60 km/h (35 mph) aprox. si detecta líneas de delimitación del carril (estado activo).

**⚠ ADVERTENCIA**

La tecnología inteligente del sistema de mantenimiento de carril no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y solo funciona dentro de los límites del sistema. Si el sistema se utiliza de forma negligente o involuntaria, se pueden producir accidentes y lesiones graves. El sistema no puede reemplazar la atención del conductor ni sus movimientos del volante.

- Adapte siempre la velocidad y la distancia de seguridad respecto al vehículo precedente en función de las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- Mantenga las manos siempre en el volante para estar preparado para intervenir en la dirección en cualquier momento. El conductor es siempre el responsable de mantener el vehículo en su carril.
- Anule inmediatamente cualquier intervención inoportuna del sistema moviendo el volante.
- Tenga en cuenta las indicaciones de la pantalla del panel de instrumentos y actúe conforme a las mismas si la situación del tráfico lo permite.
- Observe siempre atentamente el entorno del vehículo y conduzca de forma previsora.
- Si el campo de visión de la cámara está sucio, cubierto o dañado, puede que el funcionamiento del sistema de mantenimiento de carril se vea afectado negativamente. ◁

## Limitaciones del sistema de mantenimiento de carril

**Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 178.**

### Líneas de delimitación del carril que no se detectan o no se detectan correctamente

El sistema de mantenimiento de carril no detecta correctamente todas las líneas de delimitación del carril. Si no se detectan estas líneas, puede que el sistema no regule. Esté siempre preparado para dirigir el vehículo.

En determinadas circunstancias, el asistente puede confundir las calzadas en mal estado, la estructura de la calzada, algunos objetos, los reflejos o los deslumbramientos con las líneas de delimitación del carril. Anule inmediatamente cualquier intervención inoportuna del sistema.

### Desconectar temporalmente el sistema de mantenimiento de carril

En las siguientes situaciones puede que el sistema de mantenimiento de carril intervenga inoportunamente o no asista con su función reguladora. Por ello, la atención del conductor es especialmente importante en estos casos. Desconecte temporalmente el sistema:

— Si el estilo de conducción es muy dinámico.

— Si las condiciones meteorológicas y de la calzada son malas.

— En tramos de obras.

— Ante cambios de rasante o bajadas.

— Fuera de autovías y carreteras en buen estado.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si no desconecta el sistema de mantenimiento de carril en las situaciones mencionadas, pueden producirse accidentes y lesiones graves.

### Sistema de mantenimiento de carril no disponible

El sistema no está disponible en los siguientes casos (estado pasivo):

— Se circula a una velocidad inferior a aprox. 55 km/h (aprox. 30 mph).

— El sistema no detecta ninguna línea de delimitación del carril.

— En curvas cerradas.

— Temporalmente si el estilo de conducción es muy dinámico.

— Si el intermitente está conectado antes de un cambio de carril manual.

— Si el conductor corrige una intervención del sistema.

— Si el conductor no reacciona a una solicitud de intervención.

### Anomalías

**⚠ ADVERTENCIA**

La eficacia de los sistemas puede quedar considerablemente mermada si se montan posteriormente componentes o sistemas, p. ej., por parte de un fabricante de estructuras carroceras. De ahí que, en los vehículos con estructuras carroceras o transformaciones, el funcionamiento correcto de determinados sistemas pueda estar mermado o haber sido adaptado.

- Solicite al fabricante de las estructuras carroceras que le confirme el funcionamiento correcto de los sistemas. ◁

## Conducir con el sistema de mantenimiento de carril

**Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 178.**

### Conectar y desconectar

En función del país en cuestión, el sistema de mantenimiento de carril siempre se conecta cuando se conecta el encendido. Además, se puede conectar y desconectar manualmente y ver su estado de conexión.

En la pantalla del panel de instrumentos:

1. Pulse la tecla .

2KF012760AA

2. Conecte o desconecte el sistema de mantenimiento de carril.

En el sistema de infotainment:

1. Abra el menú de los asistentes.
2. Conecte o desconecte el sistema de mantenimiento de carril en el submenú correspondiente.

Si el sistema de mantenimiento de carril presenta una avería, puede que se desconecte automáticamente.

### Indicaciones en la pantalla

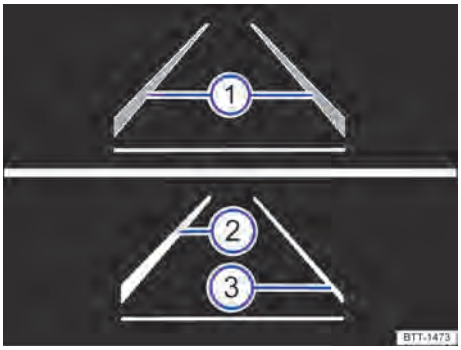



**Fig. 110** En la pantalla del panel de instrumentos: indicaciones del sistema de mantenimiento de carril (representación esquemática).

① Línea de delimitación del carril detectada. El sistema no está regulando.

② Línea de delimitación del carril detectada. El sistema regula a modo de ayuda en el lado mostrado.

③ El sistema no está listo para regular. En función del equipamiento no se muestra ninguna línea o se muestra una fina y blanca.

En función del equipamiento, también pueden mostrarse otros detalles de la línea de delimitación del carril detectada en ese momento por la cámara, como marcas viales discontinuas, en la pantalla del panel de instrumentos.

Según la situación de marcha en cuestión, se encienden los siguientes testigos de control:

El sistema está activo y listo para regular.

El sistema está regulando (intervención correctiva en la dirección).

Si no se enciende ningún testigo de control, el sistema no está listo para regular (estado pasivo) o está desconectado.

### Solicitud de intervención del conductor

Si no se produce ningún movimiento del volante, el sistema le solicita que circule por el centro de su carril con una indicación en la pantalla del panel de instrumentos y advertencias acústicas.

Si usted no reacciona a esta solicitud, el sistema pasa a un estado pasivo.

Además, independientemente de los movimientos del volante, si la intervención correctiva en la dirección dura bastante tiempo, el sistema le solicita que circule por el centro de su carril con una indicación en la pantalla del panel de instrumentos y advertencias acústicas.

### Vibración del volante

Las siguientes situaciones pueden provocar una vibración del volante:

— El sistema deja de detectar el carril mientras interviene corrigiendo mucho la dirección.

En el sistema de infotainment, en el menú de los asistentes, también puede seleccionar la opción ***Vibración*** o ***Vibración del volante***. En este caso, si el vehículo cruza una línea de delimitación del carril detectada estando activo el sistema de mantenimiento de carril, el volante vibra. ◁

## Problemas y soluciones

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 178.**

### Sistema de mantenimiento de carril no disponible

El testigo de control se enciende en amarillo. Además, aparece un mensaje al respecto en la pantalla del panel de instrumentos.

— El campo de visión de la cámara está sucio. Limpie el parabrisas → pág. 375.

— La visibilidad de la cámara se encuentra mermada por factores meteorológicos, p. ej., nieve, o por restos de detergente o algún recubrimiento. Limpie el parabrisas → pág. 375.

— La visibilidad de la cámara se encuentra mermada por accesorios o adhesivos. Deje libre la zona alrededor del campo de visión de la cámara.

— La cámara se ha desajustado o dañado, p. ej., a causa de algún daño en el parabrisas. Compruebe si hay algún daño visible → pág. 381.

— Hay una avería o un defecto. Apague el motor y vuelva a ponerlo en marcha.

— Si el problema persiste, acuda a un taller especializado debidamente cualificado.

Tras conectar el encendido, pueden transcurrir unos segundos hasta que se detecte un fallo en el sistema.

### El sistema se comporta de manera diferente a la esperada

1. No monte ningún objeto en el volante.

### Los botones reaccionan de manera diferente a la esperada

La humedad, la suciedad y la grasa pueden limitar el funcionamiento de los botones.

1. Mantenga los botones siempre limpios y secos. ◁

# Alerta de cambio de carril con detector de punto muerto

## 🕮 Introducción al tema

La alerta de cambio de carril con detector de punto muerto ayuda al conductor registrando la situación del tráfico detrás del vehículo.

Unos sensores de radar vigilan la zona situada detrás del vehículo. El sistema mide la distancia y la diferencia de velocidad respecto a otros vehículos e informa al conductor mediante señales ópticas en los retrovisores exteriores.

### Limitaciones del sistema

Utilice la alerta de cambio de carril con detector de punto muerto solamente en vías pavimentadas.

La alerta de cambio de carril con detector de punto muerto no puede interpretar correctamente la situación del tráfico en las siguientes situaciones de marcha, entre otras:

— En curvas cerradas.

— En caso de circular entre dos carriles.

— En caso de carriles de diferente anchura.

— En caso de cambios de rasante.

— En caso de condiciones climatológicas adversas.

— En caso de construcciones especiales en los márgenes, p. ej., vallas protectoras altas o desalineadas.

**⚠ ADVERTENCIA**

La tecnología inteligente de la alerta de cambio de carril con detector de punto muerto no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y solo funciona dentro de los límites del sistema. El mayor confort que proporciona la alerta de cambio de carril con detector de punto muerto no deberá inducir nunca a correr riesgos que comprometan la seguridad. Si la alerta de cambio de carril con detector de punto muerto se utiliza de forma negligente o involuntaria, se pueden producir

2KF012760AA

accidentes y lesiones graves. El sistema no puede reemplazar la atención del conductor.

- Adapte siempre la velocidad y la distancia de seguridad respecto al vehículo precedente en función de las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- Mantenga las manos siempre en el volante para estar preparado para controlar la dirección en cualquier momento.
- Tenga en cuenta las indicaciones que se enciendan en las carcasas de los retrovisores exteriores y en la pantalla del panel de instrumentos y actúe conforme a las mismas.
- Observe siempre el entorno del vehículo.
- No utilice nunca la alerta de cambio de carril con detector de punto muerto si los sensores de radar están sucios, cubiertos o dañados. El funcionamiento del sistema se puede ver afectado en estos casos.
- En caso de radiación solar puede que la indicación óptica de los retrovisores exteriores se vea de forma limitada.

Los sensores de radar se calibran una vez durante los primeros kilómetros tras la entrega del vehículo y después de una reparación de los mismos. Durante la fase de calibración, el alcance de los sensores puede verse limitado. ◁

## Conducir con la alerta de cambio de carril con detector de punto muerto

**Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 181.**

### Conectar y desconectar

En la pantalla del panel de instrumentos y en el sistema de infotainment se puede ver el estado de conexión de la alerta de cambio de carril con detector de punto muerto. Allí también se puede conectar y desconectar.

En la pantalla del panel de instrumentos:

1. Pulse la tecla .
2. Conecte o desconecte la alerta de cambio de carril con detector de punto muerto.

En el sistema de infotainment:

1. Abra el menú de los asistentes.
2. Conecte o desconecte la alerta de cambio de carril con detector de punto muerto en el submenú correspondiente.

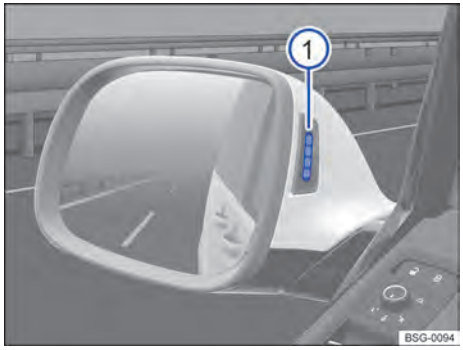



**Fig. 111** En la carcasa de los retrovisores exteriores: indicadores ópticos de la alerta de cambio de carril con detector de punto muerto.

Cuando se conecta la alerta de cambio de carril con detector de punto muerto, el testigo de control amarillo se enciende brevemente una vez en el retrovisor exterior → fig. 111.

### Funcionamiento

Una vez conectada, la alerta de cambio de carril con detector de punto muerto está activa a partir de una velocidad de aprox. 15 km/h (9 mph). Se desactiva a velocidades inferiores a aprox. 10 km/h (6 mph).

El testigo de control amarillo se enciende en el retrovisor exterior en las siguientes situaciones:

— Cuando otro vehículo adelanta al propio.

— Cuando se adelanta a otro vehículo con una diferencia de velocidad de hasta aprox. 15 km/h (9 mph). Si el adelantamiento es considerablemente más rápido, no se muestra ninguna indicación.

Si se detecta una posible situación crítica al conectar el intermitente en la dirección de un vehículo detectado, el testigo de control amarillo parpadea.

Cuanto más rápido se acerque un vehículo, antes se indicará en el retrovisor exterior.

**Alerta de cambio de carril con detector de punto muerto "Plus"**

Si el vehículo está equipado con el sistema de mantenimiento de carril y este está conectado, al cambiar de carril se le advierte en caso de una posible situación crítica (nivel informativo, nivel de advertencia) corrigiendo la dirección. Esto también ocurre cuando usted ha conectado el intermitente para la dirección correspondiente. Si usted anula esa intervención en la dirección, el sistema le advierte también con una vibración del volante. Para ello, la vibración del volante tiene que estar activada en el sistema de infotainment, en el menú de los asistentes.

**Desconexión automática**

Si los sensores de radar están cubiertos de forma permanente, la alerta de cambio de carril con detector de punto muerto se desconecta automáticamente. Este puede ser el caso si, p. ej., delante de los sensores hay una capa de hielo o nieve.

En la pantalla del panel de instrumentos aparece un mensaje al respecto.

Si utiliza el dispositivo de remolque montado de fábrica y ha establecido la conexión eléctrica necesaria, la alerta de cambio de carril con detector de punto muerto se desconecta automáticamente. Tras interrumpir la conexión eléctrica, la alerta vuelve a conectarse automáticamente. Si el dispositivo de remolque no viene montado de fábrica, tiene que desconectar y volver a conectar manualmente la alerta.

**Intensidad luminosa**

La intensidad luminosa de la indicación óptica se adapta automáticamente a la luminosidad ambiental.

En función del equipamiento, la intensidad luminosa básica se puede ajustar en el sistema de infotainment, en el menú de los asistentes. Durante el ajuste, la alerta de cambio de carril con detector de punto muerto no está activa. ◁

## Problemas y soluciones

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 181.**

**Avería en la alerta de cambio de carril con detector de punto muerto**

Funcionamiento anómalo. El testigo de control se enciende en amarillo. También se enciende el testigo de advertencia central amarillo ⚠.

1. Acuda a un taller especializado debidamente cualificado.

**Sensores sin visibilidad, mensaje de avería, el sistema se desconecta**

— Limpie los sensores de radar y retire posibles adhesivos o accesorios de los mismos → pág. 377.

— Compruebe si hay daños visibles.

— Si el problema persiste, acuda a un taller especializado debidamente cualificado.

**El sistema se comporta de manera diferente a la esperada**

— Los sensores de radar están sucios → pág. 377. Además de por suciedad y nieve, la visibilidad de los sensores se puede ver mermada por restos de detergentes o por algún recubrimiento.

— No se cumplen las condiciones necesarias del sistema → pág. 181.

— Los sensores de radar están cubiertos con agua.

— El vehículo está dañado por la zona de los sensores de radar, p. ej., a causa de algún golpe al aparcar.

— La zona de detección de los sensores de radar está bloqueada por algún accesorio, como un sistema portabicicletas.

— Se han realizado modificaciones en la pintura por la zona de los sensores de radar o modificaciones estructurales, p. ej., en la parte delantera del vehículo o en el tren de rodaje.

2KF012760AA

— Se han montado posteriormente láminas tintadas en las ventanillas.

— Si el problema persiste, acuda a un taller especializado debidamente cualificado.

**Los botones reaccionan de manera diferente a la esperada**

La humedad, la suciedad y la grasa pueden limitar el funcionamiento de los botones.

1. Mantenga los botones siempre limpios y secos. ◁

# Aparcar y maniobrar

## Aparcar

**Estacionar el vehículo**

1. Estacione el vehículo en un terreno adecuado → ⚠, → ⓘ.
2. Pise el pedal del freno y manténgalo pisado hasta que se haya apagado el motor.
3. Al hacerlo, si el cambio es manual, pise el embrague *a fondo* o desembrague.
4. Si el cambio es automático, sitúe la palanca selectora en la posición P.
5. Conecte el freno de aparcamiento.
6. En pendientes, gire el volante de modo que, si el vehículo estacionado se pusiera en movimiento, se dirija hacia el bordillo.
7. Apague el motor y desconecte el encendido. En la pantalla del panel de instrumentos se enciende el testigo de control Ⓟ en rojo.
8. Retire el pie del pedal del freno.
9. Dado el caso, gire un poco el volante para que encastre el bloqueo de la dirección.
10. Si el cambio es manual, engrane la 1ª marcha si el vehículo se encuentra en un llano o en una subida, o la marcha atrás si está en una bajada, y suelte el pedal del embrague.
11. Baje del vehículo y asegúrese de que todos los ocupantes del vehículo, especialmente los niños, hagan lo mismo → ⚠. ¡Tenga también cuidado con otros usuarios de la vía!
12. Al salir del vehículo, no deje nunca ninguna llave del mismo en su interior.
13. Bloquee el vehículo.

**⚠ ADVERTENCIA**

Los componentes del sistema de escape se calientan extremadamente y podrían provocar un incendio y lesiones graves.

- No estacione nunca el vehículo de manera que algún componente del sistema de escape entre en contacto con

materiales fácilmente inflamables que puedan encontrarse debajo del vehículo, como matorrales, hojarasca, hierba seca, combustible derramado, aceite, etc.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se abandona y se estaciona el vehículo de forma inadecuada, este podría salir rodando, lo que podría causar accidentes y lesiones graves.

- Al aparcar, respete siempre el orden prescrito de las operaciones.
- Asegúrese de que el freno de aparcamiento esté conectado.
- No extraiga nunca la llave de la cerradura de encendido cuando el vehículo esté en movimiento. De lo contrario, el bloqueo de la dirección se podría encastrar repentinamente y sería imposible dirigir el vehículo.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si permanecen niños, personas que puedan precisar ayuda o animales sin vigilancia en el vehículo, se pueden producir accidentes y lesiones graves.

- No deje nunca a niños, a personas que puedan precisar ayuda o animales sin vigilancia en el vehículo. Podrían desconectar el freno de aparcamiento, accionar la palanca selectora o la palanca de cambios y poner así el vehículo en movimiento.
- No deje nunca a niños, personas que puedan precisar ayuda o animales en el vehículo. En caso de emergencia no podrían salir del vehículo ni valerse por sí mismos. Dependiendo de la estación del año, en un vehículo cerrado se pueden alcanzar temperaturas muy altas o muy bajas que pueden provocar lesiones y problemas de salud graves o, incluso, la muerte, sobre todo a niños pequeños.
- Al salir del vehículo, lleve siempre consigo todas las llaves del mismo. Con la llave se puede poner el motor en marcha y se pueden accionar ciertos equipamientos eléctricos, como los elevalunas, lo que puede causar lesiones graves.

**AVISO**

Si se abandona y se estaciona el vehículo de forma inadecuada, este podría sufrir daños.

- Conecte siempre el freno de aparcamiento para evitar que el vehículo se mueva al estacionarlo sin que así se desee.
- Los objetos que sobresalen del suelo pueden dañar el paragolpes y otros componentes del vehículo al aparcar y desaparcar. En los aparcamientos con bordillos elevados o delimitaciones fijas, conduzca siempre con precaución. Detenga el vehículo antes de que las ruedas toquen las delimitaciones o los bordillos.
- De lo contrario, los componentes situados en la parte inferior del vehículo, como paragolpes, espóileres y componentes del tren de rodaje, del motor o del sistema de escape, podrían resultar dañados. Circule con precaución en las bajadas, en las entradas a los inmuebles, por las rampas, al subir bordillos y al pasar por encima de otros objetos.

**AVISO**

La presencia de irregularidades en el suelo, arena o barro puede provocar que el vehículo no se pueda estacionar correctamente y sufra daños.

- Estacione siempre el vehículo sobre un terreno firme y llano.

Cuando estacione el vehículo, tenga en cuenta las disposiciones legales. ◁

2KF012760AA

# Freno de aparcamiento

## Utilizar el freno de aparcamiento




**Fig. 112** En la consola central: tecla del freno de aparcamiento.

### Conectar

1. Con el vehículo detenido, tire de la tecla del freno de aparcamiento Ⓟ → fig. 112 y manténgala en esta posición hasta que el testigo de control de la tecla se encienda en amarillo.

Ⓟ Cuando el freno de aparcamiento está conectado, el testigo de control se enciende en rojo en el panel de instrumentos.

El testigo de control de la tecla Ⓟ → fig. 112 se enciende en amarillo.

### Desconectar

1. Conecte el encendido.
2. Pise el pedal del freno y pulse la tecla Ⓟ → fig. 112.

El testigo de control de la tecla Ⓟ y el testigo de control rojo Ⓟ del panel de instrumentos se apagan.

### Desconexión automática del freno de aparcamiento al iniciar la marcha

El freno de aparcamiento se desconecta automáticamente al iniciar la marcha si, estando la puerta del conductor cerrada, se produce **alguna** de las siguientes situaciones → ⚠:

— *Caja de cambios manual:* se pisa el pedal del embrague a fondo antes de iniciar la marcha.

— *Caja de cambios automática:* se selecciona una relación de marchas o se cambia la palanca selectora de posición.

### Iniciar la marcha en pendientes pronunciadas o con una carga elevada

Se puede impedir que el freno de aparcamiento se desconecte automáticamente tirando ininterrumpidamente hacia arriba de la tecla Ⓟ → fig. 112 al iniciar la marcha.

Si al iniciar la marcha es necesaria una potencia más elevada del motor, el freno de aparcamiento no se desconecta hasta que no se suelta la tecla Ⓟ.

De este modo se puede facilitar el inicio de la marcha cuando se remolca una masa elevada.

### Conexión automática del freno de aparcamiento al salir del vehículo inadecuadamente

El freno de aparcamiento puede conectarse automáticamente si el sistema detecta que se ha abandonado el vehículo de forma inadecuada → ⚠.

— *Caja de cambios automática:* hay una relación de marchas engranada. Si la palanca selectora se encuentra en la posición **N**, el freno de aparcamiento **no** se conecta automáticamente.

### Conexión automática del freno de aparcamiento en los vehículos con caja de cambios manual

Si la función correspondiente está activada en el menú de los ajustes del vehículo del sistema de infotainment → pág. 28, el freno de aparcamiento se conecta automáticamente al desconectar el encendido.

Si el motor está en marcha y se abandona inadecuadamente el vehículo, el freno no se conecta automáticamente → ⚠.

### Función de freno de emergencia

¡Utilice la función de freno de emergencia solo en caso de emergencia, si no puede detener el vehículo pisando el pedal del freno → ⚠!

1. Tire de la tecla Ⓟ → fig. 112 y manténgala en esa posición. El vehículo frenará bruscamente. Al mismo tiempo sonará una señal acústica de advertencia.

**Función para túneles de lavado automático**

*En los vehículos con caja de cambios automática:*

1. Sitúe la palanca selectora en la posición **N**.

*En los vehículos con caja de cambios manual:* si hay que desconectar el freno de aparcamiento para atravesar un túnel de lavado automático:

1. Pise el pedal del freno y pulse la tecla Ⓟ → fig. 112.
2. Mantenga pisado el pedal del freno y presionada la tecla Ⓟ hasta que se desconecte el encendido.

**O bien:**

1. Pulse el menú Vehículo y, a continuación, el botón de función Frenos del sistema de infotainment para desactivar la conexión automática del freno de aparcamiento al desconectar el encendido.

Si se ha desactivado la conexión automática del freno de aparcamiento en los ajustes del vehículo, el freno solo se podrá conectar con el encendido desconectado si el sistema Auto Hold está activado → pág. 188.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se utiliza el freno de aparcamiento de manera indebida, se pueden producir accidentes y lesiones graves.

- No utilice nunca el freno de aparcamiento para frenar el vehículo, a no ser que se trate de una emergencia. La distancia de frenado es considerablemente más larga. Utilice siempre el pedal del freno.
- Con el motor en marcha y una marcha engranada, no pise el pedal del acelerador si desea que el vehículo sea retenido. El freno de aparcamiento se puede soltar y el vehículo puede ponerse en movimiento.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se abandona el vehículo de forma inadecuada, este podría salir rodando. Esto podría provocar accidentes, lesiones graves y daños materiales.

- Estacione el vehículo siguiendo siempre el orden indicado → pág. 184.
- Antes de abandonar el vehículo y tras desconectar el encendido, asegúrese de que el freno de aparcamiento esté conectado y de que el testigo de control Ⓟ esté encendido en rojo en el panel de instrumentos. ◁

## Problemas y soluciones

### Ⓟ Freno de aparcamiento conectado

El testigo de control Ⓟ se enciende en rojo.

### Ⓟ Fuerza de retención demasiado pequeña en la situación actual

El testigo de control Ⓟ parpadea en rojo.

No es posible estacionar el vehículo de forma segura.

1. Estacione el vehículo en otro lugar o en una superficie llana.
2. Mantenga conectado el freno de aparcamiento hasta que inicie la marcha.

### Avería en el freno de aparcamiento

El testigo de control se enciende en amarillo.

Acuda a un taller especializado debidamente cualificado.

**El freno de aparcamiento no se desconecta**

No se cumplen los requisitos para su desconexión.

**O bien:** la batería de 12 voltios está descargada.

1. Compruebe si se cumplen todos los requisitos para la desconexión del freno de aparcamiento → pág. 186.
2. Utilice la ayuda de arranque → pág. 312.

2KF012760AA

**El freno de aparcamiento produce ruidos**

— Cuando se conecta y se desconecta el freno de aparcamiento, puede que se oigan ruidos.

— Cuando se conecta el freno de aparcamiento, el pedal del freno se mueve ligeramente.

— El sistema realiza esporádicamente comprobaciones automáticas y audibles en el vehículo estacionado si transcurre tiempo sin que se utilice el freno de aparcamiento.

## Sistema Auto Hold




**Fig. 113** En la consola central: tecla del sistema Auto Hold.

El sistema Auto Hold retiene el vehículo una vez detenido e impide que se desplace sin necesidad de pisar el pedal del freno.

### Requisitos

✓ La puerta del conductor está cerrada.

✓ El motor está en marcha.

Cuando se selecciona la posición **N**, el sistema Auto Hold **no** se activa o, si está activado, se desactiva. Por lo tanto, el vehículo no se retendrá de forma segura → ⚠.

### Activar el sistema Auto Hold

1. Pulse la tecla AUTO HOLD → fig. 113.

El testigo de control de la tecla AUTO HOLD se enciende en amarillo. El hecho de que el sistema Auto-Hold esté activado no implica que mantenga el vehículo detenido → ⚠.

Si, antes de desconectar el encendido, el sistema Auto Hold está activado, el sistema estará activado la próxima vez que se conecte el encendido.

### Mantener el vehículo detenido con el sistema Auto Hold

1. Asegúrese de que el sistema Auto Hold esté activado.
2. Detenga el vehículo con el freno → pág. 184.
3. *Caja de cambios manual:* mantenga el embrague pisado *a fondo* o ponga el punto muerto.
4. Suelte el freno.

El sistema Auto Hold retiene el vehículo → ⚠.

### AUTO HOLD

Cuando el sistema Auto Hold está activo, el testigo de control AUTO HOLD se enciende en verde en el panel de instrumentos. *En los vehículos con panel de instrumentos analógico:* el testigo de control verde (P) se enciende.

Cuando el vehículo inicia la marcha o no se cumplen los requisitos que exige el sistema Auto Hold, se deja de retener el vehículo.

### Desactivar el sistema Auto Hold

1. Pulse la tecla AUTO HOLD → fig. 113.

El testigo de control de la tecla AUTO HOLD se apaga.

El freno de aparcamiento se conecta automáticamente para retener el vehículo de forma segura. Sin embargo, si al desconectar el sistema Auto Hold se pisa el pedal del freno, el freno de aparcamiento **no** se conectará → ⚠.

### Desactivar temporalmente el sistema Auto Hold con la tecla (P)

Al maniobrar puede que sea necesario desactivar temporalmente el sistema Auto Hold para facilitar que el vehículo ruede.

1. Pise el pedal del freno con el motor en marcha.
2. Pulse la tecla Ⓟ. El sistema Auto Hold se desactiva.

El sistema Auto Hold se vuelve a activar en cuanto se pisa el pedal del freno con el vehículo detenido.

**⚠ ADVERTENCIA**

La tecnología inteligente del sistema Auto Hold no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y solo funciona dentro de los límites del sistema. No permita nunca que el mayor confort que proporciona el sistema Auto Hold le induzca a correr riesgos que comprometan la seguridad.

- Cuando haya que inmovilizar el vehículo, asegúrese de que el testigo de control AUTO HOLD o Ⓟ esté encendido en verde o Ⓟ en rojo en el panel de instrumentos. Cuando el testigo de control está encendido en verde, el sistema Auto Hold retiene el vehículo; cuando lo está en rojo, es el freno de aparcamiento el que lo retiene.
- No salga nunca del vehículo con el motor en marcha y el sistema Auto Hold activado.
- El sistema Auto Hold no siempre puede mantener el vehículo detenido cuesta arriba o frenarlo suficientemente cuesta abajo, p. ej., en superficies resbaladizas o heladas.

**AVISO**

La conexión automática del freno de aparcamiento en una instalación de lavado automático podría provocar daños.

- Desactive siempre el sistema Auto Hold antes de entrar en una instalación de lavado automático. ◁

# Indicaciones generales relativas a los sistemas de aparcamiento

## Indicaciones de seguridad

### Limitaciones de los sensores y de las cámaras

Tanto en el interior como en el exterior del vehículo van montados diferentes sensores y cámaras que captan el entorno del vehículo por medio de ultrasonido, ondas electromagnéticas de radar o visualmente. Los diferentes sistemas de aparcamiento utilizan distintas combinaciones de sensores. Todos los sensores tienen limitaciones técnicas y físicas → ⚠.

— En determinadas circunstancias, los sensores y las cámaras no captan algunos objetos, como lanzas de remolque, barras, vallas, postes o árboles finos, obstáculos muy bajos o muy altos, o un portón trasero abierto o que se esté abriendo.

— El radio de alcance de los sensores tiene ángulos muertos en los que no se pueden detectar objetos ni personas.

— En algunos casos puede que se detecte la suciedad, el hielo y el agua que pudiera haber sobre los sensores o las cámaras como si se tratase de un obstáculo o puede que estos elementos perjudiquen la detección de objetos. Además de por suciedad y nieve, la visibilidad de los sensores se puede ver mermada por restos de detergente o por algún recubrimiento.

— Las señales de los sensores se pueden ver afectadas por fuentes de sonido externas y por determinadas superficies de objetos y prendas de vestir. Bajo determinadas circunstancias, esto podría impedir que se detectara la presencia de personas u objetos o que se detectara correctamente.

— Algunos objetos solo pueden mostrarse de forma poco clara o no pueden mostrarse en absoluto, por ejemplo, las rejas y los postes finos, debido a la resolución de la pantalla o si las condiciones de luz son insuficientes.

2KF012760AA

— Las imágenes de las cámaras que se muestran en la pantalla son solo bidimensionales. Por falta de profundidad espacial, aquellos objetos que sobresalgan o las cavidades que haya en la calzada, por ejemplo, solo se aprecian con dificultad o no se aprecian en absoluto.

**⚠ ADVERTENCIA**

La tecnología inteligente de los sistemas de aparcamiento no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y solo funciona dentro de los límites de los sistemas. No permita nunca que el mayor confort que proporcionan los sistemas de aparcamiento le induzca a correr riesgos que comprometan la seguridad. Los sistemas de aparcamiento no pueden reemplazar la atención del conductor.

- Adapte siempre la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- No pierda nunca de vista la dirección de aparcamiento y el entorno relevante del vehículo. Preste especial atención a los niños pequeños, animales y objetos.
- Tenga en cuenta que, dado el caso, los sistemas de aparcamiento no pueden reaccionar y emitir una advertencia en caso de un acercamiento demasiado rápido.
- No se distraiga del tráfico con las indicaciones de los sistemas de aparcamiento.

**⚠ ADVERTENCIA**

Las lentes de las cámaras aumentan y distorsionan el campo de visión. La imagen de las cámaras no permite calcular con precisión la distancia a la que se encuentran las personas y los obstáculos y, por ello, pueden producirse accidentes y lesiones graves.

- No se fíe solamente de la representación de las cámaras.

**AVISO**

En los huecos de aparcamiento sin bordillo delimitador, mantenga una distancia de 50 cm (20 in) respecto a muros y edificios para evitar daños en el vehículo.

**AVISO**

En caso de averiarse uno de los sensores de ultrasonido, se desactiva la zona correspondiente a ese grupo de sensores y no se puede volver a activar hasta que se subsane la avería. Si hubiera alguna anomalía en el sistema, acuda a un taller especializado debidamente cualificado.

Para familiarizarse con los sistemas de aparcamiento y sus funciones, practique su manejo en un lugar con poco tráfico o en un aparcamiento. ◁

## Requisitos

### Información general

Para que los sensores y las cámaras capten el entorno del vehículo lo mejor posible y puedan mostrarlo en el sistema de infotainment, se tienen que cumplir los siguientes requisitos:

- ✓ Las puertas están cerradas.
- ✓ Los retrovisores exteriores no están plegados.
- ✓ Los sensores o las cámaras no están cubiertos con accesorios o marcos embellecedores para la matrícula.
- ✓ El terreno es llano.
- ✓ El vehículo no está muy cargado en la parte trasera o en uno de los lados.
- ✓ El motor está en marcha.
- ✓ Los sistemas de asistencia a la frenada están conectados → pág. 206.

Si durante el aparcamiento se manejan otras funciones en el sistema de infotainment, la función de aparcamiento se desconecta, incluidas las advertencias acústicas.

### Encontrar un hueco de aparcamiento adecuado

El asistente de aparcamiento activo está sujeto a determinadas limitaciones propias del sistema. De ahí que, p. ej., no sea posi-

ble aparcar ni desaparcar en curvas cerradas con él.

Para que se pueda mostrar o detectar correctamente un hueco de aparcamiento, deberían cumplirse los siguientes requisitos:

- ✓ La longitud y la anchura del hueco de aparcamiento son mayores que las dimensiones del vehículo y dejan suficiente espacio para maniobrar.
- ✓ Distancia al pasar junto al hueco de aparcamiento: de 0,5 a 2 metros.
- ✓ Velocidad al pasar junto al hueco de aparcamiento: 40 km/h (25 mph) como máximo en el caso de huecos paralelos a la calzada y 20 km/h (12 mph) como máximo en el caso de huecos de aparcamiento en batería.
- ✓ En el caso de huecos de aparcamiento en línea, el hueco deberá tener una longitud de al menos la longitud del vehículo + 0,8 metros y, en el caso de huecos de aparcamiento en batería, el hueco deberá tener una anchura de al menos la anchura del vehículo + 0,95 metros.
- ✓ Velocidad al aparcar: 7 km/h (4 mph) como máximo. Puede producirse una intervención automática en los frenos → ⚠.

  Tras la intervención automática en los frenos, se puede retomar la maniobra de aparcamiento.

  Solo se produce una intervención automática en los frenos por cada desplazamiento que se realiza durante la maniobra de aparcamiento. Si se vuelve a superar una velocidad de 7 km/h (4 mph) aprox., la maniobra se interrumpe.

**⚠ ADVERTENCIA**

No permita que la intervención automática en los frenos del asistente de aparcamiento activo le induzca a correr riesgos que comprometan la seguridad. El sistema no puede reemplazar la atención del conductor.

- El asistente de aparcamiento activo está sujeto a determinadas limitaciones propias del sistema. Puede que en algunas situaciones la intervención automática en los frenos solo funcione de forma limitada o que no funcione en absoluto.
- Esté siempre preparado para frenar usted mismo el vehículo.
- La intervención automática en los frenos finaliza tras 1,5 segundos aprox. A continuación, frene usted mismo el vehículo. ◁

## Indicaciones en el sistema de infotainment

La selección de ajustes posibles varía en función del país, del equipo en cuestión y del equipamiento del vehículo.

El acercamiento del vehículo a un obstáculo se representa en el sistema de infotainment con segmentos y se complementa con señales acústicas. La indicación puede variar en función de la situación.

La zona de colisión se alcanza, como muy tarde, cuando se muestra el penúltimo segmento. **¡No continúe la marcha!**

Se describen todos los equipamientos y representaciones sin especificar si se trata de equipamientos opcionales o de versiones del modelo. La disponibilidad de estos sistemas depende del equipamiento del vehículo.

### Menú de los sistemas de aparcamiento

P MENU — Pulse el botón de la parte superior de la consola central para abrir el menú de los sistemas de aparcamiento en el sistema de infotainment.

Abrir los ajustes para los sistemas de aparcamiento.

### Indicaciones generales

Suprimir el sonido de las señales acústicas.

Ajustar el brillo, el contraste y el color.

Mostrar u ocultar la visualización

Cerrar la visualización actual y finalizar la función.

2KF012760AA

**Indicaciones de los sensores de aparcamiento**

Conectar y desconectar los sensores de aparcamiento → pág. 196.

Cambiar a la cámara trasera.

Función de frenada al maniobrar desactivada o averiada.

Segmento gráfico rojo: obstáculo cerca. **El vehículo peligra. Frene.**

Segmento gráfico amarillo: obstáculo en la trayectoria. **El vehículo peligra. Gire el volante.**

Segmento gráfico gris: obstáculo fuera de la trayectoria del vehículo o zona de sensores averiada.

El sistema presenta una avería en la zona rastreada (en función del equipamiento). El color puede variar.

**Indicaciones de la cámara trasera**

Cambiar a los sensores de aparcamiento.

Cambiar al modo de aparcamiento "Aparcamiento en batería" hacia atrás.

Cambiar al modo de aparcamiento "Aparcamiento en batería" hacia delante.

Cambiar al modo de aparcamiento "Tráfico transversal".

Cambiar al modo de aparcamiento "Asistencia para enganchar un remolque".

Línea roja: delimitación o distancia de seguridad.

Líneas amarillas: trayectoria del vehículo en función del ángulo de giro.

Líneas verdes: limitaciones.

**Indicaciones del asistente de aparcamiento activo**

Conectar y desconectar el asistente de aparcamiento activo.

**Adicionalmente en los vehículos con el asistente para maniobras con remolque (Pro Trailer Backup Assist)**

Conectar el asistente para maniobras con remolque.

**AVISO**

Solo se advierte de forma óptica y acústica de obstáculos que se encuentren en la trayectoria del vehículo.

El sistema muestra líneas de orientación en la imagen de la cámara independientemente del entorno del vehículo. Las cámaras no detectan automáticamente los obstáculos. El conductor tiene que evaluar él mismo si el vehículo cabe en el hueco de aparcamiento.

Cuando el dispositivo de remolque montado de fábrica está conectado eléctricamente con un remolque, se ocultan todas las líneas auxiliares de orientación en la zona de la cámara trasera. Esto también es así cuando hay una cámara montada en el portón trasero y este está abierto. ◁

## Intervención automática en los frenos

La intervención automática en los frenos de un sistema de aparcamiento sirve para reducir el peligro de colisión cuando se detecta un obstáculo durante la operación de aparcamiento.

**Funciones de frenado**

En función del equipamiento están disponibles los siguientes sistemas:

— Función de frenada al maniobrar de los sensores de aparcamiento → pág. 195

— Función de frenada de emergencia del asistente de aparcamiento activo → pág. 199.

— Función de frenada de emergencia de la alerta de tráfico cruzado → pág. 205

**Requisitos**

✓ El vehículo no supera una velocidad de 10 km/h (6 mph) aprox. al maniobrar.

✓ Está activo un sistema de aparcamiento.

✓ El sistema detecta un obstáculo.

La intervención automática en los frenos no se produce cuando los sensores de aparcamiento se han conectado automáticamente durante la marcha adelante → pág. 196.

### ¿Qué ocurre en caso de una intervención automática en los frenos?

— El sistema frena el vehículo.

**O bien** el sistema frena el vehículo hasta que este se detiene y lo mantiene detenido durante aprox. 1,5 segundos. **¡Pise el freno!**

### Desconectar

La función de intervención automática en los frenos se desactiva en cuanto se desactiva un sistema de aparcamiento.

La función de frenada al maniobrar se puede desactivar permanentemente:

1. Pulse el botón de las funciones de aparcamiento → pág. 12.
2. Pulse el botón de función del sistema de infotainment y realice el ajuste.

La intervención automática en los frenos de la función de frenada al maniobrar se puede interrumpir pisando el pedal del acelerador → ⚠.

### Conectar

La intervención automática en los frenos se activa en cuanto se activa un sistema de aparcamiento.

La función de frenada al maniobrar está siempre activada cuando se conecta el encendido, siempre y cuando no haya sido desactivada permanentemente en el sistema de infotainment.

### Particularidades en caso de llevar un remolque

Cuando hay un remolque conectado eléctricamente con el dispositivo de remolque montado de fábrica, rigen las siguientes limitaciones → pág. 274:

— La función de frenada al maniobrar se desactiva automáticamente.

Si el dispositivo de remolque no viene montado de fábrica, hay que desconectar manualmente el sistema de aparcamiento cuando se circule con remolque.

### ⚠ ADVERTENCIA

No permita que la intervención automática en los frenos de los sistemas de aparcamiento le induzca a correr riesgos que comprometan la seguridad. Puede que en algunas situaciones la intervención automática en los frenos solo funcione de forma limitada o que no funcione en absoluto. Las colisiones contra obstáculos pueden provocar lesiones a las personas y daños al vehículo. El sistema no puede reemplazar la atención del conductor.

- Permanezca atento y no confíe exclusivamente en los sistemas de aparcamiento.
- Esté siempre preparado para frenar y controlar la dirección usted mismo.
- No corra ningún riesgo que comprometa la seguridad.
- Actúe conforme a las advertencias y las recomendaciones para la conducción de los sistemas de aparcamiento.
- La intervención automática en los frenos del asistente de aparcamiento activo finaliza tras 1,5 segundos aprox. A continuación, frene usted mismo el vehículo.

Desconecte el sistema de aparcamiento cuando la intervención automática en los frenos intervenga en exceso, por ejemplo, al circular campo a través.

Cuando la función de frenada al maniobrar de los sensores de aparcamiento interviene, queda inactiva en el mismo sentido de la marcha durante 5 metros o vuelve a activarse tras cambiar de sentido.

Tras una frenada de emergencia del asistente de aparcamiento activo, la operación de aparcamiento se interrumpe.

Tras una frenada de emergencia de la alerta de tráfico cruzado, tienen que pasar 10 segundos antes de que pueda producirse otra intervención automática en los frenos.

Cuando las puertas están abiertas, la intervención automática en los frenos se desactiva. ◁

2KF012760AA

## Problemas y soluciones

**El sistema de aparcamiento se comporta de manera diferente a la esperada**

Puede haber varias causas:

— No se cumplen los requisitos del sistema → pág. 190.

— Los sensores o la cámara están sucios o tienen hielo → pág. 377.

— La lente de la cámara no está limpia y la imagen de esta no es clara → pág. 377.

— Algunas fuentes de ruidos, como un martillo neumático o una calzada adoquinada, interfieren en la señal de ultrasonido.

— En los vehículos con dispositivo de remolque montado de fábrica y un remolque conectado eléctricamente, en la pantalla del sistema de infotainment solo se muestra la zona delantera rastreada.

— El vehículo tiene algún tipo de daño en la zona de los sensores o de la cámara, p. ej., a causa de algún golpe al aparcar.

— La zona de detección de los sensores o el campo de visión de la cámara están bloqueados por algún accesorio, p. ej., un sistema portabicicletas.

— Se han realizado modificaciones en la pintura o modificaciones estructurales por la zona de los sensores o de la cámara, p. ej., en la parte delantera del vehículo o en el tren de rodaje.

Tenga también en cuenta los mensajes que se muestren en la pantalla del panel de instrumentos y en el sistema de infotainment.

**Sensor o cámara sin visibilidad o se ha desconectado el sistema de aparcamiento**

Si se avería un sensor, se desconecta esa zona de sensores permanentemente. La zona de acción afectada de los sensores puede mostrarse en el sistema de infotainment con el símbolo **!** y un segmento gráfico gris ❑. Dado el caso, el sistema de aparcamiento se desconecta por completo.

Si los sensores de aparcamiento no funcionan correctamente, al conectar el sistema suena una señal acústica continua durante unos segundos. Dado el caso, en la pantalla del panel de instrumentos se muestra un mensaje al respecto.

1. Compruebe si se da alguna de las causas indicadas más arriba.
2. Una vez eliminado el origen del problema, vuelva a conectar el sistema.
3. Si el problema vuelve a producirse, acuda a un taller especializado debidamente cualificado.

**El asistente de aparcamiento activo está activo y el vehículo frena**

En algunos países, el asistente de aparcamiento activo puede ayudar al conductor interviniendo automáticamente en los frenos en determinados casos → pág. 192.

En función del equipamiento y de determinadas condiciones, p. ej., de las condiciones climatológicas o de la carga o inclinación del vehículo, el asistente de aparcamiento activo puede frenar el vehículo automáticamente ante un obstáculo. A continuación el conductor tiene que pisar el pedal del freno.

Cuando el sistema interviene automáticamente en los frenos, la maniobra de aparcamiento finaliza.

**El asistente de aparcamiento activo está activo y la maniobra de aparcamiento se interrumpe automáticamente**

El asistente de aparcamiento activo interrumpe el aparcamiento o la salida del aparcamiento cuando se da alguno de los siguientes casos:

— Se pulsa el botón de función .

— El conductor agarra el volante.

— Se abre la puerta del conductor.

— Se supera el límite de tiempo o el número de maniobras para aparcar.

— Se desconecta el TCS o este interviene regulando.

— Hay una avería en el sistema.

Vuelva a iniciar la maniobra de aparcamiento → pág. 200.

**El asistente de aparcamiento activo está activo y asiste los movimientos del volante con el vehículo detenido**

Cuando el asistente de aparcamiento activo intenta girar el volante con el vehículo detenido, aparece el símbolo blanco en la pantalla del panel de instrumentos.

1. Pise el pedal del freno.

**Tras cambiar una rueda, el asistente de aparcamiento activo no aparca con precisión**

Si, tras cambiar alguna rueda, el asistente de aparcamiento activo no aparca con precisión, p. ej., queda una distancia mayor o menor respecto al bordillo, puede que el sistema se tenga que adaptar, p. ej., si han cambiado las dimensiones de la rueda.

1. Recorra con el vehículo un trayecto un poco largo, incluidos tramos con curvas.

El asistente de aparcamiento activo se adapta automáticamente a las nuevas dimensiones de la rueda. ◁

## Sensores de aparcamiento

### Introducción al tema

Los sensores de aparcamiento asisten al conductor al aparcar y al maniobrar.

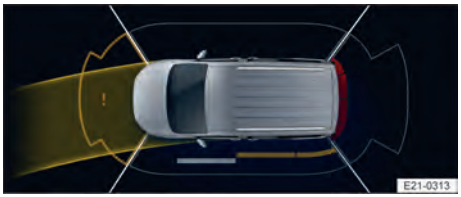



**Fig. 114** En el sistema de infotainment: detección de obstáculos y giro del volante de los sensores de aparcamiento (representación esquemática).

**Funcionamiento**

Los sensores de aparcamiento situados en la parte delantera y trasera del vehículo detectan la distancia a posibles obstáculos → pág. 8.

Los sensores de aparcamiento advierten de la presencia de obstáculos mediante segmentos de colores en la pantalla del sistema de infotainment y señales acústicas → fig. 114. Cuanto más se acerque el vehículo a un obstáculo, más se aproximará el segmento a la representación del vehículo → ⚠.

Si el conductor no reacciona ante un obstáculo que se acerca, puede producirse una intervención automática en los frenos → pág. 192.

Tenga también en cuenta la información sobre las indicaciones de la pantalla de los sistemas de aparcamiento → pág. 191.

**Particularidades en caso de llevar un remolque**

Cuando hay un remolque conectado eléctricamente, los sensores traseros y laterales no se conectan:

— No se advierte de obstáculos.

— Además, la función de frenada al maniobrar se desactiva automáticamente.

**Ajustes de los sensores de aparcamiento**

En el sistema de infotainment se pueden realizar más ajustes para los sensores de aparcamiento, como la conexión automática al circular hacia delante, la función de frenada al maniobrar o el volumen de las señales acústicas.

1. Pulse el botón de las funciones de aparcamiento [P MENU] → pág. 13.
2. Pulse el botón de función del sistema de infotainment y realice los ajustes.

**⚠ ADVERTENCIA**

La tecnología inteligente de los sistemas de aparcamiento no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y solo funciona dentro de los límites de los sistemas. El sistema de aparcamiento no puede reemplazar la atención del conductor. Si no se tiene esto en cuenta, se pueden producir accidentes, lesiones graves y daños en el vehículo.

2KF012760AA

- Permanezca atento y no confíe exclusivamente en los sistemas de aparcamiento.

**AVISO**

La zona de colisión se alcanza, como muy tarde, cuando se muestra el penúltimo segmento. **¡No continúe la marcha!**

**AVISO**

Para poder explorar y visualizar por completo las zonas laterales, hay que mover el vehículo unos metros hacia delante o hacia atrás. Si entra un obstáculo en estas zonas desde fuera, no se indicará. ◁

## Conectar y desconectar los sensores de aparcamiento

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 195.**




**Fig. 115** En la consola central: botón de las funciones de aparcamiento.

### Conectar los sensores de aparcamiento

1. Engrane la marcha atrás.

   **O bien:** pulse el botón de las funciones de aparcamiento [MENU] → fig. 115. Dado el caso, a continuación pulse el botón de función [P] del sistema de infotainment.

   **O bien:** el vehículo rueda hacia atrás.

### Desconectar los sensores de aparcamiento

1. Circule marcha adelante a más de 15 km/h (9 mph).

   **O bien:** engrane el bloqueo de aparcamiento P.

   **O bien:** pulse el botón de función [P] del sistema de infotainment.

   **O bien:** pulse el botón de las funciones de aparcamiento [MENU] → fig. 115.

### Conexión automática al circular hacia delante (en función del equipamiento)

Los sensores de aparcamiento se conectan automáticamente cuando el vehículo se acerca a un obstáculo por la zona delantera a una velocidad inferior a 15 km/h (9 mph). La conexión automática se puede activar en el sistema de infotainment:

1. Accione el botón de las funciones de aparcamiento [MENU] → fig. 115.
2. Pulse el botón de función del sistema de infotainment.
3. Active la función.

La conexión automática solo se produce una vez. Es posible volver a activar la conexión automática de la siguiente manera:

— Desconecte el encendido y vuelva a conectarlo.

— **O bien:** engrane el bloqueo de aparcamiento P.

— **O bien:** desconecte los sensores de aparcamiento y accione el freno de aparcamiento.

— **O bien:** circule marcha adelante a más de aprox. 15 km/h (9 mph).

— **O bien:** vuelva a activar la conexión automática en el sistema de infotainment. ◁

# Asistente de marcha atrás (Rear View)

## 🕮 Introducción al tema

La cámara montada en la parte trasera del vehículo facilita al conductor la visibilidad hacia atrás y le asiste al aparcar.

La cámara trasera muestra la zona situada detrás del vehículo en la pantalla del siste-

ma de infotainment. Las líneas de orientación facilitan la visibilidad hacia atrás en función del modo seleccionado y del equipamiento del vehículo.

### Modos de aparcamiento

En función del equipamiento están disponibles las siguientes vistas de la cámara trasera:

**Aparcar en batería:**
Unas líneas auxiliares ayudan a aparcar marcha atrás en batería.

**Tráfico transversal:**
Representación gran angular de la zona situada detrás y a los lados del vehículo.

**Función de asistencia para enganchar un remolque:**
Representación de la zona situada justo detrás del vehículo con líneas auxiliares.

**⚠ ADVERTENCIA**

La tecnología inteligente de los sistemas de aparcamiento no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y solo funciona dentro de los límites de los sistemas. El sistema de aparcamiento no puede reemplazar la atención del conductor. Si no se tiene esto en cuenta, se pueden producir accidentes, lesiones graves y daños en el vehículo.

- Permanezca atento y no confíe exclusivamente en los sistemas de aparcamiento.

Para familiarizarse con el sistema, las líneas y las superficies auxiliares de orientación y su función, practique cómo se aparca y se maniobra con la cámara trasera en un lugar con poco tráfico o en un aparcamiento cuando haya buenas condiciones climatológicas y de visibilidad. ◁

## Conectar y desconectar la cámara trasera

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 196.**

### Conectar

1. Engrane la marcha atrás.

   **O bien:** pulse el botón de las funciones de aparcamiento (MENU) → pág. 12. Dado el caso, a continuación pulse el botón de función (P/A) del sistema de infotainment.

### Desconectar

1. Circule hacia delante a más de aprox. 15 km/h (9 mph).

   **O bien:** pulse el botón de función (P/A) del sistema de infotainment. ◁

## Aparcar en batería

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 196.**

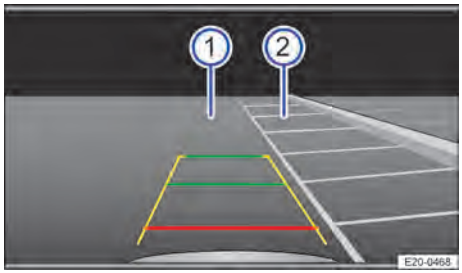



**Fig. 116** Visualización en la pantalla del sistema de infotainment: seleccionar un hueco de aparcamiento.

2KF012760AA

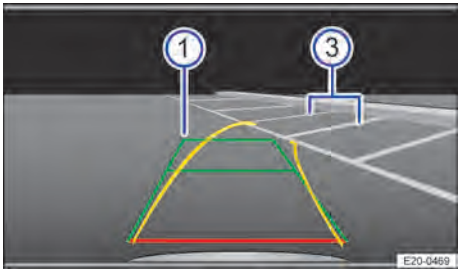



**Fig. 117** Visualización en la pantalla del sistema de infotainment: dirigirse al hueco de aparcamiento seleccionado.

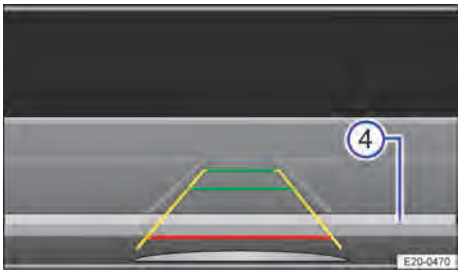



**Fig. 118** Visualización en la pantalla del sistema de infotainment: alinear al vehículo dentro del hueco de aparcamiento.

① Calzada
② Hueco de aparcamiento seleccionado
③ Limitación lateral del hueco de aparcamiento seleccionado
④ Limitación trasera del hueco de aparcamiento

### Aparcar

1. Antes de pasar por delante del hueco de aparcamiento seleccionado, accione el botón de las funciones de aparcamiento → pág. 12. Dado el caso, a continuación pulse el botón de función del sistema de infotainment.
2. Pulse el botón de función en el sistema de infotainment para seleccionar el modo de aparcamiento.
3. Sitúe el vehículo delante del hueco de aparcamiento → fig. 116 ②.
4. Retroceda girando el volante de manera que las líneas amarillas se introduzcan en el hueco de aparcamiento. Las líneas verdes y amarillas tienen que coincidir con las líneas de delimitación laterales → fig. 117 ③.
5. Detenga el vehículo cuando la línea roja haya alcanzado la delimitación trasera → fig. 118 ④.

El sistema muestra líneas de orientación en la pantalla independientemente del entorno del vehículo, no tiene lugar ninguna detección automática de obstáculos. El conductor tiene que evaluar él mismo si el vehículo cabe en el hueco de aparcamiento.

### Modo de aparcamiento: función de asistencia para enganchar un remolque

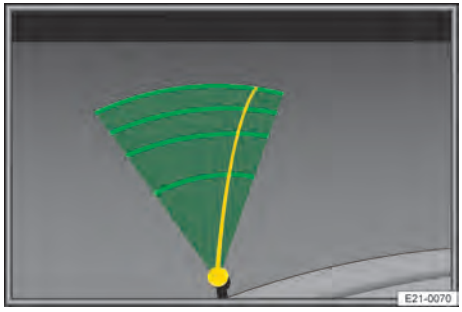



**Fig. 119** Visualización en la pantalla del sistema de infotainment: función de asistencia para enganchar un remolque.

En los vehículos con dispositivo de remolque montado de fábrica, con esta función se puede acercar el vehículo a la lanza de un remolque.

1. Pulse el botón de función para seleccionar el modo de aparcamiento.

La cámara trasera muestra en la parte inferior de la imagen el dispositivo de remolque del vehículo. Unas líneas auxiliares de colores ayudan al realizar la maniobra → fig. 119:

Líneas verdes: distancia al dispositivo de remolque.

Línea amarilla: dirección precalculada del dispositivo de remolque en función del giro del volante.

◁

# Asistente de aparcamiento activo

## Introducción al tema

El asistente de aparcamiento activo muestra un hueco apropiado para aparcar y asiste al conductor al aparcar y desaparcar.

El asistente de aparcamiento activo es una ampliación de los sensores de aparcamiento.

El asistente de aparcamiento activo dirige el vehículo automáticamente. ¡El conductor tiene que acelerar, cambiar de marcha y frenar → pág. 189!

Incluye las siguientes funciones:

— Mostrar un hueco de aparcamiento adecuado.

— Seleccionar un modo de aparcamiento.

— Aparcar en línea y en batería en un hueco adecuado.

— Salir de un hueco de aparcamiento en línea adecuado.

Tenga en cuenta los mensajes de la pantalla del panel de instrumentos y de la del sistema de infotainment.

### ⚠ ADVERTENCIA

La tecnología inteligente de los sistemas de aparcamiento no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y solo funciona dentro de los límites de los sistemas. Si no se tiene esto en cuenta, se pueden producir accidentes, lesiones graves y daños en el vehículo.

- Observe con atención la maniobra de aparcamiento y el tráfico. No pierda de vista la dirección de aparcamiento.
- En una situación de peligro, frene el vehículo pisando el pedal del freno.

### ⚠ ADVERTENCIA

Los giros rápidos del volante pueden provocar lesiones graves.

- No agarre el volante durante la maniobra mientras el sistema no lo indique.
  — Excepción: Si se produce una situación de peligro, intervenga y hágase cargo de la dirección.

### AVISO

El asistente de aparcamiento activo toma como referencia los vehículos aparcados, los bordillos y otros objetos. Procure que ni los neumáticos ni las llantas resulten dañados al aparcar.

- Dado el caso, interrumpa oportunamente la operación de aparcamiento.

Para familiarizarse con el asistente y sus funciones, practique su manejo en un lugar con poco tráfico o en un aparcamiento.

Determinados accesorios montados posteriormente en el vehículo, como un portabicicletas, pueden mermar el funcionamiento del asistente de aparcamiento activo, y se podrían producir daños.

Si el vehículo detecta que hay un remolque conectado eléctricamente, **no** es posible conectar el asistente de aparcamiento activo → pág. 274.

Durante las maniobras de aparcamiento se pueden producir frenadas en cuanto el conductor acelere demasiado.

Si durante el aparcamiento se manejan otras funciones en el sistema de infotainment, la función de aparcamiento se desconecta, incluidas las advertencias acústicas.

El asistente de aparcamiento activo se desconecta automáticamente si la puerta del conductor, la puerta corrediza, el portón trasero o la puerta de dos hojas están abiertos. ◁

2KF012760AA

## Buscar un hueco de aparcamiento

**Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 199.**




**Fig. 120** En el sistema de infotainment: hueco de aparcamiento preferido (vehículo azul) y otros huecos de aparcamiento (representación esquemática).

① Número de huecos de aparcamiento detectados.
② Modos de aparcamiento posibles (máximo dos huecos por cada lado de la calzada):
— Aparcar en línea marcha atrás
— Aparcar en batería marcha atrás
— Aparcar en batería hacia delante

### Buscar un hueco de aparcamiento

1. Accione el botón de las funciones de aparcamiento → pág. 12.
2. Pase despacio por delante de una fila de vehículos aparcados sin dejar de prestar atención al tráfico.

El asistente de aparcamiento activo busca automáticamente posibles huecos de aparcamiento.

El asistente de aparcamiento activo selecciona automáticamente un hueco y lo muestra como preferido (vehículo azul) en el sistema de infotainment → fig. 120 ②.

### Cambiar de hueco de aparcamiento

Si se muestran otros huecos de aparcamiento en la calle, se puede cambiar de hueco, p. ej., de uno en batería a uno en línea:

1. Pulse sobre el hueco deseado en la pantalla del sistema de infotainment → fig. 120 ②.
2. Pulse el símbolo ↻ ②.

La vista se actualiza. El hueco deseado se muestra ahora como preferido (vehículo azul).

El asistente de aparcamiento activo se puede conectar "a posteriori". Si anteriormente se ha pasado por delante de un hueco de aparcamiento adecuado, el sistema lo mostrará.

Cuando el asistente de aparcamiento activo no está conectado, se muestran, dado el caso, los huecos de aparcamiento detectados → fig. 120 ① en la visualización de los sensores de aparcamiento. ◁

## Aparcar

**Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 199.**

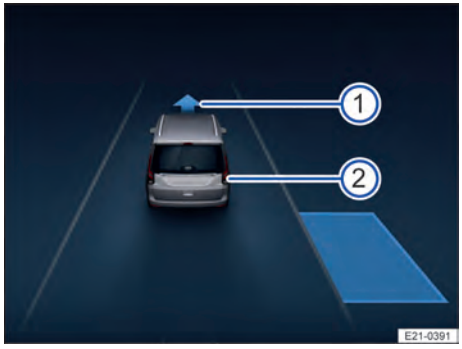



**Fig. 121** En la pantalla del panel de instrumentos: buscar un hueco de aparcamiento.




**Fig. 122** En la pantalla del panel de instrumentos: aparcar.

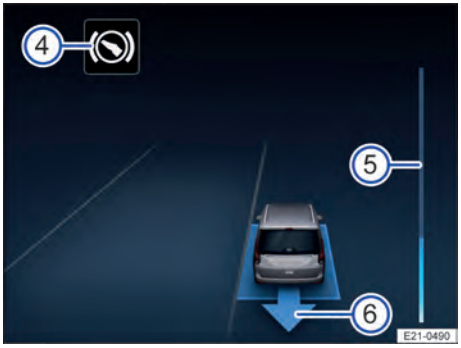



**Fig. 123** En la pantalla del panel de instrumentos: maniobrar en el hueco de aparcamiento.

① Indicación de circular marcha adelante
② Vehículo propio
③ Hueco de aparcamiento detectado
④ Indicación de frenar
⑤ Barra de progreso (distancia relativa aún por recorrer)
⑥ Indicación de retroceder (con indicación de progreso)

### Aparcar con el asistente de aparcamiento activo

Requisitos:

✓ Se ha conectado el asistente de aparcamiento activo.

✓ En el sistema de infotainment se muestra un modo de aparcamiento preferido (zona de aparcamiento).

1. Pulse el botón de función START del sistema de infotainment.

   **O bien:** si se trata de un hueco de aparcamiento en el que hay que aparcar marcha atrás, engrane dicha marcha R.
2. Suelte el volante.
3. Tenga en cuenta los mensajes y las indicaciones sobre la operación de aparcamiento que se muestren en la pantalla del panel de instrumentos.
4. Acelere con precaución.
5. Frene cuando suene una señal acústica, se encienda la indicación ⊘ o aparezca un mensaje en la pantalla del panel de instrumentos.
6. Si se muestra en el panel de instrumentos que hay que cambiar de dirección, frene y cambie la marcha según corresponda → fig. 121 ① o → fig. 123 ⑥.

   Puede que sea necesario realizar varias maniobras. Cuando haya terminado la operación de aparcamiento, aparecerá un mensaje al respecto en la pantalla del panel de instrumentos.
7. Para conseguir un resultado óptimo, espere siempre al final de cada maniobra a que el asistente termine de girar el volante.
8. Apague el motor y realice las operaciones necesarias para dejar el vehículo estacionado → pág. 184.

### Conectar "a posteriori" el asistente de aparcamiento activo

Requisitos:

✓ La operación de aparcamiento ya ha comenzado, pero el asistente de aparcamiento activo no está activado.

*Aparcar marcha atrás:*

Se ha engranado la marcha atrás. La visualización de los sensores de aparcamiento está conectada.

1. Pulse el botón de función para conectar el asistente de aparcamiento activo.

2KF012760AA

2. Dado el caso, cambie de hueco de aparcamiento preferido (vehículo azul).
3. Pulse el botón de función START del sistema de infotainment para comenzar la operación de aparcamiento.
4. Suelte el volante y siga todas las operaciones como se describe más arriba.

*Introducir el frontal del vehículo en un hueco de aparcamiento:*

Se ha introducido el frontal del vehículo marcha adelante en un hueco de aparcamiento.

1. Accione el botón de las funciones de aparcamiento → pág. 12.
2. Pulse el botón de función del sistema de infotainment.
3. Pulse el botón de función START del sistema de infotainment para comenzar la operación de aparcamiento.

   **O bien:** engrane la marcha atrás R.
4. Suelte el volante y siga todas las operaciones como se describe más arriba.

El asistente de aparcamiento activo también puede conectarse en otras situaciones de aparcamiento. Los huecos de aparcamiento existentes se muestran automáticamente → pág. 200.

Si se interrumpe la operación de aparcamiento, para retomarla hay que volver a conectar el asistente de aparcamiento activo en el sistema de infotainment.

El carril que se muestra en el sistema de infotainment durante la operación de aparcamiento es una representación esquemática. No se corresponde con la operación real de aparcamiento del asistente de aparcamiento activo. ◁

## Desaparcar

**Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 199.**

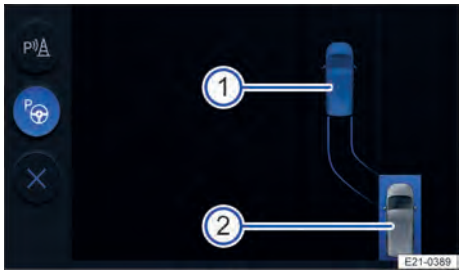



**Fig. 124** En el sistema de infotainment: operación de salida del aparcamiento (representación esquemática).

① Posición objetivo
② Vehículo en el hueco de aparcamiento

### Variante 1

1. Ponga el motor en marcha.
2. Pise el pedal del freno y manténgalo pisado.
3. Conecte el intermitente correspondiente al lado de la calzada por el que se ha de salir del hueco de aparcamiento.
4. Conecte el asistente de aparcamiento activo → pág. 200.
5. Pulse el botón de función START en la pantalla del sistema de infotainment.
6. Siga los mensajes de la pantalla del panel de instrumentos.

El asistente de aparcamiento activo guía completamente el vehículo sobre la calzada → ⚠.

### Variante 2

1. Ponga el motor en marcha.
2. Pise el pedal del freno y manténgalo pisado.
3. Conecte el intermitente correspondiente al lado de la calzada por el que se ha de salir del hueco de aparcamiento.
4. Conecte el asistente de aparcamiento activo → pág. 200.
5. Engrane la marcha atrás.

6. Siga los mensajes de la pantalla del panel de instrumentos.
7. Frene cuando suene una señal acústica, se encienda la indicación ⦸ o aparezca la indicación de dar marcha adelante en la pantalla del panel de instrumentos.
8. Ejecute la maniobra de salida del aparcamiento hasta que un mensaje en la pantalla del panel de instrumentos y, dado el caso, una señal acústica indiquen que la maniobra ha finalizado.

El asistente de aparcamiento activo guía completamente el vehículo sobre la calzada → ⚠.

**⚠ ADVERTENCIA**

Salga del hueco de aparcamiento solamente cuando la situación del tráfico lo permita.

El carril que se muestra en el sistema de infotainment durante la operación de aparcamiento es una representación esquemática. No se corresponde con la operación real de aparcamiento del asistente de aparcamiento activo. ◁

## Pro Trailer Backup Assist

### 🕮 Introducción al tema

El Pro Trailer Backup Assist asiste al conductor al dar marcha atrás y maniobrar con un remolque.

Presionando el mando de ajuste de los retrovisores exteriores y tirando de él, el Pro Trailer Backup Assist dirige el remolque enganchado. ¡El conductor tiene que acelerar, cambiar de marcha y frenar!

#### Limitaciones del sistema

Para garantizar el funcionamiento correcto del sistema, tenga en cuenta lo siguiente:

— La cámara deberá estar limpia y libre de nieve y hielo.

— La cámara no deberá estar tapada con adhesivos u otros objetos.

— La lanza del remolque no deberá estar cubierta.

— El portón trasero deberá estar cerrado.

**! *AVISO***

Peligro de que se produzcan daños en el vehículo. El Pro Trailer Backup Assist no toma como referencia el entorno del vehículo y no detecta obstáculos en dicho entorno.

- Compruebe que haya suficiente espacio para maniobrar con el conjunto vehículo tractor y remolque.
- Observe siempre el movimiento del remolque y, si fuera necesario, interrumpa la maniobra para evitar daños. Aunque se maneje correctamente el Pro Trailer Backup Assist, en raras ocasiones puede ocurrir que el remolque se mueva de forma diferente a la ajustada.
- No se fíe únicamente de las indicaciones de la pantalla del panel de instrumentos.

Para familiarizarse con el sistema y sus funciones, practique el manejo del Pro Trailer Backup Assist en un lugar con poco tráfico o en un aparcamiento.

La maniobra se interrumpe y el Pro Trailer Backup Assist se desactiva si, en el transcurso de aprox. 3 minutos, el conductor no realiza ninguna acción. ◁

### Requisitos

🕮 **Tenga en cuenta ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 203.**

#### Determinar la longitud de la lanza de remolque

Cada vez que se cambie de remolque hay que determinar de nuevo la longitud de la lanza de remolque. Si se utiliza siempre el mismo remolque, solo hay que determinar la longitud de la lanza de remolque una vez.

1. Realice maniobras de giro y trayectos con curvas con el conjunto vehículo tractor y remolque. Cuanto más variadas sean las maniobras de giro y los trayectos con curvas, más posibilidades de maniobra detecta el Pro Trailer Backup Assist para el conjunto.

2KF012760AA

El indicador de ángulo dispone como máximo de cuatro topes finales: aprox. 30º, 45º, 60º y 75º.

**Requisitos que se tienen que cumplir**

Para que el Pro Trailer Backup Assist funcione se tienen que cumplir los siguientes requisitos:

- ✓ Hay un remolque enganchado de dos ejes como máximo y está conectado eléctricamente.
- ✓ La puerta del conductor y el portón trasero están cerrados.
- ✓ El motor está en marcha.
- ✓ El vehículo se encuentra detenido.
- ✓ El ESC está conectado.
- ✓ Los retrovisores exteriores no están plegados.

Por motivos técnicos, el Pro Trailer Backup Assist no siempre detecta correctamente los remolques con luces traseras de tecnología LED. ◁

## Conectar el asistente y maniobrar con el conjunto vehículo tractor y remolque

**🕮 Tenga en cuenta ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 203.**

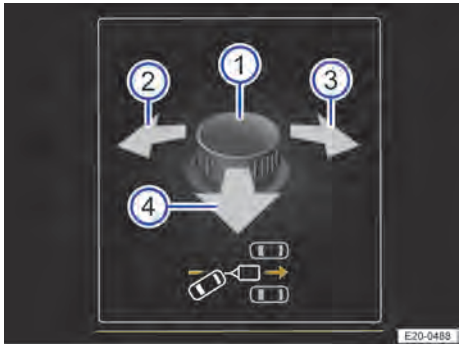



**Fig. 125** En la pantalla del panel de instrumentos: manejar el ajuste del ángulo del remolque con el mando de los retrovisores exteriores.

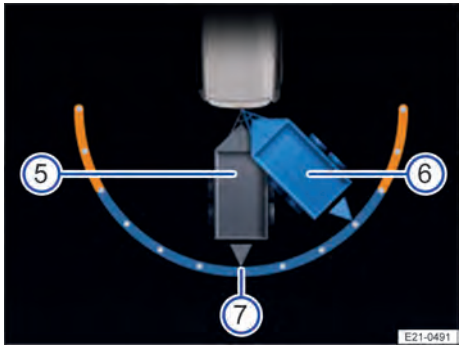



**Fig. 126** En la pantalla del panel de instrumentos: ajuste de la dirección de marcha del remolque.

① Mando para ajustar los retrovisores exteriores
② Orientación del remolque hacia la izquierda
③ Orientación del remolque hacia la derecha
④ Circular marcha atrás y situar el remolque en dirección a la posición objetivo
⑤ Posición actual del remolque
⑥ Posición objetivo del remolque
⑦ Posición cero del indicador de ángulo

Antes de utilizar el Pro Trailer Backup Assist, tenga en cuenta los requisitos → pág. 203:

1. Engrane la marcha atrás.
2. Pulse el botón de función del sistema de infotainment.
3. Suelte el volante → ⚠.
4. Bascule el mando hasta alcanzar la dirección deseada → fig. 125 ①. En la pantalla del panel de instrumentos aparece a modo de orientación una representación del conjunto vehículo tractor y remolque en la posición actual → fig. 126 ⑤.
5. Acelere y retroceda lentamente. Observe el entorno → ⚠.
6. En caso necesario, corrija el ángulo con el mando → fig. 125 ①.

7. Presione el mando hacia la izquierda (2) o hacia la derecha (3) para determinar la dirección de marcha.
8. Tire del mando hacia atrás (4).
9. Retroceda y avance hasta alcanzar la posición deseada.
10. La maniobra finaliza cuando aparece un mensaje al respecto en la pantalla del panel de instrumentos y, dado el caso, suena una señal acústica.

**Intervención automática en los frenos**

El conductor es el responsable de frenar a tiempo → pág. 204.

En las siguientes situaciones puede producirse una intervención automática en los frenos y la desactivación de la función:

— Se excede una velocidad de aprox. 6-8 km/h (3-5 mph).

— El conductor interviene en la dirección.

— La puerta del conductor está abierta.

— El botón de función está activado en el sistema de infotainment.

**⚠ ADVERTENCIA**

¡Peligro de que se produzcan lesiones! Los giros rápidos del volante pueden provocar lesiones graves.

- No agarre el volante durante la maniobra hasta que el sistema no lo indique.
  — Excepción: Si se produce una situación de peligro, intervenga y hágase cargo de la dirección.

**⚠ ADVERTENCIA**

¡Peligro de que se produzcan lesiones! No permita que la intervención automática en los frenos le induzca a correr ningún riesgo que comprometa la seguridad. El sistema no puede reemplazar la atención del conductor.

- El Pro Trailer Backup Assist está sujeto a determinadas limitaciones propias del sistema. Puede que en algunas situaciones la intervención automática en los frenos solo funcione de forma limitada o que no funcione en absoluto.
- Si se produce una situación de peligro, intervenga y frene usted mismo.
- La intervención automática en los frenos finaliza a los 1,5 segundos aprox. de encontrarse el vehículo detenido.
- A continuación, frene usted mismo el vehículo.

Cuando el Pro Trailer Backup Assist está activo, no se pueden ajustar los retrovisores exteriores. ◁

## Alerta de tráfico cruzado

La alerta de tráfico cruzado vigila el tráfico en sentido transversal al salir marcha atrás de un hueco de aparcamiento o al maniobrar.

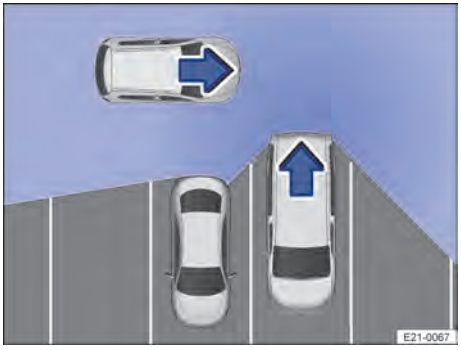



**Fig. 127** Representación esquemática de la alerta de tráfico cruzado: zona vigilada alrededor del vehículo que está desaparcando.




**Fig. 128** En la pantalla del sistema de infotainment: visualización de la alerta de tráfico cruzado.

Tenga también en cuenta la información y las advertencias válidas para todos los

2KF012760AA

asistentes de aparcamiento de la → pág. 189.

### Conectar y desconectar

1. En el menú ***Asistentes*** del panel de instrumentos.

   **O bien:** pulse el botón de las funciones de aparcamiento MENU.
2. Pulse el botón de función del sistema de infotainment.
3. Conecte o desconecte la alerta de tráfico cruzado.

### Funcionamiento

La alerta de tráfico cruzado funciona con unos sensores de radar montados en el paragolpes trasero.

El sistema detecta objetos que se acercan o mueven por detrás o los lados → fig. 127 y advierte al conductor de posibles obstáculos → ⚠.

Cuando se detecta un obstáculo, suena una señal de advertencia y en el sistema de infotainment se muestra en color la zona donde se encuentra el obstáculo → fig. 128.

Si se desconectan los sensores de aparcamiento, no se podrán emitir avisos al conductor.

### Frenada de emergencia

Si el conductor no reacciona a una advertencia, puede producirse una intervención automática en los frenos → pág. 192.

En el panel de instrumentos se muestra el siguiente testigo de control:

Intervención automática en los frenos por parte de la alerta de tráfico cruzado

**Pise el freno para retener el vehículo una vez detenido.**

### Anomalía

Si hay alguna anomalía en la alerta de tráfico cruzado, p. ej., los sensores están sucios o hay un fallo en el sistema, se encienden los siguientes testigos de control en el panel de instrumentos:

Avería en la alerta de tráfico cruzado

### Particularidades en caso de llevar un remolque

La alerta de tráfico cruzado se desconecta si el dispositivo de remolque montado de fábrica está conectado eléctricamente con un remolque. Tenga en cuenta los mensajes de la pantalla del panel de instrumentos.

**⚠ ADVERTENCIA**

La tecnología inteligente de los sistemas de aparcamiento no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y solo funciona dentro de los límites de los sistemas. Si no se tiene esto en cuenta, se pueden producir accidentes, lesiones graves y daños en el vehículo.

- El sistema de aparcamiento no puede reemplazar la atención del conductor. Permanezca siempre atento al tráfico y tenga siempre en cuenta el entorno del vehículo.
- Observe siempre el entorno del vehículo, pues puede que la alerta de tráfico cruzado no detecte todos los objetos que se acerquen, p. ej., aquellos que lo hagan muy rápidamente, o peatones.
- Por sí sola, la alerta de tráfico cruzado no frena siempre el vehículo hasta detenerlo por completo. ◁

## Sistemas de asistencia a la frenada

### Información relativa a los sistemas de asistencia a la frenada

Los sistemas de asistencia a la frenada pueden ayudar al conductor en situaciones de marcha o de frenado críticas. El conductor es el responsable de conducir de forma segura → ⚠.

Cuando el sistema de asistencia a la frenada correspondiente regule, siga frenando con la fuerza necesaria y, en caso necesario, controle la trayectoria del vehículo.

**⚠ ADVERTENCIA**

La tecnología inteligente de los sistemas de asistencia a la frenada no puede salvar

los límites impuestos por las leyes físicas y solo funciona dentro de los límites de los sistemas. Circular a gran velocidad por calzadas heladas, resbaladizas o mojadas puede causar la pérdida del control del vehículo y que el conductor y sus acompañantes sufran lesiones graves.

- Adapte siempre la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico. No corra nunca riesgos que comprometan la seguridad.
- Los sistemas de asistencia a la frenada no pueden evitar un accidente si se circula demasiado cerca de otro vehículo.
- Utilice siempre neumáticos adecuados. La estabilidad de marcha depende de la adherencia de los neumáticos.
- Deje siempre libre la zona de debajo de los pedales para que el pedal del freno se pueda mover sin impedimentos.

— El ESC, el ABS y el TCS solo pueden funcionar correctamente si las cuatro ruedas están equipadas con el mismo tipo de neumáticos.

— Si se produce una avería en el ABS, también dejan de funcionar el ESC, el TCS y el EDS.

Al conectar el encendido, se comprueba automáticamente el estado de las funciones de frenado. Los testigos de control se encienden brevemente y vuelven a apagarse. Si algún testigo de control permanece encendido, hay una avería → pág. 209. Acuda inmediatamente a un taller especializado debidamente cualificado.

**⚠ ADVERTENCIA**

La eficacia del ESC se puede ver considerablemente mermada si otros componentes o sistemas que afectan a la dinámica de marcha no se han sometido a un mantenimiento adecuado o no funcionan correctamente. Esto rige especialmente para las modificaciones en la suspensión y las combinaciones de llanta y neumático no autorizadas.

- Encargue las reformas y modificaciones necesarias en el vehículo solo a talleres especializados cualificados para ello.
- Utilice siempre neumáticos adecuados. La estabilidad de marcha depende de la adherencia de los neumáticos.

### Control electrónico de estabilidad (ESC)

El ESC está regulando para reducir el riesgo de derrape y mejorar la estabilidad → ⚠.
El testigo de control parpadea en amarillo.

### Control de tracción (TCS)

El TCS está regulando para evitar que las ruedas patinen. El testigo de control parpadea en amarillo.

El TCS reduce la fuerza motriz en las ruedas que patinan y adapta dicha fuerza a las condiciones de la calzada. Mediante el TCS se facilita el arranque, la aceleración y la subida de pendientes.

### Sistema antibloqueo de frenos (ABS)

El ABS impide que las ruedas se bloqueen durante una frenada para que sea posible dirigir el vehículo → ⚠.

### Asistente de frenada (BAS)

El asistente de frenada (BAS) puede ayudar a reducir la distancia de frenado. El asistente de frenada aumenta la presión que ejerce el conductor cuando pisa el pedal del freno rápidamente en situaciones de emergencia.

Al reducir la presión sobre el pedal del freno, el asistente de frenada desconecta el servofreno.

### Bloqueo electrónico del diferencial (EDS)

El EDS frena automáticamente las ruedas que patinan y transmite la fuerza motriz a las demás ruedas motrices.

Para que el freno no se caliente excesivamente, el EDS se desconecta automáticamente en caso de solicitación extrema. El EDS se vuelve a conectar automáticamente en cuanto el freno se enfría.

### Freno multicolisión

En caso de colisión, el freno multicolisión puede ayudar al conductor, mediante una

2KF012760AA

frenada provocada automáticamente, a reducir el riesgo de derrape y de que se produzcan otras colisiones durante el accidente.

El freno multicolisión solo funciona en colisiones que hayan sido detectadas como tales por la unidad de control del airbag.

El vehículo se frena automáticamente siempre que los sistemas necesarios no sufran daños en la colisión y sigan operativos.

Requisitos para la frenada automática:

✓ El conductor no está pisando el pedal del acelerador.

### Distribución electrónica de la fuerza de frenado (EBV)

El EBV regula la fuerza de frenado entre el eje delantero y el trasero también fuera de la regulación del ABS. Se evita un frenado excesivo del eje trasero y el vehículo permanece estable durante la operación de frenado.

### Servofreno electromecánico (eBKV)

Con el encendido conectado, el eBKV complementa la fuerza del pie incrementando la presión que el conductor ejerce sobre el pedal del freno → ⚠. El pedal del freno puede moverse automáticamente cuando un sistema de asistencia al conductor interviene en los frenos, p. ej., el control de velocidad de crucero adaptativo al regular o en una frenada de emergencia.

Tras desconectar el encendido, la asistencia del servofreno se reduce progresivamente. Si se sigue reteniendo del vehículo con el pedal del freno, se muestran mensajes en la pantalla del panel de instrumentos. En este caso, la función del servofreno está limitada.

Una vez detenido, inmovilice el vehículo para evitar que se desplace → pág. 184.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se circula sin servofreno o con la función del servofreno limitada, la distancia de frenado puede aumentar considerablemente y se pueden producir accidentes y lesiones graves.

- No apague nunca el motor ni desconecte nunca el encendido cuando el vehículo esté en movimiento.
- Si el servofreno no funciona o se remolca el vehículo, tendrá que pisar el pedal del freno con más fuerza, ya que la distancia de frenado aumenta debido a la falta de asistencia por parte del servofreno.
- Deje siempre libre la zona de debajo de los pedales para que el pedal del freno se pueda mover sin impedimentos.

**⚠ ADVERTENCIA**

La eficacia de los sistemas puede quedar considerablemente mermada si se montan posteriormente componentes o sistemas, p. ej., por parte de un fabricante de estructuras carroceras. De ahí que, en los vehículos con estructuras carroceras o transformaciones, el funcionamiento correcto de determinados sistemas pueda estar mermado o haber sido adaptado.

- Solicite al fabricante de las estructuras carroceras que le confirme el funcionamiento correcto de los sistemas. ◁

## Desconectar y conectar el TCS

### Situaciones de marcha

El control de tracción (TCS) se puede desconectar en situaciones en las que no se logre suficiente tracción:

— Al circular por nieve profunda o terreno poco firme.

— Para “desatascar” el vehículo si queda atrapado.

Cuando pase la situación de marcha en cuestión, debería volver a conectar el TCS en su totalidad.

### Desconectar y conectar el TCS

1. Abra los ajustes del vehículo del sistema de infotainment → pág. 28.
2. Abra los ajustes para los frenos.
3. Conecte o desconecte el TCS en la selección.

TCS desconectado manualmente. El testigo de control se enciende en amarillo.

## Problemas y soluciones

### El servofreno electromecánico no funciona

**¡No continúe la marcha!**

El testigo de control se enciende en rojo.

Dado el caso, se muestra un mensaje. Pise el pedal del freno con fuerza porque aumentará la distancia de frenado debido a la falta de asistencia por parte del servofreno.

1. Solicite inmediatamente la ayuda de personal especializado.

### Hay una avería en el servofreno electromecánico

El testigo de control se enciende en amarillo.

Durante unos segundos se muestra un mensaje.

Al pisar el pedal del freno pueden producirse vibraciones. Hay que pisar el pedal del freno con más fuerza porque la distancia de frenado aumenta debido a la reducción de la asistencia del servofreno.

1. Acuda a un taller especializado debidamente cualificado.

### El ABS no funciona correctamente o no funciona en absoluto

El testigo de control se enciende en amarillo.

1. Acuda a un taller especializado debidamente cualificado.

   Los frenos del vehículo siguen funcionando sin el ABS.

### Hay una avería en el ESC

El testigo de control se enciende en amarillo. El ESC se ha desconectado.

1. Desconecte el encendido y vuelva a conectarlo.
2. Dado el caso, realice un recorrido corto a 15-20 km/h (9-12 mph).
3. Si el testigo de control sigue encendido, acuda a un taller especializado debidamente cualificado.

### Ruidos de los sistemas de asistencia a la frenada

Cuando los sistemas de asistencia a la frenada están regulando, el pedal del freno puede moverse o pueden producirse ruidos.

1. Aun así, siga frenando con la fuerza necesaria y, si fuera necesario, controle la dirección del vehículo.

**ADVERTENCIA**

Si el testigo de advertencia del sistema de frenos se enciende junto con el testigo de control del ABS, puede que la función reguladora del ABS no funcione y que, por ello, las ruedas traseras se bloqueen relativamente rápido al frenar. ¡Esto puede provocar la pérdida del control del vehículo!

- En la medida de lo posible, reduzca la velocidad y diríjase despacio y con precaución al taller especializado debidamente cualificado más cercano y solicite que se revise el sistema de frenos.
- Evite frenazos y maniobras bruscas.
- Si el testigo de control del ABS no se apaga o se enciende durante la marcha, significa que el ABS no funciona correctamente. El vehículo solo se podrá detener con los frenos normales (sin el ABS). En este caso no estará disponible la función protectora del ABS. Acuda lo antes posible a un taller especializado debidamente cualificado.

2KF012760AA

# Equipamiento práctico

## Portaobjetos

### Introducción al tema

Utilice los portaobjetos únicamente para depositar objetos ligeros o pequeños.

**ADVERTENCIA**

Los objetos que se lleven sin fijar en el vehículo pueden salir lanzados por el habitáculo si se produce un frenazo o una maniobra repentina. Esto puede ocasionar lesiones graves y la pérdida del control del vehículo.

- Guarde objetos solo en portaobjetos cerrados.
- Mantenga los portaobjetos siempre cerrados durante la marcha.

**ADVERTENCIA**

Si se deja abierta la guantera, puede aumentar el riesgo de que se produzcan lesiones graves en caso de accidente, frenazo o maniobra repentina.

- Mantenga la guantera siempre cerrada durante la marcha.

**ADVERTENCIA**

Si se dejan mecheros en el vehículo, se podrían dañar o encender inadvertidamente. Esto podría provocar quemaduras graves y daños en el vehículo.

- Antes de ajustar un asiento, asegúrese siempre de que no haya ningún mechero en la zona de las piezas móviles del asiento.
- Antes de cerrar un portaobjetos, asegúrese siempre de que no haya ningún mechero en la zona de cierre.
- No deje nunca un mechero en un portaobjetos ni sobre ninguna otra superficie del vehículo porque podría inflamarse a causa de las elevadas temperaturas que podrían alcanzarse en dichas superficies, sobre todo en verano.

**ADVERTENCIA**

La presencia de objetos en la zona reposapiés del conductor puede dificultar el accionamiento de los pedales. Esto puede provocar la pérdida del control del vehículo y aumenta el riesgo de que se produzcan lesiones graves.

- Asegúrese de que nada le pueda impedir accionar los pedales en todo momento.
- Fije siempre bien la alfombrilla en la zona reposapiés.
- No coloque nunca otras alfombrillas u otro tipo de recubrimiento sobre la alfombrilla que ya viene montada.
- Evite que puedan caer objetos en la zona reposapiés del conductor durante la marcha.
- Con el vehículo estacionado, retire los objetos que se encuentren en la zona reposapiés.

**ADVERTENCIA**

La utilización incorrecta de los portabebidas puede provocar lesiones.

- No coloque nunca bebidas calientes en los portabebidas. En caso de un frenazo o un accidente durante la marcha, las bebidas calientes depositadas en los portabebidas podrían derramarse y provocar quemaduras.

**ADVERTENCIA**

Las botellas cerradas podrían explotar en el vehículo por el efecto del calor o del frío.

- No deje nunca botellas cerradas en el vehículo si la temperatura en su interior es muy alta o muy baja.

***AVISO***

- No guarde objetos, alimentos o medicamentos sensibles al calor o al frío en el habitáculo. El calor y el frío podrían estropearlos o dejarlos inservibles.
- Los objetos compuestos de materiales transparentes que se dejen en el vehículo, como ventosas transparentes fijadas en los cristales, pueden concentrar la luz solar y provocar daños en el vehículo. ◁

## Cargador de accesorios inalámbricos

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 210.**

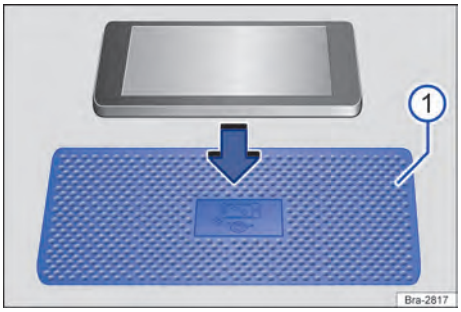



**Fig. 129** Representación estándar de la superficie de alojamiento con estera para el cargador de accesorios inalámbricos.

El cargador de accesorios inalámbricos está disponible en función del equipamiento, aunque no en todos los países.

La superficie de alojamiento para el cargador de accesorios inalámbricos se encuentra en la consola central.

En algunos vehículos, la estera tiene el símbolo de un teléfono que indica la posición central de la estación de carga inductiva → fig. 129 ①. El símbolo de la superficie de alojamiento puede tener otro aspecto en algunos vehículos.

El cargador de accesorios inalámbricos permite la transmisión de energía sin cables por inducción electromagnética a una distancia corta.

La potencia máxima de carga es de 5 W.

El estándar Qi permite la carga inalámbrica de teléfonos móviles adecuados compatibles con Qi.

Para saber si un teléfono móvil es compatible con el estándar Qi, tenga en cuenta el manual de instrucciones del teléfono móvil. El fabricante del teléfono móvil ofrece más información sobre la compatibilidad.

En la superficie de alojamiento del cargador de accesorios inalámbricos solo está permitido colocar en horizontal un único teléfono móvil compatible con Qi sin carcasa de protección y con unas dimensiones máximas (ancho x largo) de 80 x 160 mm (3,15 x 6,299 in).

Los teléfonos móviles compatibles con Qi de dimensiones mayores no se pueden cargar de forma inalámbrica.

Antes de la carga, retire del portaobjetos los objetos extraños con componentes metálicos, como monedas, y tenga en cuenta el manual de instrucciones del teléfono móvil.

Para cargar un teléfono móvil compatible con Qi, colóquelo sin carcasa de protección con la pantalla hacia arriba y con toda la superficie apoyada sobre el portaobjetos. La carga comienza automáticamente.

El sistema de infotainment montado de fábrica le informa sobre el inicio de la carga y, dado el caso, de objetos extraños con componentes metálicos detectados en el portaobjetos. **¡Retire los objetos extraños inmediatamente!**

Si el teléfono móvil no se ha depositado sobre el portaobjetos en la posición correcta o es demasiado grande, puede que no se reconozca o no correctamente. El sistema de infotainment indica, en determinadas circunstancias, que hay un objeto extraño en el portaobjetos. Si se utiliza un teléfono móvil apto y se corrige su posición, se puede eliminar la avería.

### Cubierta del portaobjetos

En función del equipamiento y del país, el portaobjetos del cargador de accesorios inalámbricos tiene una cubierta para la pantalla del teléfono móvil.

En el portaobjetos con cubierta solo está permitido colocar un único teléfono móvil con unas dimensiones máximas (ancho x largo) de 80 x 160 mm (3,15 x 6,299 in) conforme a las indicaciones.

La cubierta puede evitar distracciones causadas por el teléfono móvil, por ejemplo, si recibe mensajes.

La cubierta tiene que estar siempre cerrada durante la marcha y la pantalla del teléfono móvil completamente cubierta.

2KF012760AA

**⚠ ADVERTENCIA**

Las notificaciones en la pantalla del teléfono móvil pueden distraer la atención del conductor y aumentar el riesgo de sufrir un accidente grave.

- Deposite únicamente un solo teléfono móvil apto, dado el caso compatible con Qi, sin carcasa de protección y con unas dimensiones máximas (ancho x largo) de 80 x 160 mm (3,15 x 6,299 in) sobre la superficie del portaobjetos, conforme a las indicaciones.
- Dado el caso, retire los objetos que obstaculicen la función de cierre de la cubierta.
- Durante la marcha, mantenga siempre la cubierta cerrada.

**⚠ ADVERTENCIA**

No deposite objetos de metal o con componentes metálicos en la superficie de alojamiento del cargador de accesorios inalámbricos. Los componentes metálicos pueden alcanzar altas temperaturas. Esto puede provocar quemaduras y un incendio.

***! AVISO***

No deposite carnés, tarjetas de crédito, etc., con banda magnética o chip sobre la superficie de alojamiento del cargador de accesorios inalámbricos. Los datos almacenados en la banda magnética o en el chip pueden quedar inservibles. ◁

## Cajones

🕮 **Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 210.**

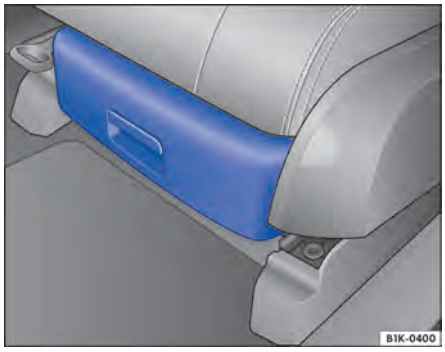



**Fig. 130** Debajo del asiento delantero: cajón.

Debajo de cada uno de los asientos delanteros puede haber un cajón.

### Abrir y cerrar el cajón

1. Para abrir el cajón, accione la tecla del tirador del cajón y tire del cajón hacia fuera.
2. Para cerrar el cajón, empújelo debajo del asiento hasta que encastre.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se deja el cajón abierto, podría obstaculizar el accionamiento de los pedales. Esto podría provocar accidentes y lesiones graves.

- Mantenga el cajón siempre cerrado durante la marcha. De lo contrario, el cajón y los objetos que contuviera podrían acabar en la zona reposapiés del conductor e impedirle el accionamiento de los pedales. ◁

## Mesa plegable

**Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 210.**

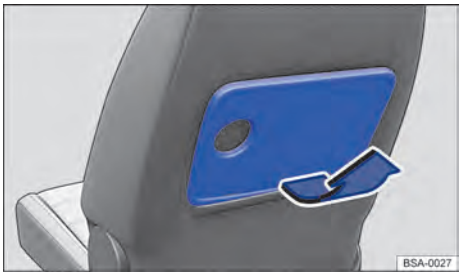



**Fig. 131** En el asiento delantero: abrir la mesa plegable.

En la mesa plegable hay integrado un portabebidas.

1. Para abrir la mesa, presione la tecla de desbloqueo que hay en el borde inferior de la misma y tire de la mesa hacia arriba, en el sentido de la flecha, hasta que encastre.
2. Para cerrar la mesa, vuelva a presionar la tecla de desbloqueo y presione la mesa hacia abajo hasta que encastre.

**⚠ ADVERTENCIA**

Mantenga la mesa siempre plegada durante la marcha para reducir el riesgo de que se produzcan lesiones. ◁

# Cenicero y encendedor

## Introducción al tema

**⚠ ADVERTENCIA**

La utilización inadecuada del encendedor o del cenicero puede provocar un incendio, quemaduras y otras lesiones graves.

- Utilice el encendedor únicamente de forma adecuada.
- No deje nunca a ningún niño en el vehículo sin vigilancia. El encendedor se puede utilizar con el encendido conectado.
- No deposite nunca papel u otros objetos que puedan provocar un incendio en el cenicero. ◁

## Encendedor

**Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 213.**

El encendedor se encuentra en la parte inferior de la consola central.

1. Con el encendido conectado, presione el botón del encendedor hacia dentro.
2. Espere hasta que salte.
3. Extraiga el encendedor y utilícelo → pág. 213.
4. Vuelva a introducir el encendedor en el soporte.

La toma del encendedor también se puede utilizar como toma de corriente de 12 voltios. ◁

# Tomas de corriente

## Introducción al tema

A las tomas de corriente del vehículo se pueden conectar dispositivos eléctricos.

Los dispositivos deberán estar en perfecto estado. No utilice dispositivos defectuosos.

**⚠ ADVERTENCIA**

La utilización inadecuada de las tomas de corriente y de los dispositivos eléctricos puede provocar un incendio y lesiones graves.

- No deje nunca a ningún niño en el vehículo sin vigilancia. Las tomas de corriente y los dispositivos conectados a las mismas se pueden utilizar cuando el encendido está conectado.
- Si los dispositivos eléctricos se calientan demasiado, apáguelos inmediatamente y desconéctelos de la red.

2KF012760AA

## AVISO

- Para evitar daños en el sistema eléctrico, no conecte nunca a las tomas de corriente de 12 voltios dispositivos eléctricos que suministren corriente, como paneles solares o cargadores de batería, para cargar la batería.
- Utilice solo dispositivos eléctricos que cumplan las directivas de compatibilidad electromagnética vigentes.
- Para evitar que las fluctuaciones de tensión puedan ocasionar daños, apague los dispositivos eléctricos antes de conectar y desconectar el encendido y de poner el motor en marcha. Cuando el Auto StartStop apaga el motor automáticamente y lo vuelve a poner en marcha, no hace falta apagar los dispositivos eléctricos.
- No conecte nunca a una toma de corriente de 12 voltios dispositivos eléctricos que consuman más potencia de la indicada. Si se supera el consumo de potencia máximo, se podría dañar el sistema eléctrico del vehículo.
- ¡Tenga en cuenta el manual de instrucciones de los dispositivos eléctricos!

No deje el motor en marcha con el vehículo detenido.

La batería de 12 voltios se va descargando cuando hay dispositivos eléctricos encendidos con el motor apagado y el encendido conectado.

Los dispositivos sin aislamiento pueden producir interferencias en el sistema de infotainment y en el sistema electrónico del vehículo. ◁

## Tomas de corriente en el vehículo

**Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 213.**

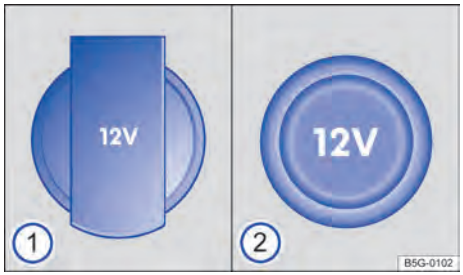



**Fig. 132** Toma de corriente de 12 voltios con tapa abatible ①, toma de corriente de 12 voltios con tapa extraíble ②.




**Fig. 133** En la parte trasera de la consola central o en el panel de separación de la zona de carga: toma de corriente Schuko de 230 voltios (representación esquemática).

### Consumo de potencia máximo

| Toma de corriente | Consumo de potencia máximo |
|---|---|
| 12 voltios | 120 vatios |
| 230 voltios | 300 vatios (picos de 450 vatios) |

Cuando haya dos o más dispositivos eléctricos conectados al mismo tiempo, no permita nunca que su consumo total supere los 300 vatios → ⓘ.

Asegúrese de que no se supere el consumo de potencia máximo que figura en cada toma de corriente. El consumo de potencia

de los dispositivos figura en la placa de modelo de los mismos.

**Toma de corriente de 12 voltios**

Las tomas de corriente también funcionan con el encendido desconectado → ⚠.

La batería se irá descargando si hay dispositivos eléctricos encendidos con el motor apagado y el encendido conectado.

Para evitar que las fluctuaciones de tensión puedan ocasionar daños, apague los consumidores eléctricos conectados antes de conectar o desconectar el encendido y de poner el motor en marcha.

En el vehículo puede haber tomas de corriente de 12 voltios en los siguientes lugares:

— en el portaobjetos del tablero de instrumentos → pág. 12;

— en la consola central → pág. 13;

— en la zona de carga o delante de la tercera fila de asientos.

**Toma de corriente Schuko de 230 voltios**

La toma de corriente Schuko de 230 voltios puede estar en los siguientes lugares del vehículo → fig. 133:

— en el panel de separación de la zona de carga;

— en la parte trasera de la consola central.

Con el motor en marcha, la toma de corriente se activa automáticamente en cuanto se enchufa un conector. Si hay suficiente energía disponible, dado el caso también se puede seguir utilizando la toma de corriente con el motor apagado → ⚠.

**Conectar un dispositivo eléctrico**

1. Para desbloquear el seguro para niños integrado, abra la tapa y enchufe el conector en la toma de corriente hasta el tope.

La toma solo suministra corriente una vez desbloqueado el seguro para niños.

**Testigo LED en la toma de corriente**:

**Luz verde permanente** El seguro para niños está desbloqueado. La toma de corriente está lista para funcionar.

**Luz verde intermitente** El encendido está desconectado, pero hay suficiente energía disponible para seguir alimentando la toma de corriente con corriente durante un máximo de 10 minutos. Si se desenchufa el conector antes de este tiempo, la toma de corriente se desconecta y no se puede volver a utilizar hasta que no se conecta de nuevo el encendido.

**Luz roja intermitente** Hay alguna anomalía, por ejemplo, desconexión por sobrecorriente o por sobrecalentamiento.

**Desconexión por sobrecalentamiento**

Cuando la temperatura sobrepasa un determinado valor, el convertidor de la toma de corriente Schuko de 230 voltios se desconecta automáticamente. La desconexión evita el sobrecalentamiento cuando el consumo de potencia de los dispositivos conectados es excesivo o la temperatura ambiente muy alta. La toma de corriente se puede volver a utilizar tras una fase de enfriamiento.

Para poder utilizar de nuevo la toma de corriente de 230 voltios tras la fase de enfriamiento, hay que desenchufar el conector del dispositivo que estuviera conectado y, a continuación, volver a enchufarlo. Así se evita que el dispositivo conectado se vuelva a encender sin que así se desee.

**⚠ PELIGRO**

¡El sistema eléctrico se encuentra bajo alta tensión!

- No derrame líquidos en las tomas de corriente.
- No enchufe adaptadores ni alargadores en la toma de corriente Schuko de 230 voltios. De lo contrario, el seguro para niños integrado se desbloqueará y la toma de corriente funcionará.
- No introduzca objetos conductores, como una aguja de punto, en los contactos de la toma de corriente Schuko de 230 voltios.

2KF012760AA

**AVISO**

- ¡Tenga en cuenta los manuales de instrucciones de los dispositivos conectados!
- **Toma de corriente de 12 voltios:**
  - — No exceda nunca el consumo de potencia máximo, pues de lo contrario se podría dañar todo el sistema eléctrico del vehículo.
  - — Utilice solamente accesorios que cumplan las directivas de compatibilidad electromagnética vigentes.
  - — No aplique nunca corriente a la toma.
- **Toma de corriente Schuko de 230 voltios:**
  - — No deje colgando dispositivos o conectores demasiado pesados, p. ej., un alimentador de corriente, directamente de la toma de corriente.
  - — No conecte lámparas de neón.
  - — Conecte a la toma de corriente solo dispositivos cuyo voltaje coincida con el de la misma.
  - — La función de desconexión por sobrecarga incorporada impide que aquellos dispositivos que necesitan una corriente de arranque alta se enciendan. En este caso, desacople el alimentador del consumidor eléctrico y vuelva a acoplarlo al cabo de aprox. 10 segundos.

Los dispositivos sin aislamiento pueden producir interferencias en el sistema de infotainment y en el sistema electrónico del vehículo.

Es posible que algunos dispositivos no funcionen correctamente cuando se conecten a la toma de corriente Schuko de 230 voltios por falta de potencia (vatios). ◁

# Servicios móviles online

## Ciberseguridad

Por ciberseguridad se entienden las medidas que reducen el riesgo de un acceso no autorizado a través de software malicioso o un ataque a través de Internet a las funciones del vehículo, a datos y a unidades de control.

### ¿Qué son los componentes de conectividad?

Las unidades de control para transmisiones de datos, las interfaces y las conexiones para multimedia y de diagnosis son componentes de conectividad a través de los cuales se pueden intercambiar datos e información entre el vehículo y dispositivos externos o Internet. Los componentes de conectividad no están disponibles en todos los vehículos.

Los componentes de conectividad son los puntos clave en la ciberseguridad. Los componentes de conectividad también están equipados con mecanismos de seguridad que minimizan el riesgo de que terceros no autorizados accedan a los sistemas del vehículo.

Entre los componentes de conectividad se encuentran principalmente los siguientes:

- — Toma de conexión para diagnosis
- — Módem.
- — Interfaz de teléfono.
- — Aplicaciones móviles.
- — Punto de acceso WLAN (Wi-Fi).
- — Tecnología de comunicación inalámbrica NFC.
- — Interfaz de teléfono Bluetooth®.
- — Conexión USB.
- — Ranura para tarjetas SD.
- — Ranura para tarjetas SIM.

### Mecanismos de seguridad

El software y los mecanismos de seguridad montados en el vehículo se están desarrollando continuamente. Como en el caso de los ordenadores o los sistemas operativos

de los teléfonos móviles, el software y los mecanismos de seguridad montados en el vehículo se pueden actualizar de forma no periódica.

Por lo general, las actualizaciones de software mejoran la seguridad, la estabilidad y la velocidad de ejecución de los sistemas de los vehículos.

**⚠ ADVERTENCIA**

A pesar de los mecanismos de seguridad montados, a causa de software malicioso pueden producirse anomalías en el funcionamiento de las unidades de control y en las funciones del vehículo. Esto puede producir accidentes y lesiones graves.

- Si el vehículo funciona o reacciona de manera diferente a la habitual, reduzca la velocidad de forma controlada.
- Diríjase al taller especializado cualificado para ello más próximo.

El software malicioso también puede acceder a datos e información guardados en las unidades de control, el sistema de infotainment, los soportes de datos conectados y los teléfonos móviles emparejados.

**Reducir el riesgo al mínimo**

Usted mismo puede contribuir a reducir el riesgo de que terceros no autorizados accedan a los sistemas del vehículo y sus funciones:

— No utilice en el vehículo soportes de datos, dispositivos Bluetooth ni teléfonos móviles que contengan datos manipulados o software malicioso.

— Instale inmediatamente las actualizaciones del sistema que le facilite Ford → pág. 217.

— Encargue los trabajos de mantenimiento y reparación del vehículo solamente a talleres especializados cualificados para ello.

**⚠ ADVERTENCIA**

Los ordenadores, soportes de datos y teléfonos móviles que se conectan a Internet o se utilizan en redes públicas o privadas pueden infectarse mediante datos manipulados y software malicioso.

- Proteja su ordenador, soportes de datos y teléfonos móviles con un programa antivirus adecuado y con las medidas de precaución generalmente conocidas.
- Actualice periódicamente el programa antivirus adecuado con las actualizaciones del sistema y nuevas versiones proporcionadas por el proveedor correspondiente. ◁

## Actualización del sistema

### 🕮 Introducción al tema

La actualización del sistema es una medida preventiva, por ejemplo, para optimizar el funcionamiento del software y para la protección contra software malicioso.

**¿Qué es una actualización del sistema?**

Con la función “Actualización del sistema”, Ford puede actualizar el software de las unidades de control del vehículo sin que tenga que acudir a un taller especializado.

Todas las actualizaciones del sistema se realizan en dos fases: una fase de descarga y otra de instalación del software. Antes de empezar, se solicita en el sistema de infotainment la aprobación del conductor para iniciar la fase correspondiente.

La función “actualización del sistema” solo está disponible en algunos países y no en todos los vehículos.

**¿Cómo sé que hay una actualización del sistema pendiente?**

Si está encendido, el sistema de infotainment indica cuando hay una actualización del sistema pendiente.

Si hay disponibles varias actualizaciones del sistema para el vehículo, hay que instalar primero correctamente una actualización del sistema antes de poder instalar la siguiente.

2KF012760AA

**⚠ ADVERTENCIA**

En casos muy aislados puede ocurrir que, tras una instalación del software, alguna unidad de control deje de funcionar correctamente.

- No utilice el vehículo. Póngase en contacto con la Atención al cliente de Ford.

Una modificación para aumentar la potencia o la eficiencia, por ejemplo, el tuneado del motor, que no haya sido realizada por Ford, puede quedar eliminada con una actualización del sistema.

En función del equipamiento, antes o después de una actualización del sistema pueden mostrarse una única vez notas de publicación, "Release Notes" que describen los cambios en el estado del vehículo. Las notas de publicación ya no se volverán a mostrar.

Con la actualización del sistema no se actualiza ninguna aplicación In-Car. ◁

## Requisitos básicos para la actualización del sistema

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 217.**

Los siguientes requisitos básicos se tienen que cumplir para que se pueda descargar una actualización del sistema y pueda instalar el software.

### Condiciones marco

- ✓ La función "actualización del sistema" se ofrece en su país.
- ✓ Dispone de una cuenta FordPass activa.
- ✓ Ha asignado el vehículo a su cuenta de FordPass activa.
- ✓ Hay un usuario principal.
- ✓ Su ajuste actual de privacidad permite el envío y la recepción de datos e información.

### Condiciones para el vehículo

- ✓ El vehículo se tiene que encontrar en una zona con suficiente cobertura de telefonía móvil.
- ✓ El sistema eléctrico del vehículo está operativo.
- ✓ La batería de 12 voltios tiene suficiente carga. ◁

## Descarga e instalación del software

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 217.**

### Coste de la descarga

La descarga de una actualización del sistema se realiza a través del módem montado de fábrica y es gratuita. Ford corre con los gastos de conexión.

### Descarga

La descarga de una actualización del sistema se puede interrumpir en todo momento y, en caso necesario, continúa cuando se conecta el encendido.

La duración de una descarga depende de la calidad de la red, del volumen de datos y del tipo de actualización del sistema.

### Requisitos para la descarga

- ✓ Se cumplen los requisitos básicos para la actualización del sistema → pág. 218.
- ✓ El vehículo se encuentra en un lugar o zona con suficiente cobertura de telefonía móvil y recepción GPS.

1. Conecte el encendido y el sistema de infotainment del vehículo.
2. Tenga en cuenta la información del sistema de infotainment.
3. Inicie la descarga en el sistema de infotainment.

### Instalación de software

Para la instalación manual del software de una actualización del sistema, escoja un momento en el que ni usted ni otros usuarios vayan a conducir el vehículo.

**⚠ ADVERTENCIA**

Durante la instalación del software, las unidades de control se desactivan y no funcionan. Circular con unidades de con-

trol desactivadas o que no funcionen puede provocar accidentes y lesiones mortales.

- Realice la instalación de software de tal modo que no entorpezca a otros usuarios de la vía.
- No utilice nunca su vehículo durante una instalación del software.

**Requisitos para la instalación del software**

✓ Se cumplen los requisitos básicos para la actualización del sistema → pág. 218.

✓ Se han bajado todos los ocupantes del vehículo.

✓ No hay animales en el interior del vehículo.

✓ No hay ninguna llave del vehículo en el interior del mismo.

✓ El vehículo debe estar estacionado de forma segura conforme a las disposiciones legales y a las características del lugar → pág. 184.

1. Apague el motor y conecte el freno de aparcamiento.
2. Cierre el capó delantero, el portón trasero y todas las ventanillas y puertas.
3. Confirme la instalación del software en el sistema de infotainment.
4. Coja todas las llaves del vehículo y salga del mismo.
5. Asegúrese de que bajen todos los ocupantes y no deje ningún animal en el vehículo.
6. Bloquee el vehículo.

Antes de volver a poner el motor en marcha, lea en el sistema de infotainment el aviso de finalización de la instalación de software. Si la instalación de software falla, tenga en cuenta las indicaciones al respecto.

**Limitaciones durante la instalación del software**

Durante la instalación del software, las unidades de control, las funciones y las indicaciones no están disponibles. Mientras tanto, no utilice el vehículo.

— Ordenador central del sistema de infotainment: durante la instalación, el ordenador central del infotainment, la unidad de mandos e indicación y otras unidades de control no están disponibles.

— Vehículo conectado: durante la instalación del software, los servicios no están disponibles. Entre ellos, el sistema de llamada de emergencia eCall.

— La conexión del encendido durante la instalación de software puede provocar los siguientes mensajes de error: ***Error: función de llamada de emergencia. Acuda al taller***. Esto es normal en este caso. Espere unos minutos hasta que se apague el mensaje.

**Tras la instalación de software**

Una vez instalada la actualización del software y antes de poner el motor en marcha, lea el aviso sobre la finalización de la instalación en el sistema de infotainment o en el panel de instrumentos. El vehículo necesita hasta 1 minuto para mostrar el estado de la actualización del sistema.

— Tras la instalación correcta del software se puede poner en motor en marcha.

— Si falla la instalación del software: → pág. 219. ◁

## Problemas y soluciones relativos a la actualización del sistema

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 217.**

**La instalación del software ha fallado**

— Si ocurre un error durante la instalación del software, se mostrará un mensaje de error correspondiente en el sistema de infotainment o en el panel de instrumentos. Tenga en cuenta los avisos y advertencias correspondientes.

— Si se produce un error de instalación crítico, dejarán de funcionar las unidades de control o no funcionarán correctamente. Las funciones y las indicaciones no están disponibles hasta que se subsane el error. No utilice el vehículo. En este caso, póngase en contacto con la Atención al cliente de Ford.

2KF012760AA

**¿Debo actualizar el sistema?**

Por su propio interés, debería actualizar el sistema lo antes posible. Si el conductor rechaza varias veces la actualización del sistema, se tiene que acudir a un taller especializado cualificado para ello.

**¿Puedo interrumpir la instalación de software de una actualización del sistema?**

No, no es posible.

**¿Qué ocurre si se interrumpe la instalación del software?**

Si se interrumpe la instalación del software, p. ej., por un daño en el sistema eléctrico del vehículo, las unidades de control no pueden actualizarse y pueden resultar dañadas por la instalación incompleta del software. ◁

# Vehículo conectado

## 🕮 ¿Qué es un vehículo conectado?

Un vehículo conectado dispone de tecnología que permite a su vehículo establecer una conexión a una red de telefonía móvil, y con la que puede acceder a una serie de funciones. En combinación con la aplicación de FordPass puede supervisar y gestionar aún mejor su vehículo, por ejemplo, comprobar la presión de los neumáticos, el nivel de combustible y la ubicación de su vehículo.

Encontrará más información en el sitio web local de Ford. ◁

## Requisitos para los vehículos conectados

Un servicio conectado y sus correspondientes funciones requieren una red compatible en el vehículo. Para algunas funciones remotas se tiene que activar un servicio adicional. Inicie sesión en su cuenta de FordPass para consultar información detallada. Es posible que rijan ciertas limitaciones, disposiciones de terceros, así como tarifas de datos y de mensajes. ◁

## Limitaciones en los vehículos conectados

Las innovaciones de la tecnología de las redes de telefonía móvil o las nuevas normas podrían mermar el funcionamiento o la disponibilidad futura de algunas funciones. A causa de estas modificaciones, es posible que algunas funciones ya no se puedan utilizar. ◁

## Conexión del vehículo con una red de telefonía móvil – Vehículos con: módem

**¿Qué es el módem?**

El módem permite el acceso a una serie de funciones integradas en su vehículo.

**Activar el módem**

1. Pulse *Ajustes*.
2. Pulse *Ajustes de protección de datos y servicios*.
3. Pulse en el símbolo de *Compartir datos de conducción y del vehículo* o de *Compartir ubicación del vehículo, datos de conducción y datos del vehículo*, según desee.

**Desactivar el módem**

1. Pulse *Ajustes*.
2. Pulse *Ajustes de protección de datos y servicios*.
3. Pulse el símbolo de *Conectividad del vehículo desactivada*.

**Conectar FordPass con el módem**

1. En el menú de los ajustes del vehículo, asegúrese de que el módem está activado.
2. Abra la aplicación de FordPass en su dispositivo e inicie sesión.
3. Añada su vehículo o selecciónelo en caso de que ya esté añadido.

4. En caso necesario, tendrá que apagar y encender el vehículo antes de que aparezca el aviso de activación en la pantalla de su vehículo.
5. Seleccione la opción para activar su vehículo.
6. El nombre que aparece en la pantalla debe coincidir con el nombre que se indica en su cuenta de FordPass.
7. Confirme que la cuenta de FordPass está conectada con el módem. ◁

## Vehículo conectado – Localización de averías

Vehículo conectado – Preguntas frecuentes – Vehículos con: módem

**No puede confirmar la conexión de mi cuenta de FordPass con el módem.**

— El módem no está activado. Active la conectividad del vehículo.

— Cobertura de red insuficiente. Diríjase con su vehículo a un lugar con mejor cobertura de red. ◁

# Sistema de infotainment – Información general

## Introducción

**Acerca de este capítulo**

Este capítulo rige de forma general para todas las versiones de equipos.
Los equipamientos y conjuntos de funciones que se citan a continuación pueden estar disponibles de forma general en todos los sistemas de infotainment.

Las funciones y ajustes del sistema de infotainment dependen del equipamiento, y no están disponibles en todos los países.

El sistema de infotainment se suministra en diferentes versiones. Dichas versiones se diferencian en el alcance de las funciones, en la rotulación y la función de las teclas del infotainment, así como en la disposición de los mandos.

**Antes de la primera utilización**

Antes de la primera utilización del sistema de infotainment, tenga en cuenta los puntos siguientes para aprovechar al máximo las funciones y ajustes que se ofrecen:

— Tenga en cuenta las advertencias de seguridad → pág. 222.

— Lea este capítulo y familiarícese con el manejo del sistema de infotainment.

— Restablezca los ajustes de fábrica del sistema de infotainment.

— Busque y memorice las emisoras de radio favoritas (también denominadas a partir de aquí emisoras) en las teclas de presintonía para que pueda sintonizarlas rápidamente → pág. 234.

— Utilice solo fuentes de audio y soporte de datos adecuados → pág. 236.

— Utilice mapas actuales para la navegación → pág. 242.

— Empareje un teléfono móvil con el sistema de infotainment para poder telefonear a través de la interfaz de teléfono → pág. 249.

— En función del país, regístrese en FordPass para ejecutar los servicios correspondientes .

2KF012760AA

**Documentación vigente adjunta**

Para la utilización del sistema de infotainment y sus componentes tenga en cuenta, junto a este manual de instrucciones, la siguiente documentación:

— Suplementos en el manual del conductor de su vehículo.

— Manual de instrucciones del teléfono móvil o de las fuentes de audio.

— Manual de instrucciones de los soportes de datos, fuentes de audio y reproductores externos.

— Manuales de los accesorios del infotainment instalados posteriormente o utilizados adicionalmente.

— Manual de instrucciones digital en el sistema de infotainment, si está disponible. ◁

## Indicaciones de seguridad

Antes de la primera utilización del sistema de infotainment, lea y tenga en cuenta las siguientes indicaciones de seguridad, a fin de poder detectar y evitar posibles peligros para usted y otras personas:

— Lea este manual detenidamente.

— Algunas áreas de función pueden incluir enlaces a sitios web de terceros. Ford Motor Company no es el propietario de los sitios web de terceros accesibles a través de los enlaces y no asume responsabilidad alguna por los contenidos de los mismos.

— Algunas áreas de función pueden incluir información ajena proveniente de terceros proveedores. Ford Motor Company no se responsabiliza de que dicha información sea correcta, actual y completa, ni de que no vulnere los derechos de terceros.

— Las emisoras de radio y los propietarios de los soportes de datos y de las fuentes de audio son responsables de la información que transmiten.

— Tenga en cuenta que en los parkings, garajes, pasos subterráneos, túneles, edificios altos, montañas y valles, o a causa del funcionamiento de otros dispositivos eléctricos, como pueden ser cargadores, también puede verse interferida la recepción de las señales de telefonía, GPS y radio.

— Las láminas o los adhesivos con capas metálicas en la antena y sobre los cristales de las ventanillas pueden perturbar la recepción de la radio.

— Lea y tenga en cuenta las instrucciones de manejo del fabricante en cuestión cuando utilice teléfonos móviles, soportes de datos, dispositivos externos, fuentes de audio y multimedia externas.

**⚠ ADVERTENCIA**

El ordenador central del sistema de infotainment está interconectado con las unidades de control montadas en el vehículo. Por ello, existe grave peligro de accidente y de sufrir lesiones en caso de que se repare o desmonte y monte el ordenador central de forma incorrecta.

- No sustituya nunca el ordenador central por otro usado reciclado o proveniente de un vehículo al final de su vida útil.
- Encargue la reparación o el desmontaje y montaje del ordenador central únicamente a talleres especializados cualificados para ello.

**⚠ ADVERTENCIA**

La radio montada de fábrica con software integrado está interconectada con las unidades de control montadas en el vehículo. Por ello, existe grave peligro de accidente y de sufrir lesiones en caso de que se repare o desmonte y monte la radio de forma incorrecta.

- No sustituya nunca la radio por una radio usada reciclada o proveniente de un vehículo al final de su vida útil.
- Encargue la reparación o el desmontaje y montaje de la radio únicamente a talleres especializados cualificados para ello.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si el conductor se distrae puede dar lugar a un accidente y a que se produzcan lesiones. La lectura de la información de la pantalla, el manejo del sistema de infotainment y la conexión, introducción o ex-

tracción de una fuente de audio o un soporte de datos mientras conduce pueden distraer su atención del tráfico y provocar un accidente.

- Conduzca siempre prestando atención al tráfico y de forma responsable.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si las condiciones de luz no son buenas y la pantalla está dañada o sucia es posible que las indicaciones y la información que se muestra en la pantalla no se puedan leer o no se lean correctamente.

- Las indicaciones y la información que se muestran en la pantalla no deberán inducir nunca a correr ningún riesgo que comprometa la seguridad. Conduzca siempre prestando atención al tráfico y de forma responsable.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si el volumen está ajustado muy alto, puede dañar el oído e impedir que se escuchen las señales acústicas del exterior aunque solo sea por poco tiempo.

- Ajuste el volumen de modo que en todo momento puedan escucharse claramente las señales acústicas provenientes del exterior, p. ej., las sirenas de los vehículos de emergencia.

**⚠ ADVERTENCIA**

Al cambiar o conectar una fuente de audio o multimedia pueden producirse variaciones repentinas de volumen.

- Baje el volumen antes de cambiar o de conectar una fuente de audio o multimedia.

**⚠ ADVERTENCIA**

Las siguientes circunstancias pueden dar lugar a que una llamada de emergencia, llamada telefónica o transmisiones de datos no se puedan realizar o se interrumpan:

- Cuando se encuentre en zonas sin o con cobertura insuficiente de telefonía móvil o de GPS.
- Cuando en las zonas con suficiente cobertura de telefonía móvil o de GPS, la red de telefonía del proveedor de telecomunicaciones tenga interferencias o no esté disponible.
- Cuando los componentes del vehículo necesarios para realizar las llamadas de emergencia, las llamadas telefónicas y para transmitir los datos están dañados, no funcionan o no disponen de energía eléctrica suficiente.
- Cuando la batería del teléfono móvil esté descargada o su nivel de carga sea insuficiente.

**⚠ ADVERTENCIA**

Las emisoras de radio pueden transmitir avisos de catástrofes o peligros. Las siguientes condiciones impiden que dichos avisos se puedan recibir o emitir:

- Cuando se encuentre en zonas sin o con recepción insuficiente de la señal de radio.
- Cuando en las zonas con suficiente recepción de la señal de radio las bandas de frecuencias de la emisora de radio tengan interferencias o no estén disponibles.
- Cuando los altavoces y los componentes del vehículo necesarios para la recepción de radio están dañados, no funcionan o no disponen de energía eléctrica suficiente.
- Cuando el sistema de infotainment está desconectado.

**⚠ ADVERTENCIA**

En algunos países y redes de telefonía móvil solo es posible realizar una llamada de auxilio o de emergencia, bajo las siguientes condiciones:

- Un teléfono móvil con la tarjeta SIM desbloqueada y suficiente saldo para realizar llamadas está conectado con la interfaz de teléfono móvil del vehículo.
- Hay suficiente cobertura de red.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se utilizan teléfonos móviles y dispositivos de radiocomunicación sin conexión a una antena exterior, es posible que se excedan los niveles máximos de radiación electromagnética en el interior del vehículo, poniendo así en peligro la salud del

2KF012760AA

conductor y la de sus acompañantes. Lo mismo ocurre si la antena exterior no está instalada correctamente.

- Deberá mantener una distancia mínima de 20 cm (aprox. 8 in) entre las antenas del teléfono móvil y un implante sanitario activo, como puede ser un marcapasos, ya que los teléfonos móviles pueden afectar negativamente su funcionamiento.
- No se deberá llevar el teléfono móvil encendido muy cerca de un implante sanitario activo ni directamente encima del mismo, p. ej., en el bolsillo del pecho.
- Apague los teléfonos móviles de inmediato si sospecha que provocan interferencias en un implante médico activo o en cualquier otro dispositivo médico.

**⚠ ADVERTENCIA**

Los teléfonos móviles, dispositivos externos y accesorios que no estén fijados o que no lo estén correctamente podrían salir despedidos por el habitáculo y causar lesiones en caso de una maniobra brusca, de un frenazo o de un accidente.

- Fije los teléfonos móviles, los dispositivos externos y sus accesorios fuera de las zonas de despliegue de los airbags o guárdelos de forma segura.
- Coloque los cables de conexión de las fuentes de audio y dispositivos externos de modo que no estorben al conductor.

**⚠ ADVERTENCIA**

Las recomendaciones para la conducción y las señales de tráfico que muestra el sistema de navegación pueden diferir de la situación real.

- Las señales de tráfico, los sistemas de señalización, las normas de tráfico y las circunstancias locales prevalecen sobre las recomendaciones para la conducción y las indicaciones del sistema de navegación.
- Adapte la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- Determinadas circunstancias pueden alargar considerablemente tanto la duración del viaje como el trayecto al lugar de destino previstos inicialmente, o incluso impedir temporalmente la navegación hasta el mismo, por ejemplo, si se cierra una vía al tráfico.

**⚠ ADVERTENCIA**

Lea y tenga en cuenta las instrucciones de manejo del fabricante en cuestión cuando utilice teléfonos móviles, soportes de datos, dispositivos externos, así como fuentes de audio y multimedia externas.

**⚠ ADVERTENCIA**

Coloque los cables de conexión de las fuentes de audio y dispositivos externos de modo que no estorben al conductor.

**⚠ ADVERTENCIA**

Apague los teléfonos móviles si se encuentra en zonas de alto riesgo de explosión.

**⚠ ADVERTENCIA**

El reposabrazos central podría limitar la libertad de movimientos de los brazos del conductor, lo que podría dar lugar a accidentes y lesiones graves.

- Mantenga siempre el portaobjetos del reposabrazos central cerrado durante la marcha.

***AVISO***

La radiación que emite el teléfono móvil cuando está encendido puede provocar interferencias en equipos técnicos y médicos sensibles, pudiendo incluso provocar un funcionamiento anómalo o una avería de los mismos.

- En los lugares donde rigen normas especiales o está prohibido el uso de teléfonos móviles, apague siempre el teléfono móvil.

***AVISO***

Si el volumen está ajustado muy alto y la reproducción se escucha muy alta o distorsionada, los altavoces pueden resultar dañados.

- Ajuste el volumen de tal modo que los altavoces no resulten dañados.

**AVISO**

En los lugares donde rigen normas especiales o está prohibido el uso de teléfonos móviles, el teléfono móvil deberá permanecer siempre desconectado. La radiación que emite el teléfono móvil cuando está encendido puede provocar interferencias en equipos técnicos y médicos sensibles, pudiendo incluso provocar un funcionamiento anómalo o una avería de los mismos.

**AVISO**

La introducción de objetos, la introducción incorrecta y la introducción de soportes de datos con formas y dimensiones atípicas pueden dañar los lectores multimedia y el equipo.

- Al introducir un soporte de datos asegúrese de que lo hace en la posición correcta.
- Introduzca solo soportes de datos adecuados en los correspondientes lectores multimedia.
- Si presiona con fuerza, puede dañar el seguro de la ranura para tarjetas SD.
- Procure insertar las tarjetas SD de forma recta y en perpendicular al frontal del equipo, sin ladearlas.
- Procure extraer las tarjetas SD siempre de forma recta, en perpendicular al frontal del equipo, sin ladearlas ni de este modo dañarlas.

**AVISO**

Si un soporte de datos lleva adheridos cuerpos extraños o líquidos, el lector multimedia y el sistema de infotainment podrían resultar dañados.

- No pegue adhesivos ni similares en los soportes de datos. Los adhesivos pueden desprenderse y dañar el lector multimedia.
- No utilice soportes de datos impresos. Las impresiones y los recubrimientos pueden desprenderse y dañar el lector multimedia.
- Utilice solo tarjetas SD secas, limpias, adecuadas y que no estén dañadas. ◁

## Indicaciones de uso

— El sistema de infotainment necesita algunos segundos para el inicio completo del sistema y durante ese tiempo no reacciona a las entradas. Durante el inicio del sistema solo se puede mostrar la imagen de la cámara trasera.

— La representación de todas las indicaciones y la ejecución de funciones solo tiene lugar una vez haya finalizado el arranque del sistema de infotainment. La duración del arranque del sistema depende del número de funciones del sistema de infotainment y puede tardar más de lo normal sobre todo en caso de temperaturas muy altas o muy bajas.

— Cuando utilice el sistema de infotainment y los accesorios correspondientes, p. ej., cascos, tenga en cuenta las normas específicas del país y las disposiciones legales.

— Para el funcionamiento del sistema de infotainment es importante que este esté encendido y dado el caso, que la hora y la fecha del vehículo estén ajustadas correctamente.

— Si falta un botón de función en la pantalla, no se trata de un defecto del equipo, sino que se corresponde con el equipamiento específico del país.

— Debido a que el software de los equipos depende del país en cuestión, puede que no estén disponibles todos los botones de función ni todas las funciones que se describen. Por lo tanto, si falta una tecla de infotainment o en la pantalla no aparece un botón de función, no se trata de un defecto del equipo.

— Algunas funciones del sistema de infotainment solo se pueden seleccionar con el vehículo detenido. En algunos países, además, la palanca selectora tiene que estar en la posición P, posición de estacionamiento, o en la posición N, punto muerto. No se trata de un mal funcionamiento, sino que se debe al cumplimiento de las disposiciones legales.

2KF012760AA

— En algunos países, el uso de dispositivos con tecnología Bluetooth® puede estar restringido. Para más información al respecto, consulte a las autoridades locales.
— Si ha desembornado la batería de 12 voltios, antes de volver a encender el sistema de infotainment, conecte el encendido.
— Si se modifican los ajustes pueden variar la indicaciones en la pantalla y puede que el sistema de infotainment se comporte, en determinados casos, de forma diferente a como se describe en este manual de instrucciones.
— Con el motor apagado y el nivel de carga de la batería de 12 V del vehículo bajo, el sistema de infotainment se apaga automáticamente.
— En algunos vehículos con sensores de aparcamiento, el volumen de la fuente de audio se reduce automáticamente al engranar la marcha atrás. La reducción del volumen se puede ajustar → pág. 196.
— La información sobre el software incluido y sobre las condiciones de la licencia está almacenada en el sistema de infotainment: ***Ajustes*** ▸ ***Copyright***.
— A la hora de vender o prestar el vehículo, asegúrese de que todos los datos, archivos y ajustes guardados hayan sido borrados y, dado el caso, que la tarjeta SD externa, las fuentes de audio externas y los soportes de datos hayan sido retirados.
— Algunas funciones del sistema de infotainment necesitan una cuenta de FordPass activa y una conexión a Internet para el vehículo (en función del país). La transmisión de datos no debe estar limitada para ejecutar las funciones.
— Para no mermar su funcionamiento, encargue las reparaciones y modificaciones en el sistema de infotainment únicamente a un taller especializado cualificado para ello.
— El circular a gran velocidad, las malas condiciones meteorológicas y de la calzada, un entorno ruidoso, también fuera del vehículo, así como la calidad de la red, pueden repercutir negativamente en las llamadas telefónicas dentro del vehículo.
— Encargue las reparaciones y modificaciones que se tengan que realizar en el sistema de infotainment únicamente a un taller especializado cualificado para ello.
— La utilización del teléfono móvil en el interior del vehículo puede provocar ruidos en los altavoces.
— Para utilizar el sistema de infotainment basta con pulsar suavemente una tecla o tocar la pantalla. ◁

## Limpiar la pantalla

Para limpiar la pantalla, tenga en cuenta esta lista de comprobación:

✓ El sistema de infotainment está apagado.

✓ Utilice un paño limpio, suave y humedecido en agua.

**O bien:** utilice un paño de limpieza adquirible en un concesionario autorizado u otro paño de limpieza adecuado.

✓ En caso de suciedad persistente:

— humedezca y suavice la suciedad solo con un poco de agua.

— Elimine después la suciedad cuidadosamente con un trapo limpio y suave.

**AVISO**

Si limpia la pantalla con productos de limpieza inadecuados o estando seca, puede dañarla.

- Al limpiar, presione solo ligeramente.
- No utilice productos de limpieza agresivos o que contengan disolventes. Dichos productos pueden dañar el equipo y oscurecer la pantalla.

**AVISO**

Si se humedece mucho la pantalla para la limpiarla, en algunos casos ya no se podrá manejar o incluso se desconecta.

- Seque la pantalla y, a continuación, deje el vehículo bloqueado desde fuera durante al menos 2 minutos. ◁

# Marcas, licencias y derechos de autor

En el sistema de infotainment puede haber más información al respecto.

### Marcas y licencias

Ciertos términos de este manual llevan el símbolo ® o ™. Estos símbolos indican que se trata de una marca comercial o de una marca registrada. La ausencia de este símbolo, sin embargo, no significa necesariamente que el término en cuestión se pueda utilizar libremente.

Otras denominaciones de productos son marcas registradas o marcas comerciales de los respectivos titulares de los derechos.

— Manufactured under license from Dolby Laboratories. Dolby and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.

— Manufactured under license from Dolby Laboratories. Dolby, Pro Logic and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.

— All SiriusXM services require a subscription. See the SiriusXM Customer Agreement for complete terms at www.siriusxm.com (US) or www.siriusxm.ca (Canada). All fees, content and features are subject to change. Satellite and steaming lineups may vary. SiriusXM, Pandora and all related logos are trademarks of Sirius XM Radio Inc. and its respective subsidiaries. All rights reserved.

— HD Radio Technology manufactured under license from iBiquity Digital Corporation. U.S. and Foreign Patents. For patents see http://dts.com/patents. HD Radio, Artist Experience, and the HD, HD Radio, and “ARC” logos are registered trademarks or trademarks of iBiquity Digital Corporation in the United States and/or other countries.

— Android Auto™ es una marca certificada de Google Inc.

— Apple CarPlay™ es una marca certificada de Apple Inc.

— Bluetooth® es una marca registrada de Bluetooth® SIG, Inc.

— iPod®, iPad® y iPhone® son marcas comerciales de Apple Inc.

— La tecnología y patentes de codificación de audio MPEG-4 HE-AAC tienen licencia de Fraunhofer IIS.

— SD® y SDHC® son marcas o marcas registradas de SD-3C, LLC en los EE. UU. y otros países.

— Windows® es una marca registrada de Microsoft Corporation, Redmond, USA.

— Este producto está protegido por determinados derechos de propiedad industrial e intelectual de Microsoft Corporation. Está prohibida la utilización o comercialización de tecnología de este tipo fuera de este producto sin la licencia de Microsoft o de una sucursal autorizada de Microsoft.

### Derechos de autor

Por regla general, los archivos de audio y vídeo almacenados en soportes de datos y fuentes de audio están sujetos a la protección de la propiedad intelectual conforme a las disposiciones nacionales e internacionales aplicables en cada caso. ¡Tenga en cuenta las disposiciones legales! ◁

2KF012760AA

# Sistema de infotainment

## Primeros pasos

### Cuadro general y mandos de la versión de 10"

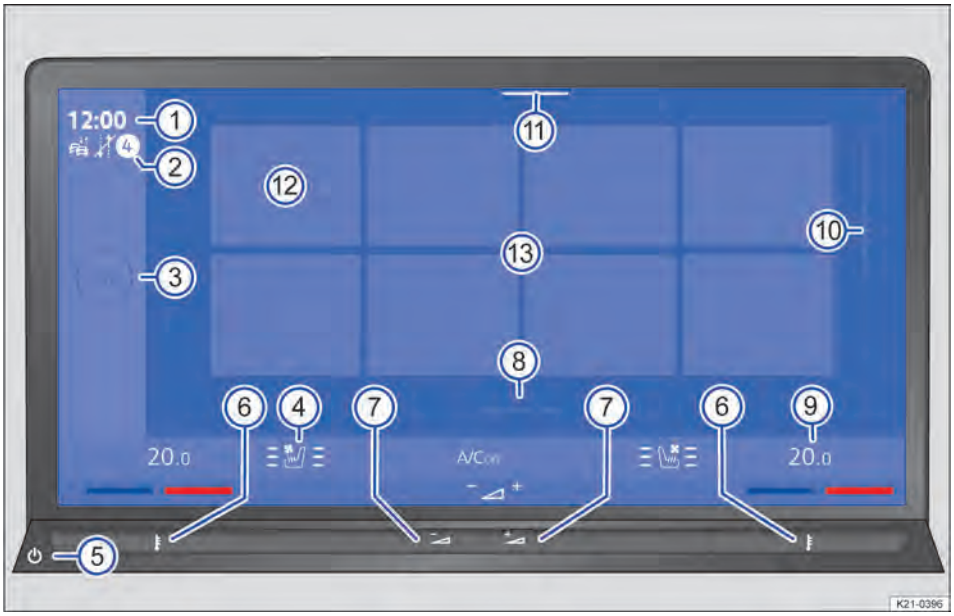



**Fig. 134** Cuadro general: unidad de mandos e indicación en la versión de 10".

① Hora.
② Indicación del estado de la función “Privacidad” e indicación del número de notificaciones.
③ Botón Home: ⊛ (a partir de aquí: HOME).
④ Indicación del estado de la calefacción y la ventilación de los asientos.
⑤ Zona táctil (para encender o apagar el sistema de infotainment).
⑥ Regulador táctil para la temperatura.
⑦ Regulador táctil para el volumen.
⑧ Vistas (la vista actual está destacada).
⑨ Indicación de la temperatura (adaptación con ⑥).
⑩ Barra desplazable.
⑪ Centro de control.
⑫ Botones de función de los menús principales.
⑬ Pantalla (pantalla táctil).

### ③ Botón Home: ⊛ (a partir de aquí: HOME)

El Botón Home se denomina a partir de aquí HOME.

1. Para abrir la pantalla principal, pulse HOME.

### ⑤ Zona táctil (para encender y apagar)

1. Pulse para encender o apagar el sistema de infotainment manualmente.

### ⑥ Regulador táctil para la temperatura

Regulador táctil para la posición del conductor y regulador táctil para la posición del acompañante.

— Deslice el dedo hacia la izquierda para reducir la temperatura.

— Deslice el dedo hacia la derecha para aumentar la temperatura.

### ⑦ Regulador táctil para el volumen

— Deslice el dedo hacia la izquierda para bajar el volumen.

— Deslice el dedo hacia la derecha para subir el volumen.

### ⑧ Vistas

Algunos menús y funciones disponen de varias vistas con diferentes contenidos. La vista actual está destacada.

— Pulse sobre la marca para pasar a una vista.

— Para cambiar entre las vistas, pulse la pantalla y deslice el dedo hacia la derecha o hacia la izquierda por la pantalla.

### ⑩ Barra desplazable

Algunos menús y funciones muestran más contenidos por encima o por debajo de los que se muestran en la pantalla en ese momento.

1. Pulse sobre la barra desplazable y tire hacia arriba o hacia abajo para que se muestre el resto de contenidos.

### ⑪ Centro de control

En el Centro de control se encuentran otros botones de función para funciones y notificaciones. Las funciones que se muestran se pueden configurar → pág. 229.

1. Para abrir el Centro de control, pulse sobre la marca y manteniéndola pulsada, tire hacia abajo.

### ⑫ Botones de función de los menús principales

La posición de los botones de función se puede configurar → pág. 229.

1. Para abrir un menú principal, pulse el botón de función correspondiente, por ejemplo ✆, en el caso de la interfaz de teléfono → pág. 246.

### ⑬ Pantalla

A través de la pantalla puede utilizar las funciones del sistema de infotainment. Encontrará una explicación detallada de los diferentes movimientos de los dedos en el manual digital.

1. Pulse HOME ▸ ? ▸ ▸ ***Manejo***. ◁

## Manejar el sistema de infotainment

### Abrir el manual de instrucciones (si está disponible)

En función del equipamiento, el sistema de infotainment dispone de un manual de usuario digital para el manejo del sistema de infotainment.

Encontrará más información y consejos para el manejo en el manual digital de usuario del sistema de infotainment.

1. Pulse HOME ▸ ? ▸ .

### Conectar y desconectar el sistema de infotainment

Si no apaga el sistema de infotainment con anterioridad manualmente, se iniciará cuando conecte el encendido.

2KF012760AA

Si el volumen ajustado al apagarlo no excede el volumen máximo al encender predefinido, el sistema de infotainment se iniciará con dicho volumen.

Si sale del vehículo con el encendido desconectado, el sistema de infotainment se apaga automáticamente.

Si enciende el sistema de infotainment manualmente con el encendido desconectado, se apagará automáticamente transcurridos unos 30 minutos si el usuario no realiza ninguna acción.

### Pantalla de inicio

Si falta una baldosa no se trata de un error, sino que se corresponde con el equipamiento específico del país de su vehículo.

### Abrir la pantalla de inicio

1. Pulse HOME → pág. 228.

### Menús principales en la pantalla de inicio

Los menús siguientes pueden incluirse en forma de botón de función en la pantalla de inicio:

***Luz ambiental***.

***Aplicaciones móviles***.

***Aplicaciones***.

***Asistentes***.

***Vehículo***.

***Ayuda***: aquí encontrará más información sobre las funciones y el manejo del sistema de infotainment.

***Sonido***.

***Navegación***.

***Radio/Multimedia***.

***Aviso legal***.

***Ajustes***.

***Calef. indep.***: calefacción independiente.

***Teléfono***.

### Configurar la pantalla de inicio

En la unidad de mandos e indicación puede configurar la disposición de los botones de función, así como las vistas y la representación en la pantalla de inicio o utilizar las plantillas de formato de fábrica.

1. Pulse y mantenga pulsado un botón de función hasta que el botón de función se destaque de forma visible.
2. Mueva el botón de función a la posición deseada y suéltelo.

### Hojear listas y cambiar títulos

Seleccione una función, ajuste o título que desee por medio de la pantalla táctil.

### Mover objetos y regular el volumen

Para adaptar los ajustes de, por ejemplo, botones desplazables o para desplazar áreas de un menú, mueva los objetos en la pantalla.

En función del equipamiento, personalice los botones de función y las vistas → pág. 231.

### Aumentar o reducir la representación de imágenes y mapas en la pantalla

Consejo: utilice los dedos pulgar e índice.

1. Pulse con dos dedos a la vez sobre la pantalla y mantenga pulsado.
   - — Para aumentar la representación de imágenes y mapas, separe un dedo del otro lentamente.
   - — Para reducir la representación de imágenes y mapas, aproxime un dedo al otro lentamente. ◁

## Personalizar el sistema de infotainment

En función del equipamiento, puede personalizar el sistema de infotainment para poder acceder con mayor rapidez a las funciones favoritas o a las que utiliza con mayor frecuencia.

### Configurar baldosas

En las vistas del sistema de infotainment encontrará baldosas para el acceso a más menús y funciones. Configure las baldosas eliminando o añadiendo vistas.

1. Pulse sobre una baldosa y mantenga pulsado hasta que se muestre una ventana adicional.
2. Para abrir la configuración, pulse ✎.
   - — Para añadir una vista nueva con baldosas, pulse ⊕ y pulse la plantilla deseada.

     Las baldosas nuevas se crean sin funciones.
   - — Para eliminar una vista con baldosas, pulse 🗑.
3. Para cerrar la configuración, pulse ✎.
4. Para volver a la vista anterior, pulse ⊗ o pulse un área libre en la pantalla.

Siempre hay al menos dos baldosas disponibles. Estas no se pueden eliminar. En función del equipamiento, puede añadir dos baldosas más. En total, es posible mostrar un máximo de cuatro baldosas.

### Adaptar baldosas

Para configurar el sistema de infotainment conforme a sus necesidades, adapte las baldosas y las funciones de las baldosas que se muestran en las pantallas del sistema de infotainment.

1. Pulse sobre una baldosa y mantenga pulsado hasta que se muestre una ventana adicional.
2. Pulse la función que desea en la ventana adicional → pág. 229. En función del tamaño de la baldosa, dispondrá de diferentes funciones.
3. Para eliminar una función de una baldosa, pulse la baldosa deseada y pulse 🗑.
4. Para volver a la vista anterior, pulse ⊗ o pulse un área libre en la pantalla.

Para algunas baldosas se dispone de más funciones de las que se ven a primera vista en la ventana adicional. Para ver todas las funciones, en la ventana adicional deslice la pantalla hacia la izquierda o hacia la derecha.

### Adaptar el Centro de control

Para acceder rápidamente a sus funciones favoritas o a las que usa con mayor frecuencia, adapte el Centro de control así como las funciones que se muestran en el Centro de control del sistema de infotainment.

1. Pulse sobre una función y mantenga pulsado hasta que se muestre una ventana adicional.
2. Pulse la función deseada en la ventana adicional y mantenga pulsado hasta que la función se destaque de forma visible.
3. Mueva la función a la posición deseada y suéltela.

   La función activa se elimina automáticamente del Centro de control y se añade a la ventana adicional.

Para el Centro de control se dispone de más funciones de las que se ven a primera vista en la ventana adicional. Para ver todas las funciones, en la ventana adicional deslice la pantalla hacia la izquierda o hacia la derecha.

### Abrir el manual de instrucciones (si está disponible)

Encontrará más información y consejos para la personalización en el manual digital de usuario del sistema de infotainment.

1. Pulse HOME ▶ ? ▶ ▶ ***Adaptación***. ◁

## Ajustes del sistema y de sonido

En función del país y del equipamiento, varía la selección de ajustes disponibles.

2KF012760AA

### Modificar los ajustes

El significado de los símbolos siguientes vale para todos los ajustes del sistema y de sonido.

Los cambios se aplican automáticamente al cerrar un menú.


El ajuste está seleccionado y activado o conectado.


El ajuste no está seleccionado, desactivado o desconectado.


Para abrir una lista desplegable.


Para aumentar un valor de ajuste.


Para reducir un valor de ajuste.


Para retroceder paso a paso.


Para avanzar paso a paso.


Para conectar o desconectar una función o sistema.

### Ajustes del sistema

En los ajustes del sistema pueden estar disponibles las siguientes funciones, información y opciones de ajuste:

— Pantalla.
— Hora y fecha.
— Idioma/Language.
— Idiomas adicionales del teclado.
— Unidades.
— Manejo por voz.
— WLAN (Wi-Fi).
— Transferencia de datos de dispositivos móviles.
— Conexión de datos.
— Bluetooth
— Dispositivos móviles.
— Restablecer ajustes de fábrica.
— Información del sistema.
— Copyright.
— Asistente de configuración.

### Acceder a los ajustes del sistema

1. Pulse HOME ▶ .

### Ajustes de sonido

En los ajustes de sonido puede haber información y opciones de ajuste para ecualizador, posición, volumen y ajustes.

En función del país, en caso de que se realice una llamada de emergencia automática, se suprime el sonido de todas las fuentes de audio del vehículo, por ejemplo la radio, mientras dure la llamada de emergencia.

### Acceder a los ajustes de sonido

1. Pulse HOME ▶ .

### Adaptar el volumen de fuentes de audio externas

Si desea aumentar el volumen de reproducción de una fuente de audio externa, baje antes el volumen en el sistema de infotainment.

Si la fuente de audio conectada se escucha muy baja, aumente el volumen de salida en la fuente de audio externa. Si no es suficiente, regule el volumen de entrada a ***medio*** o ***alto***.

Si la fuente de audio externa conectada se escucha demasiado fuerte o distorsionada, reduzca el volumen de salida en la fuente de audio externa. Si no es suficiente, regule el volumen de entrada a ***medio*** o ***bajo***. ◁

## Modo Radio

### 🕮 Introducción al tema

En el modo Radio puede sintonizar las emisoras de radio disponibles en diferentes bandas de frecuencias y memorizar sus favoritos en las teclas de presintonía para acceder a ellas rápidamente.

Los tipos de recepción disponibles y las bandas de frecuencia están disponibles en función del equipamiento, aunque no en todos los países. En determinados países,

las bandas de frecuencia pueden dejar de emitirse o no volver a ofrecerse.

### Acceder al menú principal del modo Radio

1. Pulse HOME ▶ ♫ ▶ (ᵎ).

### Acceder a los ajustes

1. Pulse HOME ▶ ♫ ▶ ⚙ ▶ ***Radio***.

Las emisoras de radio son responsables del contenido de la información que transmiten.

Los dispositivos eléctricos conectados adicionalmente al vehículo pueden causar interferencias en la recepción de la señal de radio y ruidos en los altavoces.

Las láminas o los adhesivos con capas metálicas que pueda haber en los cristales de las ventanillas pueden perturbar la recepción en los vehículos con antenas integradas en los cristales. ◁

## Volumen de equipamiento y símbolos

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ de la página 222.**

### Radio

Las funciones disponibles así como los tipos de recepción y las bandas de frecuencia posibles están disponibles en función del equipamiento, aunque no en todos los países.

Los símbolos pueden ser diferentes en función del sistema de infotainment.

— Receptor múltipleFM (antena diversity).
— Lista de emisoras FM.
— Lista de emisoras resumida.
  — Fusión de las emisoras FM y DAB en una lista (FM/DAB).
— Lista de memorias resumida.
  — Fusión de todas las emisoras memorizadas en teclas de presintonía en una lista.
  — Hasta 36 teclas de presintonía para guardar favoritos.
— Logotipos de emisoras.
— Amplificador de antena
— DAB/DAB+ (receptor múltiple con MRC).
— Presentación DAB.
  — En paralelo al programa emitido se transmiten imágenes fijas secuencialmente.

### Símbolos universales en el modo Radio

**AM** Para seleccionar el tipo de recepción AM.

**FM** Para seleccionar el tipo de recepción FM.

**FM/DAB** Para seleccionar el tipo de recepción FM/DAB.

**DAB** Para seleccionar la banda de frecuencias DAB.

< Para seleccionar la emisora anterior de la lista de emisoras o seleccionar la emisora de la tecla de presintonía anterior.

> Para seleccionar la emisora siguiente de la lista de emisoras o seleccionar la emisora de la tecla de presintonía siguiente.

☆ Mostrar la lista de favoritos.
En pequeño: emisoras que ya están memorizadas como favorito en una lista de emisoras.

**TP** El seguimiento de las emisoras de información del tráfico (TP) está activo.

**No TP** La emisora con información de tráfico seleccionada no está disponible.

**AF Off** El seguimiento automático de emisoras está desconectado.

**RDS Off** El sistema de datos por radio (RDS) está desconectado.

### Símbolos en la banda de frecuencias AM

Para visualizar la lista de emisoras de las emisoras AM.

Actualizar la lista de emisoras manualmente.



Para visualizar la banda de frecuencias para la selección manual de la frecuencia AM.

### Símbolos en la banda de frecuencias FM/DAB



Para visualizar la lista de emisoras de las emisoras FM y DAB.



Para visualizar la banda de frecuencias para la selección manual de la frecuencia FM.
Solo es posible cuando la lista de emisoras resumida está desconectada FM/DAB en los ajustes → pág. 232.



No se puede sintonizar DAB.

## Seleccionar, sintonizar y memorizar una emisora

**Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ de la página 222.**

### Seleccionar banda de frecuencias o tipo de recepción

Antes de seleccionar una emisora tiene que seleccionar una banda de frecuencias o un tipo de recepción. En función de la banda de frecuencias seleccionada o del tipo de recepción, se dispone de diferentes emisoras.

Las bandas de frecuencias y los tipos de recepción disponibles están disponibles en función del equipamiento, aunque no en todos los países.

1. Para abrir la lista de las bandas de frecuencias y de los tipos de recepción, pulse ∨ en la parte superior derecha.
2. Seleccione la banda de frecuencias o el tipo de recepción:
   — AM (Wi-Fi).
   — FM/DAB.
   — FM (Wi-Fi).
   — DAB (Wi-Fi).

### Buscar y seleccionar una emisora

Puede seleccionar emisoras de radio de diferentes formas. Las opciones varían en función de la banda de frecuencias y del tipo de recepción.

#### Seleccionar por medio de la banda de frecuencias (AM y FM)

1. Active la banda de frecuencias.
2. Pulse el cursor, desplácelo por la banda de frecuencias y suéltelo al llegar a la banda de frecuencias que desee.

   **O bien:** pulse en un punto de la banda de frecuencias. El cursor saltará automáticamente a la frecuencia correspondiente.

   Se sintoniza la emisora de la frecuencia ajustada.

#### Seleccionar de la lista de emisoras (AM y FM/DAB)

La lista de emisoras muestra las emisoras sintonizables en ese momento. En función del equipamiento, es posible que tenga que actualizar la lista de emisoras si ya no se encuentra en la zona en la que accedió por última vez a la lista de emisoras. En la banda de frecuencias FM/DAB, por lo general, la lista de emisoras se actualiza automáticamente.

1. Abra la lista de emisoras.
2. Pulse la emisora que desee.

   Se sintoniza la emisora seleccionada. En el caso de FM/DAB y si la emisora está disponible, se selecciona el tipo de recepción con mejor calidad automáticamente.

#### *SCAN* Buscar en el modo SCAN (AM y FM/DAB)

En el modo SCAN se van sintonizando las emisoras de forma secuencial automáticamente y cada una de ellas se reproduce durante unos 5 segundos.

1. Para iniciar el modo SCAN, pulse ***SCAN***.

   Se inicia el modo SCAN y la emisora sintonizada en ese momento se muestra en la pantalla. Junto a ella se muestra un botón de función ***SCAN***.
2. Para seleccionar una emisora, pulse ***SCAN***.

El modo SCAN se detiene y la emisora está sintonizada. Se oculta ***SCAN***.

### ☆ Memorizar emisoras en las teclas de presintonía

Puede memorizar hasta 38 emisoras de diferentes bandas de frecuencias y tipos de recepción como favoritos en teclas de presintonía.

1. Sintonice la emisora que desee.
2. Acceda a las teclas de presintonía.
3. Pulse ⊕.

   **O bien:** pulse sobre una tecla de presintonía ya asignada y manténgala pulsada aprox. 3 segundos.

   **O bien:** pulse la emisora en la lista de emisoras y manténgala pulsada.

   Se muestran las teclas de presintonía.
4. Pulse la tecla de presintonía que desee.

   La emisora se memoriza en la tecla de presintonía seleccionada.

   Si ya había una emisora memorizada en la tecla de presintonía, se sobrescribe con la emisora nueva. ◁

## Funciones especiales en el modo Radio

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ de la página 222.**

Las funciones especiales en el modo Radio citadas a continuación pueden no estar disponibles en todos los sistemas de infotainment ni en todos los países en función del equipamiento.

Puede activar y desactivar las funciones especiales citadas a continuación en los ajustes en el modo Radio → pág. 232.

### TP (emisora de tráfico)

La función TP supervisa los avisos de una emisora sintonizada con información de tráfico y los reproduce automáticamente en el modo Radio o en la reproducción multimedia que esté activa. Para ello se tiene que poder sintonizar una emisora con información de tráfico.

Algunas emisoras sin información de tráfico propia admiten la función TP emitiendo la información de tráfico de otras emisoras (EON).

En la banda de frecuencias AM y en el modo Multimedia se sintoniza automáticamente una emisora con información de tráfico en segundo plano mientras la recepción de una emisora con información de tráfico sea posible.

Si no se puede sintonizar ninguna emisora con información de tráfico, se muestra ***No TP*** en la pantalla. El equipo busca automáticamente emisoras con información de tráfico sintonizables. Tan pronto se pueda sintonizar una emisora con información de tráfico, cambia el estado en la pantalla de nuevo a ***TP***.

Para permitir la recepción de los boletines de tráfico, la función TP se tiene que activar en los ajustes en el modo Radio.

Las emisoras con información de tráfico no están disponibles en todos los países.

#### Activar la función TP

1. En el modo Radio o en el modo Multimedia, pulse ⚙ ▸ ***Radio*** y active ***Emisora de información del tráfico (TP)***.

### Otros mensajes

Además de los avisos a través de la función TP, también puede recibir otros mensajes de las emisoras de radio en la banda de frecuencias DAB, por ejemplo, información meteorológica.

#### Activar “Otros mensajes”

1. Active la función en los ajustes en el modo Radio.

### Cambio automático de emisora

En la banda de frecuencias DAB y si la emisora en cuestión está disponible, se selecciona el tipo de recepción con mejor calidad automáticamente.

En caso de que se interrumpa la recepción de la emisora sintonizada en la banda de frecuencias DAB, si está disponible, se puede seleccionar dicha emisora o una emisora similar automáticamente con la mejor calidad de recepción en la banda de frecuencias FM.

### Activar "Cambio automático de emisora"

1. Active la función en los ajustes en el modo Radio.

### Cambiar a emisoras similares

En caso de que se interrumpa o empeore la recepción de una emisora, en función de la disponibilidad de la emisora y de la calidad de la recepción, se cambia automáticamente a una emisora alternativa, por ejemplo, entre emisoras regionales y vecinas.

### Activar "Cambio a emisoras similares"

1. Active la función en los ajustes en el modo Radio.

### Logotipos de emisoras

En el caso de algunas bandas de frecuencias, los logotipos de emisoras pueden estar ya preinstalados en el sistema de infotainment.

Si en los ajustes está activada la ***Selección automática logotipos emisoras***, se asignan los logotipos de emisoras automáticamente a las emisoras.

### Asignar logotipos de emisoras manualmente

1. En el modo Radio, pulse ▸ ***Radio*** ▸ ***Logotipos de emisoras***.
2. Seleccione la emisora a la que se ha de asignar un logotipo de emisora.
3. Seleccione el logotipo de emisoras.
4. Si lo desea, repita el mismo proceso con otras emisoras.
5. Para finalizar la asignación de logotipos de emisoras, pulse ↩. ◁

# Modo Media

## 🕮 Introducción al tema

En el modo Media puede reproducir archivos multimedia de soportes de datos a través del sistema de infotainment.

En función del equipamiento se pueden utilizar los siguientes soportes de datos:

— Soportes de almacenamiento USB, por ejemplo, una memoria USB.

Memorias USB únicamente con sistema de archivos FAT32.

— Dispositivo Bluetooth, por ejemplo, un teléfono móvil.

En función del equipamiento se pueden reproducir los tipos de archivos multimedia siguientes:

— Archivos de audio, por ejemplo, música.

— Archivos de vídeo.

### Acceder al menú principal del modo Media

1. Pulse HOME ▸ ♫ ▸ ♫.

### Acceder a los ajustes

1. Pulse HOME ▸ ♫ ▸ ⚙ ▸ ***Multimedia***.

### Limitaciones e indicaciones de los soportes de datos

Los soportes de datos sucios, que hayan estado expuestos a altas temperaturas o dañados, pueden no funcionar. Tenga en cuenta las indicaciones del fabricante.

Las diferencias de calidad entre los soportes de datos de diferentes fabricantes pueden causar anomalías en la reproducción multimedia.

Una configuración errónea en un soporte de datos puede causar que el soporte de datos no se pueda leer.

La capacidad de almacenamiento, el estado de uso (procesos de copiado y borrado de datos), el sistema de archivos, la estructura de carpetas y la cantidad de datos almacenados pueden retrasar el tiempo de lectura de los soportes de datos.

Las listas de reproducción solo especifican un orden de reproducción y remiten al lugar de almacenamiento de los archivos multimedia dentro de la estructura de carpetas. En una lista de reproducción no hay archivos multimedia guardados. Para reproducir una lista de reproducción, los archivos multimedia tienen que encontrarse en los lugares de almacenamiento de los soportes de datos a los que remite la lista de reproducción.

No se puede asumir ninguna responsabilidad por el deterioro, la modificación o la pérdida de archivos de los soportes de datos. ◁

## Volumen de equipamiento y símbolos

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ de la página 222.**

### Audio, Media

Las funciones disponibles, los formatos multimedia posibles y los símbolos en el modo Media dependen del equipamiento y no están disponibles en todos los países.

Los símbolos pueden ser diferentes en función del sistema de infotainment.

- Reproducción y control multimedia por Bluetooth.
- Reproducción de audio en estos formatos.
  - AAC (Wi-Fi).
  - APE (Wi-Fi).
  - ALAC (Wi-Fi).
  - FLAC (Wi-Fi).
  - MP2 (Wi-Fi).
  - MP3 (Wi-Fi).
  - MP4 (Wi-Fi).
  - Vorbis.
  - OPUS (Wi-Fi).
  - WMA (Wi-Fi).
  - WAV (Wi-Fi).
- Reproducción de vídeo en estos formatos:
  - MPEG-1 y MPEG-2 (.mpg, .mpeg,.mkv,.avi).
  - ISO MPEG-4 ASP; Xvid (.mp4, . m4v, .mov, .mkv, .avi).
  - ISO MPEG-4 AVC / H.264 (.mp4, .m4v, .mov, .mkv, .avi).
  - Windows Media Video 9 (.wmv, .asf, .mkv, .avi).
- Listas de reproducción de cualquier tipo de dispositivo.
- Base de datos multimedia para cualquier tipo de fuente.
  - Los datos de todas las fuentes multimedia conectadas al sistema de infotainment se almacenan en un banco de datos multimedia.
- Búsqueda multimedia.

### Símbolos de las fuentes multimedia

Seleccione ***Mis multimedia*** como fuente multimedia. En ***Mis multimedia*** se pueden seleccionar los dispositivos USB conectados.

Seleccione el dispositivo conectado por Bluetooth como fuente multimedia.

Seleccione el dispositivo conectado por conexión USB como fuente multimedia. En ***USB*** puede seleccionar el dispositivo USB conectado.

### Símbolos universales en el modo Media

Iniciar la reproducción.

Cambiar al título anterior.

Cambiar al título siguiente.

Repetir todos los títulos.

Activar el orden de reproducción aleatorio.

Buscar en la fuente multimedia actual (lista).

Mostrar la lista de favoritos.

Mostrar títulos reproducidos recientemente.

Para volver a la carpeta superior de la fuente multimedia.

2KF012760AA

### Símbolos de las categorías y grupos de archivos multimedia


Título musical.


Vídeos.


Listas de reproducción.


Álbumes.


Artistas.


Géneros musicales.


Podcasts.


Audiolibros.

### Símbolos durante la reproducción de vídeos


Reproducir un vídeo a pantalla completa.


Minimizar la reproducción.

## Seleccionar y reproducir una fuente multimedia

**Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ de la página 222.**

### Seleccionar fuente multimedia

1. Si desea reproducir una fuente multimedia externa, conecte una fuente multimedia externa.
2. Seleccione la fuente multimedia conectada que se ha de utilizar para la reproducción.

### Reproducir archivos de audio y vídeo

Antes de reproducir archivos multimedia tiene que conectar y seleccionar una fuente multimedia.

Puede buscar y reproducir de diferentes maneras los archivos multimedia de una fuente multimedia disponible.

### Buscar en la estructura de carpetas

Todos los archivos multimedia de dispositivos USB están filtrados por categorías, por ejemplo, Álbum. En ***Mis multimedia*** se muestra siempre esta vista de categorías. La estructura clásica de carpetas de los soportes de datos individuales USB también se encuentra en ***Mis multimedia***.

1. Active la estructura de carpetas.

   Se muestra la estructura de carpetas de la fuente multimedia seleccionada. Cuando está seleccionado ***Mis multimedia***, se muestran primero las categorías, por ejemplo Música, y las fuentes multimedia conectadas.
2. Busque el título que desea en la estructura de carpetas.

   **O bien:** para iniciar la búsqueda por texto, pulse ⌕.

   Se muestra el campo de entrada.
3. Introduzca el nombre del título deseado.

   La lista de los títulos encontrados se va actualizando durante la introducción.
4. Pulse el título que desee.

   Si al iniciar la reproducción su selección se encuentra en una carpeta de una fuente multimedia, los archivos multimedia que se encuentran en ella se añaden a la reproducción.

   Si se reproduce una lista de reproducción, se añaden todos los títulos disponibles de la lista de reproducción a la reproducción.
5. Cierre su selección con ✕.

### Seleccionar de favoritos

Puede guardar títulos, álbumes, artistas y géneros musicales individualmente en favoritos para la reproducción.

1. Pulse ☆.

2. Pulse el favorito que desee.

   En función de su selección, todos los títulos que pertenecen al favorito se añaden a la reproducción actual.

### ☆ Guardar favoritos

Como favoritos solo se pueden guardar los archivos multimedia que se muestran en ***Mis multimedia***, en las carpetas ***Música*** y ***Vídeo***. Puede guardar títulos, álbumes, artistas y géneros musicales individualmente como favoritos.

1. Inicie la reproducción del título que desea.
2. Pulse ☆.
3. Pulse ⊕.

   **O bien:** pulse sobre un favorito ya asignado y manténgalo pulsado aprox. 3 segundos.
4. Seleccione de la lista de selección:

   — Título.

   — Álbumes.

   — Artistas.

   — Géneros musicales.

   — Listas de reproducción.

La selección se guarda en lugar del favorito seleccionado anteriormente. Si el favorito ya estaba asignado, se sobrescribe el favorito que estaba guardado.

Las opciones seleccionables en la lista de selección dependen de los datos adjuntos al archivo multimedia. Si en los archivos de música no se indica el género musical, por ejemplo, no se puede guardar el género musical como favorito.

Si se está reproduciendo un archivo de vídeo, solo se puede guardar ese vídeo como favorito. ◁

## Reproducción de contenidos de entretenimiento a través del sistema de infotainment

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ de la página 222.**

En el sistema de infotainment se pueden reproducir música y vídeos.

### Modo Vídeo

En función del equipamiento y en algunos países, en el modo Vídeo se puede reproducir en la pantalla del sistema de infotainment un vídeo de un soporte de datos o de una memoria interna. El sonido del vídeo se reproduce a través de los altavoces del vehículo.

La imagen solo se visualiza si el vehículo está detenido. Durante la marcha, la pantalla del sistema de infotainment se apaga. El sonido del vídeo se puede seguir escuchando.

En algunos países no se muestra la imagen por motivos de seguridad vial incluso con el vehículo detenido. ◁

# Navegación

## 🕮 Introducción al tema

Un sistema global de navegación por satélite determina la posición actual del vehículo. Todos los valores medidos y los posibles boletines de información del tráfico se comparan con los mapas disponibles para permitir una navegación óptima al destino.

Las locuciones de la navegación y los gráficos representados le conducen al destino.

En algunos países, algunas funciones del sistema de infotainment no estarán disponibles en la pantalla a partir de determinada velocidad. No se trata de un mal funcionamiento, sino que se debe al cumplimiento de las disposiciones legales.

**⚠ ADVERTENCIA**

Realice los ajustes, la introducción del destino y las modificaciones para la navegación únicamente con el vehículo detenido.

ⓘ Si durante una guía al destino se pasa un desvío, es posible que la navegación vuelva a calcular la ruta.

ⓘ La calidad de las recomendaciones para la conducción emitidas depende de los datos de navegación disponibles y de las retenciones de tráfico que se hayan recibido.

2KF012760AA

Los boletines de tráfico solo se emitirán en el sistema de infotainment si se ha activado el servicio FordPass disponible.

### Abrir el menú principal de la navegación

1. Pulse HOME ▶ Ⓐ.

### Acceder a los ajustes

1. Pulse HOME ▶ Ⓐ ▶ ⚙.

### Locuciones de la navegación

Las locuciones de la navegación son indicaciones acústicas para la conducción referidas a la ruta actual.

El tipo y la frecuencia de las locuciones de la navegación dependen de los ajustes y de la situación de marcha, por ejemplo, circulación por autopista.

Si no se puede llegar al destino exacto porque, por ejemplo, se encuentra en una zona no digitalizada, se emite la locución de que se ha llegado a la zona del destino. También se muestran indicaciones acerca de la dirección y de la distancia del destino en la pantalla.

Durante la guía al destino dinámica se advierte de las incidencias del tráfico en la ruta. Si la ruta se vuelve a calcular, por ejemplo, debido a un atasco o por cambiar el estilo de conducción, se emitirá una locución adicional → pág. 245.

Mientras se reproduce una locución de la navegación se puede silenciar o adaptar el volumen de la misma. Las siguientes locuciones de la navegación se reproducirán con el volumen ajustado o silenciarán.

Las locuciones de la navegación no se emiten si el sonido está suprimido en el sistema de infotainment.

### Limitaciones durante la navegación

Si el sistema de infotainment no puede recibir datos GPS de satélites, por ejemplo, en un túnel, la navegación continúa por medio de los sensores del vehículo.

En zonas que no están digitalizadas o con digitalización incompleta en la memoria del sistema de infotainment, el sistema de infotainment sigue intentando hacer posible la guía al destino.

En el caso de que falten o estén incompletos los datos de navegación, es posible que no se pueda determinar con exactitud la posición del vehículo. Esto puede provocar que la navegación no sea tan exacta como de costumbre.

El trazado de las vías está sujeto a continuas modificaciones, por ejemplo, obras. Si los datos de navegación están obsoletos, pueden dar lugar a errores o imprecisiones durante la guía al destino.

### Manejar el mapa de navegación

Para permitir una vista óptima, también puede manejar el mapa de navegación con movimientos adicionales de los dedos.

### Mover el mapa de la navegación

Consejo: utilice el dedo índice.

1. Mueva el mapa de navegación con el dedo.

### Aumentar y reducir la vista del mapa

Consejo: utilice el dedo índice.

1. Pulse dos veces seguidas sobre el mapa y mantenga pulsado.
2. Para reducir la vista del mapa, mueva el dedo hacia arriba. Para aumentar la vista del mapa, mueva el dedo hacia abajo.

### Aumentar y reducir la vista del mapa

Consejo: utilice los dedos pulgar e índice.

1. Pulse con dos dedos a la vez sobre el mapa y mantenga pulsado.
2. Para reducir la vista del mapa, aproxime un dedo al otro. Para aumentar la vista del mapa, separe un dedo del otro.

### Bascular la vista del mapa

Consejo: utilice los dedos índice y corazón.

1. Pulse con dos dedos en horizontal entre sí y a la vez sobre el mapa y mantenga pulsado.
2. Para bascular la vista del mapa hacia delante, mueva los dedos hacia arriba. Para bascular la vista del mapa hacia atrás, mueva los dedos hacia abajo.

### Girar la vista del mapa

Consejo: utilice los dedos pulgar e índice.

1. Pulse con dos dedos a la vez sobre el mapa y mantenga pulsado.
2. Para rotar la vista del mapa, gire los dedos en el sentido de las agujas del reloj o en el sentido contrario.

### Datos guardados

El sistema de infotainment guarda determinados datos, por ejemplo, rutas frecuentes, para agilizar la introducción del destino y optimizar la guía al destino.

### Eliminar datos guardados

1. Pulse ▸ ***Funciones básicas*** ▸ ***Eliminar comportamiento de uso***.
2. Pulse la confirmación para eliminar. ◁

## Equipamiento y símbolos de la navegación

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, en la página 222, y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 239.**

### Navegación

El equipamiento, los símbolos y las funciones de la navegación dependen del equipamiento, y no están disponibles en todos los países.

Los símbolos pueden ser diferentes en función del sistema de infotainment.

### Equipamiento

— Introducción del destino y cálculo de la ruta.
— Indicación de dos mapas de navegación al mismo tiempo (pantalla y panel de instrumentos).
— Destinos personales.
— Mapas urbanos en 3D.
— Actualización de mapas online.
— Información del tráfico online.

### Símbolos universales de la navegación

Mostrar otras opciones para la guía al destino.

Mostrar el mapa de navegación.

Abrir direcciones guardadas (lista de contactos del teléfono móvil conectado).

Acceder a los ajustes.

### Símbolos en el mapa

Los botones de función y las indicaciones dependen de los ajustes y de la situación de marcha actual.

En el mapa se muestran símbolos para los boletines de tráfico y puntos de interés POIs, por ejemplo, gasolineras, siempre y cuando la navegación disponga de dichos datos → pág. 242.

Indicar la posición actual.

Orientar el mapa.

Escala del mapa.

Mostrar información de la ruta.

Modo mapa automático (orientación en el sentido de la marcha, posición, zoom e inclinación).

Mostrar ventana adicional con opciones de ruta.

Mostrar la memoria de destinos.

Mostrar ventana adicional con más opciones.

### Símbolos en la ventana adicional

1. Para abrir la ventana adicional, pulse ≡.

Opciones de ruta e información sobre la guía al destino actual.

Repetir la última locución de la navegación.

2KF012760AA

Volumen de las locuciones de la navegación.

**Otros símbolos**

Búsqueda de destinos: introducción del destino detallada para una dirección.

**Símbolos en los detalles de la ruta**

Indicar la posición actual.

Destino de la guía al destino actual.

Finaliza la guía al destino actual.

Cerrar los detalles de la ruta.

**Ajustar las categorías de destinos especiales preferidas**

El sistema ofrece diferentes destinos especiales, por ejemplo, gasolineras, por medio del símbolo de selección rápida en la introducción de destino, en los detalles de la ruta y en el mapa. Puede dar prioridad a la indicación de estos símbolos en ▸ ***Ajustes de las funciones básicas*** ▸ ***Categorías de destinos especiales preferidas***. Además, el sistema aprende automáticamente las categorías que usted prefiere.

**Boletines de tráfico**

En el mapa se muestran boletines de tráfico, siempre y cuando la navegación disponga de dichos datos → pág. 242.

1. Para que se abra una ventana adicional con más detalles, pulse un boletín de tráfico → pág. 245.

Atasco.

Accidente.

Piso resbaladizo.

Vía cerrada al tráfico.

Peligro de vía resbaladiza.

Peligro.

Obras.

Viento fuerte.

## Datos de navegación

**Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, en la página 222, y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 239.**

El sistema de infotainment cuenta con una memoria de datos de navegación interna. En función del país puede que los datos de navegación necesarios ya estén preinstalados.

Para realizar las guías al destino correctamente y poder aprovechar al máximo las funciones que se ofrecen, el sistema de infotainment necesita siempre datos actuales.

***AVISO***

Si utiliza datos obsoletos pueden producirse errores durante la navegación. No se podrán trazar rutas actuales o las guías al destino conducirán a destinos equivocados.

- Mantenga los datos de navegación actualizados en todo momento.

**Actualizar online los datos de navegación**

Los datos de navegación de las regiones por las que se circula con frecuencia se actualizan automáticamente en segundo plano si el encendido está conectado, la conexión a Internet está establecida y los ajustes de privacidad son válidos.

1. Conecte el encendido.
2. Compruebe la conexión a Internet y los ajustes de privacidad. Si es necesario, establezca la conexión a Internet y se-

leccione otro modo que no sea “Conectividad del vehículo desactivada”.

Los datos de navegación para las regiones por las que se circula con frecuencia se actualizan automáticamente en segundo plano.

La actualización automática de los datos de navegación depende del país y de los ajustes de privacidad. En el modo Offline no se realiza ninguna actualización → pág. 216.

### Actualizar los datos de navegación manualmente

Para actualizar los datos de navegación manualmente para regiones de mayores dimensiones, póngase en contacto con su concesionario autorizado.

### Mostrar la versión de los mapas

1. Pulse HOME ▶ ▶ ***Información del sistema***.

## Iniciar una guía al destino

**Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, en la página 222, y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 239.**

En función del país y del equipamiento se dispone de diferentes funciones para introducir destinos.

Encontrará más información sobre los símbolos en la pantalla del sistema de infotainment en → pág. 241.

Puede limitar su búsqueda con mayor precisión con determinadas propuestas en la lista de resultados, por ejemplo, “en las inmediaciones”.

Las diferentes funciones para la introducción de destinos se encuentran en el menú principal de la navegación.

### Abrir el menú principal de la navegación

1. Pulse HOME ▶ ▶ ▶.

### Abrir Ajustes

1. Pulse HOME ▶ ▶ ▶.

### Introducir dirección

Inicie una guía al destino introduciendo una dirección. Durante la introducción, la navegación propone destinos ya conocidos. También puede introducir una dirección nueva desconocida para una guía al destino.

Al introducir la dirección, no introduzca el código postal del lugar de destino sino el nombre del mismo.

### Seleccionar el destino e iniciar la navegación

1. Pulse .
2. Introduzca la dirección del destino y seleccione el destino deseado.

   **O bien:** pulse e introduzca los detalles del destino.
3. Pulse ***Iniciar***.

   **O bien:** pulse .

### Inicio rápido

1. Pulse .
2. Introduzca la dirección del destino, pulse el destino deseado y manténgalo pulsado algunos segundos.

Introduzca el destino con la mayor exactitud posible. Si introduce mal un destino, no se podrá iniciar la guía al destino o esta le guiará a un destino incorrecto.

### Propuestas de destinos

La sinopsis de destinos utiliza los datos registrados para proponer destinos posibles.

### Seleccionar el destino e iniciar la navegación

1. Pulse ▶ ***Propuestas***.
2. Seleccione el destino deseado.

   La guía al destino inicia de forma automática.

### Últimos destinos

La navegación guarda hasta 25 de los últimos destinos para ponerlos a disposición para una guía al destino. Un destino nuevo sobrescribe automáticamente el destino más antiguo.

2KF012760AA

### Seleccionar el destino e iniciar la navegación

1. Pulse ▸ ***Últimos destinos***.
2. Pulse el destino deseado.
3. Pulse ***Iniciar***.

   **O bien:** pulse .

### Inicio rápido

1. Pulse ▸ ***Últimos destinos***.
2. Pulse el destino deseado y manténgalo pulsado durante unos segundos.

### Destinos favoritos

Guarde hasta 50 destinos como favoritos.

### Guardar destino como favorito

1. Durante una introducción de destino, pulse en la ventana adicional ☆.

### Seleccionar el destino e iniciar la navegación

1. Pulse ▸ ***Favoritos***.
2. Pulse el destino deseado.
3. Pulse ***Iniciar***.

   **O bien:** pulse .

### Inicio rápido

1. Pulse ▸ ***Favoritos***.
2. Pulse el destino deseado y manténgalo pulsado durante unos segundos.

### Seleccionar en el mapa

El mapa de navegación incluye áreas activas en muchos puntos que son aptos para introducir el destino. Para introducir un destino pulse la posición o el lugar deseado en el mapa. Si en este punto hay datos del mapa, puede iniciar una guía al destino.

El que sea posible la introducción del destino a través del mapa de navegación depende del estado de los datos y no es posible para todas las posiciones.

Para introducir un destino a un punto seleccionado con datos desconocidos, utilice la navegación offroad.

### Navegación offroad

La navegación offroad calcula rutas a puntos de destino seleccionados con datos desconocidos. Cuando un punto de destino está fuera de las vías o datos de posición conocidos, la navegación averigua la ruta hasta el próximo punto de las vías conocidas y completa el trayecto hasta el próximo punto de destino con una conexión directa.

Para iniciar una navegación offroad, pulse en un área libre sin datos de posición.

### Iniciar la navegación

1. Pulse .
2. Desplace la vista en el mapa hasta que se pueda seleccionar la posición deseada. El mapa de navegación se puede utilizar por medio de movimientos adicionales con los dedos → pág. 239.
3. Pulse el destino deseado o sobre un punto de destino cualquiera del mapa sin datos de posición.
4. Pulse ***Iniciar***.

   **O bien:** pulse .

### Utilizar los datos de la dirección de un contacto

Inicie una guía al destino con los datos de la dirección guardados de un contacto. Los contactos guardados sin datos de dirección no se pueden utilizar para una guía al destino.

### Iniciar la navegación

1. Pulse .
2. Pulse el contacto deseado y los datos de dirección.
3. Pulse ***Iniciar***.

   **O bien:** pulse .

**AVISO**

Si los datos de dirección de un contacto están obsoletos, la guía al destino le llevará igualmente a la dirección registrada. Compruebe que la dirección del contacto es actual. ◁

## Descripciones de funciones

**Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, en la página 222, y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 239.**

### Detalles de la ruta

Los detalles de la ruta contienen información de incidencias relevantes, por ejemplo, etapa y propuestas de destinos, siempre y cuando la navegación disponga de los datos.

Si pulsa sobre una incidencia, se abre una ventana adicional con más opciones. Las opciones disponibles dependen de la incidencia y de los ajustes actuales → pág. 239.

### Abrir y cerrar los detalles de la ruta

1. Para abrir los detalles de la ruta, pulse sobre los detalles de la ruta.
2. Para cerrar los detalles de la ruta, pulse ⟩.
3. Para detener la guía al destino o a la etapa, pulse ⊗ junto al destino en los detalles de la ruta.

### Editar la guía al destino

Para editar la guía al destino, mueva las etapas o el destino en los detalles de la ruta.

1. Pulse el destino que desee y manténgalo pulsado hasta que se destaque de manera visible.
2. Mueva el destino a la posición deseada y suéltelo.

   La ruta se vuelve a calcular.

### Evitar incidencias de tráfico

Los detalles de la ruta muestran avisos sobre las incidencias actuales del tráfico si la navegación dispone de dichos datos. Para evitar incidencias de tráfico, edite los detalles de la ruta → pág. 245.

1. Pulse el boletín de tráfico.
2. Pulse ***Evitar***.

   La ruta se vuelve a calcular.

En función de la guía al destino, solo se puede evitar una incidencia de tráfico de este modo.

### Ventana adicional

Si pulsa las entradas de los detalles de la ruta, puede que se abra una ventana adicional con otras opciones de dichas entradas. Las opciones posibles dependen de la entrada que haya pulsado.

### Cerrar la ventana adicional

1. Pulse sobre un área libre fuera de la ventana adicional.

### Funciones en la ventana adicional:

***Mostrar en mapa*** Muestra lo seleccionado en el mapa.

***Añadir etapa*** Añade una etapa a la guía al destino.

***Ruta directa*** Inicia la guía al destino directa.

***Eliminar*** Elimina una etapa de la guía al destino.

***Evitar*** Para evitar retenciones de tráfico. La ruta se vuelve a calcular.

***Detener guía al destino*** Finaliza la guía al destino actual.

### Aprender comportamiento de uso

Durante la marcha, la navegación guarda las rutas y los destinos realizados para generar propuestas de destinos automáticamente. Los destinos se aprenden en función de la hora del día y del día de la semana.

La navegación puede proponer rutas aprendidas. Para que se muestren las rutas propuestas, pulse 🔍.

Si se selecciona una de las rutas propuestas, se inicia una guía al destino.

La guía al destino sigue la ruta seleccionada hasta que el vehículo se desvíe de la misma. En ese caso, la ruta se vuelve a calcular y conduce de nuevo por el camino más directo hacia la ruta seleccionada inicialmente.

Las retenciones de tráfico relevantes se tienen en cuenta en la guía al destino. Si se dispone de una ruta alternativa y de los datos de la navegación, se evitan las retenciones de tráfico relevantes.

Si con la guía al destino inactiva se transita por una ruta ya aprendida, se registra el destino en los detalles de la ruta. No se

2KF012760AA

tendrá que iniciar activamente una guía al destino hacia el destino aprendido. Se advierte de posibles retenciones de tráfico.

Se muestra la hora de llegada estimada.

Puede activar y desactivar la función siempre que lo desee, así como eliminar los datos guardados.

### Activar y desactivar "Aprender comportamiento de uso"

1. Para abrir los ajustes de esta función, pulse ▸ ***Ajustes de las funciones básicas***.
2. Para activar o desactivar la función, pulse ***Aprender comportamiento de uso***.

### Eliminar datos guardados del comportamiento de uso

1. Pulse ***Eliminar comportamiento de uso***.

## Información del tráfico

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, en la página 222, y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 239.**

En función del equipamiento, ni todos los sistemas de infotainment ni todos los países disponen de la recepción de información del tráfico.

El sistema de infotainment recibe información detallada del tráfico automáticamente si la conexión a Internet está establecida. Dicha información se muestra con símbolos y destacando con un color la red viaria en el mapa.

La recepción de la información del tráfico depende de los ajustes de privacidad. En el modo "Conectividad del vehículo desactivada" no se recibe información del tráfico.

### Boletines de tráfico

Las incidencias de los boletines de tráfico, por ejemplo, atascos o tráfico congestionado, se muestran con símbolos en el mapa de navegación → pág. 241.

Con una guía al destino activa, se muestran las incidencias de tráfico que se encuentran en la ruta actual en los detalles de la ruta. Dichas incidencias de tráfico se pueden evitar → pág. 245, *Descripciones de funciones*.

La advertencias locales, por ejemplo ante una tormenta, pueden emitirse con un mensaje emergente a través del sistema de infotainment.

### Indicación de la fluidez del tráfico

En el mapa de navegación se muestra la fluidez del tráfico conforme a los boletines de tráfico actuales, destacando la red viaria con un color.

**Naranja** Tráfico congestionado.

**Rojo** Atasco.

# Interfaz de teléfono

## 🕮 Introducción al tema

Por medio de la interfaz de teléfono puede conectar su teléfono móvil con el sistema de infotainment y manejar las funciones del teléfono a través del sistema de infotainment. El sonido se reproduce a través de los altavoces del vehículo.

Puede conectar hasta 2 teléfonos móviles al mismo tiempo con el sistema de infotainment. Pero solo uno de ambos dispositivos estará activo y puede utilizarse para hacer llamadas. El segundo dispositivo conectado puede utilizarse para recibir llamadas a través del sistema de infotainment y para la reproducción multimedia.

El circular a gran velocidad, las malas condiciones meteorológicas y de la calzada, un entorno ruidoso, también fuera del vehículo, así como la calidad de la red, pueden repercutir negativamente en las llamadas telefónicas dentro del vehículo.

La interfaz de teléfono móvil puede integrar un amplificador de antena que mejore la calidad de recepción del teléfono móvil.

Por norma general, el emparejamiento de un dispositivo, por ejemplo, un teléfono móvil, solo es necesario una única vez. Puede restablecer la conexión del dis-

positivo por Bluetooth o WLAN (Wi-Fi) con el sistema de infotainment siempre que desee, sin tener que emparejar el dispositivo de nuevo.

Durante una llamada telefónica a través del sistema manos libres o con el volumen muy alto, terceras personas pueden escuchar la conversación también fuera del vehículo.

### Acceder al menú principal de la interfaz de teléfono móvil

1. Pulse HOME ▶ .

### Acceder a los ajustes

1. Pulse HOME ▶ ▶ .

## Volumen de equipamiento y símbolos

**Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ de la página 222.**

Las características del equipamiento y los símbolos mencionados no están disponibles en todos los países y sistemas de infotainment.

Los símbolos pueden ser diferentes en función del sistema de infotainment.

### Equipamiento

- Sistema manos libres.
- Utilizar hasta dos teléfonos móviles al mismo tiempo.
- Agenda telefónica con un máximo de 5000 contactos.
- Funciones SMS por Bluetooth:
  - Leer SMS.
  - Escribir SMS (plantillas incluidas).
  - Reproducir SMS.
  - Historial de mensajes.
- Funciones de correo electrónico por Bluetooth:
  - Lectura de correo electrónico.
  - Redacción de correo electrónico.
- Telefonía de confort.
- Conexión al cargador de accesorios inalámbricos.
- Conexión al micrófono montado en el vehículo.

### Símbolos en el menú principal

Contactos.

Listas de llamadas entrantes y salientes.

Marcar número de teléfono.

Mensajes de texto.

Ajustes de la interfaz de teléfono.

Seleccione el dispositivo conectado por Bluetooth para el emparejamiento.

### Símbolos para las llamadas

Iniciar y mostrar una llamada.

Colgar o rechazar una llamada.

Abrir la lista de contactos.

Marcar número de teléfono.

Suprimir el sonido del manos libres

Llamada en espera.

Rechazar llamada con plantilla de SMS.

Desactivar o activar el sistema manos libres.

Añadir un interlocutor a una conferencia.

2KF012760AA

Iniciar conferencia.

Pasar una llamada a segundo plano.

Desviar una llamada al teléfono móvil.

Enviar una llamada de emergencia.

Para obtener más información.

Buzón de voz.

**Símbolos en la ventana de contactos**

1. Para abrir la ventana de los contactos, pulse .

Búsqueda de contactos introduciendo texto.

Abrir Favoritos.

Editar favoritos.

Añadir favorito.

Eliminar favoritos.

Consultar la agenda.

**Símbolos de las listas de llamadas**

1. Para abrir las listas de llamadas, pulse .

Llamada entrante.

Llamada perdida (llamada no atendida).

Número de teléfono (empresa).

Número de teléfono (particular).

Número de teléfono móvil.

Número de teléfono móvil (empresa).

Número de teléfono móvil (particular).

Fax.

**Símbolos para los mensajes de texto**

1. Para abrir los mensajes de texto, pulse .

Parte superior izquierda: seleccionar entrada activa.

Mensaje de texto recibido.

Mensaje de texto enviado.

Activar la introducción por comandos de voz.

Reproducir mensajes.

Plantilla para mensajes de texto.

## Lugares con normativas especiales

**Tenga en cuenta y de la página 222.**

**Lugares con peligro de explosión**

Desconecte el teléfono móvil y la interfaz de teléfono en los lugares con peligro de explosión. Estos lugares no están siempre señalizados de forma clara. A ellos pertenecen, por ejemplo:

— Zonas próximas a tuberías y depósitos que contengan productos químicos.

— Las cubiertas inferiores de barcos y ferris.
— Zonas próximas a vehículos propulsados con gas licuado, por ejemplo, propano o butano.
— Zonas donde el aire contiene elementos químicos o partículas como harina, polvo o partículas metálicas.
— Cualquier otro lugar donde sea obligatorio apagar el motor del vehículo o desconectar el teléfono móvil.

**⚠ ADVERTENCIA**

¡Desconecte el teléfono móvil y la interfaz de teléfono en lugares con peligro de explosión y en lugares con normativas especiales!

**ⓘ *AVISO***

En los lugares donde rigen normas especiales o está prohibido el uso de teléfonos móviles, el teléfono móvil deberá permanecer siempre desconectado. La radiación que emite el teléfono móvil cuando está encendido puede provocar interferencias en equipos técnicos y médicos sensibles, pudiendo incluso provocar un funcionamiento anómalo o una avería de los mismos. ◁

## Tipos de interfaz de teléfono

🕮 **Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ de la página 222.**

En función del equipamiento y en algunos países, pueden estar instalados los siguientes tipos de interfaz de teléfono en su vehículo:

— Equipamiento básico de la interfaz de teléfono.
— Interfaz de teléfono Comfort.

### Equipamiento básico de la interfaz de teléfono

El equipamiento básico de la interfaz de teléfono utiliza el perfil Bluetooth HFP para la transmisión. Dicha interfaz permite la utilización de las funciones del teléfono a través del sistema de infotainment y la reproducción a través de los altavoces del vehículo.

### Interfaz de teléfono Comfort

Al igual que el equipamiento básico de la interfaz de teléfono, la interfaz de teléfono Comfort utiliza el perfil Bluetooth HFP.

La interfaz de teléfono Comfort puede estar equipada con la función de estación de carga inductiva.

Para poder utilizar las funciones de la estación de carga inductiva, tiene que depositar un teléfono móvil adecuado de forma correcta en el portaobjetos. En función del equipamiento, el teléfono móvil se conecta con la antena del vehículo. De este modo mejoran la recepción y la calidad del sonido de las llamadas. ◁

## Emparejar, conectar y administrar

🕮 **Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ de la página 222.**

Para utilizar las funciones de la interfaz de teléfono, empareje y conecte un teléfono móvil con el sistema de infotainment. Antes de la primera conexión se tiene que emparejar el teléfono móvil con el sistema de infotainment. Al hacerlo, se guarda un perfil de usuario automáticamente en el sistema de infotainment.

El emparejamiento puede durar unos minutos. Las funciones disponibles dependen del teléfono móvil utilizado y de su sistema operativo.

### Emparejar un teléfono móvil

**Requisitos para el emparejamiento:**

✓ El Bluetooth está activado en el teléfono móvil.
✓ El Bluetooth está activado en el sistema de infotainment.

1. Pulse HOME ▶ ☎ ▶ ⚙ ▶ ***Seleccionar teléfono móvil***.

   Se inicia la búsqueda de dispositivos Bluetooth disponibles. Al finalizar la búsqueda, se abre una lista de los dispositivos Bluetooth disponibles.
2. En el teléfono móvil, acceda a la lista de los dispositivos Bluetooth disponi-

2KF012760AA

bles y seleccione el nombre del sistema de infotainment.

3. Tenga en cuenta y, si es necesario, confirme los mensajes que aparecen en el teléfono móvil y en el sistema de infotainment.

   Si el emparejamiento se ha realizado correctamente, se guardan los datos del teléfono móvil en el perfil de usuario.

4. *Opcional:* confirme el mensaje de la transferencia de los datos en el teléfono móvil.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si realiza el emparejamiento durante la marcha, podría provocar un accidente o lesiones.

- Realice el emparejamiento únicamente con el vehículo detenido.

En el emparejamiento de algunos teléfonos móviles se muestra un PIN en la pantalla del teléfono móvil. Para concluir el emparejamiento, pulse dicho PIN en el sistema de infotainment.

Los teléfonos móviles emparejados están guardados en el sistema de infotainment aunque no estén conectados en ese momento.

### Administrar conexiones

**Requisitos:**

✓ El teléfono móvil está emparejado y conectado.

✓ El Bluetooth está activado en el teléfono móvil.

1. Pulse HOME ▶ ⚙ ▶ ***Dispositivos móviles***.
2. Para la conexión, pulse la tecnología deseada.

### Conexión activa y pasiva

Para utilizar las funciones de la interfaz de teléfono, tiene que haber al menos un teléfono móvil conectado con el sistema de infotainment. Si hay varios teléfonos móviles conectados con el sistema de infotainment, puede cambiar entre la conexión activa y pasiva. Para utilizar la interfaz de teléfono con el teléfono móvil deseado, establezca la conexión activa con el sistema de infotainment.

**Diferencia entre los tipos de conexión**

**Activa** El teléfono móvil está emparejado y conectado. Las funciones de la interfaz de teléfono se realizan con los datos de dicho teléfono móvil.

**Pasiva** El teléfono móvil está emparejado y conectado. Solo se pueden aceptar las llamadas entrantes a través de la interfaz de teléfono. No se dispone de otras funciones.

### Cambiar el tipo de conexión (pasiva a activa)

**Requisito:**

✓ Varios teléfonos móviles están conectados al mismo tiempo con el sistema de infotainment.

1. Pulse ∨. El teléfono móvil con la conexión activa está marcado.
2. Pulse el nombre del teléfono móvil deseado.

   El resto de teléfonos móviles se encuentran automáticamente en la conexión pasiva.

### Perfiles de usuario

Para cada uno de los teléfonos móviles emparejados se crea automáticamente un perfil de usuario individual. En el perfil de usuario se guardan datos del teléfono móvil, por ejemplo, datos de contacto o ajustes. En el sistema de infotainment puede haber guardados un máximo de diez perfiles de usuario al mismo tiempo.

### Eliminar un perfil de usuario

Puede eliminar los perfiles de usuario por separado en los ajustes. Para eliminar los datos guardados íntegramente, restablezca el sistema de infotainment a los ajustes de fábrica.

1. Pulse ✆ ▶ ⚙.

   Los perfiles de usuario se encuentran en el área ***Seleccionar teléfono móvil*** o ***Dispositivos móviles***.

2. Pulse el perfil de usuario deseado y pulse 🗑 para eliminarlo. ◁

## Telefonear y enviar mensajes

**Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ de la página 222.**

Los símbolos pueden ser diferentes en función del sistema de infotainment.

### Abrir la interfaz de teléfono

1. Pulse HOME ▸ ✆.

### Telefonear

Seleccione un número de teléfono para iniciar una llamada. Para seleccionar un número de teléfono dispone de diferentes funciones.

### Utilizar datos de contacto

Si los contactos tienen varios números de teléfono registrados, tiene que seleccionar el número de teléfono deseado.

1. Pulse 👤 ▸ 🔍 e introduzca los datos del contacto que busca.

   **O bien:** pulse 👤 ▸ ***Favoritos***.

   **O bien:** pulse 👤 ▸ ***Todos***.
2. Pulse el contacto deseado en la lista para iniciar la llamada.

ⓘ Cuando busque un contacto, introduzca los apellidos y el nombre separados por un espacio.

### Utilizar una lista de llamadas

La interfaz de teléfono guarda las llamadas realizadas y recibidas en una lista de llamadas. Los números de teléfono que se utilizan con frecuencia se guardan entre los favoritos. Inicie una llamada desde la lista de llamadas.

1. Pulse 🕘 ▸ ***Todas***. Pulse un número en la lista para iniciar la llamada.

   **O bien:** pulse 🕘 ▸ ***Llamadas perdidas***. Pulse un número en la lista para iniciar la llamada.

   **O bien:** pulse 🕘 ▸ ***Teléfono móvil***. Pulse un contacto o un número para iniciar la llamada.

### Introducir un número de teléfono manualmente

1. Pulse ⋮⋮⋮ e introduzca un número de teléfono.
2. Para iniciar la llamada, pulse ✆.

ⓘ Durante la introducción del número de teléfono se le muestran los contactos que coinciden con dicho número en la pantalla del sistema de infotainment.

### Enviar un mensaje de texto

En algunos países y en función del teléfono móvil y del sistema de infotainment utilizados, puede enviar y recibir mensajes de texto a través de la interfaz de teléfono.

### Enviar un SMS

1. Pulse ✉ ▸ ***SMS*** ▸ ***Mensaje nuevo*** e introduzca el mensaje en la pantalla.
2. Pulse ***OK***.
3. Introduzca el contacto que desee en la barra de búsqueda.
4. En la lista, pulse el contacto deseado o varios contactos.
5. Para enviar el mensaje, pulse ***Enviar***.

### Enviar un correo electrónico

1. Pulse ✉ ▸ ***CORREO ELECTRÓNICO*** ▸ ***Nuevo mensaje***.
2. Introduzca el asunto y el mensaje.
3. Pulse ***OK***.
4. Introduzca el contacto que desee en la barra de búsqueda.
5. En la lista, pulse uno o varios contactos.
6. Para enviar el mensaje, pulse ***Enviar***. ◁

## Agenda telefónica, favoritos y teclas de marcación rápida

**Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ de la página 222.**

### Agenda telefónica

En el primer acoplamiento de un teléfono móvil con el sistema de infotainment, se guarda la agenda telefónica en el sistema de infotainment. Es posible que se tenga

2KF012760AA

que confirmar la transmisión de datos en el teléfono móvil.

Cada vez que se conecta el teléfono de nuevo se actualiza la agenda telefónica. Durante la actualización se puede seguir utilizando la agenda telefónica que se está actualizando.

Si las conferencias son compatibles, se puede acceder a la agenda telefónica durante una llamada y añadir a otro participante a la misma.

Si para un contacto hay una imagen guardada, esta puede mostrarse en la lista junto a la entrada.

### Favoritos y teclas de marcación rápida

Una tecla de marcación rápida se puede asignar a un favorito de la agenda telefónica. Si en la entrada hay una foto registrada, se muestra en la tecla de marcación rápida.

Las teclas de marcación se tienen que editar manualmente y se asignan entonces a un perfil de usuario → pág. 249.

Los símbolos pueden ser diferentes en función del sistema de infotainment.

#### Asignar una tecla de marcación rápida

1. Pulse ⊕.
2. Pulse el contacto de la agenda telefónica. Si el contacto tiene varios números de teléfono, pulse el número en la lista.

#### Editar una tecla de marcación rápida

1. Pulse la tecla de marcación rápida y manténgala pulsada hasta que se abra la agenda telefónica.
2. Pulse el nuevo contacto de la agenda telefónica. Si el contacto tiene varios números de teléfono, pulse el número en la lista.

#### Llamar a favoritos

1. Pulse la tecla de marcación rápida asignada.

Los favoritos no se actualizan automáticamente. Si cambia el número de teléfono de un contacto, se tiene que volver a asignar la tecla de marcación rápida.

#### Eliminar favoritos de una tecla de marcación rápida

1. Pulse ✎.
2. Para eliminar un favorito, pulse la tecla de marcación rápida deseada 🗑. ◁

## Manejo por voz

### 🕮 Introducción al tema

Con el manejo por voz puede hacer que se ejecuten determinadas funciones con un comando.

### Tipos de manejo por voz

Dependiendo del país y del idioma ajustado en el sistema de infotainment, en el vehículo dispondrá de uno de los siguientes manejos por voz:

— Manejo por voz basado en comandos (estándar).

— Manejo por voz avanzado (offline).

### Reconocimiento de voz en función del asiento

Gracias a micrófonos adicionales, el manejo por voz puede reconocer si el que habla es el conductor o el acompañante. De este modo, en el caso de los idiomas disponibles puede acceder a funciones para un asiento en concreto, como por ejemplo, la conexión de la calefacción del asiento.

### ¿El vehículo está equipado con manejo por voz?

Si en el volante multifunción se encuentra la tecla del manejo por voz o el vehículo entiende la palabra de activación, significa que el vehículo está equipado con manejo por voz.

El manejo por voz está activo y reconoce las palabras pronunciadas.

Pruebe el manejo por voz antes de iniciar la marcha para familiarizarse con su funcionamiento. ◁

## Diferencias en los manejos por voz

**Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ de la página 222.**

### Manejo por voz basado en comandos (estándar)

El manejo por voz solo reconoce comandos formulados correctamente desde el punto de vista gramático. Los comandos tienen que respetar un orden sintáctico predeterminado para que se reconozcan correctamente, por ejemplo, "Guíame a [*ciudad, calle, número*]".

En función del equipamiento, encontrará más ejemplos en el sistema de infotainment → pág. 229. El manejo por voz basado en comandos se puede ejecutar en cualquiera de los idiomas disponibles.

### Manejo por voz avanzado (offline)

Los comandos pueden formularse libremente y pueden ser coloquiales. Si, por ejemplo, preguntamos "¿Cuánto falta para llegar?", el sistema nos indicará el tiempo que falta para llegar al destino.

En función del equipamiento, encontrará más propuestas de comandos en el sistema de infotainment → pág. 229. Las propuestas de comandos dependen del idioma ajustado.

Si el manejo por voz está disponible en su idioma, este se utilizará al activar el manejo por voz.

### Idiomas disponibles

La cantidad de idiomas disponible en su país depende del equipamiento.

Inicie el manejo por voz pronunciando la palabra de activación disponible en su país. ◁

## Iniciar y finalizar el manejo por voz

**Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ de la página 222.**

### Comandos

El manejo por voz solo reconoce comandos en el idioma que está ajustado en el sistema de infotainment.

Tenga en cuenta los consejos siguientes para que los comandos funcionen correctamente:

— Hable claro y en un tono normal. Cuando circule a gran velocidad hable un poco más alto.

— Evite un acento muy marcado o dialectal.

— No haga pausas muy prolongadas.

— Evite ruidos externos y de fondo.

— No dirija la corriente de aire procedente de los difusores hacia el micrófono o hacia el techo.

### Abrir las propuestas de comandos

1. Pulse HOME ▶ ? ▶ .

En función del contenido de la agenda y para garantizar un reconocimiento fiable de los nombres de la agenda, puede que sea útil cambiar el orden del nombre y los apellidos del contacto en cuestión.

### Iniciar el manejo por voz

En función del equipamiento puede iniciar el manejo por voz de diferentes maneras:

— Iniciar con la voz: pronuncie la palabra de activación → pág. 254.

— Iniciar por medio del volante multifunción: pulse la tecla del manejo por voz .

En función del teléfono móvil y del sistema operativo, también se puede iniciar el manejo por voz de un teléfono móvil conectado manteniendo pulsada la tecla del manejo por voz .

### Finalizar el manejo por voz

En función del equipamiento, puede finalizar el manejo por voz de diferentes maneras:

2KF012760AA

— Finalizar con la voz: para abrir propuestas de un comando para cancelar, pulse HOME ▶ ? ▶ ▶ ***General***.
— Finalizar por medio del volante multifunción: pulse la tecla del manejo por voz .
— Finalizar automáticamente: el manejo por voz finaliza automáticamente cuando se utilizan funciones en el sistema de infotainment, cuando se activa el sistema de aparcamiento, cuando entran llamadas de teléfono o cuando se emiten locuciones de la navegación. ◁

## Palabra de activación y comandos

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ de la página 222.**

En la memoria cíclica del sistema de infotainment se comprueban las palabras pronunciadas en el vehículo para reconocer la palabra de activación. El manejo por voz inicia cuando el sistema de infotainment reconoce la palabra de activación. La memoria cíclica se sobrescribe a sí misma aprox. cada 15 segundos repetidamente. No se realiza ninguna transmisión de datos ni de las palabras pronunciadas en el vehículo. Con la palabra de activación desconectada, la memoria cíclica permanece inactiva.

### Conectar y desconectar palabra de activación

Cuando la palabra de activación está desconectada, no se puede activar el infotainment por medio de la palabra de activación.

1. Pulse HOME ▶ ⚙ ▶ ***Manejo por voz*** ▶ ***Palabra de activación***.

### Decir y reconocer palabra de activación

La palabra de activación es: OK Ford.

### Requisito

✓ La ***palabra de activación*** está conectada en los ajustes. ◁

## Problemas y soluciones

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ de la página 222.**

### El manejo por voz no reacciona

— El manejo por voz no está disponible en su idioma.
— Ajuste el idioma correcto en el sistema de infotainment.
— Inicie el manejo por voz con la palabra de activación o con la tecla del manejo por voz del volante multifunción.
— A causa de un error de sistema no se reconocen los comandos. Póngase en contacto con un taller especializado debidamente cualificado.

### El manejo por voz da respuestas inadecuadas

— El manejo por voz ha interpretado la pregunta de forma incorrecta.
— Vuelva a repetir el comando de forma clara.

### El manejo por voz no ejecuta una función

— La función no se puede ejecutar con el manejo por voz.
— La función no se puede ejecutar en todos los idiomas. En el sistema de infotainment, encontrará propuestas de comandos en el idioma ajustado.
— Los ajustes de la función impiden la conexión o la ejecución.
— El manejo por voz no ha entendido el comando.
— No se dispone de datos suficientes. ◁

# Conexiones cableadas e inalámbricas

## 🕮 Introducción al tema

Algunos dispositivos externos se pueden conectar con el sistema de infotainment por medio de las conexiones cableadas e inalámbricas, siempre que formen parte

del equipamiento, que se encuentran en el vehículo.

El tipo y el número de conexiones cableadas e inalámbricas dependen del equipamiento y del país en cuestión. Las conexiones pueden ser diferentes dentro de una misma serie de modelos, así como en el caso de modelos especiales.

Para las conexiones cableadas, utilice solamente los cables de conexión originales de los dispositivos o, dado el caso, los suministrados de fábrica para el vehículo en cuestión.

Si no puede introducir el conector del cable de conexión, compruebe las conexiones y que esté introduciendo el conector correctamente.

**AVISO**

Para las conexiones cableadas, utilice solo cables de conexión adecuados y que no estén dañados.

- Acople los conectores del cable de conexión presionando solo ligeramente y en la posición correcta en las tomas previstas. Si ejerce mucha fuerza, puede dañar tanto la toma del dispositivo como el conector del cable de conexión.
- Asegúrese de que el cable de conexión no quede aprisionado o se doble excesivamente.
- No utilice cables de conexión inadecuados o dañados. Esto podría provocar anomalías en el funcionamiento y dañar el dispositivo.

Si no se reconoce un dispositivo conectado, desacople la conexión de todos los dispositivos conectados y vuelva a conectar el dispositivo. Dado el caso, compruebe el funcionamiento del cable de conexión utilizado.

Si se presentan anomalías en el funcionamiento de los dispositivos conectados, reinicie el dispositivo en cuestión. En algunos casos, esto solucionará el problema. ◁

## Conexión USB

**Tenga en cuenta ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 254.**

Todas las conexiones USB son conexiones cableadas que solo se pueden utilizar con un cable de conexión apropiado.

A través de la conexión USB se dispone de la tensión convencional de 5 voltios de una conexión USB.

El tipo de USB, la versión, la cantidad y la ubicación de las conexiones USB dependen del equipamiento y del país.

Se muestran solo los archivos de audio compatibles. El resto de archivos no se tiene en cuenta.

El sistema de infotainment solo admite dispositivos de almacenamiento masivo y las fuentes de audio en modo de almacenamiento. Consulte cómo puede activar dicho modo en la descripción de su fuente de audio.

Los archivos de audio de un soporte de datos externo conectado a la conexión USB pueden reproducirse y gestionarse a través del sistema de infotainment.

### Tipos y clases de conexiones USB

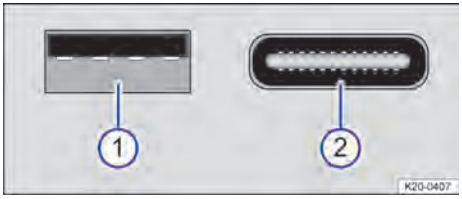



**Fig. 135** Posibles conexiones USB disponibles en el vehículo (representación gráfica).

① Conexión USB, tipo A.
② Conexión USB, tipo C.

En el vehículo pueden estar disponibles los siguientes tipos de conexiones USB:

— Tipo A : apta para la transmisión de datos y la función de carga.

— Tipo A : apta solo para la función de carga.

— Tipo C : apta para la transmisión de datos y la función de carga.

2KF012760AA

— Tipo C o : apta solo para la función de carga.

Las conexiones USB del "tipo A" y del "tipo C" tienen diferentes conectores → fig. 135.
Antes de conectar una fuente de audio, compruebe qué tipo de conexión USB está montada en su vehículo. Utilice solo un cable de conexión USB adecuado, apto para el tipo de USB en cuestión.

### Posibles ubicaciones de las conexiones USB

— En la parte delantera del sistema de infotainment.
— En el portaobjetos del reposabrazos central delantero.
— En la consola central.

### Conectar soportes de datos externos a una conexión USB

1. Baje el volumen en el sistema de infotainment.
2. Conecte un soporte de datos externo a una conexión USB .
3. Inicie la reproducción en la fuente de audio externa.
4. Acceda al menú principal ***Media***.
5. Seleccione ***USB*** como fuente multimedia.

   **O bien:** pulse ***Fuente*** y ***Mis multimedia*** como fuente multimedia.

En función del iPod, se pueden mostrar listas, por ejemplo, ***Listas de reproducción***.

La reproducción puede iniciar automáticamente si hay archivos de audio reproducibles en el soporte de datos.

### Indicaciones y limitaciones

El número de conexiones USB y la compatibilidad con dispositivos Apple, así como con otros reproductores multimedia, depende del equipamiento.

Debido al gran número de soportes de datos y de generaciones de iPod, iPad e iPhone diferentes, no se puede garantizar que todas las funciones descritas se ejecuten en todos ellos sin problemas.

En función del sistema de infotainment utilizado, los discos duros externos con una capacidad superior a 32 GB se tienen que formatear al sistema de archivos FAT32 en determinadas circunstancias. Encontrará programas e instrucciones para este fin en Internet, por ejemplo.

Antes de conectar una fuente de audio, compruebe qué tipo de conexión USB está montada en su vehículo.

No conecte ni utilice cables de prolongación USB ni concentradores USB. ◁

## Interfaz Bluetooth

**Tenga en cuenta (!), al principio de este capítulo, en la página 254.**

La interfaz Bluetooth es una conexión inalámbrica.

En el modo Audio Bluetooth, los archivos de audio que se estén reproduciendo a través de una fuente de audio Bluetooth conectada (por Bluetooth), por ejemplo, un teléfono móvil, pueden reproducirse a través de los altavoces del vehículo.

El modo Audio Bluetooth solo está disponible en los vehículos equipados de fábrica con una interfaz de teléfono compatible con esta función.

### Perfiles Bluetooth

De fábrica, el sistema de infotainment está equipado con una interfaz Bluetooth.

Puede haber un máximo de tres dispositivos Bluetooth conectados al mismo tiempo.

Los siguientes perfiles Bluetooth pueden estar disponibles en la versión indicada o en otra:

— HFP 1.7.
  — Telefonía y sistema manos libres.
— A2DP 1.3.
  — Reproducción de música.
— AVRCP 1.6.
  — Visualización y manejo de la reproducción de música.

— Transferencia de Cover Arts (carátulas de álbumes).

— PBAP 1.2.

— Acceso a la agenda telefónica y a las listas de llamadas.

— MAP 1.4.

— Acceso a mensajes de texto SMS y correos electrónicos.

— SPP 1.2.

— Transferencia serial de datos por Bluetooth.

### Iniciar la transferencia de audio Bluetooth

#### Requisitos

✓ La fuente de audio Bluetooth está emparejada y conectada con el sistema de infotainment.

✓ La fuente de audio Bluetooth tiene que ser compatible con el perfil Bluetooth A2DP.

1. Baje el volumen en el sistema de infotainment.
2. Active la visibilidad Bluetooth en la fuente de audio Bluetooth externa, p. ej. , un teléfono móvil.
3. Acceda al menú principal ***Media***.
4. Pulse ***Fuente*** ▸ ***Audio BT***.
5. Si fuera necesario, inicie manualmente la reproducción en la fuente de audio Bluetooth.

Cuando finaliza la reproducción de la fuente de audio Bluetooth, el infotainment permanece en el modo Audio Bluetooth.

### Controlar la reproducción

El manejo de la fuente de audio Bluetooth mediante el sistema de infotainment depende de la fuente de audio Bluetooth conectada.

En algunos reproductores que son compatibles con el perfil Bluetooth AVRCP, la reproducción puede iniciarse y detenerse automáticamente en la fuente de audio Bluetooth cuando se cambia al modo audio Bluetooth o a otra fuente de audio. En función de la fuente de audio Bluetooth en cuestión, también se puede mostrar o cambiar el título mediante el sistema de infotainment.

Debido al gran número de fuentes de audio Bluetooth diferentes existentes, no se puede garantizar que todas las funciones descritas se ejecuten en todas las fuentes sin problemas.

Desactive siempre los sonidos de advertencia y de servicio de las fuentes de audio Bluetooth conectadas, p. ej., el sonido del teclado en un teléfono móvil, para evitar interferencias y anomalías en el funcionamiento.

En función del dispositivo, la conexión de audio Bluetooth se interrumpe automáticamente cuando un reproductor multimedia externo se conecta con el sistema de infotainment por medio de Bluetooth y por la conexión USB ⇢ al mismo tiempo. ◁

## Conectar una fuente de audio externa por Wi-Fi

**🕮 Tenga en cuenta ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 254.**

La conexión WLAN (Wi-Fi) es una conexión inalámbrica.

En el modo audio WLAN (Wi-Fi) se pueden utilizar las fuentes conectadas por WLAN (Wi-Fi), por ejemplo, teléfonos móviles para la transferencia de audio.

La disponibilidad de la función WLAN (Wi-Fi) depende del país y del sistema de infotainment que se utilice.

#### Requisitos

✓ La fuente de audio conectada dispone de una aplicación compatible o permite una habilitación multimedia conforme al estándar UPnP.

✓ Se ha establecido una conexión WLAN (Wi-Fi) con la fuente de audio.

### Iniciar la transferencia de audio por Wi-Fi

1. Baje el volumen en el sistema de infotainment.

2KF012760AA

2. Acceda al menú principal ***Media***.
3. Inicie la aplicación de servidor UPnP o una aplicación apta para la reproducción de audio en la fuente de audio WLAN (Wi-Fi).
4. Pulse ♫ y seleccione ***Wi-Fi***.
5. Para el resto de operaciones, tenga en cuenta las indicaciones que se muestran en el sistema de infotainment y en la pantalla de la fuente de audio WLAN (Wi-Fi).

El botón de función para seleccionar la fuente de audio ♫ en el menú principal ***Media*** puede variar si ya hay otra fuente de audio conectada con el sistema de infotainment, por ejemplo por USB.

**Controlar la reproducción**

El que se pueda manejar la fuente de audio WLAN (Wi-Fi) mediante el sistema de infotainment depende de la fuente de audio WLAN (Wi-Fi) conectada. ◁

## Punto de acceso Wi-Fi

### 🕮 Introducción al tema

En función del equipamiento, algunos sistemas de infotainment pueden utilizar el punto de acceso WLAN (Wi-Fi) de un dispositivo externo WLAN (Wi-Fi, WLAN-Client, cliente Wi-Fi) → pág. 258.

La función del punto de acceso WLAN (Wi-Fi) no está disponible en todos los países ni en todos los vehículos.

Por motivos de seguridad, la conexión WLAN (Wi-Fi) está cifrada de forma estándar con el cifrado WPA2. Se recomienda utilizar siempre la codificación WPA2. Tenga en cuenta las disposiciones legales específicas del país.

La transmisión de datos necesaria puede ser de pago. Debido al gran volumen de datos que se intercambia, se recomienda utilizar una tarifa plana de telefonía móvil para transmisión de datos. Los operadores de telefonía móvil pueden proporcionar información al respecto.

Con el intercambio de paquetes de datos de Internet pueden generarse costes adicionales en función de su tarifa de telefonía móvil, especialmente si se realiza en el extranjero, tasas de roaming, por ejemplo.

Al cruzar la frontera hacia países con radiofrecuencias permitidas distintas a las del propio país, la ejecución de la función Wireless/WLAN (Wi-Fi) se tiene que desactivar debido a disposiciones legales. El punto de acceso WLAN (Wi-Fi) se tiene que desactivar.
La ejecución de las funciones por cable no está afectada por esta limitación y dichas funciones pueden seguir utilizándose.

**Realizar ajustes**

**Acceder a los ajustes Wi-Fi**

1. Pulse HOME ▶ ⚙ ▶ ***Wi-Fi***.

**Realizar los ajustes Wi-Fi**

1. Pulse el botón de función del área para la que desea realizar los ajustes.
2. Realizar las entradas correspondientes o pulsar botones de función.

   Los cambios se aplican automáticamente al cerrar un menú.

**Opción de ajuste**

— Conectar con la red WLAN (Wi-Fi) → pág. 259. ◁

### Establecer una conexión de datos

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ de la página 222.**

**Wi-Fi**

— WLAN (Wi-Fi) conforme a IEEE 802.11 a/b/g/n/ac.
— Transferencia en 2,4 GHz y 5 GHz.
— Tres modos WLAN (Wi-Fi) al mismo tiempo:
  — Tethering (compartir conexión, 2,4 o bien 5 GHz).
  — Punto de acceso de 2,4 GHz.
  — Punto de acceso de 5 GHz.

— Antena WLAN (Wi-Fi).

— Una antena multibanda para el 2,4 GHz y otra para el 5 GHz.

— Conexión a Internet a través de WLAN (Wi-Fi):

— Compartir conexión (tethering) a través del teléfono móvil.

— Apple CarPlay a través de WLAN (Wi-Fi).

— Android Auto a través de WLAN (Wi-Fi).

**Tipo de conexión de datos**

El tipo de conexión de datos siguiente está disponible en función del equipamiento, aunque no en todos los países.

**Dispositivo Wi-Fi externo** Utilizar el punto de acceso WLAN (Wi-Fi) de un teléfono móvil externo → pág. 259.

## Configurar un cliente Wi-Fi

**Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ de la página 222.**

El sistema de infotainment puede utilizar el punto de acceso WLAN (Wi-Fi) de un dispositivo WLAN (Wi-Fi) externo, por ejemplo, de un teléfono móvil, para establecer la conexión a Internet.

**Establecer la conexión Wi-Fi**

1. Active el punto de acceso WLAN (Wi-Fi) en el dispositivo WLAN (Wi-Fi). Siga las instrucciones de manual de instrucciones del fabricante del dispositivo WLAN (Wi-Fi).
2. Pulse HOME ▸ ⚙ ▸ ***Wi-Fi*** ▸ ***Wi-Fi:***.
3. Pulse ***Buscar red Wi-Fi***

   **O bien:** active ***Wi-Fi***.

   El sistema de infotainment busca puntos de acceso WLAN (Wi-Fi) en las inmediaciones. La búsqueda puede durar unos instantes.
4. Seleccione la red WLAN (Wi-Fi) del dispositivo WLAN (Wi-Fi) que desee.
5. Introduzca la clave de red del punto de acceso WLAN (Wi-Fi) en el sistema de infotainment y confirme con ***OK***.

   Se establece la conexión WLAN (Wi-Fi). Para finalizar la conexión, puede que sea necesario introducir otros datos en el dispositivo WLAN (Wi-Fi).

ⓘ Debido al gran número de dispositivos WLAN (Wi-Fi) diferentes existentes, no se puede garantizar que todas las funciones se ejecuten sin problemas.

ⓘ La disponibilidad de la función WLAN (Wi-Fi) depende del país y puede variar. ◁

# Aplicaciones móviles

## Introducción al tema

Con Aplicaciones móviles es posible visualizar y utilizar en la pantalla del sistema de infotainment los contenidos y funciones que se muestran en el teléfono móvil.

Para ello, el teléfono móvil tiene que estar conectado con el sistema de infotainment a través de una interfaz USB con función de transmisión de datos.

Algunas tecnologías también se pueden utilizar de forma inalámbrica por Aplicaciones móviles Wireless a través de la interfaz Bluetooth y una conexión WLAN (Wi-Fi).

**Las siguientes tecnologías pueden estar disponibles:**

— Apple CarPlay.

En función del equipamiento, también se puede utilizar de forma inalámbrica.

— Android Auto.

En función del equipamiento, también se puede utilizar de forma inalámbrica.

La disponibilidad de las tecnologías que incluye Aplicaciones móviles depende del país y del teléfono móvil utilizado.

Apple CarPlay y Android Auto son tecnologías de terceros, que las ponen a disposición de Ford Motor Company. Ford Motor Company no asume ninguna responsabilidad si estas tecnologías no siguen desarrollándose, quedan obsoletas o se desactivan durante la vida útil del vehículo.

2KF012760AA

Encontrará más información en Internet en la página web de Ford.

**ADVERTENCIA**

La utilización de aplicaciones mientras se conduce puede distraer la atención del tráfico. Si el conductor se distrae puede dar lugar a un accidente y a que se produzcan lesiones.

- Conduzca siempre prestando atención al tráfico y de forma responsable.
- Utilice las aplicaciones y funciones únicamente cuando el vehículo esté detenido.

**ADVERTENCIA**

Si se utilizan aplicaciones que no son adecuadas o se ejecutan de forma incorrecta, se pueden provocar daños en el vehículo, accidentes y lesiones graves.

- Proteja el teléfono móvil con sus aplicaciones contra el uso fraudulento.

***AVISO***

Ford Motor Company no se hace responsable de los daños que se ocasionen en el vehículo por la utilización de aplicaciones de mala calidad o defectuosas, la programación insuficiente de las aplicaciones, la cobertura insuficiente de la red, la pérdida de datos durante la transmisión o el uso indebido de los teléfonos móviles.

### Aplicaciones móviles al de cruzar fronteras

Al cruzar la frontera hacia países con radiofrecuencias permitidas distintas a las del propio país se tendrá en cuenta lo siguiente a la hora de ejecutar la función Wireless de Aplicaciones móviles (Aplicaciones móviles Wireless)/Wi-Fi:

— Aplicaciones móviles Wireless está limitada o no está disponible debido a las disposiciones legales. Esto puede indicarse con un mensaje en el sistema de infotainment.

— Aplicaciones móviles Wireless se tiene que desactivar debido a las disposiciones legales.

El punto de acceso Wi-Fi se tiene que desactivar → pág. 259.

La ejecución de las funciones Aplicaciones móviles por cable no está afectada por esta limitación y dichas funciones pueden seguir utilizándose.

### Acceder al menú principal de Aplicaciones móviles

La navegación al menú principal ***Aplicaciones móviles*** depende del sistema de infotainment que se utilice.

1. Pulse HOME ▶.

### Configurar Aplicaciones móviles Wireless

Para poder utilizar Aplicaciones móviles Wireless, primero tiene que emparejar el teléfono móvil con el sistema de infotainment.

### Conectar un teléfono móvil por primera vez

1. Desbloquee el teléfono móvil.
2. Conecte la recepción Wi-Fi y el Bluetooth en el teléfono móvil.
3. Conecte el teléfono móvil con un cable USB o por Bluetooth con el sistema de infotainment.
4. Acceda al menú principal ***Aplicaciones móviles***, a no ser que aparezca automáticamente.
5. Seleccione el teléfono móvil y la tecnología que desee.
6. Para otorgar las autorizaciones necesarias al sistema de infotainment, confirme las consultas de autorización en el teléfono móvil.
7. Interrumpa la conexión USB y conéctese de nuevo por Wi-Fi o Bluetooth con el sistema de infotainment.

   Aplicaciones móviles está configurada. El emparejamiento ha concluido. El teléfono móvil conectado también puede utilizar Aplicaciones móviles Wireless a partir de ahora sin la conexión USB.

Si durante el proceso de conexión se rechazan los menús emergentes, Aplicaciones móviles Wireless no estará disponible. En este caso se recomienda eliminar los dispositivos tanto en los ajustes del teléfono móvil como en el sistema de infotainment, y reiniciar el proceso de conexión.

Es posible que Aplicaciones móviles Wireless no sea compatible con todas las tecnologías. ◁

## Aplicaciones (apps)

**Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, en la página 222, y ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 259.**

Con Aplicaciones móviles se pueden visualizar en la pantalla del sistema de infotainment los contenidos de aplicaciones de terceros proveedores mostrados en los teléfonos móviles.

Las aplicaciones de terceros proveedores pueden plantear problemas de compatibilidad.

Las aplicaciones, su uso y la conexión necesaria de telefonía móvil pueden ser de pago.

La oferta de aplicaciones puede ser muy variada y estar diseñada para un vehículo o un país determinado. Las aplicaciones disponibles, su contenido y las empresas que las ofrecen pueden variar. Algunas aplicaciones dependen, además, de la disponibilidad de servicios de terceros.

No se puede garantizar que todas las aplicaciones que se ofrecen funcionen en todos los teléfonos móviles ni con todos los sistemas operativos de estos. Las aplicaciones ofrecidas por Ford pueden ser modificadas, canceladas, desactivadas, reactivadas y ampliadas sin notificación previa. Para evitar distraer al conductor, durante la marcha solo se pueden utilizar aplicaciones certificadas. ◁

## Símbolos y ajustes de Aplicaciones móviles

**Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, en la página 222, y ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 259.**

Los símbolos pueden ser diferentes en función del sistema de infotainment.

| | |
|---|---|
| ⓘ | Para que se muestre más información. |
| ☆ | Mostrar dispositivos emparejados. |
| ⚙ | Abrir el menú de ajustes de Aplicaciones móviles. |
| ▶ | Para seleccionar la tecnología Apple CarPlay. |
| ▲ | Para seleccionar la tecnología Android Auto. |

**Opciones de ajuste en el menú de ajustes**

Las opciones de ajuste dependen del equipo.

***Dispositivos móviles:*** para abrir el gestor de dispositivos. ◁

## Apple CarPlay

**Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, en la página 222, y ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 259.**

**Requisitos para Apple CarPlay**

- ✓ El iPhone tiene que ser compatible con Apple CarPlay.
- ✓ El manejo por voz (Siri) tiene que estar activo en el iPhone.
- ✓ Apple CarPlay tiene que estar activado sin limitaciones en los ajustes del iPhone.
- ✓ El iPhone tiene que estar conectado con el sistema de infotainment a través de una conexión USB. Solo las conexiones USB con transmisión de datos son aptas para la utilización de Apple CarPlay. Esto último no rige para Apple CarPlay Wireless.
- ✓ El cable USB utilizado tiene que ser un cable original de Apple.
- ✓ Apple CarPlay Wireless: además, en el iPhone tienen que estar activados Bluetooth y WLAN (Wi-Fi).

2KF012760AA

La disponibilidad de las tecnologías depende del país y puede variar.

### Establecer la conexión

Cuando conecte un iPhone por primera vez, siga las instrucciones de la pantalla del sistema de infotainment y del iPhone.

Se tienen que cumplir los requisitos para la utilización de Apple CarPlay.

1. Para acceder al menú principal ***Aplicaciones móviles***, pulse HOME ▶ ***Aplicaciones móviles***.
2. Para establecer la conexión con el iPhone, pulse ***Apple CarPlay***.

### Finalizar la conexión

1. Para pasar al menú principal ***Aplicaciones móviles***, en el modo Apple CarPlay pulse ***FORD***.
2. Pulse ⊗ para interrumpir la conexión activa.

La representación de los botones de función en la pantalla puede variar.

### Particularidades

Con una conexión Apple CarPlay activa rigen las siguientes particularidades:

— No son posibles las conexiones Bluetooth entre el iPhone y el sistema de infotainment.

— Si hay una conexión Bluetooth activa se interrumpe automáticamente.

— Las funciones del teléfono solo se pueden utilizar a través de Apple CarPlay. Las funciones descritas para el sistema de infotainment no están disponibles.

— El iPhone conectado no se puede utilizar como dispositivo multimedia en el menú principal ***Media***.

— No es posible utilizar al mismo tiempo la navegación interna y la de Apple CarPlay. La última ruta iniciada interrumpe la que estaba activa anteriormente.

— En función del sistema de infotainment que utilice, en la pantalla del panel de instrumentos puede ver datos del modo Teléfono.

— En función del sistema de infotainment y de la aplicación de navegación que utilice, podrá ver indicaciones para girar en la pantalla del panel de instrumentos.

— Con el volante multifunción puede aceptar o rechazar las llamadas entrantes, así como colgar una conversación telefónica en curso.

### Iniciar el manejo por voz

La función “Manejo por voz” depende del equipamiento.

1. Pulse brevemente para iniciar el manejo por voz del sistema de infotainment.

   **O bien:** para iniciar el manejo por voz (Siri) del iPhone conectado, pulse de forma prolongada.

La disponibilidad de las tecnologías depende del país y puede variar.

En las páginas web de Ford y Apple CarPlay o en los concesionarios autorizados obtendrá información acerca de los requisitos técnicos, los iPhone compatibles, las aplicaciones certificadas y su disponibilidad. ◁

## Android Auto

**Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, en la página 222, y ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 259.**

### Requisitos para Android Auto

✓ El teléfono móvil, denominado smartphone a partir de aquí, tiene que ser compatible con Android Auto.

✓ En el smartphone tiene que haber una aplicación Android Auto instalada.

✓ El smartphone tiene que estar conectado con el sistema de infotainment a través de una conexión USB con transmisión de datos. Esto último no rige para Android Auto Wireless.

✓ El cable USB utilizado tiene que ser un cable original del fabricante del smartphone.

✓ Android Auto Wireless: en el smartphone también tienen que estar activados el Bluetooth y WLAN (Wi-Fi).

### Establecer la conexión

Cuando conecte por primera vez un smartphone, siga las instrucciones de la pantalla del sistema de infotainment y del smartphone.

Se tienen que cumplir los requisitos para la utilización de Android Auto.

1. Para acceder al menú principal ***Aplicaciones móviles***, pulse HOME ▸ ***Aplicaciones móviles***.
2. Para establecer la conexión con el smartphone, pulse ***Android Auto***.

### Finalizar la conexión

1. Para acceder al menú principal ***Aplicaciones móviles***, en el modo Android Auto pulse ***Volver*** o pulse ***Salir***.
2. Pulse ⊗ para interrumpir la conexión activa.

### Particularidades

Con una conexión Android Auto rigen las siguientes particularidades:

— Un dispositivo Android Auto activo puede estar conectado al mismo tiempo a través del perfil Bluetooth (HFP) con el sistema de infotainment.

— Es posible utilizar las funciones del teléfono a través de Android Auto. Si el dispositivo Android Auto está conectado al mismo tiempo a través de Bluetooth con el sistema de infotainment, también se puede utilizar la función de teléfono del sistema de infotainment.

— Un dispositivo Android Auto activo no se puede utilizar como dispositivo multimedia en el menú principal ***Media***.

— No es posible utilizar al mismo tiempo la navegación interna y la navegación de Android Auto. La última ruta iniciada interrumpe la que estaba activa anteriormente.

— En la pantalla del panel de instrumentos puede ver datos del modo Teléfono.

— En función del sistema de infotainment y de la aplicación de navegación que utilice, podrá ver indicaciones para girar en la pantalla del panel de instrumentos.

— Con el volante multifunción puede aceptar o rechazar las llamadas entrantes, así como colgar una conversación telefónica en curso.

### Iniciar el manejo por voz

1. Pulse brevemente para iniciar el manejo por voz del sistema de infotainment.

   **O bien:** para iniciar el manejo por voz del smartphone conectado, pulse de forma prolongada.

La disponibilidad de las tecnologías depende del país y puede variar.

En las páginas web de Ford y Android Auto o en los concesionarios autorizados obtendrá información acerca de los requisitos técnicos, los smartphones compatibles, las aplicaciones certificadas y su disponibilidad. ◁

2KF012760AA

# Transporte de objetos

## Colocar la carga

Tenga siempre en cuenta las disposiciones legales.
Es posible transportar carga en la zona o la superficie de carga, en un remolque → pág. 274 y en un portacargas de techo → pág. 272, → pág. 274.

### Colocar la carga de manera segura

— Distribuya la carga en el vehículo lo más uniformemente posible.

— Coloque la carga y los objetos pesados en la zona de carga lo más delante posible → ⚠.

— En caso necesario, amplíe la zona de carga desmontando los asientos.

— Tenga en cuenta la masa máxima autorizada por eje, así como la masa máxima autorizada del vehículo → pág. 418.

— Fije los objetos a las argollas de amarre de la zona de carga utilizando correas de amarre, cintas de fijación o cintas de sujeción apropiadas → pág. 270.

— Coloque también los objetos pequeños de manera segura.

— Dado el caso, levante el respaldo del asiento trasero y encástrelo correctamente.

— En caso necesario, adapte el alcance de las luces de los faros → pág. 114.

— Ajuste la presión de los neumáticos en función de la carga. Tenga en cuenta el adhesivo de la presión de los neumáticos → pág. 350.

— En caso necesario, ajuste el sistema de control de neumáticos al nuevo estado de carga → pág. 339.

**⚠ ADVERTENCIA**

Los objetos que vayan sueltos o fijados de forma incorrecta pueden provocar lesiones graves en caso de frenazo, maniobra brusca o accidente, especialmente si los golpea un airbag al dispararse y salen lanzados por el habitáculo. Para reducir el riesgo de lesiones, tenga en cuenta lo siguiente:

- Coloque todos los objetos en el vehículo de forma segura.
- Coloque los objetos que transporte en el habitáculo de modo que durante la marcha no puedan llegar nunca a las zonas de despliegue de los airbags.
- Mantenga los portaobjetos siempre cerrados durante la marcha.
- Coloque los objetos de manera que nunca obliguen a ningún ocupante del vehículo a adoptar una posición incorrecta.
- Cuando transporte objetos que ocupen una plaza, no permita nunca que viaje nadie en esa plaza.
- No deje objetos pesados, duros o afilados sueltos en los portaobjetos abiertos del vehículo, sobre los respaldos abatidos de los asientos traseros, sobre la cubierta de la zona de carga ni sobre el tablero de instrumentos.
- Coloque los objetos pesados directamente sobre la superficie de carga.
- Saque los objetos pesados, duros o afilados de las prendas de vestir y de las bolsas que lleve en el habitáculo y guárdelos de forma segura.

**⚠ ADVERTENCIA**

Cuando se transportan objetos pesados, cambian las propiedades de marcha del vehículo debido al desplazamiento del centro de la gravedad y aumenta la distancia de frenado. La carga pesada que no vaya colocada o fijada adecuadamente podría provocar la pérdida del control del vehículo y producir lesiones graves.

- No sobrecargue nunca el vehículo. Tanto la carga como su distribución en el vehículo afectan al comportamiento de marcha y a la capacidad de frenado.
- Cuando se transportan objetos pesados, las propiedades de marcha del vehículo varían debido al desplazamiento del centro de la gravedad.
- Distribuya siempre la carga en el vehículo de forma uniforme y lo más horizontalmente posible.
- Coloque los objetos pesados en la zona de carga siempre delante del eje trasero y lo más alejados posible del mismo.

- Los objetos que se lleven sin fijar en la zona de carga podrían desplazarse repentinamente y modificar el comportamiento de marcha del vehículo.
- Adapte siempre la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- Acelere con especial cuidado y cautela.
- Evite frenazos y maniobras bruscas.
- Frene con más antelación de lo habitual.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se fijan las correas de amarre y las cintas de fijación o de sujeción inadecuadamente o se utilizan correas o cintas inadecuadas o dañadas, podrían soltarse en caso de frenazo brusco o accidente. Los objetos podrían salir lanzados por el habitáculo y provocar lesiones graves o mortales.

- Utilice siempre correas de amarre, cintas de fijación o cintas de sujeción adecuadas y en buen estado.
- Fije las correas de amarre y las cintas de fijación o de sujeción a las argollas de amarre de forma segura.
- Reparta uniformemente el peso entre las argollas de amarre.
- No coloque nunca correas de amarre o cintas de fijación o de sujeción entre las argollas de amarre del panel lateral y las del piso del vehículo.
- No coloque nunca correas de amarre o cintas de fijación o de sujeción entre paneles laterales opuestos.
- No exceda nunca la capacidad de sujeción máxima de las correas de amarre ni de las cintas de fijación o de sujeción.
- Dado el caso, tenga en cuenta la indicación que figura en los guarnecidos laterales.
- No utilice nunca cintas ni redes elásticas.
- Procure que la carga fijada conserve su forma y su posición. Utilice embalajes con buena estabilidad y bases antideslizantes.

**⚠ ADVERTENCIA**

Cuando no esté utilizando el vehículo o lo deje sin vigilancia, bloquee siempre las puertas para reducir el riesgo de que se produzcan lesiones graves o mortales.

- Vigile siempre de cerca a los niños, sobre todo si el portón trasero está abierto. Los niños podrían introducirse en la zona de carga, cerrar el portón y no poder salir por sí mismos. Esto podría provocar lesiones graves o mortales.
- No permita nunca que jueguen niños dentro del vehículo o junto a él.
- No transporte nunca a nadie en la zona de carga.

**AVISO**

Los filamentos eléctricos integrados en los cristales traseros podrían resultar dañados, incluso irreparablemente, si se rozan con objetos.

En talleres especializados debidamente cualificados pueden adquirirse cintas de fijación, cintas de sujeción y sistemas de fijación de la carga adecuados. ◁

## Cubierta de la zona de carga

### Cubierta de la zona de carga

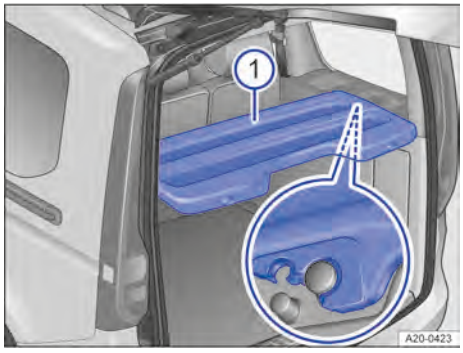



**Fig. 136** En la zona de carga: cubierta.

La cubierta de la zona de carga no es apropiada para depositar objetos → ⚠.

2KF012760AA

### Desmontar la cubierta de la zona de carga

1. Presione con cuidado la parte delantera de la cubierta, desde abajo y con ambas manos, hasta que se desencastre de sus fijaciones.
2. Una vez desencastrada, incline la parte derecha de la cubierta hacia arriba con una mano hasta que el borde superior tope con la ventanilla.
3. Levante la parte izquierda de la cubierta y sáquela de la zona de carga.

### Montar la cubierta de la zona de carga

1. Sujete la cubierta en la zona de carga en posición inclinada.
2. Incline el lado izquierdo de la cubierta hacia arriba y deposítelo en la fijación.
3. Incline el lado derecho de la cubierta hacia abajo y deposítelo en la fijación.
4. Desplace la cubierta hasta que encastre en las fijaciones grandes → fig. 136.

Al montar la cubierta de la zona de carga, asegúrese siempre de que la banda de los cinturones de seguridad quede colocada correctamente. Asegúrese de que no quede aprisionada por la cubierta.

### Levantar la cubierta de la zona de carga

En caso necesario, se puede levantar la cubierta para facilitar la carga y la descarga.

1. Guíe la cubierta hacia arriba.
2. Encastre la cubierta en las dos fijaciones pequeñas → fig. 136.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se transportan animales u objetos sueltos o fijados de forma incorrecta sobre la cubierta de la zona de carga, podrían dañar la cubierta y ocasionar lesiones graves en caso de frenazo, maniobra brusca o accidente.

- No transporte nunca nada sobre la cubierta de la zona de carga.
- No lleve nunca animales sobre la cubierta de la zona de carga.

**⚠ ADVERTENCIA**

Manipular inadecuadamente los cinturones de seguridad aumenta el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales.

- No aprisione la banda de los cinturones ni la dañe o roce con bordes cortantes.

**AVISO**

Para evitar daños en la cubierta de la zona de carga, cargue dicha zona de forma que la cubierta no presione contra la carga al cerrar el portón trasero.

Desmontar y montar la cubierta de la zona de carga es más fácil cuando dicha zona está vacía. ◁

## Cubierta enrollable de la zona de carga

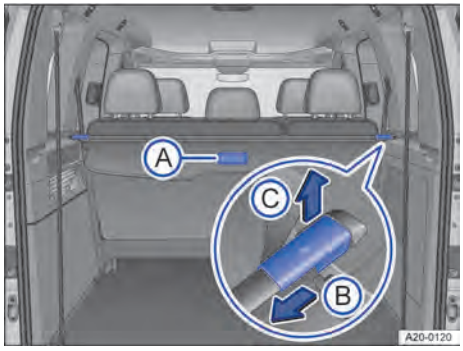



**Fig. 137** En la zona de carga: cubierta.

La cubierta de la zona de carga se puede montar detrás de la segunda fila de asientos → ⚠.

### Abrir la cubierta de la zona de carga

1. Tire de la cubierta un poco hacia atrás utilizando el tirador → fig. 137 Ⓐ.
2. Desenganche la cubierta hacia arriba de los soportes laterales y guíela con la mano hacia delante.

### Cerrar la cubierta de la zona de carga

1. Tire uniformemente de la cubierta hacia atrás por el tirador → fig. 137 Ⓐ.

2. Enganche la cubierta en los soportes laterales izquierdo y derecho.

### Desmontar la cubierta de la zona de carga

1. Desbloquee la cubierta en el sentido de la flecha → fig. 137 Ⓑ y levántela en el sentido de la flecha → fig. 137 Ⓒ.
2. Extraiga la cubierta de los soportes derechos.

### Montar la cubierta de la zona de carga

1. Coloque el lado izquierdo de la cubierta en el alojamiento previsto en el guarnecido lateral.
2. Tire del bloqueo de la cubierta en el sentido de la flecha → fig. 137 Ⓑ y manténgalo en esta posición.
3. Encaje la cubierta en el alojamiento derecho presionándola hacia abajo.
4. Suelte el bloqueo de la cubierta.
5. Compruebe que la cubierta esté encastrada correctamente.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se monta la cubierta de la zona de carga delante de un asiento trasero, podría provocar lesiones graves en caso de frenazo o accidente.

- No monte la cubierta de la zona de carga cuando viaje alguien en los asientos de la tercera fila.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se transportan animales u objetos sueltos o fijados de forma incorrecta sobre la cubierta de la zona de carga, podrían provocar lesiones graves en caso de frenazo, maniobra brusca o accidente.

- No transporte nunca nada sobre la cubierta de la zona de carga.
- No lleve nunca animales sobre la cubierta de la zona de carga. ◁

## Red de separación

### Montar y desmontar la red de separación

#### Utilizar la red de separación detrás de los asientos delanteros

La red de separación solo se puede montar detrás de los asientos delanteros cuando los asientos de la segunda fila están volcados.

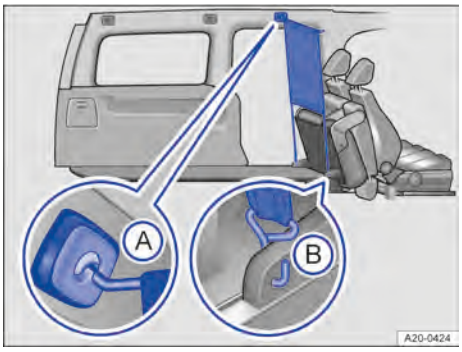



**Fig. 138** Detrás de los asientos volcados de la segunda fila: red de separación montada.

*Montar*

1. Vuelque los asientos de la segunda fila → pág. 98.
2. Enganche la red de separación en el alojamiento *delantero izquierdo* → fig. 138 Ⓐ del techo. Asegúrese de tirar de la varilla transversal hacia abajo más allá de la posición superior.
3. Enganche la red de separación en el alojamiento *delantero derecho* del techo.
4. Enganche la red de separación en la fijación del asiento → fig. 138 Ⓑ.

*Desmontar*

1. Afloje las cintas de la red de separación.
2. Desenganche los ganchos de la red de separación de las argollas de fijación o de la fijación del asiento.
3. Desenganche la red de separación del alojamiento izquierdo del techo.
4. Desenganche la red de separación del alojamiento derecho del techo.

2KF012760AA

### Utilizar la red de separación detrás de la segunda fila de asientos

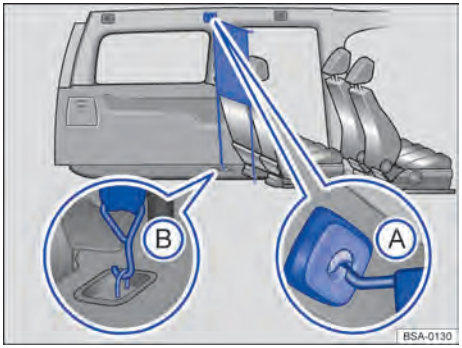



**Fig. 139** Detrás de la segunda fila de asientos: red de separación montada.

*Montar*

1. Enganche la red de separación en el alojamiento *delantero izquierdo (vehículos de 5 plazas)* o *central izquierdo (vehículos de 7 plazas)* del techo → fig. 139 Ⓐ. Asegúrese de tirar de la varilla transversal hacia abajo más allá de la posición superior.
2. Enganche la red de separación en el alojamiento *delantero derecho (vehículos de 5 plazas)* o *central derecho (vehículos de 7 plazas)* del techo.
3. Enganche la red de separación en las argollas de amarre inferiores → fig. 139 Ⓑ.

**AVISO**

Si desplaza mucho los asientos delanteros hacia atrás, podría aprisionar o dañar los cinturones de la red de separación.

- Dado el caso, al desplazar los asientos delanteros hacia delante o hacia atrás, asegúrese siempre de que los cinturones de la red de separación queden a los lados del asiento.

*Desmontar*

1. Afloje las cintas de la red de separación.
2. Desenganche los ganchos de la red de separación de las argollas de amarre o de la fijación del asiento.
3. Desenganche la red de separación del alojamiento derecho del techo.
4. Desenganche la red de separación del alojamiento izquierdo del techo.

### Utilizar la red de separación detrás de la tercera fila de asientos

La red de separación solo se puede montar detrás de la tercera fila de asientos en los vehículos de 7 plazas.

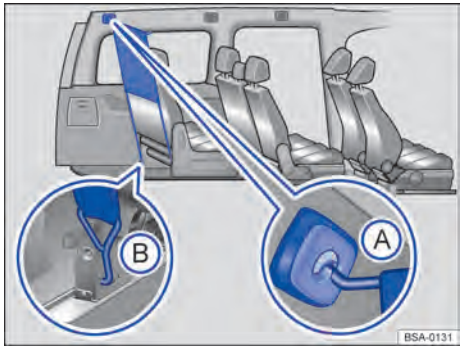



**Fig. 140** Red de separación montada detrás de la tercera fila de asientos.

*Montar*

1. Enganche la red de separación en el alojamiento *trasero izquierdo* del techo → fig. 140 Ⓐ. Asegúrese de tirar de la varilla transversal hacia abajo más allá de la posición superior.
2. Enganche la red de separación en el alojamiento *trasero derecho* del techo.
3. Enganche la red de separación en la fijación del asiento → fig. 140 Ⓑ.

*Desmontar*

1. Afloje las cintas de la red de separación.
2. Desenganche los ganchos de la red de separación de la fijación del asiento.
3. Desenganche la red de separación del alojamiento derecho del techo.
4. Desenganche la red de separación del alojamiento izquierdo del techo.

**ADVERTENCIA**

Los objetos que se lleven en el vehículo sin fijar podrían salir lanzados por el habitáculo en caso de producirse un frenazo, una maniobra brusca o un accidente, y causar lesiones graves.

- Compruebe si las varillas transversales están correctamente encastradas.
- Fije siempre los objetos, también cuando la red de separación vaya montada correctamente.
- Cuando el vehículo esté en movimiento, no permita que permanezca nadie detrás de la red de separación montada. ◁

## Panel de separación de posición variable

El panel de separación puede impedir que los objetos que se transporten en la zona de carga salgan lanzados hacia el habitáculo.

El panel de separación se puede montar detrás de los asientos delanteros o detrás de la segunda fila de asientos.

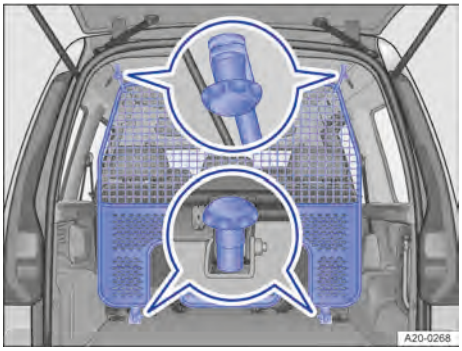



**Fig. 141** En la zona de carga: panel de separación detrás de la segunda fila de asientos.

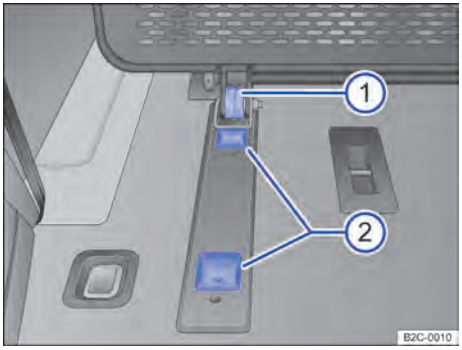



**Fig. 142** En la zona de carga: anclaje inferior.

① Rueda del panel de separación
② Rebaje del anclaje

### Montar el panel de separación detrás de la segunda fila de asientos

Si se utiliza el panel de separación detrás de la segunda fila de asientos, no está permitido desmontar ni volcar los asientos de dicha fila → ⚠.

1. Incline los asientos de la segunda fila hacia delante.
2. Introduzca la rueda de la parte inferior del panel de separación → fig. 142 ① en el rebaje trasero del anclaje ②.
3. Enrosque el panel de separación en los puntos de fijación traseros del techo → fig. 141.
4. Enrosque el panel de separación en los anclajes inferiores → fig. 141.
5. Baje los asientos de la segunda fila.

### Montar el panel de separación detrás de los asientos delanteros

1. Desmonte los asientos de la segunda fila → pág. 101 o vuélquelos hacia delante.
2. Introduzca la rueda de la parte inferior del panel de separación → fig. 142 ① en el rebaje delantero del anclaje → fig. 142 ②.
3. Enrosque el panel de separación en los puntos de fijación delanteros del techo → fig. 141.
4. Enrosque el panel de separación en los anclajes inferiores → fig. 141.

### Desmontar el panel de separación

1. Desenrosque el panel de separación de los anclajes inferiores → fig. 141.
2. Desenrosque el panel de separación de los alojamientos del techo → fig. 141.
3. Pliegue las fijaciones superiores hacia el panel, a izquierda y derecha.
4. Extraiga el panel de separación de los anclajes inferiores.
5. Dado el caso, baje los asientos de la segunda fila.

2KF012760AA

**⚠ ADVERTENCIA**

Los objetos que se lleven en el vehículo sin fijar podrían salir lanzados por el habitáculo en caso de producirse un frenazo, una maniobra brusca o un accidente, y causar lesiones graves.

- Compruebe si el panel de separación está montado correctamente.
- Fije siempre los objetos aunque el panel de separación vaya montado correctamente.
- Cuando el vehículo está en movimiento, no permita que permanezca nadie detrás del panel de separación montado.
- Si se va a utilizar el panel de separación detrás de la segunda fila de asientos, no está permitido desmontar ni volcar los asientos de dicha fila. ◁

# Equipamiento de la zona de carga

## Portaobjetos en la zona de carga

### Portaobjetos en la zona de carga

En el lateral de la zona de carga puede haber portaobjetos.

En algunas versiones del vehículo, los elementos laterales se pueden extraer hacia arriba para transportar objetos más grandes en la zona de carga.

**! *AVISO***

Si se llena en exceso el portaobjetos de la puerta corrediza, se pueden producir daños en la pintura al abrir la puerta. ◁

## Gancho para bolsas

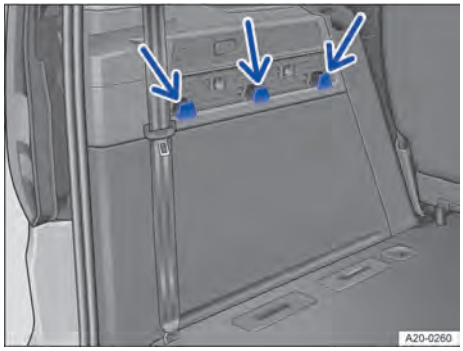



**Fig. 143** En el lado izquierdo de la zona de carga: ganchos para bolsas.

En la zona de carga puede haber unos ganchos para colgar bolsas con compras ligeras.

**⚠ ADVERTENCIA**

No utilice nunca los ganchos para sujetar equipaje u otros objetos. En caso de un frenazo o un accidente, los ganchos podrían romperse.

**! *AVISO***

El peso máximo que puede soportar cada gancho es de 1 kg (2 lb). La carga principal debería ir sobre el piso. ◁

## Argollas de amarre

Resistencia máxima de las argollas de amarre → pág. 271




**Fig. 144** En la zona de carga: argollas de amarre.

En la zona de carga hay unas argollas de amarre → fig. 144 para fijar objetos sueltos y carga mediante correas de amarre y cintas de fijación o de sujeción → ⚠.

### Fijar la carga a las argollas de amarre

1. Levante las argollas de amarre → fig. 144.
2. Coloque las correas de amarre o las cintas de fijación o de sujeción *en cruz* alrededor de la carga y engánchelas en las argollas.
3. Ciña las correas de amarre o las cintas de fijación o de sujeción por encima de la carga. Asegúrese de que las correas o las cintas queden cruzadas por la parte central de la carga.
4. Compruebe si la carga aún se puede mover. Dado el caso, tense aún más las cintas de sujeción.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se utilizan correas de amarre, cintas de fijación o cintas de sujeción inadecuadas o dañadas, podrían romperse en caso de un frenazo o de un accidente. Los objetos podrían salir lanzados por el habitáculo y provocar lesiones graves o mortales.

- Utilice siempre correas de amarre y cintas de fijación o de sujeción adecuadas y en buen estado.
- Fije las correas de amarre y las cintas de fijación o de sujeción a las argollas de amarre de forma segura.
- Reparta uniformemente el peso entre las argollas de amarre.
- No coloque nunca correas de amarre o cintas de fijación o de sujeción entre las argollas de amarre del panel lateral y las del piso del vehículo.
- No coloque nunca correas de amarre o cintas de fijación o de sujeción entre paneles laterales opuestos.
- No exceda nunca la capacidad de sujeción máxima de las correas de amarre ni de las cintas de fijación o de sujeción.
- Fije las correas de amarre y las cintas de fijación o de sujeción a las argollas de amarre de forma segura.
- Los objetos que se lleven sin fijar en la zona de carga podrían desplazarse repentinamente y modificar el comportamiento de marcha del vehículo.
- Fije también los objetos pequeños y ligeros.
- No fije nunca un asiento para niños en las argollas de amarre.
- Procure que la carga fijada conserve su forma y su posición. Utilice embalajes con buena estabilidad y bases antideslizantes.
- Tense las correas de amarre, las cintas de fijación y las cintas de sujeción en cruz sobre la carga colocada en el piso de la zona de carga y fíjelas a las argollas de amarre de forma segura.
- Asegúrese de que, especialmente en el caso de los objetos planos, el borde superior de la carga quede más alto que las argollas de amarre. ◁

## Resistencia máxima de las argollas de amarre

| Argollas de amarre | Fuerza de tracción nominal autorizada |
|---|---|
| Tourneo Connect | 300 daN |

1 daN (decanewton) equivale a 10 newtons.
Se cumplen otros requisitos específicos del país.

2KF012760AA

**AVISO**

Tenga en cuenta las indicaciones sobre la resistencia máxima de los diferentes puntos de amarre. En las frenadas a fondo actúan fuerzas que pueden alcanzar el peso de la carga multiplicado varias veces. Utilice siempre varios puntos de amarre para distribuir la absorción de la fuerza y repartir el peso uniformemente entre estos puntos. ◁

## Portacargas de techo

### Introducción al tema

En función del modelo, el vehículo puede estar preparado para el montaje de un portacargas de techo.

Con un portacargas de techo se pueden transportar objetos voluminosos sobre el techo del vehículo.

Si no está seguro de si el vehículo está preparado para el montaje de un portacargas de techo, consúltelo en un taller especializado debidamente cualificado.

Se recomienda utilizar accesorios originales Ford, que se pueden adquirir en los concesionarios autorizados.

Si el vehículo *no* está homologado para la utilización de un portacargas de techo, no utilice ninguno ni monte uno posteriormente.

En los vehículos con faros adicionales en el techo montados de fábrica, no se puede montar *ningún* portacargas de techo.

**ADVERTENCIA**

Cuando se transportan objetos pesados o voluminosos en el portacargas de techo, las propiedades de marcha del vehículo varían debido al desplazamiento del centro de la gravedad y a la mayor superficie de exposición al viento.

- Fije siempre correctamente la carga con correas de amarre, cintas de fijación o cintas de sujeción adecuadas y en buen estado.
- La carga voluminosa, pesada, larga o plana repercute negativamente en la aerodinámica del vehículo, el centro de gravedad y el comportamiento de marcha.
- Evite maniobras bruscas y frenazos.
- Adapte siempre la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.

**ADVERTENCIA**

Si se monta un portacargas de techo no autorizado para el vehículo o se monta uno en un vehículo que *no* esté homologado para su utilización, se pueden producir accidentes y lesiones.

- Utilice únicamente portacargas de techo autorizados para este vehículo.
- No monte nunca un portacargas de techo en un vehículo que no esté homologado para ellos.
- Si, a pesar de todo, montara un portacargas, este podría soltarse durante la marcha y caerse del techo del vehículo.

**AVISO**

La fijación de un portacargas de techo, sea del tipo que sea, en vehículos que no estén homologados para la utilización de estos portacargas puede provocar daños considerables en el vehículo. ◁

## Fijar un portacargas de techo

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 272.**

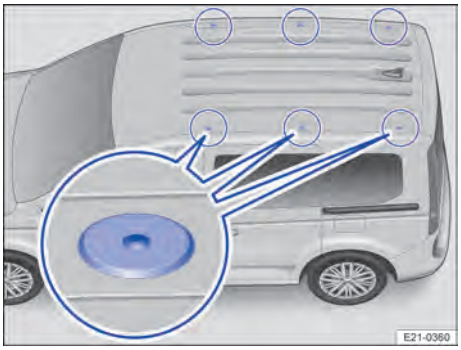



**Fig. 145** Puntos de fijación para los soportes básicos (vehículos sin barras longitudinales en el techo).

Por motivos de seguridad, es necesario utilizar portacargas de techo especiales para transportar equipaje, bicicletas, tablas de surf, esquís y embarcaciones.

### Fijar los soportes básicos y un portacargas de techo (vehículos sin barras longitudinales en el techo)

Monte los soportes básicos conforme a las instrucciones de montaje de los mismos.

En función del equipamiento, a cada lado del techo hay tres o cuatro tornillos con una arandela junta → fig. 145. Antes de montar los soportes básicos hay que desenroscar estos tornillos con la herramienta que se adjunta con los soportes básicos.

Fije los soportes básicos únicamente en estos puntos → ⚠.

Una vez montados correctamente los soportes básicos, el portacargas de techo en cuestión se puede fijar en ellos.

Cuando se desmonte el portacargas habrá que volver a colocar los tornillos con arandela.

### Fijar las barras transversales y un portacargas de techo (vehículos con barras longitudinales en el techo)

Las barras transversales se montan en las barras longitudinales del techo según las instrucciones de montaje de las primeras.

En las barras longitudinales del techo hay unas marcas (triángulos) que indican la zona en la que hay que fijar las barras transversales.

Una vez montadas correctamente las barras transversales, el portacargas de techo en cuestión se puede fijar en ellas.

**⚠ ADVERTENCIA**

La fijación y la utilización incorrectas de los soportes básicos, o de las barras transversales, y del portacargas de techo pueden provocar que el portacargas completo se desprenda del techo y se produzcan accidentes y lesiones.

- Utilice los soportes básicos, o las barras transversales, y el portacargas de techo únicamente si se encuentran en perfecto estado y están fijados correctamente.
- Monte siempre correctamente los soportes básicos, o las barras transversales, y el portacargas de techo. Tenga en cuenta sin falta las instrucciones de montaje del fabricante que se adjunten.
- Fije los soportes básicos o las barras transversales únicamente en los puntos previstos para ello.
- Monte siempre correctamente los portacargas de techo especiales para bicicletas, esquís, tablas de surf, etc. Tenga en cuenta sin falta las instrucciones de montaje del fabricante que se adjunten.
- Revise las fijaciones del portacargas de techo antes de emprender la marcha y, dado el caso, apriételas tras un breve recorrido. Cuando realice viajes largos, revise las uniones roscadas y las fijaciones en cada descanso que haga.
- No modifique ni repare los soportes básicos, las barras transversales o el portacargas de techo. ◁

2KF012760AA

## Cargar el portacargas de techo

**Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 272.**

### Carga máxima autorizada sobre el techo

La carga máxima autorizada que está permitido transportar sobre el techo es de **100 kg (220 lb)**.

Esta cifra resulta de sumar el peso del portacargas de techo y el de la carga transportada sobre el techo → ⚠.

Infórmese siempre del peso del portacargas de techo y del de la carga que vaya a transportar. Dado el caso, pese la carga.

Si se utiliza un portacargas de techo con menor capacidad de carga, no se podrá aprovechar al máximo la carga máxima autorizada sobre el techo. En este caso, cargue el sistema únicamente hasta el peso límite que figura en las instrucciones de montaje del fabricante.

### Distribuir la carga

Distribuya la carga uniformemente y fíjela de manera correcta → ⚠.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se excede la carga máxima autorizada sobre el techo, pueden producirse accidentes y daños considerables en el vehículo.

- No exceda nunca la carga sobre el techo indicada, la masa máxima autorizada por eje ni la masa máxima autorizada del vehículo.
- No exceda la capacidad de carga del portacargas de techo aunque no se haya alcanzado la carga máxima autorizada sobre el techo.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si la carga va suelta o no va fijada correctamente, podría caerse del portacargas de techo y provocar accidentes y lesiones.

- Utilice siempre correas de amarre, cintas de fijación o cintas de sujeción adecuadas y en buen estado.

**ⓘ *AVISO***

Al abrir el portón del maletero, asegúrese de que no choque contra la carga del techo. ◁

## Indicaciones de uso

**Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 272.**

### Situaciones en las que hay que desmontar el portacargas de techo

— Cuando ya no se necesite.

— Antes de entrar en una instalación de lavado automático.

— Cuando la altura del vehículo supere la altura de paso necesaria, como en un garaje.

**ⓘ *AVISO***

- Antes de entrar en una instalación de lavado automático, desmonte siempre el portacargas de techo.
- La altura del vehículo aumenta al montar un portacargas de techo y fijar carga sobre él. Asegúrese de que la altura del vehículo no supere la altura límite para atravesar, p. ej., pasos subterráneos o puertas de garajes.
- En función del equipamiento, el portacargas de techo y la carga no deberán interferir en la antena de techo ni obstaculizar la zona del recorrido del techo de cristal o del portón trasero.

Cuando va montado un portacargas de techo, aumenta el consumo debido a la mayor resistencia aerodinámica. ◁

# Conducción con remolque

## Introducción al tema

El vehículo puede utilizarse para tirar de un remolque si dispone del equipamiento técnico correspondiente.

La masa adicional remolcada repercute en el desgaste, el consumo de combustible

y la potencia del vehículo, y en determinadas circunstancias puede ocasionar un acortamiento de los intervalos de servicio.

Circular con un remolque supone un mayor esfuerzo para el vehículo y, a su vez, exige mayor concentración al conductor.

No escamotee el enganche para remolque ni lo desmonte cuando haya un remolque, un portabicicletas o un accesorio similar acoplado al mismo. Tenga esto en cuenta, sobre todo, cuando no esté utilizando el enganche para remolque y este tape la matrícula o el alumbrado de la parte trasera del vehículo. Tenga en cuenta las disposiciones específicas del país en cuestión relativas a la utilización de un dispositivo de remolque.

### Vehículos con Auto StartStop

Si el dispositivo de remolque ha sido montado posteriormente por un concesionario **no** autorizado o el sistema no lo reconoce aunque haya sido montado posteriormente por Ford, hay que desconectar manualmente el Auto StartStop con la tecla de la consola central **antes** de comenzar a circular con un remolque y mantenerlo desconectado durante todo el trayecto → ⚠.

### Remolque con control del funcionamiento del alumbrado

En este vehículo no está permitido utilizar remolques con luz trasera y de freno, cuya homologación requiere un control del funcionamiento de las mismas. Pregunte al fabricante del remolque qué homologación rige para su remolque.

**⚠ PELIGRO**

No utilice nunca el remolque para transportar personas, ya que pondría en peligro su vida y podría estar prohibido.

**⚠ ADVERTENCIA**

El uso indebido del dispositivo de remolque puede provocar la pérdida del control del vehículo, accidentes y lesiones graves.

- Utilice el dispositivo de remolque únicamente cuando se encuentre en perfecto estado y esté correctamente fijado.
- No lleve a cabo ningún tipo de modificación o reparación en el dispositivo de remolque.
- Para reducir el peligro de que se produzcan lesiones en caso de colisiones traseras y para que los peatones y los ciclistas no sufran lesiones cuando deje aparcado el vehículo, desmonte el enganche para remolque siempre que no utilice un remolque → pág. 279.
- No monte nunca un dispositivo de remolque “con distribución de peso” o “compensación de carga”. El vehículo no ha sido diseñado para este tipo de dispositivos de remolque. El dispositivo de remolque podría fallar y el remolque podría soltarse del vehículo.

**⚠ ADVERTENCIA**

La conducción con remolque y el transporte de objetos pesados o de gran superficie pueden modificar las propiedades de marcha, alargar la distancia de frenado y provocar accidentes.

- Fije siempre correctamente la carga con correas de amarre, cintas de fijación o cintas de sujeción adecuadas y en buen estado.
- Adapte siempre la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico. Reduzca la velocidad, especialmente al bajar pendientes.
- Los remolques con un centro de gravedad alto tienen más probabilidades de volcar que aquellos que lo tienen bajo.
- Conduzca siempre de forma previsora y con precaución. Acelere con especial cuidado y cautela. Evite maniobras bruscas y frenazos.
- Extreme la precaución en los adelantamientos. Reduzca inmediatamente la velocidad en cuanto note que el remolque se balancea en lo más mínimo.
- No circule con un remolque a más de 80 km/h (50 mph) o, en casos excepcionales, a más de 100 km/h (60 mph). Esto también rige en aquellos países en los que esté permitido circular a más velocidad. Tenga en cuenta la velocidad máxima permitida en el país correspondiente para los vehículos que

2KF012760AA

circulen con remolque, pues podría ser inferior a la permitida para los vehículos que circulen sin ninguno.

- Tenga en cuenta las disposiciones específicas del país en cuestión relativas a la conducción con remolque y la utilización de un dispositivo de remolque.
- No intente nunca "enderezar" el conjunto vehículo tractor y remolque acelerando.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si el dispositivo de remolque ha sido montado posteriormente por un concesionario no autorizado, hay que desconectar el Auto StartStop manualmente siempre que se circule con remolque. De lo contrario, podría averiarse el sistema de frenos y, como consecuencia, tener lugar un accidente y lesiones graves.

Antes de enganchar o desenganchar un remolque, desconecte siempre la alarma antirrobo → pág. 87. De lo contrario, el sensor de inclinación podría hacer que se disparase sin que así se desee.

No circule con remolque durante los primeros 1000 km del motor.

En función del equipamiento, para remolcar se necesita el enganche para remolque → pág. 314.

## Requisitos técnicos

**Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 274.**

### Sistema de refrigeración del motor

Circular con remolque supone un esfuerzo mayor para el motor y el sistema de refrigeración. El sistema de refrigeración deberá tener suficiente refrigerante y estar preparado para el esfuerzo adicional que supone circular con remolque.

### Frenos del remolque

Si el remolque cuenta con un sistema de frenos propio, tenga en cuenta las disposiciones legales al respecto.

### Retrovisores exteriores

Si con los retrovisores exteriores de serie del vehículo tractor no se puede ver la zona de detrás del remolque, será necesario instalar retrovisores adicionales conforme a las disposiciones del país en cuestión. Los retrovisores exteriores se tienen que ajustar antes de iniciar la marcha y tienen que ofrecer un campo visual hacia atrás suficiente.

### Montar posteriormente un dispositivo de remolque

Ford recomienda utilizar accesorios originales Ford, que se pueden adquirir en los concesionarios de la marca. Compruebe y tenga en cuenta siempre las indicaciones del fabricante del dispositivo de remolque.

### Dispositivo de remolque montado en el paragolpes

No lleve a cabo modificaciones o reparaciones en el sistema de escape ni en el sistema de frenos. Compruebe con regularidad que el dispositivo de remolque esté bien fijado.

### Luces traseras del remolque

Las luces traseras del remolque deberán funcionar correctamente y cumplir las disposiciones legales correspondientes. Asegúrese de que no se supere el consumo de potencia máximo de las luces traseras del remolque.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si el dispositivo de remolque está montado incorrectamente o no es el adecuado, el remolque podría soltarse del vehículo tractor. Esto podría provocar accidentes graves y lesiones mortales.

- No lleve a cabo modificaciones en el sistema de escape ni en el de frenos.

**AVISO**

- Si el consumo de energía eléctrica del remolque es inadmisiblemente alto, el sistema electrónico del vehículo podría resultar dañado.
- No conecte nunca el sistema eléctrico del remolque directamente a las conexiones eléctricas de los grupos ópticos

traseros ni a otras fuentes de alimentación. Utilice únicamente conexiones adecuadas para la alimentación de corriente del remolque.

Si se circula a menudo con remolque, se debería encargar una revisión del vehículo también entre los intervalos de inspección debido al mayor esfuerzo al que se ve sometido.

## Montar el enganche desmontable para remolque

**Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 274.**

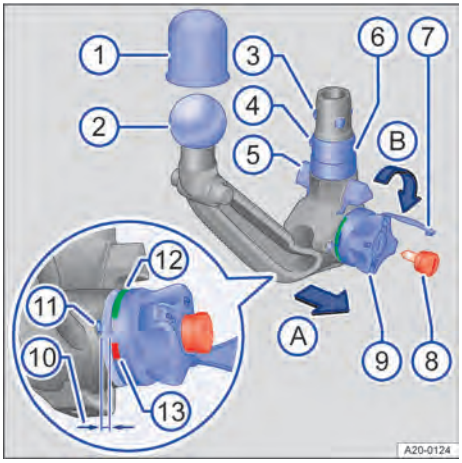



**Fig. 146** Cuadro general: enganche desmontable para remolque.

① Caperuza protectora
② Cabezal esférico
③ Bolas de bloqueo
④ Mecanismo de liberación (bola) del bloqueo
⑤ Elemento de centrado
⑥ Vástago
⑦ Tapa de la cerradura
⑧ Llave
⑨ Ruedecilla
⑩ Rendija (enganche para remolque pretensado)
⑪ Marca blanca en el enganche para remolque
⑫ Marca verde en la ruedecilla
⑬ Marca roja en la ruedecilla

El enganche desmontable para remolque se encuentra debajo del asiento delantero derecho, en una caja portaobjetos.

### Primer paso: pasos previos

1. Desplace el asiento delantero derecho todo lo posible hacia atrás → pág. 93, abra el bloqueo y retire la caja portaobjetos.
2. Antes de utilizar por primera vez el enganche, anote el número grabado en la llave por si fuera necesario hacer un duplicado.
3. Retire el tapón del alojamiento del enganche, situado debajo del paragolpes. Guarde el tapón de forma segura en el vehículo.
4. Compruebe si el alojamiento, la ruedecilla → fig. 146 ⑨, el vástago ⑥ y las bolas de bloqueo ③ del enganche para remolque están limpios y en buen estado → ⓘ. En caso necesario, límpielos.

### Segundo paso: pretensar el enganche para remolque

Para poder montar correctamente el enganche para remolque, hay que pretensarlo.

1. Agarre el enganche por debajo del cabezal esférico → fig. 146 ② con una mano.
2. Retire la tapa → fig. 146 ⑦ de la cerradura e introduzca la llave ⑧ en la cerradura.
3. Gire la llave → fig. 146 ⑧ en el sentido contrario al de las agujas del reloj.
4. Con la otra, extraiga la ruedecilla → fig. 146 ⑨ en el sentido de la flecha Ⓐ y manténgala en esta posición → ⚠.
5. Gire la ruedecilla → fig. 146 ⑨ en el sentido de la flecha Ⓑ hasta que encastre. El enganche está ahora pretensado. La marca roja ⑬ de la ruedecilla deberá apuntar hacia la marca blanca ⑪ del

2KF012760AA

enganche. La ruedecilla queda claramente separada del enganche a una distancia de aprox. 4 mm ⑩.

6. Compruebe si todas las bolas de bloqueo → fig. 146 ③ se pueden encajar por completo en el vástago ⑥ del enganche.

**Tercer paso: montar el enganche para remolque pretensado en el vehículo**

Una vez pretensado el enganche para remolque, no toque más la ruedecilla. Al encastrar el enganche, la ruedecilla vuelve a su posición original y puede provocar lesiones → ⚠.

1. Introduzca el enganche pretensado en el tubo de alojamiento, desde abajo.
2. Presione el enganche con fuerza hacia arriba hasta que encastre. Las dos guías de centrado → fig. 146 ⑤ tienen que encajar en los alojamientos del vehículo.
3. La ruedecilla → fig. 146 ⑨ se encuentra ahora en su posición original. Ya no queda ninguna rendija entre la ruedecilla y el enganche.
4. Gire la llave → fig. 146 ⑧ introducida en la ruedecilla en el sentido de las agujas del reloj y retírela.
5. Ya no deberá ser posible girar la ruedecilla → fig. 146 ⑨.
6. Coloque la tapa → fig. 146 ⑦ en la cerradura y guarde la llave en la caja portaobjetos.
7. Fije la caja debajo del asiento delantero derecho.

**Cuarto paso: comprobación de seguridad**

Antes de enganchar un remolque, compruebe si el enganche para remolque está fijado correctamente.

1. La marca verde → fig. 146 ⑫ de la ruedecilla debe apuntar hacia la marca blanca ⑪ del enganche para remolque.
2. La ruedecilla → fig. 146 ⑨ deberá estar pegada al enganche, sin ninguna rendija entre ambos.
3. Mueva el enganche → fig. 146 con fuerza de un lado a otro o tire de él con fuerza hacia abajo. Deberá estar fijamente encajado en el alojamiento → ⚠.
4. La cerradura tiene que estar cerrada y la llave → fig. 146 ⑧ extraída.
5. La tapa → fig. 146 ⑦ tiene que cubrir la cerradura de la ruedecilla.

**⚠ ADVERTENCIA**

El uso indebido del dispositivo de remolque puede provocar lesiones y accidentes.

- Utilice el enganche solo cuando esté fijado correctamente.
- No utilice nunca el enganche si el diámetro del cabezal esférico → fig. 146 ② es inferior a 49 mm en algún punto.
- El enganche para remolque pesa. Al realizar la comprobación de seguridad, podría salirse del alojamiento y provocar magulladuras.
- Una vez pretensado el enganche, no toque más la ruedecilla. Al encajar el enganche en su alojamiento, la ruedecilla vuelve a su posición original.
- Si no es posible montar el enganche, acuda a un taller especializado debidamente cualificado y solicite una revisión del dispositivo de remolque.
- No utilice nunca el dispositivo de remolque si el enganche no encastra correctamente o no se puede pretensar.
- No utilice nunca el dispositivo de remolque si, una vez montado el enganche, no se puede extraer la llave de la ruedecilla. Esto significa que el enganche no está bloqueado correctamente.
- Guarde y fije el enganche desmontado siempre de forma segura en la caja portaobjetos de debajo del asiento delantero derecho.

**AVISO**

- El alojamiento situado en el vehículo, la ruedecilla, el vástago y las bolas de bloqueo del enganche para remolque deberán estar limpios y en buen estado. De lo contrario, es posible que no se pueda bloquear el enganche correctamente.

- Si limpia el vehículo con equipos de alta presión o a vapor, no dirija el chorro directamente al alojamiento del enganche, ya que se podría eliminar del alojamiento la grasa necesaria para la lubricación.

**AVISO**

El enganche desmontable para remolque se necesita para remolcar. Recuerde llevarlo siempre en el vehículo → pág. 314. ◁

## Desmontar y destensar el enganche para remolque

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 274.**

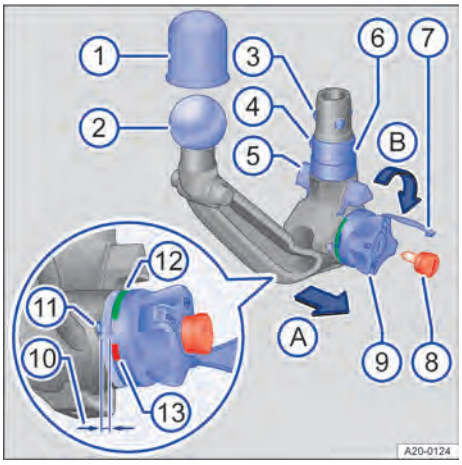



**Fig. 147** Cuadro general: enganche desmontable para remolque.

① Caperuza protectora
② Cabezal esférico
③ Bolas de bloqueo
④ Mecanismo de liberación (bola) del bloqueo
⑤ Elemento de centrado
⑥ Vástago
⑦ Tapa de la cerradura
⑧ Llave
⑨ Ruedecilla
⑩ Rendija (enganche para remolque pretensado)
⑪ Marca blanca en el enganche para remolque
⑫ Marca verde en la ruedecilla
⑬ Marca roja en la ruedecilla

### Desmontar el enganche para remolque

1. Detenga el vehículo e inmovilícelo para que no se desplace → pág. 186.
2. Apague el motor → pág. 146.
3. Desenganche el remolque e interrumpa la conexión eléctrica entre este y el vehículo. Si utiliza un adaptador, retírelo de la toma de corriente para remolque.
4. Retire la tapa → fig. 147 ⑦ de la cerradura de la ruedecilla.
5. Introduzca la llave → fig. 147 ⑧ en la cerradura y gírela en el sentido contrario al de las agujas del reloj.
6. Sujete el enganche → fig. 147 ② con una mano → ⚠.
7. Con la otra, extraiga la ruedecilla → fig. 147 ⑨ en el sentido de la flecha Ⓐ y manténgala en esta posición.
8. Gire la ruedecilla → fig. 147 ⑨ en el sentido de la flecha Ⓑ hasta el tope.
9. Sujete la ruedecilla → fig. 147 ⑨ en esta posición y retire el enganche para remolque ② de su alojamiento hacia abajo. El enganche encastra y está pretensado.
10. Coloque el tapón en el alojamiento del enganche.

### Destensar el enganche para remolque

Para guardar el enganche para remolque en la caja portaobjetos, hay que destensarlo.

1. Sujete el enganche con una mano.
2. Con la otra, gire la ruedecilla → fig. 147 ⑨ en el sentido de la flecha Ⓑ hasta el tope.
3. Presione la bola → fig. 147 ④ hacia dentro.
4. Gire la ruedecilla → fig. 147 ⑨ en el sentido contrario al de las agujas del reloj.

2KF012760AA

5. Suelte la bola → fig. 147 ④. La ruedecilla ya no queda separada del enganche. El enganche está ahora destensado.
6. Gire la llave → fig. 147 ⑧ en el sentido de las agujas del reloj y retírela. Guarde la llave en la caja portaobjetos.
7. Cierre la tapa de la cerradura → fig. 147 ⑦.
8. Guarde el enganche destensado en la caja portaobjetos. Fije la caja debajo del asiento delantero derecho.

**⚠ ADVERTENCIA**

El enganche desmontable para remolque pesa. Al desmontarlo podría caerse y provocar magulladuras.

- No desbloquee nunca el enganche para remolque cuando este tenga enganchado un remolque.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si el enganche para remolque no va guardado de forma segura, podría salir lanzado por el habitáculo en caso de producirse un frenazo repentino, una maniobra brusca o un accidente, y causar lesiones.

- Guarde el enganche siempre de forma segura en la caja portaobjetos.

***AVISO***

El enganche desmontable para remolque se necesita para remolcar. Recuerde llevarlo siempre en el vehículo. → pág. 314 ◁

## Indicaciones para la conducción con remolque

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 274.**

### Toma de corriente para remolque

La conexión eléctrica entre el vehículo tractor y el remolque tiene lugar a través de una toma de corriente de 13 contactos. La asignación de los pines corresponde a la norma DIN ISO 11446.

Si el remolque tiene un **conector de 7 contactos**, habrá que utilizar un adaptador adecuado.

Si no está seguro de cómo se conecta eléctricamente el remolque al vehículo tractor de forma correcta, consúltelo a un taller especializado debidamente cualificado.

### Cable de remolque

El cable de remolque deberá ir siempre bien fijado al vehículo tractor y lo suficientemente holgado como para que puedan tomarse las curvas sin problema. Sin embargo, no permita que el cable cuelgue tanto que roce el suelo durante la marcha.

### Incluir en la alarma antirrobo

El remolque se incluye en la alarma antirrobo si se cumplen las siguientes condiciones:

— Si el vehículo está equipado de fábrica con alarma antirrobo y dispositivo de remolque.

— Si el remolque está conectado eléctricamente al vehículo tractor mediante la toma de corriente para remolque.

— Si el sistema eléctrico del vehículo y del remolque están en perfectas condiciones y no presentan averías ni daños.

— Si se ha bloqueado el vehículo con la llave y la alarma antirrobo está activa.

Cuando el vehículo está bloqueado, la alarma se dispara en cuanto se interrumpe la conexión eléctrica con el remolque.

### Incluir en la alarma antirrobo (remolques con luces traseras de tecnología LED)

Por motivos técnicos, los remolques con luces traseras de diodos luminosos (LED) no pueden incluirse en la alarma antirrobo.

Con el vehículo bloqueado, la alarma no se dispara cuando se interrumpe la conexión eléctrica con el remolque si este tiene luces traseras de tecnología LED.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se conectan los cables de manera inadecuada o incorrecta, el remolque podría recibir una corriente eléctrica excesiva, lo que podría provocar anomalías en todo el sistema electrónico del vehículo, así como producirse accidentes y lesiones graves.

- Acuda a un taller especializado debidamente cualificado para cualquier trabajo que se tenga que realizar en el sistema eléctrico.
- No conecte nunca el sistema eléctrico del remolque a las conexiones eléctricas de los grupos ópticos traseros del vehículo tractor ni a otras fuentes de alimentación.

**⚠ ADVERTENCIA**

El contacto entre los pines de la toma de corriente para remolque puede provocar cortocircuitos, la sobrecarga del sistema eléctrico o la avería del sistema de alumbrado y como consecuencia se pueden producir accidentes y lesiones graves.

- No conecte nunca entre sí los pines de la toma de corriente para remolque.
- Encargue la reparación de los pines doblados a un taller especializado cualificado para ello.

***AVISO***

No deje nunca el remolque acoplado al vehículo si lo ha estacionado sustentándolo sobre sus soportes o sobre la rueda de apoyo. Si el vehículo sube o baja debido, por ejemplo, a una variación de la carga o a algún tipo de daño en los neumáticos, se ejercerá mayor presión sobre el dispositivo de remolque y el remolque, y tanto el vehículo como el remolque podrían sufrir daños.

En caso de anomalías en el sistema eléctrico del vehículo o del remolque, así como en la alarma antirrobo, encargue a un taller especializado debidamente cualificado que se revise el vehículo.

Si, con el motor apagado, hay accesorios encendidos en el remolque y este está conectado eléctricamente a la toma de corriente para remolque, la batería de 12 voltios se descargará.

Si la batería de 12 voltios tiene poca carga, la conexión eléctrica con el remolque se interrumpirá automáticamente. ◁

## Cargar un remolque

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 274.**

### Información general

Asegúrese de que el conjunto vehículo tractor y remolque esté siempre bien equilibrado. Distribuya la carga uniformemente entre la parte trasera y la parte delantera del remolque. Coloque los objetos pesados siempre lo más cerca posible del eje o sobre este. Fije la carga del remolque correctamente → ⚠.

### Masa remolcable máxima técnicamente admisible y carga vertical máxima sobre el acoplamiento

La masa remolcable máxima técnicamente admisible es la carga que está permitido remolcar con el vehículo → ⚠.

La carga vertical sobre el acoplamiento es la carga que se ejerce en vertical desde arriba sobre el enganche de bola del dispositivo de remolque → pág. 418.

Los datos de la masa remolcable máxima técnicamente admisible y la carga vertical máxima sobre el acoplamiento que figuran en la placa de modelo del dispositivo de remolque son solo valores experimentales. Los valores válidos para el vehículo, con frecuencia *inferiores*, figuran en la documentación del vehículo. Los datos de la documentación oficial del vehículo tienen siempre prioridad.

Se debería aprovechar siempre al máximo la carga autorizada. Una carga vertical insuficiente influye de forma negativa en el comportamiento de marcha del conjunto vehículo tractor y remolque.

La carga vertical existente sobre el acoplamiento hace aumentar el peso sobre el eje trasero y reduce la posible carga útil del vehículo.

### Masa del conjunto vehículo tractor y remolque

La masa del conjunto vehículo tractor y remolque resulta de sumar las masas efectivas del vehículo tractor y del remolque cargados → pág. 418.

2KF012760AA

En algunos países los remolques están clasificados en categorías. Se recomienda informarse de los remolques más adecuados en un taller especializado debidamente cualificado.

### Presión de los neumáticos

La presión de los neumáticos del remolque se rige por la recomendación del fabricante de este.

Cuando circule con remolque, infle los neumáticos del vehículo tractor con la presión máxima permitida → pág. 350.

**⚠ ADVERTENCIA**

Un desplazamiento de la carga podría amenazar gravemente la estabilidad y la seguridad del conjunto vehículo tractor y remolque, lo que podría provocar accidentes y lesiones graves.

- Cargue el remolque siempre correctamente.
- Fije la carga siempre con correas de amarre o cintas de sujeción adecuadas y en buen estado.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se exceden la masa máxima autorizada por eje, la carga vertical máxima autorizada sobre el acoplamiento, la masa máxima autorizada del vehículo o del remolque o la masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque, pueden producirse accidentes y lesiones graves.

- No exceda nunca los valores indicados.
- No permita nunca que el peso sobre los ejes delantero y trasero exceda la masa máxima autorizada por eje.
- No permita nunca que el peso delantero y trasero del vehículo exceda la masa máxima autorizada. ◁

## Conducir con remolque

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 274.**

### Ajustar los faros

Cuando se lleva un remolque enganchado, la parte delantera del vehículo podría elevarse y, si la luz de cruce está encendida, se podría deslumbrar a otros usuarios de la vía. Por ello, baje el haz de luz en la medida necesaria mediante la regulación del alcance de las luces. Si el vehículo no dispone de esta función, acuda a un taller especializado debidamente cualificado para ajustar los faros.

### Particularidades de la conducción con remolque

— Cuando se trate de un remolque con **freno de inercia**, frene *primero suavemente* y después con rapidez. De esta forma evitará tirones de frenado debidos al bloqueo de las ruedas del remolque.

— Debido a la masa del conjunto vehículo tractor y remolque, la distancia de frenado aumenta.

— Antes de bajar por una pendiente, seleccione una relación de marchas inferior o reduzca de marcha para aprovechar el freno motor. De lo contrario, el sistema de frenos podría sobrecalentarse y, dado el caso, fallar.

— La masa remolcada y la elevada masa total del conjunto vehículo tractor y remolque modifican el centro de gravedad y las propiedades de marcha del vehículo.

— Si el vehículo tractor va vacío y el remolque cargado, la distribución del peso será muy desfavorable. En estas condiciones, conduzca con especial precaución y convenientemente despacio.

### Arrancar en una pendiente ascendente con un remolque

En función de la inclinación de la pendiente ascendente y de la masa total del conjunto vehículo tractor y remolque, puede que al iniciar la marcha el conjunto se vaya hacia atrás ligeramente.

Para arrancar en una pendiente ascendente con un remolque enganchado, realice lo siguiente:

1. Pise el pedal del freno y manténgalo pisado.
2. Pulse una vez la tecla Ⓟ para desconectar el freno de aparcamiento → pág. 186.
3. Si el vehículo está equipado con una caja de cambios manual, pise el pedal del embrague a fondo.
4. Engrane la 1ª marcha o sitúe la palanca selectora en la posición **D**.
5. Tire de la tecla Ⓟ y manténgala en esta posición para retener el conjunto vehículo tractor y remolque con el freno de aparcamiento.
6. Acelere al mismo tiempo progresivamente y, si el vehículo dispone de caja de cambios manual, suelte el pedal del embrague hasta que note que el vehículo avanza. Dado del caso, tenga en cuenta las indicaciones relativas al asistente de arranque en pendiente → pág. 158.
7. No suelte la tecla Ⓟ hasta que el motor disponga de suficiente fuerza motriz para iniciar la marcha.
8. Inicie la marcha lentamente.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se tira de un remolque inadecuadamente, podría perderse el control del vehículo y producirse lesiones graves.

- La conducción con remolque y el transporte de objetos pesados o voluminosos pueden modificar las propiedades de marcha y aumentar la distancia de frenado.
- Conduzca siempre de forma previsora y con precaución. Frene con más antelación de lo habitual.
- Adapte la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico. Reduzca la velocidad, especialmente al bajar pendientes.
- Acelere con especial cuidado y cautela. Evite maniobras bruscas y frenazos.
- Extreme la precaución en los adelantamientos. Reduzca inmediatamente la velocidad en cuanto note que el remolque se balancea en lo más mínimo.
- No intente nunca “enderezar” el conjunto vehículo tractor y remolque acelerando.
- Tenga en cuenta la velocidad máxima permitida para los vehículos que circulen con remolque, pues podría ser inferior a la permitida para los vehículos que circulen sin ninguno. ◁

## Montar un portabicicletas en el enganche para remolque del dispositivo de remolque

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 274.**

Se recomienda utilizar accesorios originales Ford, que se pueden adquirir en los concesionarios autorizados.

Monte el portabicicletas conforme a las instrucciones de montaje del fabricante.

Solo están permitidos portabicicletas en los que se puedan montar un máximo de tres bicicletas → ⚠. Las bicicletas de mayor peso deberán montarse lo más cerca posible del vehículo (enganche para remolque).

### Capacidad de carga máxima

La capacidad de carga máxima (sistema portante más carga) del portabicicletas montado en el enganche para remolque es de **75 kg**. Sin embargo, no está permitido sobrepasar la carga vertical máxima autorizada sobre el dispositivo de remolque (que depende del modelo) → pág. 281.

**⚠ ADVERTENCIA**

La utilización incorrecta de un portabicicletas montado en el enganche para remolque del dispositivo de remolque puede provocar accidentes y lesiones.

- Lea y tenga siempre en cuenta las instrucciones de montaje del fabricante del portabicicletas.

2KF012760AA

- No exceda nunca los valores máximos indicados de la carga útil ni del voladizo trasero de la carga.
- No fije nunca un portabicicletas en el enganche para remolque por debajo del cabezal esférico. Debido a la forma del enganche para remolque, el portabicicletas podría resbalar.

**AVISO**

Si se exceden los valores máximos de la carga útil o del voladizo trasero de la carga indicados en las instrucciones de montaje del fabricante, pueden producirse daños considerables en el vehículo.

- No exceda nunca los valores indicados en las instrucciones de montaje.

En la medida de lo posible, retire todos los accesorios de las bicicletas antes de emprender la marcha. Estos accesorios pueden ser, p. ej., cestas y alforjas, sillitas para niños o baterías. De este modo mejora la aerodinámica y el centro de gravedad del sistema portante. ◁

## Estabilización del conjunto vehículo tractor y remolque

**Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 274.**

La estabilización del conjunto vehículo tractor y remolque puede detectar si el remolque enganchado comienza a balancearse y contravolantear correspondientemente.

La estabilización del conjunto vehículo tractor y remolque es una función adicional del programa electrónico de estabilidad (ESC).

Si la estabilización del conjunto vehículo tractor y remolque detecta que el remolque se balancea, interviene automáticamente junto con la ayuda al control de la dirección para reducir el balanceo del remolque. En función del país, la estabilización del conjunto vehículo tractor y remolque puede estar desactivada.

### Requisitos para la estabilización del conjunto vehículo tractor y remolque

✓ El vehículo está equipado de fábrica con un dispositivo de remolque o ha sido equipado posteriormente con uno compatible.

✓ El programa electrónico de estabilidad (ESC) y el control de tracción (TCS) están activos. El testigo de control o no está encendido en el panel de instrumentos.

✓ Se circula a más de 60 km/h (37 mph) aprox.

✓ Si el remolque tiene freno, tiene que estar equipado con un freno de inercia mecánico.

**⚠ ADVERTENCIA**

No permita que la mayor seguridad que proporciona la estabilización del conjunto vehículo tractor y remolque le induzca a correr ningún riesgo que comprometa la seguridad.

- Adapte la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- Cuando la calzada esté resbaladiza, acelere con precaución.
- Cuando algún sistema esté regulando, deje de acelerar.

**⚠ ADVERTENCIA**

Es posible que la estabilización del conjunto vehículo tractor y remolque no detecte correctamente todas las situaciones de marcha.

- La estabilización del conjunto vehículo tractor y remolque no detecta en todos los casos los remolques ligeros y con poca estabilidad, por lo que no los estabiliza correspondientemente.
- Cuando se circula por calzadas resbaladizas con poca adherencia, el remolque puede *cabecear* incluso con la función de estabilización.
- Los remolques con centro de gravedad elevado pueden volcar incluso sin haber oscilado previamente.

- Si no se lleva acoplado un remolque, pero va enchufado un conector en la toma de corriente para remolque, pueden producirse frenazos de forma automática en situaciones de marcha extremas.

## Montar posteriormente un dispositivo de remolque

**Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 274.**

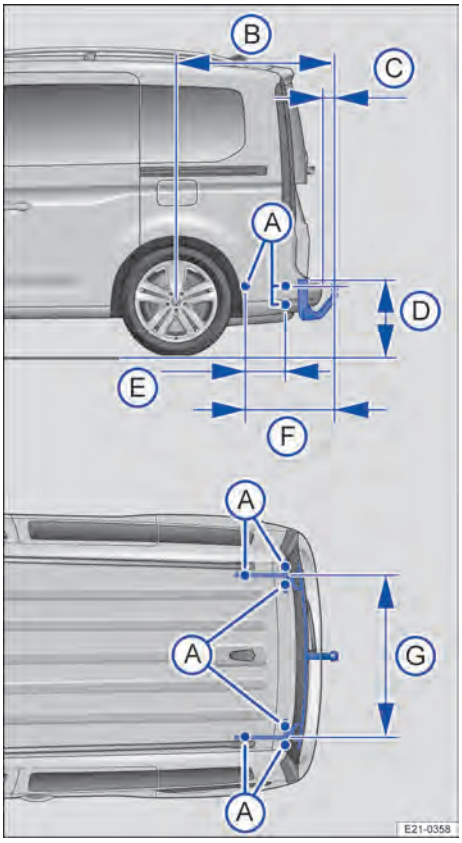



**Fig. 148** Cotas y puntos de fijación para el montaje posterior de un dispositivo de remolque.

Ⓐ Puntos de fijación
Ⓑ Vehículos de 5 plazas: 934 mm
Vehículos de 7 plazas: 1072 mm
Ⓒ 65 mm mín.
Ⓓ De 350 mm a 420 mm
Ⓔ 235 mm
Ⓕ 531 mm
Ⓖ 1022 mm

### Cotas de distancia

Si se monta posteriormente un dispositivo de remolque, habrá que tener siempre en cuenta las cotas de distancia → fig. 148. La distancia entre el centro del enganche para remolque y la calzada D deberá ser siempre igual o superior a la mínima indicada. Los valores se refieren al vehículo cargado al máximo, incluyendo la carga vertical máxima sobre el acoplamiento.
Encargue el montaje posterior de un dispositivo de remolque a un taller especializado cualificado para ello. Es posible, p. ej., que sea necesario adaptar el sistema de refrigeración o montar chapas de protección térmica. El dispositivo de remolque se tiene que montar conforme a las instrucciones de montaje del mismo.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se conectan los cables de manera inadecuada o incorrecta, podrían producirse fallos en todo el sistema electrónico del vehículo, así como accidentes y lesiones graves.

- No conecte nunca el sistema eléctrico del remolque directamente a las conexiones eléctricas de los grupos ópticos traseros ni a otras fuentes de alimentación inapropiadas. Utilice únicamente conectores adecuados para conectar el remolque.
- Acuda a un taller especializado debidamente cualificado para el montaje posterior de un dispositivo de remolque.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si el dispositivo de remolque está montado incorrectamente o no es el adecuado, el remolque podría soltarse del vehículo tractor. Esto podría provocar accidentes graves y lesiones mortales.

2KF012760AA

En la parte trasera de la carrocería hay en total 10 puntos de fijación para el dispositivo de remolque. ◁

# Combustible y depuración de gases de escape

## Advertencias de seguridad relativas a la manipulación del combustible

**⚠ ADVERTENCIA**

La manipulación incorrecta del combustible puede provocar explosiones, fuego, quemaduras graves y otras lesiones.

- Antes de repostar, apague el motor, el encendido, la calefacción independiente y el teléfono móvil, así como otros dispositivos de radiocomunicación.
- Para evitar descargas electrostáticas, no suba al vehículo durante el repostaje.
- Asegúrese de que el tapón del depósito de combustible esté cerrado correctamente y de que no salga combustible.
- Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad vigentes y las disposiciones locales relativas a la manipulación de combustibles.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se reposta equivocadamente, se puede provocar un incendio y se pueden producir lesiones graves y daños en el vehículo.

- Reposte solo combustibles que hayan sido autorizados para el vehículo.
- No reposte combustibles metalíferos y utilice solo aditivos autorizados por el fabricante en la dosis autorizada en cada caso.
- Si rebosa combustible, límpielo inmediatamente de todas las piezas del vehículo.

**⚠ ATENCIÓN**

De un bidón de reserva se puede salir el combustible que contenga. Esto puede provocar un incendio y lesiones.

- No lleve bidones de reserva en el vehículo.

El combustible puede contaminar el medio ambiente. Si se sale algún líqui-

do operativo, recójalo y deséchelo debidamente. ◁

# Tipos de combustible y repostaje

## 🕮 Introducción al tema

La tapa del depósito de combustible se encuentra en el lado izquierdo del vehículo. ◁

## Identificación y normas de los combustibles

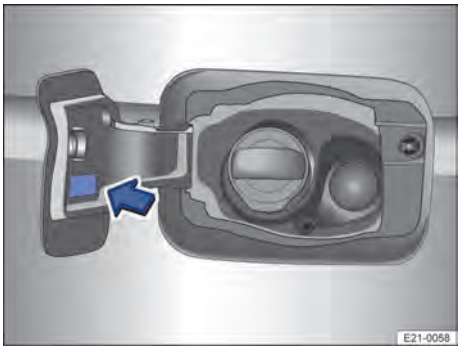



**Fig. 149** En la tapa del depósito de combustible: adhesivo del combustible.

### Adhesivo del combustible

El tipo de combustible que hay que repostar depende de la motorización del vehículo. El tipo de combustible que utiliza el vehículo figura en el adhesivo del combustible que viene de fábrica en la tapa del depósito de combustible → fig. 149.

La designación y el marco indican qué combustible es apropiado para el vehículo. Se trata de los requisitos mínimos que debe cumplir el combustible. No está permitido repostar ningún otro combustible → ⓘ.

### Normas de combustible

El combustible que se vaya a repostar tiene que cumplir una de las siguientes normas → ⓘ.

Si no hay disponible combustible de las normas mencionadas, consulte a un taller especializado cuál de los combustibles disponibles es apropiado para el vehículo.

### Gasolina

E5 Gasolina con **E**tanol. La cifra indica el porcentaje máximo de etanol presente en la gasolina. E5, por ejemplo, significa un 5 % de etanol como máximo.

Norma de combustible

— EN 228

### Gasóleo

B7 Gasóleo con **B**iodiésel. La cifra indica el porcentaje máximo de biodiésel presente en el gasóleo. B7, por ejemplo, significa un 7 % de biodiésel como máximo.

Norma de combustible

— EN 590

— DIN EN 590

### Gasóleo sintético

XTL Gasóleo sintético

Los combustibles XTL son gasóleo fabricado sintéticamente. Entre ellos se encuentran, p. ej., el GTL (Gas To Liquid = gas a líquido), el BTL (Biomass To Liquid = biomasa a líquido) y el HVO (Hydrotreated Vegetable Oils = hidrobiodiésel), en los que se utilizan gas natural o biomasa como materia prima.

Norma de combustible

— EN 15940

— DIN EN 15940

**ⓘ *AVISO***

Si se reposta combustible que no cumpla la norma correspondiente ni esté autorizado, podría reducirse la potencia del motor y podrían producirse daños considerables en este y en el sistema de combustible.

- Antes de repostar, compruebe si la designación del combustible que figura en el surtidor cumple los requisitos del vehículo.
- Reposte únicamente combustible de la norma y la designación mencionadas pa-

2KF012760AA

ra evitar daños en el sistema de combustible y una avería del motor. ◁

## Gasolina

Los tipos de gasolina se diferencian por el octanaje (RON/ROZ por sus siglas en inglés y alemán respectivamente). Es posible repostar gasolina de un octanaje superior al que necesita el motor. Sin embargo, por ello no disminuirá el consumo de combustible ni mejorará el rendimiento del motor.

En el adhesivo pegado en la cara interior de la tapa del depósito de combustible pueden figurar varios tipos de gasolina, p. ej., **95/92** / 97/93 RON/ROZ. Los tipos de gasolina destacados en negrita, 95/92 en el ejemplo, son los que se deberán utilizar preferentemente para el vehículo. Solo si estos no están disponibles se podrá repostar otro tipo de los indicados. Al hacerlo, se deberá repostar el tipo de gasolina con el octanaje más alto, p. ej., 97 en vez de 93.

En los vehículos con motor de gasolina, utilice solo gasolina sin plomo o gasolina que contenga, como máximo, un 10 % de etanol (E10) → ⓘ.

La calidad del combustible influye en el comportamiento de marcha, la potencia y la vida útil del motor. Reposte combustible que contenga ya aditivos adecuados → ⓘ.

### *AVISO*

Si se reposta un combustible equivocado y se utilizan aditivos inadecuados para la gasolina, se pueden producir daños en el vehículo.

- Antes de repostar, compruebe si la norma de combustible que figura en el surtidor de combustible cumple los requisitos del vehículo.
- Utilice únicamente aditivos autorizados por el fabricante y en la dosis autorizada en cada caso.
- Reposte solo gasolina con el índice de octano (RON/ROZ) indicado u otro superior. Si en un caso de emergencia tuviera que repostar gasolina con un octanaje demasiado bajo, circule únicamente a un régimen intermedio y no solicite demasiado el motor. Evite regímenes altos y someter el motor a grandes esfuerzos. Reposte lo antes posible combustible con un octanaje suficiente. ◁

## Gasóleo

Reposte siempre combustible bajo en azufre o sin azufre para evitar daños en el motor y en el filtro de partículas.

En los vehículos con motor diésel, utilice solo gasóleo o gasóleo con un porcentaje de biodiésel del 7 % como máximo → ⚠.

Si se utiliza un gasóleo con un elevado índice de azufre, rigen intervalos de servicio más cortos. En un taller especializado debidamente cualificado puede informarse de los países en los que el gasóleo tiene un elevado índice de azufre.

La calidad del combustible influye en el comportamiento de marcha, la potencia y la vida útil del motor. Reposte combustible que contenga ya aditivos adecuados → ⚠.

### Gasóleo de invierno y función de precalentamiento del filtro

Durante la época fría del año se deberá utilizar un gasóleo con una fluidez mejorada para bajas temperaturas (gasóleo de invierno). Repostando gasóleo de invierno se pueden evitar anomalías en el funcionamiento. El gasóleo de invierno se ofrece en las estaciones de servicio durante la época fría del año.

En las normas de combustible del país en cuestión pueden figurar distintas clases de resistencia al frío en función del clima y del tiempo.

Los vehículos con motor diésel están equipados con una función de precalentamiento del filtro. Mediante esta función se garantiza la fluidez del gasóleo a bajas temperaturas durante la marcha. Las estaciones de servicio del país en cuestión y los talleres especializados debidamente cualificados disponen de información sobre las propiedades del gasóleo a baja temperatura.

Para poder poner el motor en marcha también a temperaturas exteriores bajas, se recomienda dejar el vehículo estacionado en un lugar protegido de las inclemencias meteorológicas, p. ej., un garaje.

**Protección contra repostaje equivocado**

La boca de llenado del depósito de combustible de los vehículos con motor diésel lleva una protección contra repostaje equivocado que solo permite que se reposte con pistolas de surtidores de gasóleo.

Si no se puede introducir correctamente la pistola del surtidor en la boca de llenado del depósito, compruebe primero si está utilizando la pistola de un surtidor de gasóleo. Una vez se haya asegurado de que está utilizando la pistola correcta, gire esta de un lado a otro ejerciendo un poco de presión. Así se puede abrir la protección y es posible repostar. Si la protección sigue sin abrirse, acuda a un taller especializado y solicite una revisión del sistema.

Cuando, en un caso de emergencia, haya que repostar el vehículo con un bidón de reserva, la protección probablemente no se abrirá.

En este caso, vierta el **gasóleo** en cantidades muy pequeñas y muy lentamente. Para facilitar la operación, utilice un adaptador apropiado para el bidón de reserva. En talleres especializados debidamente cualificados puede adquirir adaptadores apropiados.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se reposta equivocadamente, se puede provocar un incendio y se pueden producir lesiones graves y daños en el vehículo.

- Antes de repostar, compruebe si la norma de combustible que figura en el surtidor de combustible cumple los requisitos del vehículo.
- No reposte únicamente biodiésel ni utilice gasolina, fueloil u otros combustibles no adecuados.
- Utilice únicamente aditivos autorizados por el fabricante y en la dosis autorizada en cada caso.

Cuando las temperaturas son invernales, el motor diésel puede emitir bastante ruido y los gases de escape pueden tener un tono azulado. ◁

## Repostar combustible

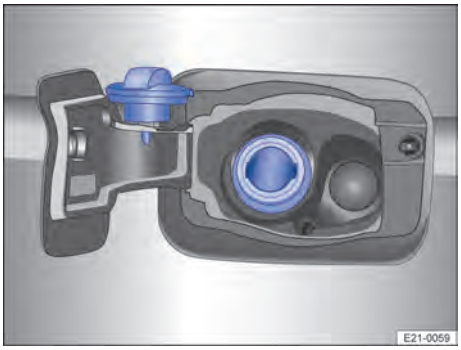



**Fig. 150** En el lado izquierdo del vehículo: tapa del depósito de combustible con el tapón abierto.

**Repostaje**

Solo está permitido repostar los tipos de combustible indicados en el adhesivo de la tapa del depósito → pág. 287.

1. Cierre la puerta corrediza izquierda.
2. Abra la tapa del depósito de combustible.

   *Vehículos con protección anticolisión de la tapa del depósito de combustible:* Al abrir la tapa del depósito de combustible se oye un "clac". Esto es normal y no significa que haya un problema técnico. Cuando la tapa está abierta, se bloquea la puerta corrediza izquierda y no se puede abrir. Solo se puede volver a abrir una vez cerrada la tapa del depósito.

   *Vehículos sin protección anticolisión de la tapa del depósito de combustible:* Durante el repostaje, mantenga cerrada la puerta corrediza izquierda → ⚠.
3. Desenrosque el tapón del depósito y encájelo en el orificio previsto para ello en la tapa → fig. 150.

2KF012760AA

4. Para garantizar un repostaje óptimo, sujete la pistola del surtidor con el asidero hacia abajo.

   El depósito de combustible está lleno cuando el surtidor automático de combustible, utilizado correctamente, corta el suministro por primera vez → ⚠.
5. Enrosque el tapón del depósito en la boca de llenado hasta que encastre.
6. Cierre la tapa del depósito.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se llena demasiado el depósito de combustible, el combustible podría salpicar y rebosar. Esto podría provocar explosiones, un incendio y lesiones graves.

- No siga repostando cuando la pistola del surtidor de combustible corte el suministro por primera vez.

**⚠ ATENCIÓN**

Abrir la puerta corrediza izquierda puede causar lesiones y daños en el vehículo.

- Antes de abrir la puerta corrediza, asegúrese de que la tapa del depósito esté cerrada. ◁

## Envejecimiento del gasóleo

En comparación con otros tipos de combustible, los combustibles con un alto porcentaje de biodiésel (> 7 vol. %) tienen una mayor capacidad de absorber agua y, debido a su menor resistencia a la oxidación, tienden más rápidamente al envejecimiento (disgregación). El agua y la suciedad favorecen la actividad microbiana y aceleran el envejecimiento del combustible, lo que puede dañar el sistema de combustible del vehículo.

Para evitar daños en el sistema de combustible del vehículo, tome las siguientes medidas.

Si el vehículo no se va a mover **durante más de 2 semanas**:

1. Llene el depósito de combustible al máximo.
2. Ponga el motor en marcha como mínimo una vez a la semana durante aprox. 5 minutos.

Si el vehículo no se ha movido **durante más de 45 días**:

1. El gasóleo del depósito de combustible puede haber envejecido → ⓘ.
2. Hay que cambiar el gasóleo del depósito y el filtro de combustible antes de volver a poner el motor en marcha. Se recomienda encargar el cambio del gasóleo y del filtro de combustible a un taller especializado cualificado para ello.

**ⓘ *AVISO***

Si el gasóleo contiene agua o está disgregado y se pone el motor en marcha, se pueden producir daños graves en el sistema de combustible.

- Si el gasóleo tiene agua, hay que desaguarlo siempre.
- Reposte siempre gasóleo de alta calidad que cumpla las especificaciones prescritas.

No deseche nunca el agua ni el gasóleo en jardines o bosques, en la red de alcantarillado, en calles o caminos, en ríos u otro tipo de aguas. Para no contaminar el medio ambiente, esto se deberá encargar a un taller especializado debidamente cualificado. ◁

## Problemas y soluciones

### Funcionamiento irregular del motor y anomalías

Si durante la marcha el motor no gira correctamente o surgen anomalías, podría deberse a una mala calidad del combustible:

— Reduzca la velocidad inmediatamente.

— Acuda al taller especializado más cercano a un régimen intermedio y evitando someter el motor a grandes esfuerzos.

— Si estos síntomas aparecen justo después de repostar, apague inmediatamente el motor para evitar daños derivados.

— Solicite la ayuda de personal especializado.

**Presencia de agua en el gasóleo**

El testigo de control se enciende en amarillo.

— Reduzca inmediatamente la velocidad y acuda a un taller especializado a un régimen intermedio y evitando someter el motor a grandes esfuerzos.

— Si el testigo de control se enciende inmediatamente después de repostar, apague el motor y solicite la ayuda de personal especializado.

Cuando se enciende el testigo de control, cabe esperar anomalías en el motor y un aumento del consumo de combustible. ◁

## Depuración de gases de escape

### Introducción al tema

#### Lista de comprobación

Los componentes relevantes para los gases de escape reducen las emisiones contaminantes. Para prolongar su vida útil, tenga en cuenta los siguientes puntos:

✓ No apure nunca completamente el depósito de combustible.

✓ Utilice únicamente combustibles adecuados para el vehículo → pág. 287.

✓ Utilice solo aceite del motor adecuado para el vehículo → pág. 325.

✓ No cargue aceite del motor en exceso → pág. 327.

✓ No ponga el motor en marcha por remolcado; en su lugar, utilice la ayuda de arranque → pág. 312.

Si durante la marcha tienen lugar fallos en la combustión, se produce una pérdida de potencia o el motor no gira correctamente, reduzca inmediatamente la velocidad, acuda a un taller especializado debidamente cualificado y solicite que se revise el vehículo. En estos casos pueden llegar restos de combustible sin quemar al sistema de escape y, por lo tanto, a la atmósfera. Además, los componentes relevantes para los gases de escape también podrían resultar dañados por sobrecalentamiento.

**⚠ ADVERTENCIA**

Los gases de escape contienen monóxido de carbono, que puede causar la pérdida del conocimiento y la muerte.

- No deje el motor en marcha en espacios cerrados.
- No ponga nunca el motor en marcha en espacios cerrados.
- No deje el vehículo con el motor en marcha sin vigilancia.

**⚠ ADVERTENCIA**

Los componentes del sistema de escape se calientan extremadamente y podrían provocar un incendio.

- Estacione el vehículo de manera que ningún componente del sistema de escape entre en contacto con materiales fácilmente inflamables, como hierba seca, que pueda haber debajo del vehículo.
- No utilice nunca una protección adicional para los bajos del vehículo ni productos anticorrosivos para los tubos de escape, los catalizadores, el filtro de partículas o los aislantes térmicos.

Aunque el sistema de depuración de gases de escape funcione perfectamente, los gases de escape pueden tener un olor parecido al del azufre. ◁

### AdBlue®

**Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 291.**

Mediante la solución de urea AdBlue®, el catalizador SCR transforma los óxidos de nitrógeno en nitrógeno y agua. AdBlue® es una marca registrada y también se conoce como AUS32 o DEF (Diesel Exhaust Fluid).

2KF012760AA

### Advertencias legales

No está permitido realizar modificaciones técnicas en el sistema de depuración de gases de escape que influyan en la depuración de gases de escape que realiza el AdBlue®.

El fabricante solo permite la utilización de AdBlue® que cumpla la norma ISO-22241-1 y se ajuste al certificado de conformidad expedido para este tipo de vehículo.

La utilización del vehículo sin AdBlue® que cumpla dicha norma puede ser sancionable.

Si el sistema de depuración de gases de escape no se utiliza del modo previsto, pueden empeorar las emisiones de gases de escape.

### Información relativa al AdBlue®

El consumo de AdBlue® depende del estilo de conducción, de la temperatura de servicio y de la temperatura ambiente.

En la pantalla del panel de instrumentos se puede comprobar la autonomía y la cantidad que hay que cargar.

Como el AdBlue® se congela a partir de los -11 ºC (+13 ºF), a temperaturas muy bajas puede haber limitaciones al repostar el mismo. Durante la marcha se calienta el sistema para garantizar la depuración de gases de escape también a temperaturas muy bajas. En caso de largos periodos de frío con temperaturas inferiores a los -11 ºC (+13 ºF) y de condiciones muy adversas, es posible que el AdBlue® no se pueda descongelar de forma duradera y la depuración de gases de escape no esté disponible.

1. Aparque el vehículo en un lugar más cálido.
2. Espere a que el AdBlue® vuelva a estar líquido.
3. Dado el caso, encargue la carga a un taller especializado cualificado para ello.

Hay que cargar AdBlue® independientemente de la realización de los servicios, pues podría ser necesario más a menudo o entre los intervalos de servicio.

No permita nunca que el depósito de AdBlue® se vacíe por completo → ⓘ.

### Sistema de advertencia e indicación de nivel de carga bajo

Cargue AdBlue® siempre que aparezca una indicación al respecto en la pantalla del panel de instrumentos.

AdBlue® en el margen de funcionamiento normal. La autonomía es superior a 2000 km (1200 mi) o 2400 km (1500 mi) (en función del equipamiento). Es posible cargar AdBlue®, pero no es necesario.

A partir de una **autonomía de 2000 km (1200 mi) o 2400 km (1500 mi)** (en función del equipamiento), en la pantalla del panel de instrumentos aparece un mensaje solicitando que se cargue AdBlue®. Al mismo tiempo se muestra la autonomía en ese momento.

Si se ignora este mensaje, a partir de una **autonomía inferior a 1000 km (600 mi)** se encenderá el testigo de control amarillo . En la pantalla del panel de instrumentos aparecerá la indicación de que en XXX km ya no será posible volver a poner el motor en marcha.

Si se ignora el testigo de control amarillo, cuando se muestre una **autonomía de 0 km (0 mi)**, ya no será posible volver a poner el motor en marcha. Se encenderá el testigo de advertencia rojo .

### Sistema de advertencia e indicación en caso de avería

Si el sistema de depuración de gases de escape presenta una avería o se ha llenado con AdBlue® que no cumple la norma ISO-22241-1, se encienden los testigos de control blancos o amarillos . Cuando se encienden los testigos de control blancos o amarillos, queda una **autonomía de 1000 km (600 mi)** → pág. 296.

Si se ignoran los testigos de control amarillos, se encienden los testigos de advertencia rojos . Queda una **autonomía de 0 km (0 mi)** y no es posible volver a poner el motor en marcha → pág. 296.

**⚠ ATENCIÓN**

AdBlue® es un líquido irritante y corrosivo que puede provocar lesiones en la piel,

los ojos y los órganos respiratorios si entra en contacto con ellos.

- Antes de utilizar AdBlue®, tenga en cuenta las instrucciones de uso. Si sigue las instrucciones de uso correctamente, no es probable que entre en contacto con el AdBlue®.
- Guarde el AdBlue® únicamente en el envase original bien cerrado. No utilice nunca latas de alimentos, botellas u otros envases vacíos.
- Guarde el AdBlue® siempre en un lugar seguro, fuera del alcance de los niños.
- Si el AdBlue® entrara en contacto con los ojos, enjuágueselos inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos como mínimo y acuda a un médico.
- Si el AdBlue® entrara en contacto con la piel, enjuague inmediatamente la zona afectada con abundante agua durante 15 minutos como mínimo y, en caso de irritación cutánea, acuda a un médico.
- Si ingiriera AdBlue®, enjuáguese la boca inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos como mínimo. No provoque el vómito mientras no lo aconseje un médico. Busque inmediatamente asistencia médica.

**AVISO**

Si el nivel de AdBlue® está demasiado bajo y se desconecta el encendido, ya no será posible volver a poner el motor en marcha. ¡Tampoco utilizando la ayuda de arranque!

- Cargue suficiente AdBlue® cuando quede una autonomía de aprox. 1000 km (600 mi), como muy tarde.
- No apure nunca completamente el depósito de AdBlue®.
- Tenga en cuenta la autonomía que se muestre en la pantalla del panel de instrumentos.

**AVISO**

Una manipulación incorrecta del AdBlue® puede provocar daños en el vehículo que quedan excluidos de la garantía legal.

- Utilice y reposte solo AdBlue® que cumpla la norma ISO 22241-1.
- No mezcle nunca el AdBlue® con agua, combustible o aditivos.
- No cargue nunca AdBlue® en el depósito de gasóleo.
- No lleve la botella de recarga permanentemente en el vehículo. En caso de producirse una fuga, por cambios de temperatura o daños en la botella, el AdBlue® podría dañar el interior del vehículo. ◁

## Repostar AdBlue®

**Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 291.**

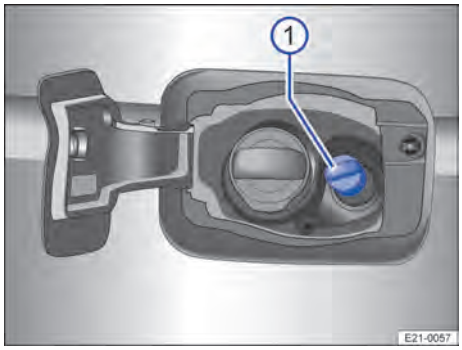



**Fig. 151** Detrás de la tapa del depósito de combustible: tapón de la boca de llenado de AdBlue.

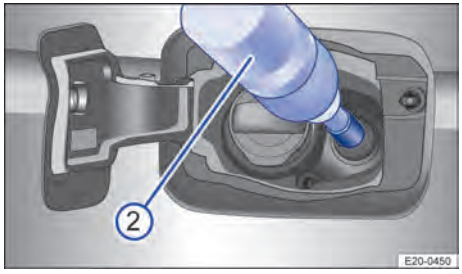



**Fig. 152** Cargar AdBlue con una botella de recarga.

2KF012760AA

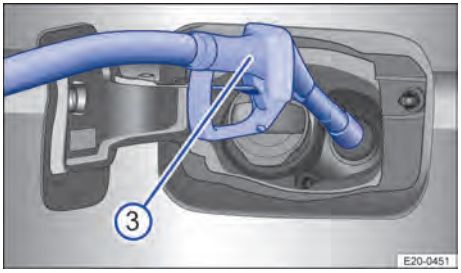



**Fig. 153** Repostar AdBlue con la pistola de un surtidor.

① Tapón de la boca de llenado de AdBlue®
② Botella de recarga
③ Pistola de un surtidor de AdBlue®

### Preparar el repostaje

La boca de llenado de AdBlue® se encuentra detrás de la tapa del depósito de combustible, junto a la boca de llenado de este → fig. 151 ①.

1. Estacione el vehículo sobre una superficie llana y desconecte el encendido.
2. Cierre la puerta corrediza izquierda.
3. Abra la tapa del depósito de combustible.

   *Vehículos con protección anticolisión de la tapa del depósito de combustible:* Al abrir la tapa del depósito de combustible se oye un "clac". Esto es normal y no significa que haya un problema técnico. Cuando la tapa está abierta, se bloquea la puerta corrediza izquierda y no se puede abrir. Solo se puede volver a abrir una vez cerrada la tapa del depósito.

   *Vehículos sin protección anticolisión de la tapa del depósito de combustible:* Durante el repostaje, mantenga cerrada la puerta corrediza izquierda → ⚠.
4. Desenrosque el tapón de la boca de llenado de AdBlue®.
5. Encaje el tapón en el orificio previsto para ello en la tapa.
6. Si se mostró un mensaje sobre el nivel de AdBlue® en la pantalla del cuadro de instrumentos, cargue por lo menos la cantidad mínima necesaria. Una cantidad menor no será suficiente.
7. Utilice **únicamente** AdBlue® que cumpla la norma **ISO-22241-1**.

### Repostar con una botella de recarga

Tenga en cuenta la fecha de caducidad, las indicaciones y la información del fabricante que figuran en la botella de recarga.

1. Desenrosque el tapón de la botella de recarga.
2. Coloque la botella de recarga en la boca de llenado de AdBlue® y enrósquela fijamente → fig. 152.
3. No comprima la botella para no dañarla.
4. Presione la botella de recarga en dirección a la boca de llenado y manténgala en esta posición → fig. 152 ②.
5. Cargue al menos la cantidad mínima que se indique en el cuadro de instrumentos.
6. El depósito de AdBlue® estará lleno cuando no salga más líquido de la botella → ⓘ.
7. No comprima la botella para no llenar el depósito en exceso.
8. Desenrosque la botella de recarga.

### Repostar con la pistola de un surtidor

El depósito de AdBlue® se puede llenar en todos los surtidores de AdBlue®.

No reposte combustible y AdBlue® a la vez.

La pistola del surtidor de AdBlue® funciona como las pistolas de los surtidores de combustible.

1. Para garantizar un repostaje óptimo, sujete la pistola del surtidor de AdBlue® con el asidero hacia abajo → fig. 153 ③.
2. Cargue al menos la cantidad mínima que se indique en el cuadro de instrumentos.
3. El depósito de AdBlue® estará lleno cuando la pistola del surtidor corte el suministro por primera vez → ⓘ.
4. No siga cargando para no llenar en exceso el depósito.

### Repostar con un bidón

1. Quite el tapón al bidón.
2. Para cargar AdBlue®, utilice la boquilla que viene integrada.
3. Cargue al menos la cantidad mínima que se indique en el cuadro de instrumentos.
4. El depósito está lleno cuando el AdBlue® llega a la altura de la boca de llenado. No llene el depósito en exceso → ⓘ.

### Operaciones antes de continuar la marcha

1. Enrosque el tapón de la boca de llenado de AdBlue® hasta que encastre.
2. Cierre la tapa del depósito.
3. Conecte **solamente** el encendido y déjelo conectado durante 30 segundos como mínimo para que el sistema detecte la carga.
4. Si no la detecta, desconecte el encendido y espere unos 2 minutos.
5. Vuelva a conectar **solamente** el encendido y déjelo conectado durante 30 segundos como mínimo para que el sistema detecte la carga.
6. A continuación, ponga el motor en marcha.

**⚠ ATENCIÓN**

Abrir la puerta corrediza izquierda puede causar lesiones y daños en el vehículo.

- Antes de abrir la puerta corrediza, asegúrese de que la tapa del depósito esté cerrada.

**ⓘ *AVISO***

Si se carga AdBlue® en exceso, se pueden producir daños en el sistema del depósito y en el vehículo.

- No reposte una cantidad superior a la máxima indicada en la pantalla del cuadro de instrumentos.
- En caso de derramar AdBlue®, límpielo lo antes posible con un trapo húmedo y abundante agua.
- Retire el AdBlue® que haya cristalizado con agua y una esponja.

Deseche la botella de recarga de manera respetuosa con el medio ambiente.

Al realizar la carga con la pistola de un surtidor de AdBlue®, pueden producirse olores.

Puede adquirir botellas de recarga de AdBlue® adecuadas en un taller especializado debidamente cualificado. ◁

## Filtro de partículas

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 291.**

### Motores diésel

#### Función de regeneración

Durante la regeneración del filtro de partículas, se quema y se reduce a ceniza todo el hollín acumulado en el mismo para que no se obstruya. La regeneración se realiza en intervalos periódicos a altas temperaturas. Para alcanzar dichas temperaturas en el filtro de partículas, se inyecta adicionalmente gasóleo en el motor que se quema en el catalizador de oxidación permitiendo así la regeneración.

En función del perfil de conducción del conductor y del estado de carga del motor, se adapta continuamente la cantidad inyectada para mantener el alto nivel de temperatura durante la regeneración. Durante la postinyección de gasóleo, pueden llegar cantidades pequeñas de combustible al circuito del aceite del motor. Este combustible se evapora del aceite del motor en la conducción normal. Si la temperatura del aceite del motor no es lo suficientemente alta debido al perfil de conducción o si se realizan muchos recorridos cortos, el combustible no puede evaporarse del aceite del motor y puede producirse una dilución de este.

Puede que se encienda un testigo de control en la pantalla del panel de instrumentos → pág. 329.

#### Regeneración automática

El hollín retenido en el filtro de partículas se quema periódicamente a alta temperatura.

2KF012760AA

Para facilitar la regeneración del filtro de partículas, se debería evitar realizar continuamente recorridos cortos.

Tanto durante la marcha como tras apagar el motor, puede tener lugar un postfuncionamiento del ventilador del radiador.

Si el vehículo circula en el nivel de la reserva y se enciende el testigo de control amarillo, se interrumpe automáticamente la regeneración.

**AVISO**

Si se interrumpe la regeneración y, por ello, se diluye el aceite, se puede dañar el motor.

- No apague innecesariamente el motor mientras el testigo de control esté encendido.
- Evite realizar frecuentemente recorridos y ciclos de conducción cortos a un régimen permanentemente bajo o con paradas prolongadas.

Durante la regeneración pueden generarse ruidos y producirse olores, y es posible que aumente el régimen.

### Motores de gasolina

#### Función

El filtro de partículas (en función del equipamiento) filtra el hollín de los gases de escape.

#### Regeneración

Durante la marcha normal, el filtro se limpia automáticamente. Si no es posible la limpieza automática del filtro, p. ej., si se realizan permanentemente trayectos cortos, este se satura de hollín. El filtro de partículas necesita una limpieza (regeneración).

Durante la regeneración pueden generarse ruidos, producirse un ligero olor y aumentar el régimen. Tanto durante la marcha como tras apagar el motor, puede tener lugar un postfuncionamiento del ventilador del radiador.

Para facilitar la regeneración del filtro de partículas, se debería evitar realizar continuamente recorridos cortos.

El hollín retenido en el filtro de partículas se quema periódicamente a alta temperatura. Durante una regeneración periódica no se enciende el testigo de control amarillo. ◁

## Problemas y soluciones

**Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 291.**

#### Avería en el sistema SCR

Los testigos de advertencia se encienden en rojo.

También puede mostrarse un mensaje.

El sistema SCR presenta una avería o se ha llenado con AdBlue® que no cumple la norma prescrita. Por ello no es posible volver a poner el motor en marcha.

1. Sin apagar el motor, acuda inmediatamente a un taller especializado debidamente cualificado y encargue una revisión del motor.

#### Nivel de AdBlue® demasiado bajo

El testigo de advertencia se enciende en rojo.

También puede mostrarse un mensaje.

No es posible poner el motor en marcha porque el nivel de AdBlue® está demasiado bajo.

1. Estacione el vehículo.
2. Cargue la cantidad mínima necesaria de AdBlue® → pág. 293.

#### o Avería en el sistema SCR

Los testigos de control se encienden en amarillo o blanco.

También puede mostrarse un mensaje.

El sistema SCR presenta una avería o se ha llenado con AdBlue® que no cumple la norma prescrita.

1. Acuda inmediatamente a un taller especializado debidamente cualificado y solicite una revisión del sistema.

**O bien:**

El AdBlue® no puede descongelarse de forma duradera lo suficiente debido a largos periodos de frío con temperaturas inferiores a los -11 ºC (+13 ºF) o a condiciones muy adversas, y la depuración de gases de escape no está disponible.

1. Deje el vehículo en un entorno más cálido a una temperatura ambiente superior a los -11 ºC (+13 ºF), p. ej., un garaje, antes de recorrer los kilómetros indicados.

El mensaje de error se apaga cuando hay suficiente AdBlue® en el depósito y está descongelado.

### o Nivel de AdBlue® bajo

El testigo de control se enciende en amarillo o blanco.

También puede mostrarse un mensaje.

1. Cargue AdBlue® antes de recorrer los kilómetros indicados → pág. 293.

### Filtro de partículas saturado de hollín

El testigo de control se enciende en amarillo.

El filtro de partículas está saturado de hollín y es necesaria su regeneración.

Requisito para el trayecto de regeneración: el motor está a temperatura de servicio.

#### Para los motores de gasolina

1. Se circula a una velocidad de al menos 80 km/h (50 mph).
2. Para dejar rodar el vehículo con una marcha engranada, retire completamente el pie del pedal del acelerador durante unos segundos.
3. Repita este procedimiento de acelerar y dejar rodar hasta que el testigo de control se apague.
4. Si el testigo de control no se apaga al cabo de cierto tiempo, acuda sin demora a un taller especializado debidamente cualificado.

#### Para los motores diésel

1. Circule a una velocidad de 60 km/h (37 mph) como mínimo a un régimen del motor de al menos 2000 rpm. Subiendo así la temperatura, el hollín puede quemarse en el filtro.
2. No finalice el trayecto de regeneración hasta que no se apague el testigo de control.
3. Si el testigo de control no se apaga al cabo de 40 minutos de viaje aprox., acuda sin demora a un taller especializado debidamente cualificado.

### Filtro de partículas saturado

Los testigos de control se encienden conjuntamente en amarillo.

Ya no es posible una regeneración automática del filtro.

1. Acuda inmediatamente a un taller especializado debidamente cualificado y solicite una regeneración de servicio.

Si se ignoran los testigos de control, el filtro de partículas se dañará y tendrá que sustituirse en un taller especializado cualificado para ello.

### Avería relevante para los gases de escape

El testigo de control se enciende en amarillo.

Hay una avería en un componente relevante para los gases de escape que puede dañar el vehículo.

1. Acuda a un taller especializado cualificado para ello y solicite que se compruebe el motor y el sistema de escape.

### Fallos en la combustión

El testigo de control parpadea en amarillo.

Se producen fallos en la combustión que pueden dañar el vehículo.

1. Acuda a un taller especializado cualificado para ello y solicite que se compruebe el motor y el sistema de escape.

**ADVERTENCIA**

Si se realizan maniobras inesperadas para otros usuarios de la vía, se pueden producir accidentes.

- Adapte siempre la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visi-

2KF012760AA

bilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.

- Tenga en cuenta las disposiciones legales del país en cuestión durante la conducción.

**AVISO**

Cuando los testigos de control se encienden o parpadean, cabe esperar anomalías en el motor y un aumento del consumo de combustible.

# Situaciones diversas

## Herramientas de a bordo

### Introducción al tema

Al señalizar el vehículo en caso de avería, tenga en cuenta las disposiciones legales del país en cuestión.

**ADVERTENCIA**

Si las herramientas de a bordo, el kit reparapinchazos y la rueda de repuesto van sueltos en el vehículo, podrían salir lanzados por el habitáculo en caso de frenazo, maniobra brusca o accidente, y causar lesiones graves.

- Asegúrese siempre de que las herramientas de a bordo, el kit reparapinchazos y la rueda de repuesto vayan siempre bien fijados en el vehículo.

**ADVERTENCIA**

La utilización de herramientas de a bordo inapropiadas o dañadas puede provocar accidentes y lesiones.

- No utilice nunca herramientas inapropiadas o dañadas.

### Ubicación

**Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 298.**

Las herramientas de a bordo y el enganche de bola desmontable del dispositivo de remolque pueden ir alojados en diversos lugares en función del modelo del vehículo.

**Herramientas de a bordo**

Las herramientas de a bordo se encuentran en el lado derecho de la zona de carga, detrás de una cubierta. Dado el caso, hay que soltar una cinta de sujeción.

**Enganche desmontable para remolque**

El enganche desmontable para remolque se encuentra en un elemento de material espumado, debajo del asiento del acompañante.

## Piezas del juego de herramientas de a bordo

**Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 298.**

El contenido del juego de herramientas de a bordo depende del país y del equipamiento. En algunos países puede haber, además, un manómetro en el vehículo. A continuación se relacionan todas las herramientas que podrían ir incluidas:

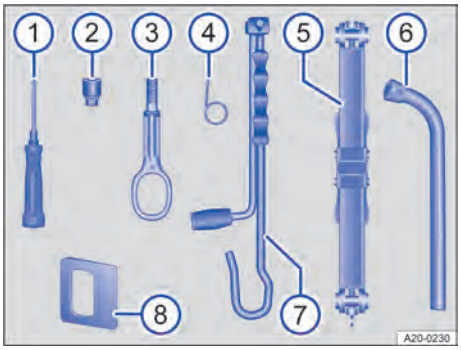



**Fig. 154** Piezas de las herramientas de a bordo (representación esquemática).

① Destornillador con hexágono interior en el mango para desenroscar y enroscar los tornillos de rueda previamente aflojados. Cuenta con dos puntas intercambiables.

② Adaptador para los tornillos de rueda antirrobo Lleve siempre el adaptador para los tornillos de rueda en el vehículo, junto con las herramientas de a bordo. En la parte frontal del adaptador está grabado el **código** para los tornillos de rueda antirrobo. Con este código es posible conseguir un adaptador de repuesto en caso de pérdida. Por ello, es aconsejable anotar este código y guardarlo en algún lugar fuera del vehículo.

③ Argolla de remolque enroscable

④ Gancho de extracción para desmontar los tapacubos, centrales o integrales, y las caperuzas de los tornillos de rueda.

⑤ Gato. Antes de volver a colocar el gato en la caja de herramientas, hay que retraerlo por completo.

⑥ Llave de rueda

⑦ Manivela

⑧ Herramienta para desmontar los grupos ópticos traseros

### Mantenimiento del gato

Por lo general, el gato no necesita ningún tipo de mantenimiento periódico. En caso necesario, lubríquelo con grasa universal. ◁

# Escobillas limpiacristales

## Posición de servicio

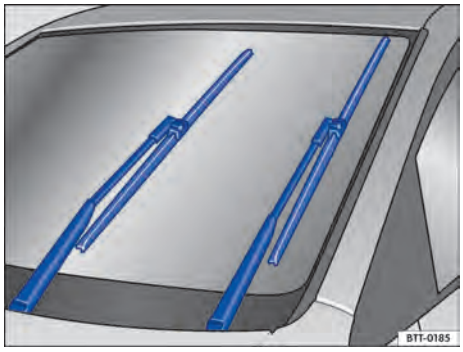



**Fig. 155** En el parabrisas: limpiaparabrisas en posición de servicio (representación esquemática).

En la posición de servicio, los brazos del limpiaparabrisas se pueden levantar del parabrisas → fig. 155. Para situar los limpiaparabrisas en la posición de servicio, haga lo siguiente:

1. Estacione el vehículo.
2. Cierre el capó delantero → pág. 322.
3. Conecte el encendido y vuelva a desconectarlo.
4. Presione la palanca del limpiaparabrisas brevemente hacia abajo.

   Los limpiaparabrisas se sitúan en la posición de servicio.

2KF012760AA

**Activar la posición de servicio en el sistema de infotainment**

1. Estacione el vehículo.
2. Cierre el capó delantero → pág. 322.
3. Conecte el encendido.
4. Pulse el botón de función .
5. Seleccione el botón de función Retrovisores y limpiaparabrisas y púlselo.
6. Pulse el botón de función Limpiaparabrisas en posición de servicio para activar o desactivar la posición de servicio.

Si la casilla de verificación del botón de función está marcada ☑, significa que la función está activada.

**Levantar las escobillas limpiaparabrisas del parabrisas**

1. Antes de levantar los brazos del limpiaparabrisas, sitúelos en la posición de servicio → ⓘ.
2. Para levantar un brazo del limpiaparabrisas, agárrelo **solo** por la zona donde va fijada la escobilla.

¡Antes de emprender la marcha, vuelva a colocar los brazos del limpiaparabrisas sobre el parabrisas! Con el encendido conectado, presione la palanca del limpiaparabrisas brevemente hacia abajo para que los brazos del limpiaparabrisas vuelvan a su posición de partida.

**AVISO**

Para evitar daños en el capó delantero, el parabrisas y los brazos del limpiaparabrisas:

- Únicamente levante los brazos del limpiaparabrisas una vez estén en la posición de servicio.
- Antes de emprender la marcha, coloque siempre los brazos del limpiaparabrisas sobre el parabrisas. ◁

## Limpieza y cambio de las escobillas limpiaparabrisas

Las escobillas limpiaparabrisas montadas de fábrica van provistas de una capa de grafito. Esta capa es la responsable de que el barrido sobre el cristal tenga lugar de forma silenciosa. Si la capa está dañada, entre otras cosas aumentará el ruido al producirse el barrido sobre el cristal.

Compruebe con regularidad el estado de las escobillas limpiaparabrisas. **Si las escobillas se deslizan con dificultad**, cámbielas en caso de deterioro o límpielas si están sucias → ⚠.

Si las escobillas limpiaparabrisas están dañadas, cámbielas inmediatamente. En talleres especializados debidamente cualificados se pueden adquirir escobillas limpiaparabrisas.

**Limpiar las escobillas limpiaparabrisas**

1. Antes de levantar los brazos del limpiaparabrisas, sitúelos en la posición de servicio → pág. 299.
2. Para levantar un brazo del limpiaparabrisas, agárrelo **solo** por la zona donde va fijada la escobilla.
3. Limpie las escobillas cuidadosamente con una esponja húmeda → ⓘ.
4. Apoye los brazos del limpiaparabrisas sobre el cristal con cuidado.

**Cambiar las escobillas limpiaparabrisas del parabrisas**

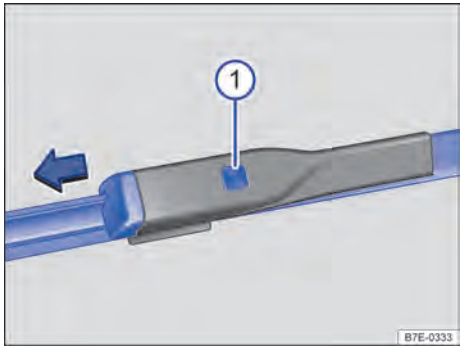



**Fig. 156** En el parabrisas: cambiar las escobillas limpiaparabrisas.

① Tecla de desbloqueo

1. Antes de levantar los brazos del limpiaparabrisas, sitúelos en la posición de servicio → pág. 299.

2. Para levantar un brazo del limpiaparabrisas, agárrelo **solo** por la zona donde va fijada la escobilla.
3. Mantenga presionada la tecla de desbloqueo y retire al mismo tiempo la escobilla en el sentido de la flecha → fig. 156 ①.
4. Inserte una escobilla nueva **de la misma longitud y tipo** en el brazo del limpiaparabrisas hasta que encastre.
5. Apoye los brazos del limpiaparabrisas sobre el parabrisas con cuidado.

### Cambiar la escobilla del limpialuneta

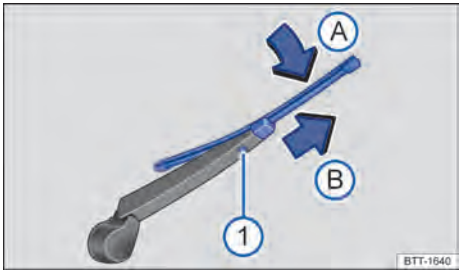



**Fig. 157** En la parte trasera del vehículo: cambiar la escobilla del limpialuneta.

① Tecla de desbloqueo

1. Para levantar un brazo del limpiaparabrisas, agárrelo **solo** por la zona donde va fijada la escobilla.
2. Levante el brazo del limpiaparabrisas y retírelo hacia atrás.
3. Mantenga presionada la tecla de desbloqueo → fig. 157 ①.
4. Doble la escobilla en dirección al brazo del limpiaparabrisas → fig. 157 Ⓐ y retírela al mismo tiempo en el sentido de la flecha Ⓑ. Es posible que tenga que emplear bastante fuerza.
5. Inserte una escobilla nueva de la **misma longitud y tipo** en el brazo del limpiaparabrisas en el sentido contrario al de la flecha → fig. 157 Ⓑ hasta que encastre. Para ello, la escobilla deberá estar doblada Ⓐ.
6. Apoye el brazo del limpialuneta sobre la luneta con cuidado.

**⚠ ADVERTENCIA**

Cuando se utilizan escobillas limpiaparabrisas desgastadas o sucias, se reduce la visibilidad y aumenta el riesgo de que se produzcan accidentes y lesiones graves.

- Sustituya las escobillas siempre que estén en mal estado o desgastadas y ya no limpien los cristales lo suficiente.

**! *AVISO***

Si las escobillas limpiaparabrisas están dañadas o sucias, pueden rayar los cristales.

- No utilice productos que contengan disolventes, esponjas duras u objetos afilados para limpiar las escobillas, pues pueden dañar la capa de grafito de las mismas.
- No limpie los cristales con quitaesmalte, diluyente de pintura ni líquidos similares. ◁

## Cambiar unidades de iluminación

### 🕮 Introducción al tema

Antes de cambiar una lámpara averiada, compruebe si es convencional o de tecnología LED. Por lo general, el usuario puede cambiar él mismo las lámparas convencionales. Sin embargo, si el alumbrado exterior es de tecnología LED (en función del modelo y del equipamiento), no podrá cambiar usted mismo las unidades de iluminación LED ni los diodos luminosos. La avería de algún diodo luminoso puede ser un indicio de que se averiarán otros. En este caso, acuda a un taller especializado debidamente cualificado, solicite la comprobación de las unidades de iluminación y, si es necesario, su sustitución.

Se debería llevar siempre en el vehículo una caja con las lámparas de repuesto necesarias para la seguridad vial, que se pueden adquirir en talleres especializados debidamente cualificados. En algunos países es obligatorio llevar lámparas de repuesto en el vehículo.

Circular con las lámparas del alumbrado exterior fundidas puede estar prohibido.

2KF012760AA

**Especificaciones adicionales de las lámparas**

Las especificaciones de algunas de las lámparas de los faros o de los grupos ópticos traseros montadas de fábrica pueden diferir de las de las lámparas convencionales. La denominación correspondiente figura en el casquillo de la lámpara o en la ampolla de vidrio.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si la vía no está bien iluminada y otros usuarios de la misma no ven el vehículo o solo lo ven con dificultad, pueden producirse accidentes.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se cambian las lámparas incorrectamente, pueden producirse accidentes y lesiones graves.

- Antes de realizar trabajos en el vano motor, lea y tenga en cuenta siempre las advertencias de la → pág. 319. El vano motor de cualquier vehículo es una zona peligrosa en la que pueden producirse lesiones graves.
- Tenga en cuenta que las lámparas halógenas se hallan bajo presión y pueden explotar al cambiarlas.
- Cambie la lámpara en cuestión únicamente cuando se haya enfriado completamente.
- No cambie nunca una lámpara si no conoce bien las operaciones necesarias. Si no está seguro de lo que hay que hacer, encargue los trabajos necesarios a un taller especializado cualificado para ello.
- No toque la ampolla de la lámpara con los dedos. Las huellas que dejan los dedos se evaporan con el calor que despide de la lámpara encendida y "ciegan" el reflector.
- En las carcasas de los faros y de los grupos ópticos traseros hay piezas cortantes. Al cambiar las lámparas, protéjase las manos.

**AVISO**

Si después de cambiar una lámpara no se montan correctamente las tapas de goma o de plástico en la carcasa del faro, podrían producirse daños en el sistema eléctrico (sobre todo si entra agua). ◁

## Información relativa al cambio de lámparas

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 301.**

Para cambiar lámparas, efectúe siempre las siguientes operaciones en el orden indicado → ⚠:

1. En la medida de lo posible, aparque el vehículo sobre un terreno llano y firme a una distancia prudencial del tráfico rodado tomando las medidas de seguridad necesarias.
2. Conecte el freno de aparcamiento → pág. 186.
3. Apague las luces → pág. 108.
4. Sitúe la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera en la posición básica → pág. 107.
5. *En los vehículos con caja de cambios automática*: Sitúe la palanca selectora en la posición **P** → pág. 153.
6. Desconecte el encendido.
7. *En los vehículos con caja de cambios manual*: Engrane una marcha → pág. 151.
8. Espere a que se apague la iluminación exterior de orientación → pág. 114.
9. Espere a que se enfríe la lámpara en cuestión.
10. Compruebe visualmente si hay algún fusible fundido → pág. 306.
11. Cambie la lámpara en cuestión siguiendo las instrucciones. Sustituya las lámparas solo por otras nuevas del mismo tipo. La denominación correspondiente figura en el casquillo de la lámpara o en la ampolla de vidrio.
12. Por norma general, no toque la ampolla de vidrio con los dedos. Las huellas que dejan los dedos se evaporan con el calor de la lámpara encendida, se depositan sobre el reflector y reducen la intensidad luminosa del faro.

13. Después de cambiar la lámpara, compruebe que funciona. Si no funciona, puede deberse a que no esté montada correctamente, a que el conector no esté acoplado correctamente o, de nuevo, a un fallo de la lámpara.
14. Siempre que cambie una lámpara de la parte delantera del vehículo, encargue que se compruebe el reglaje de los faros a un taller especializado cualificado para ello.

**⚠ ADVERTENCIA**

No ignore estas importantes instrucciones para su seguridad, ya que, de lo contrario, se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- Siga siempre las instrucciones y tenga siempre en cuenta las medidas de seguridad de validez general.

**ⓘ AVISO**

Para evitar dañar la pintura o alguna pieza del vehículo, tenga en cuenta lo siguiente:

- Desmonte y coloque las unidades de iluminación siempre con cuidado. ◁

## Cambiar las lámparas de los faros

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 301.**

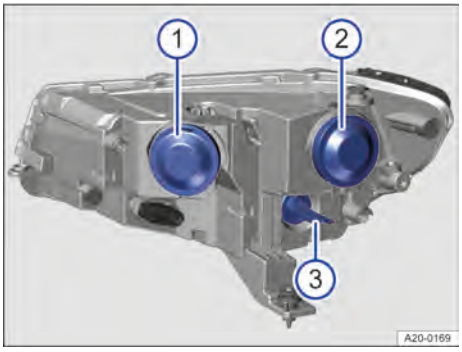



**Fig. 158** En el vano motor: tapas en la parte posterior del faro derecho.

① Tapa de las luces de carretera y diurnas
② Tapa de la luz de cruce
③ Tapa del intermitente

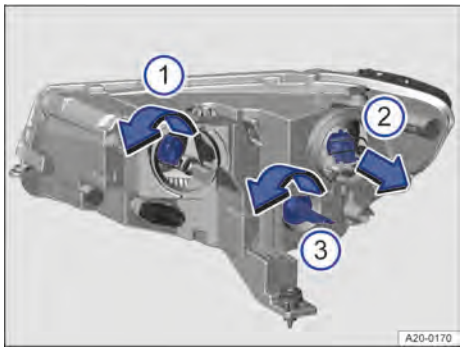



**Fig. 159** En el vano motor: cambio de lámparas en el faro derecho.

① Lámpara de las luces de carretera y diurnas
② Lámpara de la luz de cruce
③ Lámpara del intermitente

No es necesario desmontar el faro para cambiar las lámparas.

### Cambiar la lámpara de las luces de carretera y diurnas

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado:

1. Tenga en cuenta la lista de comprobación y lleve a cabo las operaciones descritas en ella → pág. 302.
2. Abra el capó delantero ⚠ → pág. 322.
3. Retire la tapa de goma → fig. 158 ① de la parte posterior del faro.
4. Gire el portalámparas → fig. 159 ① en el sentido de la flecha, hasta el tope, y extráigalo hacia atrás.
5. Sustituya la lámpara averiada por otra nueva del mismo tipo. En caso necesario, presione el bloqueo del portalámparas y extraiga la lámpara del portalámparas en línea recta.
6. Coloque el portalámparas en el faro → fig. 159 ① y gírelo en el sentido contrario al de la flecha hasta el tope.

2KF012760AA

7. Coloque la tapa de goma → fig. 158 ① en la parte posterior del faro.
8. Cierre el capó delantero → pág. 322.

### Cambiar la lámpara de la luz de cruce

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado:

1. Tenga en cuenta la lista de comprobación y lleve a cabo las operaciones descritas en ella → pág. 302.
2. Abra el capó delantero ⚠ → pág. 322.
3. Retire la tapa de goma → fig. 158 ② de la parte posterior del faro.
4. Extraiga el portalámparas → fig. 159 ② en el sentido de la flecha.
5. Sustituya la lámpara averiada por otra nueva del mismo tipo. En caso necesario, presione el bloqueo del portalámparas y extraiga la lámpara del portalámparas en línea recta.
6. Coloque el portalámparas → fig. 159 ② en el faro y presiónelo hacia dentro, en el sentido contrario al de la flecha.
7. Coloque la tapa de goma → fig. 158 ② en la parte posterior del faro.
8. Cierre el capó delantero → pág. 322.

### Cambiar la lámpara del intermitente

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado:

1. Tenga en cuenta la lista de comprobación y lleve a cabo las operaciones descritas en ella → pág. 302.
2. Abra el capó delantero ⚠ → pág. 322.
3. Gire el portalámparas → fig. 159 ③ en el sentido de la flecha, hasta el tope, y extráigalo hacia atrás.
4. Sustituya la lámpara averiada por otra nueva del mismo tipo. En caso necesario, presione el bloqueo del portalámparas y extraiga la lámpara del portalámparas en línea recta.
5. Coloque el portalámparas en el faro → fig. 159 ③ y gírelo en el sentido contrario al de la flecha hasta el tope.
6. Cierre el capó delantero → pág. 322.

Las figuras muestran el faro derecho. El faro izquierdo es simétrico.

Existen diferentes versiones de faros, de ahí que la posición y el diseño de las tapas, de los portalámparas y de las lámparas puedan diferir de los mostrados en las figuras.

Si las luces diurnas son de tecnología LED, no es posible sustituir los diodos luminosos. Acuda a un taller especializado debidamente cualificado. ◁

## Cambiar las lámparas de los grupos ópticos traseros

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 301.**

### Desmontar el grupo óptico trasero

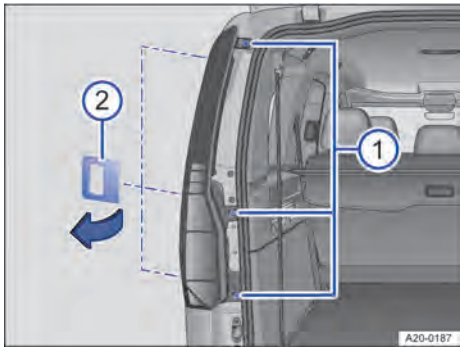



**Fig. 160** Lateral trasero izquierdo del vehículo: retirar el cuerpo de la lámpara.

① Tornillo
② Herramienta

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado:

1. Tenga en cuenta la lista de comprobación y lleve a cabo las operaciones descritas en ella → pág. 302.
2. Abra el portón trasero → pág. 88.
3. Retire las herramientas de a bordo del portaobjetos correspondiente → pág. 298.

4. Suelte los tres tornillos con un destornillador → fig. 160 ①. Dado el caso, utilice la punta intercambiable adecuada.
5. Desprenda del soporte el cuerpo de la lámpara de arriba abajo con la herramienta → fig. 160 ②.

### Cambiar la lámpara

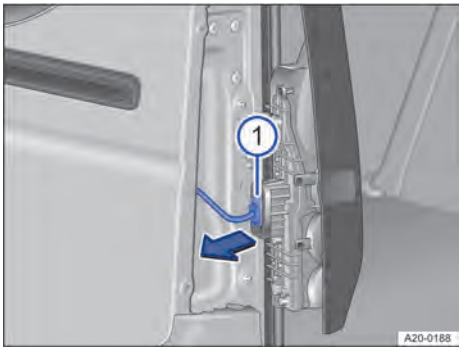



**Fig. 161** En el grupo óptico trasero: desacoplar el conector.

① Conector

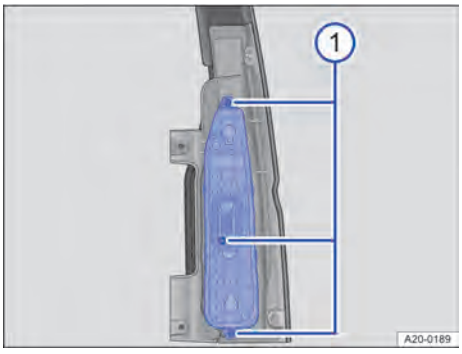



**Fig. 162** En el grupo óptico trasero: retirar el portalámparas.

① Tornillo

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado:

1. Desacople el conector en el sentido de la flecha → fig. 161 ①.
2. Suelte los tres tornillos con el destornillador → fig. 162 ①. Dado el caso, utilice la punta intercambiable adecuada.
3. Retire el portalámparas → fig. 162.
4. Sustituya la lámpara averiada por otra del mismo tipo.

### Montar el grupo óptico trasero

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado:

1. Coloque el portalámparas en el grupo óptico trasero con cuidado → fig. 162.
2. Atornille el portalámparas en el grupo óptico trasero con los tres tornillos → fig. 162 ①.
3. Compruebe que el portalámparas haya quedado montado correctamente y esté bien fijado.
4. Acople el conector al portalámparas → fig. 161 ①.
5. Coloque el grupo óptico en el hueco de la carrocería y encájelo con cuidado en el soporte → fig. 160.
6. Apriete los tornillos de fijación → fig. 160 ①.
7. Compruebe que el grupo óptico trasero haya quedado montado correctamente y esté bien fijado.
8. Cierre el portón trasero → pág. 88. ◁

2KF012760AA

## Cambiar la lámpara del intermitente lateral

**Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 301.**

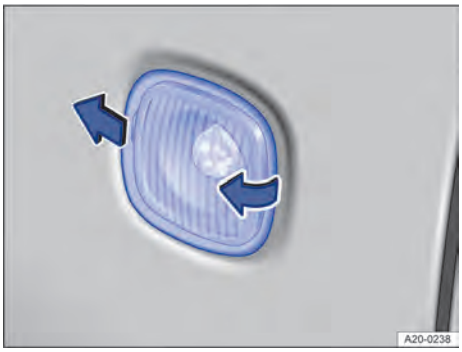



**Fig. 163** En el lateral del vehículo: desmontar el intermitente lateral.

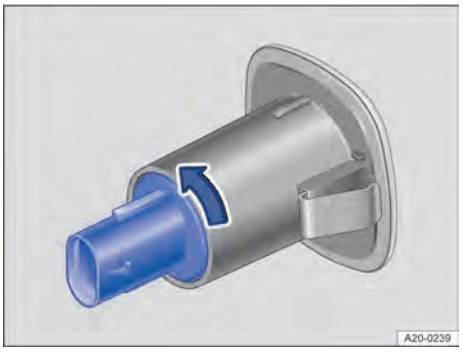



**Fig. 164** Cambiar la lámpara del intermitente lateral.

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado:

1. Tenga en cuenta la lista de comprobación y lleve a cabo las operaciones descritas en ella → pág. 302.
2. Presione el intermitente lateral en el sentido de la marcha y desprenda la parte trasera → fig. 163.
3. Desmonte el intermitente lateral de la carrocería haciendo palanca.
4. Gire el portalámparas en el sentido de la flecha y extraiga la lámpara hacia atrás de la carcasa → fig. 164.
5. Extraiga la lámpara del portalámparas en línea recta.
6. Sustituya la lámpara averiada por otra nueva del mismo tipo.
7. Coloque el portalámparas en la carcasa y gírelo en el sentido contrario al de la flecha hasta el tope → fig. 164.
8. Coloque el intermitente con la grapa elástica en la parte delantera de la carrocería, presiónelo en contra del muelle en el sentido de la marcha y encastre la parte trasera en la carrocería. ◁

# Cambiar fusibles

### Introducción al tema

Debido a que el vehículo se sigue desarrollando continuamente, a que los fusibles se asignan en función del equipamiento y a que un fusible puede corresponder a varios consumidores eléctricos, al cierre de la edición no había sido posible elaborar un cuadro general completo con las posiciones de los fusibles. En un concesionario autorizado se puede solicitar información más detallada sobre la asignación de los fusibles.

Un fusible puede corresponder, por lo general, a varios consumidores eléctricos. De igual modo, a un consumidor le pueden corresponder varios fusibles.

No sustituya los fusibles sin haber eliminado primero la causa de la avería. Si se vuelve a fundir un fusible poco después de cambiarlo, encargue una revisión del sistema eléctrico a un taller especializado cualificado para ello.

**⚠ ADVERTENCIA**

¡El sistema eléctrico se encuentra bajo alta tensión y puede causar descargas eléctricas, quemaduras graves y la muerte!

- No toque nunca los cables eléctricos del sistema de encendido.
- Evite los cortocircuitos en el sistema eléctrico.

**⚠ ADVERTENCIA**

La utilización de fusibles inadecuados o reparados y el puenteo de un circuito

eléctrico sin fusibles puede provocar un incendio y lesiones graves.

- No monte nunca fusibles con una protección superior.
- Sustituya los fusibles únicamente por otros del mismo amperaje y tamaño. Asegúrese de que el color y el grabado sean idénticos a los del fusible averiado.
- No repare nunca fusibles.
- No sustituya nunca un fusible por una tira metálica, un clip u otro objeto similar.

**AVISO**

Para evitar daños en el sistema eléctrico del vehículo, antes de cambiar un fusible, apague siempre las luces y desconecte siempre el encendido y todos los consumidores eléctricos.

- Al cambiar fusibles, asegúrese de que no sea posible conectar el encendido.

**AVISO**

Si se sustituye un fusible por otro de mayor amperaje, podrían producirse daños en algún otro punto del sistema eléctrico.

**AVISO**

La presencia de suciedad y humedad en las cajas de fusibles puede originar daños en el sistema eléctrico.

- Cuando estén abiertas, proteja las cajas de fusibles de la suciedad y la humedad.

**AVISO**

La manipulación inadecuada de las cajas de fusibles puede provocar daños en el vehículo.

- Desmonte las tapas o cubiertas de las cajas de fusibles con cuidado y vuelva a montarlas correctamente.

En el vehículo hay más fusibles de los indicados en este capítulo. Estos solo los debería cambiar un taller especializado. ◁

## Fusibles en el tablero de instrumentos

**Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 306.**

### Vehículos con el volante a la izquierda: abrir la caja de fusibles del tablero de instrumentos

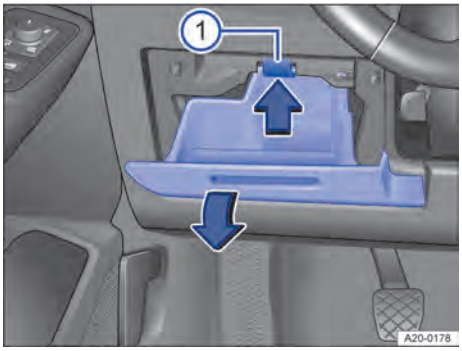



**Fig. 165** Tapa de la caja de fusibles del tablero de instrumentos: vehículos con el volante a la izquierda, a la izquierda junto al volante.

① Pestaña de encastre

1. Abra el portaobjetos y, dado el caso, vacíelo → fig. 165.
2. Presione la pestaña de encastre hacia arriba, en el sentido de la flecha y, al mismo tiempo, abra aún más el portaobjetos y retírelo en el sentido de la flecha hasta que se pueda acceder al portafusibles → fig. 165 ①.
3. Para montar el portaobjetos, introdúzcalo en los alojamientos del tablero de instrumentos y presiónelo hasta que oiga que ha encastrado a ambos lados.
4. Cierre el portaobjetos.

2KF012760AA

### Vehículos con el volante a la derecha: abrir la caja de fusibles del tablero de instrumentos

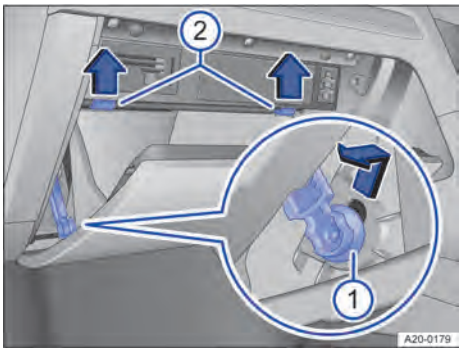



**Fig. 166** Tapa de la caja de fusibles del tablero de instrumentos: vehículos con el volante a la derecha, en el lado del acompañante (representación esquemática).

① Elemento de frenado
② Pivotes tope

1. Abra la guantera y, dado el caso, vacíela → fig. 166.
2. Desplace el elemento de frenado hacia arriba en el orificio del soporte y extráigalo hacia un lado → fig. 166 ①.
3. Presione los pivotes tope → fig. 166 ② hacia arriba, en el sentido de las flechas y, al mismo tiempo, abra aún más la guantera.
4. Para montar la guantera, sitúela en la posición adecuada. Introduzca el elemento de frenado en el orificio del soporte y desplácelo hacia abajo hasta que oiga que ha encastrado. Presione la guantera con cuidado hacia delante, superando la resistencia que oponen los pivotes tope → fig. 166 ②. ◁

## Tabla de los fusibles situados en el tablero de instrumentos

**Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 306.**

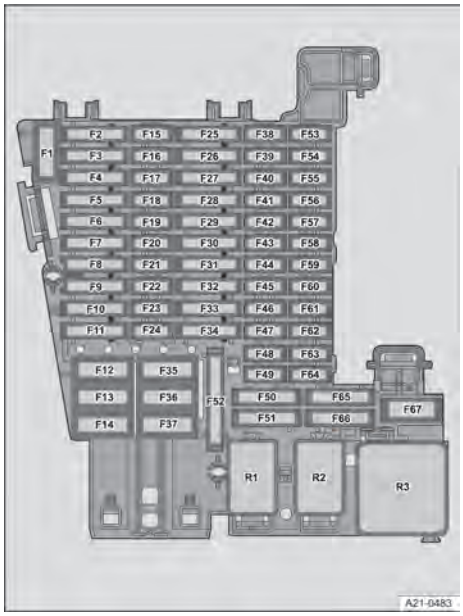



**Fig. 167** En el tablero de instrumentos: asignación de fusibles.

La tabla muestra las posiciones de los fusibles de los consumidores eléctricos relevantes para el conductor. En la primera columna de la tabla figura la posición del fusible y, en las demás columnas, el tipo de fusible, el amperaje y el consumidor al que corresponde.

En función del mercado y del equipamiento del vehículo, los números y la posición de los fusibles pueden ser diferentes de los que figuran en la tabla. Dado el caso, infórmese en un concesionario autorizado sobre la asignación exacta de los fusibles.

Posición → fig. 167:

**F6** **30 amperios, ATO®**, iluminación interior

**F7** **30 amperios, ATO®**, calefacción de los asientos

**F8** **25 amperios, ATO®**, unidad de control para vehículos especiales (en función del equipamiento)

**F12** **40 amperios, MAXI+®**, alumbrado exterior del lado derecho

**F13** **40 amperios, MAXI+®**, cierre global

**F20** **7,5 amperios, MINI®**, teléfono

**F30** **20 amperios, ATO®**, componentes del infotainment

**F35** **40 amperios, MAXI+®**, alumbrado exterior del lado izquierdo

**F36** **40 amperios, MAXI+®**, regulador del ventilador

**F40** **7,5 amperios, MINI®**, alarma antirrobo

**F42** **7,5 amperios, MINI®**, mecanismo de accionamiento de la caja de cambios automática

**F43** **10 amperios, MINI®**, panel de mandos de la climatización o del sistema de calefacción y ventilación, relé de la luneta térmica

**F44** **7,5 amperios, MINI®**, luces de conducción en el mando de las luces, sensor de lluvia y de luz, freno de aparcamiento

**F46** **7,5 amperios, MINI®**, pantalla, panel de mandos del sistema de infotainment

**F52** **20 amperios, ATO®**, encendedor, tomas de corriente (tener en cuenta la ubicación, el fusible tiene de fábrica **positivo permanente**).

**F66** **15 amperios, ATO®**, limpialuneta

**F67** **30 amperios, MAXI+®**, luneta térmica

Posiciones de los fusibles en los vehículos con dispositivo de remolque montado de fábrica → fig. 167:

**F3** **25 amperios, ATO®**, unidad de control del remolque, lado izquierdo

**F11** **15 amperios, ATO®**, unidad de control del remolque

**F29** **15 amperios, ATO®**, cable de carga para el remolque

**F31** **25 amperios, ATO®**, unidad de control del remolque, lado derecho

Los elevalunas eléctricos y los asientos eléctricos pueden ir protegidos por **fusibles automáticos**, que se conectan de nuevo automáticamente transcurridos unos segundos una vez eliminada la causa de la sobrecarga, p. ej., los cristales se han congelado y no se pueden mover. ◁

## Fusibles en el vano motor

**Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 306.**

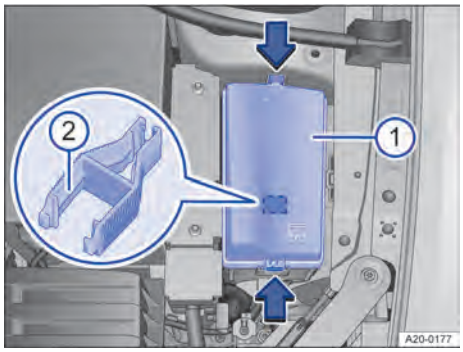



**Fig. 168** En el vano motor: caja de fusibles con pinzas de plástico.

① Caja de fusibles
② Pinzas de plástico

### Abrir y cerrar la caja de fusibles del vano motor

1. Abra el capó delantero ⚠ → pág. 319.
2. Para desbloquear la cubierta de la caja de fusibles → fig. 168 ①, presione los bloqueos → fig. 168 (flechas).
3. Retire la cubierta hacia arriba.
4. Para montar la cubierta, colóquela sobre la caja de fusibles y presiónela hacia abajo hasta que encastre de forma audible a ambos lados.

En la caja de fusibles puede haber unas pinzas de plástico para extraer fusibles → fig. 168 ②. ◁

2KF012760AA

## Tabla de los fusibles situados en el vano motor

**Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 306.**

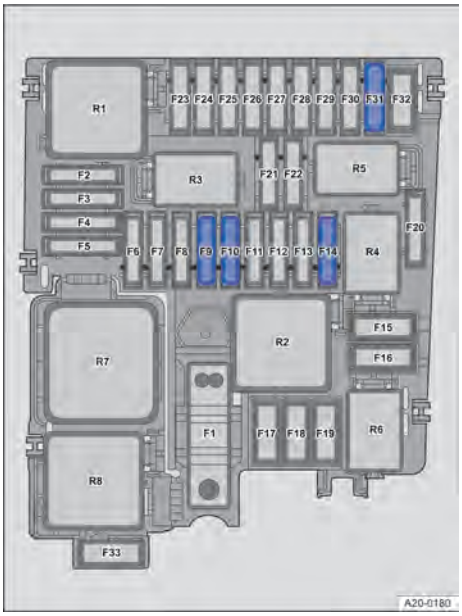



**Fig. 169** En el vano motor: posiciones de los fusibles.

La tabla muestra las posiciones de los fusibles de los consumidores eléctricos relevantes para el conductor. En la primera columna de la tabla figura la posición del fusible y, en las demás columnas, el tipo de fusible, el amperaje y el consumidor al que corresponde.

En función del mercado y del equipamiento del vehículo, los números y la posición de los fusibles pueden ser diferentes de los que figuran en la tabla. Dado el caso, infórmese en un concesionario autorizado sobre la asignación exacta de los fusibles.

Posición → fig. 169:

**F9** **15 amperios, ATO®**, bocina

**F10** **30 amperios, ATO®**, limpiaparabrisas

**F31** **7,5 amperios, ATO®**, sensor para luz de freno

Posiciones de los fusibles en los vehículos con calefacción y ventilación independientes montadas de fábrica → fig. 169:

**F14** **20 amperios, ATO®**, calefacción independiente ◁

## Sustituir fusibles fundidos

**Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 306.**

### Preparativos

1. Desconecte el encendido, las luces y todos los consumidores eléctricos.

### Cómo reconocer un fusible fundido

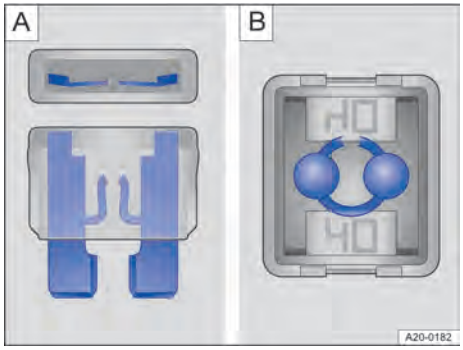



**Fig. 170** Fusible fundido: A Fusible enchufable plano. B Fusible tipo bloque.

1. Ilumine el fusible con una linterna.

Un fusible fundido se reconoce por la tira de metal quemada visible desde arriba y desde los laterales a través de la carcasa transparente → fig. 170.

### Tipos de fusibles

— Fusibles planos estándar (ATO®)

— Fusibles planos pequeños (MINI®)

— Fusibles planos grandes (MAXI® y MAXI +®).

### Identificación de los fusibles por el color

**Fusibles (ATO® - MINI® - MAXI® y MAXI +®)**

*Color Amperaje*

**Negro** 1 amperio
**Lila** 3 amperios
**Naranja** 5 amperios
**Marrón** 7,5 amperios
**Rojo** 10 amperios
**Azul** 15 amperios
**Amarillo** 20 amperios
**Blanco o incoloro** 25 amperios
**Verde** 30 amperios
**Verde claro** 40 amperios

### Cambiar un fusible

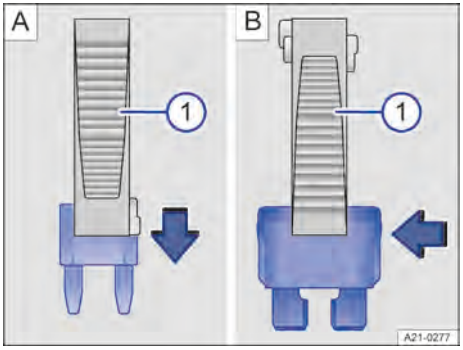



**Fig. 171** Extraer o colocar un fusible (representación esquemática).

① Pinzas de plástico

1. Dado el caso, retire las pinzas de plástico → fig. 171 ① de la tapa de la caja de fusibles → pág. 309, *Fusibles en el vano motor*.
2. En el caso de los *fusibles pequeños*, agárrelos con las pinzas ① desde arriba → fig. 171 A o, en el caso de los *fusibles grandes*, desplace las pinzas ① lateralmente sobre el fusible → fig. 171 B.
3. Extraiga el fusible.
4. Si el fusible se ha fundido, sustitúyalo por uno nuevo del *mismo* amperaje (de igual color y grabado) y del *mismo* tamaño → ⓘ.
5. Vuelva a colocar la tapa.

**AVISO**

Si se sustituye un fusible por otro de mayor amperaje, podrían producirse daños en algún otro punto del sistema eléctrico. ◁

## Ayuda de arranque

### Introducción al tema

Por motivos técnicos no está permitido arrancar el vehículo por remolcado → ⓘ.

Si no se puede poner el motor en marcha porque la batería de 12 voltios está descargada, se puede utilizar para ello la batería de 12 voltios de otro vehículo.

Para poder recibir y prestar ayuda de arranque, se necesitan unos cables de arranque adecuados. Los cables no deberán tener una sección transversal inferior a la que se indica a continuación.

— *Vehículos con motor de gasolina:* Para la ayuda de arranque de un vehículo con la batería de 12 voltios descargada, la sección transversal de los cables de arranque deberá de ser de 25 $mm^2$ (0,038 $in^2$) como mínimo.

— *Vehículos con sistema de propulsión eléctrica o híbrida:* Para la ayuda de arranque de un vehículo con la batería de 12 voltios descargada, la sección transversal de los cables de arranque deberá de ser de 25 $mm^2$ (0,038 $in^2$) como mínimo.

— *Vehículos con motor diésel:* Para la ayuda de arranque de un vehículo con la batería de 12 voltios descargada, la sección transversal de los cables de arranque deberá de ser de 35 $mm^2$ (0,054 $in^2$) como mínimo.

**ADVERTENCIA**

Si se utilizan los cables de arranque de forma inadecuada y la ayuda de arranque de forma incorrecta, la batería del vehículo podría explotar y causar lesiones graves. Para reducir este riesgo de explosión, tenga en cuenta lo siguiente:

- Antes de realizar cualquier trabajo en la batería, lea y tenga en cuenta siempre

2KF012760AA

las advertencias y las medidas de seguridad correspondientes → pág. 335.

- Tenga en cuenta que la batería que suministra la corriente debe tener la misma tensión de 12 voltios y aproximadamente la misma capacidad que la batería descargada. La capacidad de la batería viene impresa en ella.
- Asegúrese de que los vehículos no entren en contacto; de lo contrario, podría empezar a pasar corriente nada más conectar los polos positivos.
- No confunda nunca el polo positivo de la batería con el negativo ni conecte los cables de arranque incorrectamente.
- Utilice solamente cables de arranque con pinzas completamente aisladas.
- Coloque los cables de arranque de manera que no entren nunca en contacto con piezas giratorias del vano motor.
- Tenga en cuenta el manual de instrucciones del fabricante de los cables de arranque.
- Tenga en cuenta el manual de instrucciones del vehículo que presta la ayuda de arranque.

**⚠ ADVERTENCIA**

Durante la ayuda de arranque se forma en la batería de 12 voltios una mezcla de gases detonantes altamente explosiva.

- Mantenga siempre la batería de 12 voltios alejada de lugares donde se produzcan chispas o haya fuego, llamas desprotegidas o cigarrillos incandescentes.
- No utilice nunca un teléfono móvil al conectar y desconectar los cables de arranque.

**AVISO**

Cuando la batería de 12 voltios está descargada, puede congelarse a temperaturas próximas a los 0 ºC (+32 ºF).

- No cargue nunca una batería de 12 voltios que esté congelada o que se haya descongelado.
- Sustituya siempre la batería de 12 voltios si está congelada o lo ha estado.

**AVISO**

El arranque por remolcado puede provocar daños. ◁

## Toma para la ayuda de arranque (terminal de masa)

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 311.**

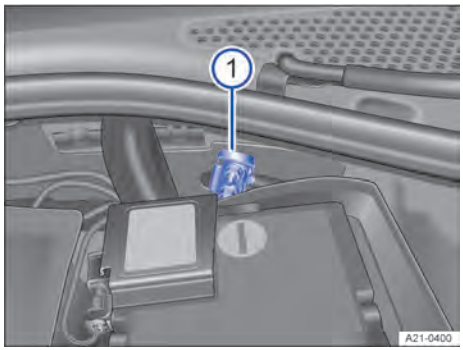



**Fig. 172** En el vano motor: toma para la ayuda de arranque (terminal de masa).

① Toma para la ayuda de arranque (terminal de masa) para conectar el cable de arranque *negro*

Para prestar y recibir ayuda de arranque, utilice solamente esta toma (terminal de masa) → fig. 172. ◁

## Utilizar la ayuda de arranque

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 311.**

La batería de 12 voltios descargada deberá estar debidamente conectada a la red de a bordo.

No permita que los vehículos se toquen. De lo contrario, podría empezar a pasar corriente nada más conectar los polos positivos de las baterías.

Asegúrese de que las pinzas conectadas a los polos tengan suficiente contacto metálico.

Tenga en cuenta las indicaciones sobre la ayuda de arranque del manual de instrucciones del otro vehículo.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se utiliza la ayuda de arranque de forma inadecuada, la batería de 12 voltios puede explotar y causar lesiones graves. Para reducir el riesgo de que explote la batería, tenga en cuenta lo siguiente:

- Utilice siempre una protección ocular adecuada y guantes de protección, y no se incline nunca sobre la batería de 12 voltios.
- Conecte los cables de conexión en el orden correcto: primero el cable positivo y, a continuación, el negativo.
- No conecte nunca el cable negativo a componentes del sistema de combustible ni a las tuberías de freno.
- Asegúrese de que las piezas no aisladas de las pinzas de los cables de arranque no se toquen entre sí.
- Además, asegúrese de que el cable que va conectado al polo positivo de la batería de 12 voltios no entre en contacto con piezas del vehículo conductoras de electricidad.
- Evite descargas electrostáticas en la zona de la batería de 12 voltios. Si saltaran chispas, podría inflamarse el gas detonante que saliera de la batería.
- No utilice nunca la ayuda de arranque si la batería de 12 voltios está dañada o congelada, o si se ha descongelado.

**Conectar los cables de arranque**

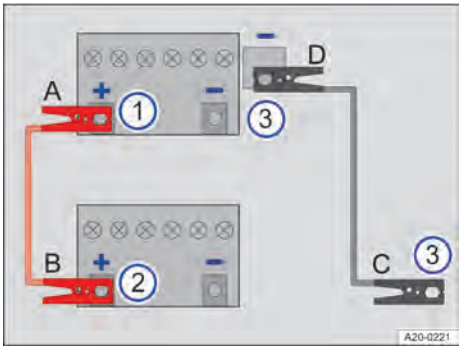



**Fig. 173** Esquema para la conexión de los cables de arranque.

① Vehículo con la batería de 12 voltios descargada, el que recibe la ayuda de arranque.
② Vehículo con la batería de 12 voltios que suministra la corriente, el que presta la ayuda de arranque.
③ Terminal de masa apropiado: preferentemente una toma para la ayuda de arranque (terminal de masa), una pieza de metal maciza atornillada fijamente al bloque motor o el mismo bloque motor.

Los cables de arranque solo se deberán conectar siguiendo el orden **A – B – C – D** → fig. 173.

No conecte nunca el cable de arranque *negro* al polo negativo **–** de la batería de 12 voltios. La utilización del polo negativo puede provocar una valoración errónea del estado de la batería dentro del sistema electrónico del vehículo.

1. Desconecte el encendido de ambos vehículos → pág. 143.
2. Retire la cubierta del polo positivo de la batería de 12 voltios → fig. 173 ① → ⚠.
3. Conecte un extremo del cable de arranque *rojo* **A** al polo positivo **+** de la batería de 12 voltios del vehículo que la tiene descargada.
4. Conecte el otro extremo del cable de arranque *rojo* **B** al polo positivo **+** de la

2KF012760AA

batería del vehículo que suministra la corriente → fig. 173 ②.

5. Conecte un extremo del cable de arranque *negro* **C** preferentemente a una toma para la ayuda de arranque (terminal de masa) del vehículo que suministra la corriente; de lo contrario, al bloque motor o a una pieza maciza de metal atornillada fijamente al bloque motor de este vehículo → fig. 173 ③.
6. Conecte el otro extremo del cable de arranque *negro* **D** preferentemente a la toma para la ayuda de arranque (terminal de masa) del vehículo con la batería de 12 voltios descargada; de lo contrario, al bloque motor o a una pieza maciza de metal atornillada fijamente al bloque motor de este vehículo → fig. 173 ③ → ⚠.
7. Coloque los cables de arranque de manera que no los pueda alcanzar ninguna pieza giratoria del vano motor.

### Poner el motor en marcha

1. Ponga en marcha el motor del vehículo que suministra la corriente y déjelo funcionando a ralentí.
2. Ponga en marcha el motor del vehículo que tiene la batería de 12 voltios descargada y espere de 2 a 3 minutos hasta que el motor "gire redondo".

Si el motor no se pone en marcha después de 10 segundos, interrumpa el arranque e inténtelo de nuevo transcurrido aprox. 1 minuto. Si el motor sigue sin arrancar, solicite la ayuda de personal especializado.

### Desconectar los cables de arranque

1. Dado el caso, apague la luz de cruce antes de desconectar los cables de arranque.
2. Conecte el ventilador de la climatización o del sistema de calefacción y ventilación y encienda la luneta térmica del vehículo con la batería de 12 voltios descargada para que se reduzcan los picos de tensión que se puedan producir al desconectar los cables.
3. Desconecte los cables de arranque únicamente en el orden **D – C – B – A** con los motores en marcha → fig. 173.
4. Monte la cubierta del polo positivo de la batería de 12 voltios.
5. Acuda a un taller especializado cualificado para ello y solicite la revisión de la batería de 12 voltios. ◁

## Remolcar

### 🕮 Introducción al tema

Para remolcar un vehículo se requiere cierta práctica, sobre todo si se utiliza un cable de remolque. Ambos conductores deberían conocer bien las particularidades del remolcado. Los conductores inexpertos deberían abstenerse de remolcar.

Durante el remolcado, asegúrese en todo momento de que no se generen fuerzas de tracción inadmisibles ni sacudidas. En vías sin piso firme existe siempre el peligro de sobrecargar las piezas de fijación.

Tenga en cuenta las disposiciones legales relativas al remolcado.

### Remolcar

Remolcar significa tirar con un vehículo de otro que no está en condiciones de circular.

El vehículo se puede remolcar con una barra o un cable de remolque. La caja de cambios no se lubrica lo suficiente cuando se circula a altas velocidades y se recorren grandes distancias:

— La velocidad de remolcado máxima permitida es de 50 km/h (30 mph).

— La distancia de remolcado máxima permitida es de 50 km (31 mi).

La barra de remolque es más segura para el remolcado y evita que se produzcan daños en el vehículo. El cable de remolque solo se debería utilizar si no se dispone de una barra de remolque.

El cable de remolque deberá ser elástico para que no se produzcan daños en los vehículos. Utilice un cable de fibra sintética o de un material elástico similar.

### Remolcar con una grúa

Si hay que elevar el vehículo por un eje para remolcarlo, solo está permitido hacerlo por

los siguientes ejes en función de la combinación de caja de cambios y tracción que tenga:

**Tracción delantera**

**Caja de cambios manual** Eje delantero

**Caja de cambios automática** Eje delantero

**Tracción total (4Motion)**

**Caja de cambios manual** Eje delantero

**Caja de cambios automática** Eje delantero

**⚠ ADVERTENCIA**

Durante el remolcado de un vehículo, el comportamiento de marcha y la capacidad de frenado cambian considerablemente.

**⚠ ADVERTENCIA**

No permita nunca que se remolque el vehículo si no tiene corriente.

- *En los vehículos con cerradura de encendido*: Durante el remolcado, no extraiga nunca la llave de la cerradura de encendido. De lo contrario, el bloqueo mecánico de la columna de dirección o el bloqueo de la dirección se podría encastrar repentinamente El vehículo ya no se podría dirigir. Esto podría provocar un accidente, lesiones graves y la pérdida del control del vehículo.
- *En los vehículos con interruptor de encendido tipo pulsador*: Durante el remolcado, no desconecte nunca el encendido con el interruptor. De lo contrario, el bloqueo electrónico de la columna de dirección se podría encastrar repentinamente El vehículo ya no se podría dirigir. Esto podría provocar un accidente, lesiones graves y la pérdida del control del vehículo.
- Si el vehículo se quedara sin corriente durante el remolcado, interrumpa el proceso inmediatamente y solicite ayuda al personal de un taller especializado debidamente cualificado.

**AVISO**

Remolcar el vehículo con un cable o una barra de remolque puede ocasionar daños en el vehículo.

- Si se remolca el vehículo con un cable o una barra de remolque, habrá que tener especial cuidado.
- Si es posible, encargue el transporte del vehículo sobre una grúa.

**AVISO**

Si se empuja el vehículo con las manos, se pueden dañar los grupos ópticos traseros, los espóileres laterales de la luneta y grandes superficies de chapa. Además, podría desprenderse el espóiler trasero.

- Si hay que empujar el vehículo, no permita que se presione sobre los grupos ópticos traseros, los espóileres de los laterales de la luneta, grandes superficies de chapa o el espóiler trasero.

**AVISO**

Al desmontar y montar la tapa y la argolla de remolque, se pueden ocasionar daños en el vehículo, p. ej., en la pintura.

- Para no dañar el vehículo, desmonte y monte la tapa y la argolla de remolque con cuidado.

**AVISO**

La utilización de una argolla de remolque no adecuada para el vehículo puede dañar este.

- Para remolcar, utilice siempre la argolla de remolque correspondiente al vehículo, que forma parte de las herramientas de a bordo, o una argolla apropiada para el mismo. ◁

## Indicaciones para el remolcado

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 314.**

Durante el remolcado, en el vehículo remolcado se puede señalizar el cambio de dirección aunque estén conectados los intermitentes de emergencia. Para ello hay que accionar correspondientemente la pa-

2KF012760AA

lanca de los intermitentes con el encendido conectado. Durante este tiempo, los intermitentes de emergencia permanecen desconectados. En cuanto se devuelve la palanca de los intermitentes a la posición básica, los intermitentes de emergencia se conectan de nuevo automáticamente.

### Casos en los que no se deberá remolcar nunca el vehículo

No permita que se remolque el vehículo en las siguientes situaciones:

— La batería de 12 voltios está descargada.

— El indicador de la pantalla del panel de instrumentos no funciona correctamente.

— Se han de recorrer más de 50 km (aprox. 31 mi).

— *En los vehículos con caja de cambios manual*: No se puede pisar *a fondo* el pedal del embrague ni situar la palanca de cambios en punto muerto.

— *En los vehículos con caja de cambios automática*: No se puede situar la palanca selectora en la posición N.

— No se puede soltar el freno de aparcamiento.

— No se puede soltar el bloqueo de la columna de dirección.

— La caja de cambios del vehículo está dañada o no tiene lubricante.

— No se puede garantizar que las ruedas giren sin problemas o que la dirección funcione tras un accidente.

Si no se pudiera remolcar el vehículo sobre sus ruedas por alguno de los motivos mencionados, solicite ayuda al personal de un taller especializado debidamente cualificado y, dado el caso, encargue el transporte del vehículo sobre una grúa. ◁

## Remolcar

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 314.**

Fije el cable o la barra de remolque solamente en los puntos previstos para ello:

— Argolla de remolque

— *En los vehículos con enganche para remolque*: enganche para remolque

### Preparativos

— Asegúrese de que el cable de remolque no esté retorcido. De lo contrario, la argolla de remolque podría desenroscarse durante el remolcado.

— Conecten el encendido y enciendan los intermitentes de emergencia de ambos vehículos. Dado el caso, tenga en cuenta otras disposiciones diferentes que pueda haber al respecto.

— Tenga en cuenta las indicaciones sobre el remolcado del manual de instrucciones del otro vehículo.

### Vehículo tractor (delante)

1. No emprenda realmente la marcha hasta que no se haya tensado el cable.
2. Acelere con especial cuidado.
3. Evite frenazos y maniobras bruscas.
4. *En los vehículos con caja de cambios manual*: Al emprender la marcha, embrague con especial suavidad.

### Vehículo remolcado (detrás)

Asegúrese de que el encendido esté conectado para que el volante no se bloquee y para que, en caso necesario, pueda utilizar los intermitentes y el limpiaparabrisas.

1. Desconecte el freno de aparcamiento.
2. Asegúrese de que el cable de remolque esté siempre tenso.
3. *En los vehículos con caja de cambios manual*: Desengrane la marcha.
4. *En los vehículos con caja de cambios automática*: Seleccione la posición **N** de la palanca selectora.

El servofreno y la dirección asistida solo funcionan con el motor en marcha. De lo contrario, se tendrá que pisar el pedal del freno con bastante más fuerza y se necesitará más fuerza para girar el volante.

**⚠ ADVERTENCIA**

No fije nunca el cable o la barra de remolque a componentes del eje o del tren de rodaje. Podrían resultar dañados y se po-

dría producir un accidente y lesiones graves.

- Solicite la ayuda de personal especializado y, dado el caso, encargue el transporte del vehículo sobre una grúa.

**AVISO**

El vehículo solo se podrá remolcar si el estado de carga de la batería de 12 voltios es suficiente y se pueden desconectar el freno de aparcamiento y el bloqueo de la columna de dirección. Si el vehículo se quedara sin corriente o hubiera una avería en el sistema eléctrico, dado el caso habrá que poner el motor en marcha con la ayuda de arranque para desconectar el freno de aparcamiento y el bloqueo de la columna de dirección. ◁

## Montar la argolla de remolque trasera

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 314.**

En función del país y del equipamiento, el alojamiento de la argolla de remolque se encuentra detrás de la tapa del paragolpes.

1. Antes del remolcado, compruebe si hay un alojamiento con rosca para la argolla de remolque.
2. En caso negativo, solicite la ayuda de personal especializado para el remolcado y, dado el caso, encargue el transporte del vehículo sobre una grúa.

Los *vehículos equipados de serie con un dispositivo de remolque* **no** disponen de un alojamiento para una argolla de remolque enroscable detrás de la tapa. Para el remolcado hay que montar el enganche para remolque o utilizar el enganche para remolque fijo → pág. 274 , → ⓘ.
En los *vehículos sin dispositivo de remolque montado de fábrica*, el alojamiento para la argolla de remolque enroscable se encuentra en el lado derecho del paragolpes trasero, detrás de una tapa → fig. 174.
La argolla de remolque tiene que llevarse siempre en el vehículo.

Tenga en cuenta las indicaciones para el remolcado → pág. 315.

**Montar la argolla de remolque trasera**




**Fig. 174** En el lado derecho del paragolpes trasero: retirar la tapa.

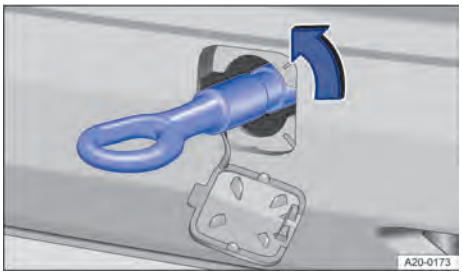



**Fig. 175** En el lado derecho del paragolpes trasero: enroscar la argolla de remolque.

1. Saque la argolla de remolque de las herramientas de a bordo → pág. 298.
2. Para desencastrar la tapa, presione en la zona marcada de la tapa en el sentido de la flecha → fig. 174.
3. Retire la tapa y déjela colgando del vehículo.
4. Enrosque la argolla de remolque en el alojamiento → fig. 175 girándola al máximo **en el sentido de la flecha** → ⓘ. Utilice un objeto adecuado con el que pueda enroscar completa y fijamente la argolla de remolque en su alojamiento.
5. Tras el remolcado, desenrosque la argolla **en el sentido contrario al de la flecha**.
6. Coloque la tapa en el hueco correspondiente y presiónela hacia dentro hasta que encastre.

2KF012760AA

7. Limpie si es preciso la argolla de remolque y vuelva a guardarla con las herramientas de a bordo.

**AVISO**

La argolla de remolque tiene que estar siempre enroscada completa y fijamente en el alojamiento. De lo contrario, podría salirse del alojamiento durante el remolcado.

**AVISO**

Si el vehículo está equipado de fábrica con un dispositivo de remolque, **solo** remolque con una barra de remolque especial para su montaje en un cabezal esférico. Si se utiliza una barra de remolque inadecuada, tanto el enganche de bola como el vehículo podrían resultar dañados.

- En su lugar, utilice un cable de remolque. ◁

## Montar la argolla de remolque delantera

**🕮 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 314.**

En función del país y del equipamiento, el alojamiento de la argolla de remolque se encuentra detrás de la tapa del paragolpes.

1. Antes del remolcado, compruebe si hay un alojamiento con rosca para la argolla de remolque.
2. En caso negativo, solicite la ayuda de personal especializado para el remolcado y, dado el caso, encargue el transporte del vehículo sobre una grúa.

La argolla de remolque tiene que llevarse siempre en el vehículo.

Tenga en cuenta las indicaciones para el remolcado → pág. 315.

### Montar la argolla de remolque delantera




**Fig. 176** En el lado derecho del paragolpes delantero: retirar la tapa.

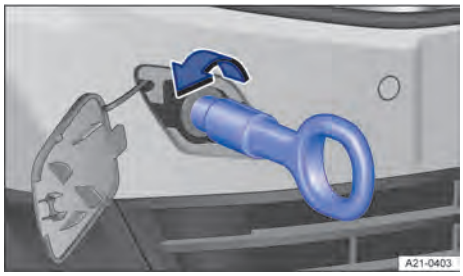



**Fig. 177** En el lado derecho del paragolpes delantero: enroscar la argolla de remolque.

1. Saque la argolla de remolque de las herramientas de a bordo de la zona de carga → pág. 298.
2. Para desencastrar la tapa, presione en la zona marcada de la tapa en el sentido de la flecha → fig. 176.
3. Retire la tapa, déjela colgando del vehículo o, dado el caso, guárdela en este.
4. Enrosque la argolla de remolque en el alojamiento girándola al máximo **en el sentido de la flecha** → fig. 177 , → ⓘ. Utilice un objeto adecuado con el que pueda enroscar completa y fijamente la argolla de remolque en su alojamiento.
5. Tras el remolcado, desenrosque la argolla de remolque **en el sentido contrario al de la flecha** con un objeto apropiado.
6. Coloque la tapa en el hueco correspondiente y presiónela hacia dentro hasta que encastre.

7. Limpie la argolla de remolque si es preciso y vuelva a guardarla en la zona de carga junto a las demás herramientas de a bordo.

**AVISO**

La argolla de remolque tiene que estar siempre enroscada completa y fijamente en el alojamiento. De lo contrario, podría salirse del alojamiento durante el arranque por remolcado o el remolcado. ◁

# Comprobar y reponer

## En el vano motor

### Advertencias de seguridad para realizar trabajos en el vano motor

El vano motor del vehículo es una zona peligrosa. Únicamente realice usted mismo trabajos en el motor y en el vano motor si conoce bien las operaciones necesarias y las medidas de seguridad de validez general, y si dispone de las herramientas, los medios y los líquidos operativos adecuados. ¡Si se realizan trabajos de manera inadecuada, se pueden producir lesiones graves! Dado el caso, encargue todos los trabajos a un taller especializado debidamente cualificado.

Antes de realizar cualquier trabajo en el vano motor, estacione siempre el vehículo sobre un terreno horizontal y firme tomando todas las precauciones de seguridad necesarias.

**PELIGRO**

Si tiene que realizar trabajos durante la puesta en marcha del motor o con este en funcionamiento, tenga en cuenta que las piezas giratorias (p. ej., la correa poli-V, el alternador o el ventilador del radiador) y el sistema de encendido de alta tensión representan un peligro mortal.

- Actúe siempre con la máxima precaución si tiene que realizar trabajos durante la puesta en marcha del motor o con este en funcionamiento.
  - — Asegúrese siempre de que ninguna parte del cuerpo, ni ninguna joya o corbata que lleve puesta, ni la ropa si es holgada, ni el cabello si lo lleva largo, puedan quedar atrapados en las piezas giratorias del motor. Antes de realizar trabajos en el vano motor, quítese las joyas o la corbata que pueda llevar puestas. Recójase el pelo si lo lleva largo y cíñase la ropa que lleve holgada para evitar que se enreden en piezas del motor.
  - — No pise nunca el acelerador sin prestar atención, hágalo siempre con la máxima precaución. El vehículo po-

2KF012760AA

dría ponerse en movimiento incluso con el freno de aparcamiento conectado.

**⚠ ADVERTENCIA**

En el vano motor hay piezas giratorias que pueden provocar lesiones graves.

- No introduzca nunca la mano en el ventilador del radiador ni por la zona del mismo. Tocar las palas del rotor puede provocar lesiones graves. El ventilador se activa en función de la temperatura y podría ponerse en funcionamiento automáticamente, incluso con el encendido desconectado.
- No deje nunca ningún objeto, como trapos o herramientas, en el vano motor. Estos objetos podrían provocar fallos de funcionamiento, daños en el motor y un incendio.

**⚠ ADVERTENCIA**

Cualquier movimiento accidental del vehículo durante los trabajos de mantenimiento podría causar lesiones graves.

- No realice nunca trabajos debajo del vehículo sin haberlo inmovilizado previamente para evitar que se desplace. Cuando realice trabajos debajo del vehículo con las ruedas sobre el suelo, el vehículo deberá encontrarse sobre una superficie horizontal, las ruedas deberán estar bloqueadas y el encendido desconectado.
- Si va a trabajar debajo del vehículo, sosténgalo adicionalmente de forma segura con caballetes adecuados. El gato no es apropiado para este fin y podría no resistir, lo que podría provocar lesiones graves.
- Desconecte el Auto StartStop.

**⚠ ADVERTENCIA**

¡El vano motor de cualquier vehículo es una zona peligrosa en la que pueden producirse lesiones graves!

- Cuando realice trabajos, sea siempre extremadamente cuidadoso y prudente, y tenga en cuenta las medidas de seguridad de validez general. No se ponga nunca en riesgo a sí mismo.
- No realice nunca trabajos en el motor ni en el vano motor si no conoce bien las operaciones necesarias. Si no está seguro de lo que hay que hacer, encargue los trabajos necesarios a un taller especializado cualificado para ello. Si no se realizan los trabajos de manera adecuada, se pueden producir lesiones graves.
- No abra ni cierre nunca el capó delantero si sale vapor o líquido refrigerante. El vapor o el líquido refrigerante calientes pueden provocar quemaduras graves. Espere siempre hasta que deje de ver y oír que sale vapor o líquido refrigerante del vano motor.
- Antes de abrir el capó delantero, espere siempre a que se enfríe el motor.
- Si toca componentes del motor o del sistema de escape que estén calientes, podría sufrir quemaduras.
- Cuando el motor se haya enfriado, antes de abrir el capó delantero, tenga en cuenta lo siguiente:
  - — Conecte el freno de aparcamiento y sitúe la palanca selectora en la posición **P** o la palanca de cambios en punto muerto.
  - — Desconecte el encendido.
  - — Mantenga a los niños siempre alejados del vano motor y no los deje nunca sin vigilancia.
- Cuando el motor está caliente, su sistema de refrigeración se encuentra bajo presión. No abra nunca la tapa del depósito de expansión del líquido refrigerante del motor cuando este esté caliente. De lo contrario, podría salpicar líquido refrigerante y provocar quemaduras graves y otras lesiones.
  - — Gire la tapa del depósito de expansión del líquido refrigerante lentamente y con mucho cuidado en el sentido contrario al de las agujas del reloj y ejerza al mismo tiempo una ligera presión sobre la misma.
  - — Protéjase siempre la cara, las manos y los brazos del líquido refrigerante o del vapor calientes con un paño grande y grueso.

- Cuando reponga líquidos operativos, evite que caigan sobre piezas del motor o el sistema de escape, ya que pueden provocar un incendio.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se colocan elementos aislantes adicionales, como mantas, en el vano motor, se podría impedir el funcionamiento correcto del motor, se podría provocar un incendio y se podrían producir lesiones graves.

- No cubra nunca el motor con mantas u otros materiales aislantes.

**⚠ ADVERTENCIA**

¡Los líquidos operativos y algunos materiales del vano motor son muy inflamables y pueden provocar incendios y lesiones graves!

- No fume nunca cerca del vano motor.
- No realice nunca trabajos cerca de llamas desprotegidas o de chispas.
- No vierta nunca líquidos operativos sobre el motor. Estos podrían inflamarse al entrar en contacto con piezas calientes del mismo y causar lesiones.
- Cuando tenga que realizar trabajos en el sistema de combustible o en el sistema eléctrico, tenga en cuenta lo siguiente:
  - — Desemborne siempre la batería de 12 voltios. Asegúrese de que el vehículo esté desbloqueado cuando desemborne la batería de 12 voltios, pues de lo contrario se disparará la alarma antirrobo.
  - — No realice nunca trabajos cerca de calefacciones, calentadores continuos o llamas desprotegidas.
- Tenga siempre a mano un extintor que esté operativo y haya sido revisado.

**AVISO**

La utilización de líquidos operativos equivocados puede provocar fallos de funcionamiento graves y daños en el motor.

- Cuando reponga o cambie líquidos operativos, asegúrese de que vierte los líquidos correctos en las bocas de llenado correctas.

Los líquidos operativos que se salgan del vehículo contaminarán el medio ambiente. Por ello, mire con regularidad debajo del vehículo. Si hay manchas de líquidos operativos en el suelo, acuda a un taller especializado debidamente cualificado y solicite que se revise el vehículo. Si se sale algún líquido operativo, deséchelo debidamente. ◁

## Preparar el vehículo para realizar trabajos en el vano motor

Antes de realizar trabajos en el vano motor, realice siempre las siguientes operaciones en el orden indicado → ⚠:

1. Sitúe el vehículo en un terreno llano y firme tomando las precauciones de seguridad necesarias.
2. Pise el pedal del freno y manténgalo pisado hasta que se haya apagado el motor.
3. *Caja de cambios automática:* sitúe la palanca selectora en la posición **P** → pág. 152.
4. *Caja de cambios manual:* sitúe la palanca de cambios en punto muerto → pág. 151.
5. Conecte el freno de aparcamiento → pág. 186.
6. Desconecte el encendido → pág. 146.
7. Dado el caso, saque del vehículo la llave del mismo y guárdela fuera para no poner el vehículo en funcionamiento por descuido.
8. Espere a que el motor se enfríe lo suficiente.
9. Mantenga a los niños y a otras personas siempre alejados del vano motor.
10. Asegúrese de que el vehículo no pueda ponerse en movimiento inesperadamente.

**⚠ ADVERTENCIA**

No ignore estas importantes instrucciones para su seguridad, ya que, de lo contrario, se podrían producir lesiones graves.

2KF012760AA

- Siga siempre las instrucciones y tenga siempre en cuenta las medidas de seguridad de validez general.

◁

## Abrir y cerrar el capó delantero

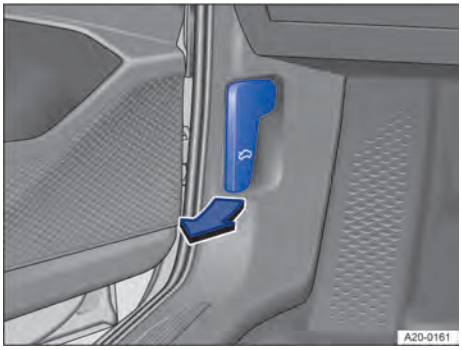



**Fig. 178** En la zona reposapiés izquierda: palanca de desbloqueo del capó delantero (representación esquemática).

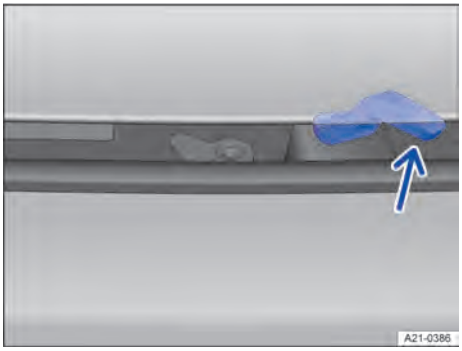



**Fig. 179** Encima de la parrilla del radiador: palanca de accionamiento del capó delantero.

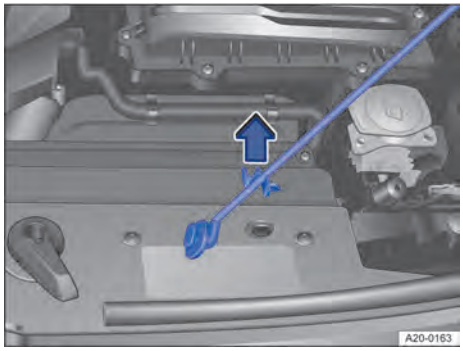



**Fig. 180** En el vano motor: varilla de sujeción del capó en su soporte.

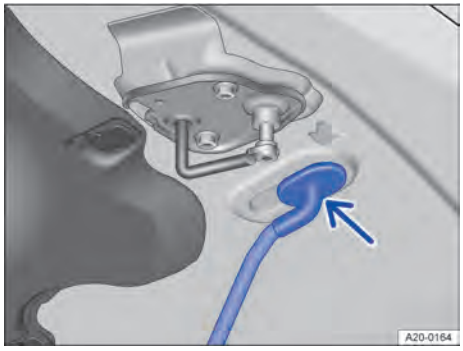



**Fig. 181** En el capó delantero: alojamiento de la varilla de sujeción del capó.

### Abrir el capó delantero

1. Antes de abrir el capó delantero, asegúrese de que los brazos del limpiaparabrisas se encuentren sobre el parabrisas → ⓘ.
2. Abra la puerta delantera izquierda y tire de la palanca de desbloqueo en el sentido de la flecha → fig. 178.

   El capó delantero se desengancha del bloqueo del portacierre por la fuerza de un muelle → ⓘ.
3. Levante el capó delantero un poco y presione al mismo tiempo la palanca de accionamiento en el sentido de la flecha → fig. 179 para abrirlo completamente.
4. Retire la varilla de sujeción del capó de su soporte, en el sentido de la fle-

cha → fig. 180, e introdúzcala en el orificio → fig. 181.

**Cerrar el capó delantero**

1. Levante un poco el capó delantero y manténgalo en esta posición.
2. Desenganche la varilla de sujeción del orificio → fig. 181 y encájela en su soporte → fig. 180.
3. Deje caer el capó en el bloqueo del portacierre desde una altura de aprox. 20 cm. i*No* lo oprima a continuación!
4. Si el capó delantero quedara mal cerrado, ábralo de nuevo y vuelva a cerrarlo.

   Cuando el capó está bien cerrado, queda a ras de las piezas contiguas de la carrocería → ⚠.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si el capó delantero está mal cerrado, puede abrirse inesperadamente durante la marcha e impedir la visibilidad hacia delante. Esto puede provocar accidentes y que se produzcan lesiones graves.

- Tras cerrar el capó delantero, asegúrese de que el bloqueo haya quedado debidamente encastrado en el portacierre. El capó deberá quedar a ras de las piezas contiguas de la carrocería.
- Si constatase durante la marcha que el capó delantero está mal cerrado, detenga el vehículo lo antes posible y cierre el capó.
- Abra o cierre el capó delantero únicamente cuando no haya nadie en la zona del recorrido del mismo.

**AVISO**

Si se abre o cierra el capó incorrectamente, se pueden producir daños en el mismo y en los brazos del limpiaparabrisas.

- Abra el capó únicamente cuando el limpiaparabrisas esté desconectado y los brazos del mismo estén apoyados sobre el parabrisas.
- Antes de emprender la marcha, coloque siempre los brazos del limpiaparabrisas sobre el cristal. ◁

## Indicación en la pantalla

Si el capó delantero está abierto o mal cerrado, se indica en la pantalla del panel de instrumentos con una representación simbólica → fig. 182.

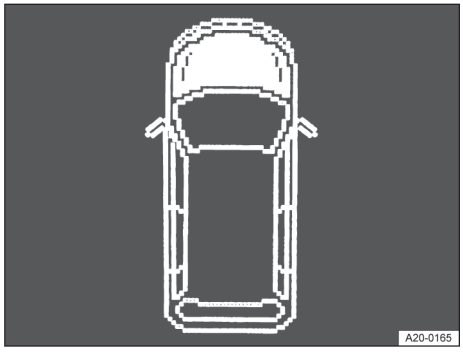



**Fig. 182** En la pantalla del panel de instrumentos: capó delantero abierto o mal cerrado (representación esquemática).

1. **¡No continúe la marcha!**
2. Dado el caso, levante de nuevo el capó delantero y vuelva a cerrarlo.

La representación también se muestra con el encendido desconectado y se apaga unos segundos después de haber bloqueado el vehículo con las puertas cerradas.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se ignoran las indicaciones de advertencia que se muestren, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico, además de que se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- No ignore nunca las indicaciones de peligro.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.

La representación simbólica puede variar en función de la versión del panel de instrumentos. ◁

# Líquidos y medios operativos

Todos los líquidos y medios operativos, como el líquido refrigerante del motor, las ba-

2KF012760AA

terías del vehículo o los aceites de motor, están sometidos a un desarrollo continuo. Por ello, acuda a un taller especializado debidamente cualificado cuando tenga que cambiar algún líquido o medio operativo.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se utilizan líquidos y medios operativos inapropiados o se utilizan de manera inadecuada, se pueden producir accidentes, lesiones, quemaduras e intoxicaciones graves.

- Guarde los líquidos operativos únicamente en sus envases originales bien cerrados.
- No guarde nunca los líquidos operativos en latas de alimentos, botellas u otros envases vacíos, pues podría ingerirlos alguna persona.
- Mantenga los líquidos y medios operativos fuera del alcance de los niños.
- Lea y tenga en cuenta siempre la información y las advertencias que figuran en los envases de los líquidos operativos.
- Si utiliza productos que emiten vapores nocivos, trabaje siempre al aire libre o en una zona bien ventilada.
- Para la conservación del vehículo, no utilice nunca combustible, trementina, aceite del motor, quitaesmaltes ni cualquier otro líquido que se evapore. Estas sustancias son tóxicas y altamente inflamables. ¡Podrían provocar fuego y explosiones!

**! AVISO**

- Utilice solo líquidos operativos apropiados. No confunda nunca los líquidos operativos. ¡De lo contrario, podrían producirse fallos de funcionamiento graves y daños en el motor!

Los líquidos operativos que se salgan pueden contaminar el medio ambiente. Si se sale algún líquido operativo, recójalo en un recipiente apropiado y deséchelo debidamente y de manera respetuosa con el medio ambiente. ◁

## Líquido limpiaparabrisas




**Fig. 183** En el vano motor: tapa del depósito del líquido limpiaparabrisas.

Compruebe con regularidad el nivel del líquido limpiaparabrisas y restablézcalo en caso necesario.

En la boca de llenado del depósito del líquido limpiaparabrisas hay un tamiz. Al llenar el depósito, este tamiz retiene las partículas de suciedad grandes para que no lleguen a los eyectores. No extraiga el tamiz salvo para limpiarlo. Si el tamiz estuviera dañado o no estuviera montado, podrían introducirse estas partículas de suciedad en el sistema durante el llenado y obstruir los eyectores del lavacristales.

1. Abra el capó delantero ⚠ → pág. 322.

   El depósito del líquido limpiaparabrisas se reconoce por el símbolo que hay sobre la tapa → fig. 183.
2. Compruebe si todavía hay suficiente líquido en el depósito.
3. Si hace falta reponer, mezcle agua limpia, que no sea destilada, con un producto limpiacristales apropiado → ⚠. en la proporción correcta, como se indica en el envase.
4. Cuando la temperatura exterior sea baja, añada un líquido anticongelante especial para que el agua no se pueda congelar → ⚠.

**⚠ ADVERTENCIA**

No mezcle nunca aditivos para el refrigerante o aditivos similares no apropiados con el líquido limpiaparabrisas; puede for-

marse una película oleosa sobre el parabrisas que dificultaría considerablemente la visibilidad.

- Utilice agua limpia y clara, que no sea destilada, con un producto limpiacristales apropiado.
- En caso necesario, añada al líquido limpiaparabrisas un líquido anticongelante apropiado.

**AVISO**

No añada productos limpiadores inadecuados, pues podría producirse la floculación de los componentes y podrían obstruirse los eyectores.

- No utilice nunca productos limpiadores inadecuados. ◁

## Aceite del motor

### Introducción al tema

Los aceites del motor están adaptados a las exigencias de los motores y de los sistemas de depuración de gases de escape, así como a la calidad del combustible. En todos los motores de combustión, por motivos técnicos del diseño, el aceite entra en contacto con residuos de la combustión y con el combustible, lo que influye en el envejecimiento del aceite. Para el funcionamiento y la vida útil del motor es importante utilizar el aceite adecuado. El motor lleva de fábrica un aceite sintético multigrado especial que, por lo general, puede utilizarse durante todo el año.

Al final del capítulo, en el apartado de problemas y soluciones, encontrará información sobre los testigos de advertencia y de control que se enciendan → pág. 329.

**ADVERTENCIA**

Una manipulación incorrecta del aceite del motor puede provocar quemaduras graves y otras lesiones.

- Cuando realice trabajos relacionados con el aceite del motor, utilice siempre protección ocular.
- El aceite del motor es tóxico. Guárdelo siempre fuera del alcance de los niños.
- Guarde el aceite del motor únicamente en su envase original bien cerrado. Tenga esto también en cuenta con el aceite usado hasta que lo lleve a desechar.
- El contacto continuado con el aceite del motor puede dañar la piel. Lávese a fondo con agua y jabón aquellas zonas de la piel que hayan entrado en contacto con aceite.
- Cuando el motor está en marcha, el aceite del motor está extremadamente caliente y puede provocar quemaduras graves en la piel. Espere siempre a que se enfríe el motor.

Si se sale o se derrama aceite del motor, se puede contaminar el medio ambiente. Si se sale algún líquido operativo, recójalo y deséchelo debidamente y de manera respetuosa con el medio ambiente. ◁

### Normas de aceite del motor

**Tenga en cuenta ⚠, ⚠ y ⓘ, en la página 319, y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 325.**

**Vehículos con adhesivo del aceite del motor**

Si tiene que cargar aceite del motor, utilice un aceite con la norma y la viscosidad prescritas → fig. 184.

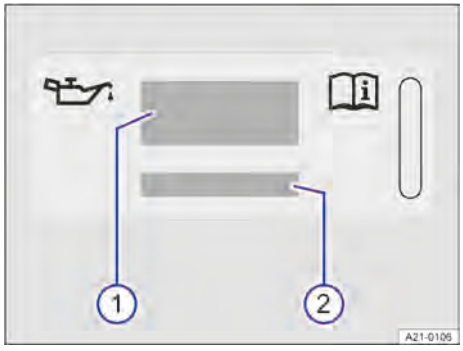



**Fig. 184** Adhesivo con la norma y la viscosidad del aceite del motor (representación esquemática).

2KF012760AA

① Información de la norma del aceite del motor
② Información de la viscosidad del aceite del motor

El adhesivo con la norma del aceite del motor prescrita se encuentra en la parte delantera del vano motor, a un lado del desbloqueo del capó delantero → fig. 185 ①.

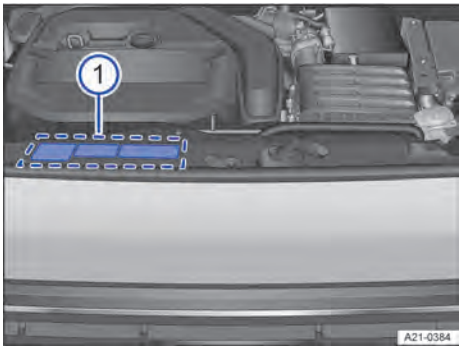



**Fig. 185** Ubicación del adhesivo con la norma y la viscosidad del aceite del motor (representación esquemática).

① A un lado del desbloqueo del capó delantero.

Si se utiliza el aceite del motor prescrito → fig. 184, se puede corregir el nivel del aceite las veces que sean necesarias → pág. 327.

### Vehículos sin adhesivo del aceite del motor

En un taller especializado debidamente cualificado puede informarse de la norma y la viscosidad del aceite del motor prescritas. Si hay que cargar aceite del motor, se deberá utiliza un aceite con la norma y la viscosidad prescritas. Si se utiliza el aceite del motor prescrito, se puede corregir el nivel del aceite las veces que sean necesarias → pág. 327.
Si no estuviera disponible el aceite del motor prescrito, en caso de emergencia puede cargar una vez, hasta el próximo cambio de aceite periódico, un máximo de 0,5 l de aceite de las siguientes normas:

— Motores de gasolina: norma VW 504 00 y ACEA C3 o API SP, viscosidad 0 W-30.
— Motores diésel: norma VW 507 00 y ACEA C3, viscosidad 0 W-30.

Se recomienda encargar el cambio de aceite a un taller especializado cualificado para ello.

**AVISO**

Se recomienda utilizar aceites del motor autorizados según la norma VW correspondiente en cada caso. Si se utilizan aceites del motor que no cumplan estos requisitos de calidad, se puede dañar el motor. ◁

## Cambiar el aceite del motor

**Tenga en cuenta ⚠, ⚠ y ⓘ, en la página 319, y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 325.**

El aceite del motor se deberá cambiar con regularidad. Tenga en cuenta el intervalo de servicio que rige para su vehículo.

Debido a la necesidad de disponer de herramientas y conocimientos especiales y al problema que supone la eliminación del aceite usado, encargue siempre el cambio del aceite del motor y del filtro del aceite a un taller especializado cualificado para ello.

Los aditivos del aceite del motor hacen que el aceite nuevo se oscurezca tras un breve tiempo de funcionamiento del motor. Esto es algo normal y no es motivo para cambiar el aceite con más frecuencia.

**⚠ ADVERTENCIA**

Cuando, en casos excepcionales, deba cambiar el aceite del motor usted mismo, tenga en cuenta lo siguiente:

- Utilice siempre protección ocular.
- Para evitar quemaduras, espere siempre a que el motor se enfríe completamente.
- Mantenga los brazos en posición horizontal cuando desenrosque con la mano el tornillo de descarga de aceite de modo que el aceite no pueda bajar por ellos.

- Para recoger el aceite usado, utilice un recipiente adecuado para ello que tenga, por lo menos, la misma capacidad que el motor.
- No guarde nunca el aceite del motor en latas de alimentos, botellas u otros envases vacíos, pues otras personas podrían confundirlo.
- El aceite del motor es tóxico y deberá mantenerse fuera del alcance de los niños.

Antes de cambiar el aceite del motor, infórmese primero de dónde puede desechar adecuadamente el aceite usado.

Deseche el aceite usado de manera respetuosa con el medio ambiente. No deseche nunca el aceite usado, p. ej., en jardines o bosques, en la red de alcantarillado, en calles o caminos, en ríos u otro tipo de aguas. ◁

## Consumo de aceite del motor

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, ⚠ y ⓘ, en la página 319, y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 325.**

El consumo de aceite del motor puede variar de un motor a otro y a lo largo de la vida útil del motor.

El consumo de aceite puede ser de hasta 1 l por cada 2000 km en función del estilo de conducción y de las condiciones en las que se utilice el vehículo. En los vehículos nuevos, el consumo puede ser incluso mayor durante los primeros 5000 km. Por este motivo, el nivel de aceite del motor se deberá comprobar con regularidad, preferiblemente al repostar y antes de emprender viajes largos.

Si se somete el motor a grandes esfuerzos, p. ej., efectuando largos recorridos por autopista en verano o atravesando puertos de alta montaña, el nivel de aceite debería encontrarse en la zona superior permitida → pág. 327. ◁

## Comprobar el nivel de aceite del motor y reponer aceite

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, ⚠ y ⓘ, en la página 319, y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 325.**

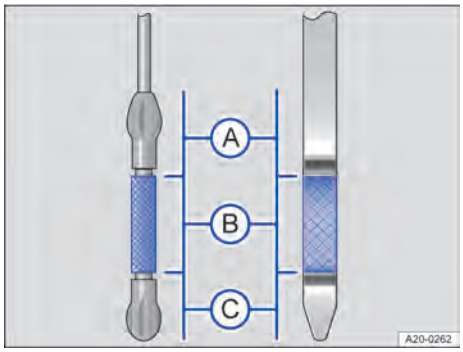



**Fig. 186** Varillas de medición del nivel de aceite con marcas del nivel de aceite del motor (variantes).

Ⓐ El nivel de aceite del motor está demasiado alto. Dado el caso, tenga en cuenta los mensajes que se muestren en la pantalla del panel de instrumentos y solicite la ayuda de personal especializado.

Ⓑ El nivel de aceite del motor está en la zona normal.

Ⓒ El nivel de aceite del motor está demasiado bajo. Dado el caso, tenga en cuenta los mensajes que se muestren en la pantalla del panel de instrumentos y cargue aceite del motor.

2KF012760AA




**Fig. 187** En el vano motor: tapa de la boca de llenado de aceite del motor (representación esquemática).

Realice los siguientes pasos en el orden indicado → ⚠ , → ⓘ:

1. Estacione el vehículo con el motor a temperatura de servicio sobre una superficie horizontal para evitar una comprobación incorrecta del nivel de aceite del motor.
2. Apague el motor y espere 5 minutos como mínimo para que el aceite del motor retorne al cárter de aceite.
3. Abra el capó delantero ⚠→ pág. 322.
4. Localice la boca de llenado de aceite del motor y la varilla de medición del nivel de aceite. La boca de llenado se reconoce por el símbolo → fig. 187 que hay sobre la tapa, y la varilla de medición, por su extremo superior de color. Si no tiene claro dónde se encuentra la tapa y la varilla de medición, acuda a un taller especializado debidamente cualificado.
5. Extraiga la varilla de medición del tubo guía y límpiela con un trapo limpio.
6. Vuelva a introducir la varilla en el tubo hasta el tope. Si en la varilla de medición hay una muesca, al introducir la varilla en el tubo guía esta muesca deberá encajar en la ranura correspondiente situada en el extremo superior del tubo.
7. Extraiga nuevamente la varilla de medición y compruebe en ella el nivel de aceite como sigue → fig. 186:

   Ⓐ El nivel de aceite del motor es excesivo. Dado el caso, tenga en cuenta los mensajes que se muestren en la pantalla del panel de instrumentos y solicite la ayuda de personal especializado → ⓘ.

   Ⓑ El nivel de aceite del motor está en la zona normal. Se puede cargar aceite del motor hasta el límite superior de esta zona si, p. ej., se somete el motor a grandes esfuerzos → pág. 325, → pág. 327. Continúe en el paso 8 o 16.

   Ⓒ El nivel de aceite del motor está demasiado bajo. Dado el caso, tenga en cuenta los mensajes que se muestren en la pantalla del panel de instrumentos y añada sin falta aceite del motor. Continúe en el paso 8.
8. Una vez comprobado el nivel de aceite, vuelva a introducir la varilla de medición en el tubo guía hasta el tope.
9. Desenrosque la tapa de la boca de llenado de aceite → fig. 187.
10. Añada aceite poco a poco y en pequeñas cantidades, máximo 0,5 l (0,5 qt) en total, o tenga en cuenta la recomendación del panel de instrumentos. Se recomienda utilizar aceites del motor autorizados según la norma VW correspondiente en cada caso.
11. Para no llenar el depósito en exceso, cada vez que añada aceite espere 1 minuto como mínimo a que este fluya en el cárter de aceite hasta la marca de la varilla de medición.
12. Vuelva a comprobar el nivel de aceite en la varilla de medición antes de volver a añadir otra pequeña cantidad de aceite. No cargue nunca aceite del motor en exceso → ⓘ.
13. Al final del proceso, el nivel de aceite debería encontrarse por el centro de la zona → fig. 186 Ⓑ. No deberá encontrarse nunca en la zona → fig. 186 Ⓐ → ⓘ.
14. Si ha añadido demasiado aceite del motor por descuido y el nivel se encuentra en la zona → fig. 186 Ⓐ, no ponga el motor en marcha. Solicite la ayuda de personal especializado.

15. Tras la reposición, enrosque la tapa en la boca de llenado de aceite.
16. Introduzca la varilla de medición en el tubo guía hasta el tope. Si hay una muesca en la parte superior de la varilla de medición, al introducir la varilla en el tubo guía, esta muesca deberá encajar en la ranura correspondiente situada en el extremo superior del tubo.
17. Cierre el capó delantero ⚠ → pág. 322.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si el aceite del motor entrara en contacto con piezas calientes del motor, podría inflamarse. Esto podría provocar un incendio, quemaduras y otras lesiones graves.

- Tras reponer el aceite, asegúrese siempre de que la tapa de la boca de llenado de aceite esté fijamente enroscada y de que la varilla de medición del nivel de aceite esté correctamente introducida en el tubo guía. Así evitará que el aceite pueda salirse y caer sobre componentes calientes del motor cuando este esté en marcha.
- Si se derramase aceite sobre componentes fríos del motor, el aceite podría calentarse e inflamarse cuando el motor esté en marcha.

***AVISO***

- Si el nivel de aceite del motor se encuentra en la zona → fig. 186 Ⓐ, no ponga el motor en marcha y solicite la ayuda de personal especializado.
- Cuando reponga líquidos operativos, asegúrese de que vierte los líquidos correctos en las bocas de llenado correctas. La utilización de líquidos operativos equivocados puede provocar fallos de funcionamiento graves y daños en el motor. ◁

## Problemas y soluciones

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, ⚠ y ⓘ, en la página 319, y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 325.**

### Presión del aceite del motor demasiado baja

El testigo de advertencia parpadea en rojo. Se muestra un mensaje al respecto en la pantalla del panel de instrumentos.

**¡No continúe la marcha!** De lo contrario, pueden producirse daños en el motor.

1. Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.
2. Apague el motor.
3. Compruebe el nivel de aceite del motor → pág. 327.
4. Si el testigo de advertencia parpadea aunque el nivel de aceite sea correcto, no continúe la marcha ni deje el motor funcionando. De lo contrario, pueden producirse daños en el motor. Solicite la ayuda de personal especializado.

### Nivel de aceite del motor muy bajo

El testigo de advertencia parpadea en rojo. Se muestra un mensaje al respecto en la pantalla del panel de instrumentos.

**¡No continúe la marcha!** De lo contrario, pueden producirse daños en el motor.

1. Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.
2. Apague el motor.
3. Compruebe el nivel de aceite del motor → pág. 327.
4. En caso necesario, añada aceite poco a poco y en pequeñas cantidades hasta que el nivel se encuentre de nuevo en la zona normal o tenga en cuenta la recomendación del panel de instrumentos → pág. 327.
5. Si el testigo de advertencia se enciende aunque el nivel de aceite sea correcto, no continúe la marcha ni deje el motor funcionando. De lo contrario, pueden producirse daños en el motor. Solicite la ayuda de personal especializado.

2KF012760AA

### Nivel de aceite del motor demasiado bajo

El testigo de control se enciende en amarillo. Se muestra un mensaje al respecto en la pantalla del panel de instrumentos.

1. Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.
2. Apague el motor.
3. Compruebe el nivel de aceite del motor → pág. 327.
4. En caso necesario, añada aceite poco a poco y en pequeñas cantidades, máximo 0,5 l (0,5 qt) en total, o tenga en cuenta la recomendación del panel de instrumentos.
5. Si el testigo de control se enciende aunque el nivel de aceite sea correcto, no continúe la marcha ni deje el motor funcionando. De lo contrario, pueden producirse daños en el motor. Solicite la ayuda de personal especializado.

### Nivel de aceite del motor demasiado alto

El testigo de control se enciende en amarillo. Se muestra un mensaje al respecto en la pantalla del panel de instrumentos.

1. Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.
2. Apague el motor.
3. Compruebe el nivel de aceite del motor → pág. 327.
4. Si el nivel de aceite es demasiado alto, no continúe la marcha ni deje el motor funcionando. De lo contrario, pueden producirse daños en el motor. Solicite la ayuda de personal especializado.

### o Avería en el sistema del aceite del motor

El testigo de control parpadea en amarillo. Se muestra un mensaje al respecto en la pantalla del panel de instrumentos.

1. Acuda a un taller especializado debidamente cualificado. ◁

## Líquido refrigerante del motor

### Introducción al tema

Únicamente realice usted mismo trabajos en el sistema de refrigeración del motor si conoce bien las operaciones necesarias y las medidas de seguridad de validez general, y si dispone de las herramientas, los medios y los líquidos operativos adecuados. Si se realizan trabajos de manera inadecuada, se pueden producir lesiones graves → ⚠. Dado el caso, encargue todos los trabajos a un taller especializado debidamente cualificado.

**⚠ ADVERTENCIA**

¡El líquido refrigerante del motor es tóxico!

- Guarde el líquido refrigerante únicamente en el envase original bien cerrado y en un lugar seguro.
- No guarde nunca el líquido refrigerante en latas de alimentos, botellas u otros envases vacíos, pues podría ingerirlo alguien.
- Mantenga el líquido refrigerante fuera del alcance de los niños.
- Asegúrese de que el porcentaje del aditivo para líquido refrigerante sea el correcto teniendo en cuenta la temperatura ambiente más baja prevista en el lugar donde se vaya a utilizar el vehículo.
- Cuando la temperatura exterior es extremadamente baja, el líquido refrigerante se puede congelar y el vehículo se puede quedar inmovilizado. Como en este caso tampoco funcionaría la calefacción, los ocupantes poco abrigados podrían morir de frío.

El líquido refrigerante y sus aditivos pueden contaminar el medio ambiente. Si se sale algún líquido operativo, recójalo y deséchelo debidamente y de manera respetuosa con el medio ambiente. ◁

## Especificaciones del líquido refrigerante del motor

**Tenga en cuenta ⚠, ⚠ y ⓘ, en la página 319, y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 330.**

El sistema de refrigeración del motor lleva de fábrica una mezcla de agua especialmente tratada y de, al menos, un 40 % del aditivo G12evo (TL 774-L) para líquido refrigerante.

Para proteger el sistema de refrigeración del motor, el porcentaje de aditivo debe ser *siempre* de un 40 % como mínimo. Si se necesitara mayor protección anticongelante por razones climáticas, se podrá aumentar la proporción de aditivo. No obstante, solo hasta un 55 % como máximo porque, de lo contrario, se reduciría la protección anticongelante y, a su vez, empeoraría el efecto refrigerante.

Este aditivo se reconoce por su coloración violeta. Esta mezcla de agua y aditivo no solo ofrece una protección anticongelante hasta -25 ºC (-13 ºF), sino también protege las piezas de aleación ligera del sistema de refrigeración del motor contra la corrosión, evita la sedimentación de cal y aumenta considerablemente el punto de ebullición del líquido refrigerante.

Cuando se reponga líquido refrigerante del motor, habrá que utilizar una mezcla de agua destilada y de, al menos, un 40 % del aditivo para líquido refrigerante G12evo para obtener una protección anticorrosiva óptima → ⚠.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si el sistema de refrigeración del motor no tiene suficiente protección anticongelante, el motor podría fallar y, como consecuencia, podrían producirse lesiones graves.

- Asegúrese de que el porcentaje del aditivo para líquido refrigerante sea el correcto teniendo en cuenta la temperatura ambiente más baja prevista en el lugar donde se vaya a utilizar el vehículo.
- Cuando la temperatura exterior es extremadamente baja, el líquido refrigerante del motor se puede congelar y el vehículo se puede quedar inmovilizado. Como en este caso tampoco funcionaría la calefacción, los ocupantes poco abrigados podrían morir de frío.

**ⓘ *AVISO***

Si el líquido del depósito de expansión no es de color violeta, se habrá mezclado el líquido refrigerante adecuado con otro que no lo es. ¡Como consecuencia, podrían producirse fallos graves de funcionamiento o daños en el motor y en el sistema de refrigeración!

- En tal caso, encargue inmediatamente la sustitución del líquido refrigerante.
- No mezcle nunca los aditivos originales para líquido refrigerante con líquidos refrigerantes que no hayan sido autorizados.

El líquido refrigerante del motor y sus aditivos pueden contaminar el medio ambiente. Si se sale algún líquido operativo, recójalo y deséchelo debidamente y de manera respetuosa con el medio ambiente. ◁

## Comprobar el nivel del líquido refrigerante del motor y reponer líquido refrigerante del motor

**Tenga en cuenta ⚠, ⚠ y ⓘ, en la página 319, y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 330.**

### Preparativos

1. Estacione el vehículo sobre una superficie horizontal y firme.
2. Espere a que se enfríe el motor → ⚠.
3. Abra el capó delantero ⚠ → pág. 322.

   El depósito de expansión del líquido refrigerante del motor se reconoce por el símbolo que hay sobre la tapa → fig. 188.

2KF012760AA




**Fig. 188** En el vano motor: tapa del depósito de expansión del líquido refrigerante del motor.

**⚠ ADVERTENCIA**

El vapor y el líquido refrigerante del motor calientes pueden provocar quemaduras graves.

No abra nunca el capó delantero si ve u oye que sale vapor o líquido refrigerante del vano motor. Espere siempre a que deje de verse u oírse. Si toca piezas que estén calientes, puede sufrir quemaduras en la piel.

- Cuando el motor está caliente, su sistema de refrigeración se encuentra bajo presión. No abra nunca la tapa del depósito de expansión del líquido refrigerante del motor cuando este esté caliente. De lo contrario, podría salpicar líquido refrigerante y provocar quemaduras graves y otras lesiones.
  - — Gire la tapa lentamente y con mucho cuidado en el sentido contrario al de las agujas del reloj y ejerza al mismo tiempo una ligera presión sobre la misma.
  - — Protéjase siempre la cara, las manos y los brazos del líquido refrigerante o del vapor calientes colocando un trapo adecuado encima de la tapa del depósito de expansión del líquido refrigerante del motor.

### Testigo de advertencia

Cuando el nivel del líquido refrigerante del motor está demasiado bajo, se enciende el testigo de advertencia del líquido refrigerante.

1. **¡No continúe la marcha!** Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.
2. Solicite inmediatamente la ayuda de personal especializado.
3. Si el nivel del líquido refrigerante del motor está demasiado bajo y no hay cerca ningún taller especializado cualificado debidamente, compruebe el nivel y cargue líquido refrigerante.

### Comprobar el nivel del líquido refrigerante del motor

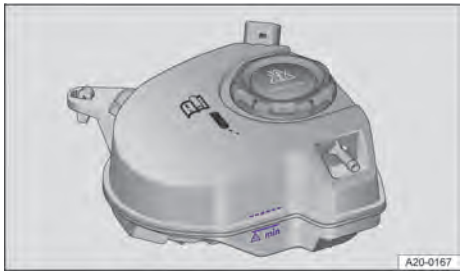



**Fig. 189** En el vano motor: marca en el depósito de expansión del líquido refrigerante del motor (representación esquemática).

Cuando se entrega un vehículo nuevo, el líquido refrigerante puede estar por encima de la zona marcada. Esto es normal. No hay que aspirar el líquido refrigerante.

1. Con el motor frío, compruebe el nivel del líquido refrigerante en las marcas laterales del depósito de expansión → fig. 189.

   El nivel del líquido refrigerante deberá encontrarse entre las marcas.
2. Si el nivel no llega a la marca de mínimo (“min”) del depósito, añada líquido refrigerante del motor.

   Cuando el motor está caliente, puede que el nivel del líquido refrigerante sobrepase ligeramente la marca superior.
3. Si no ve líquido refrigerante en el depósito, no cargue líquido refrigerante del motor → ⚠.

### Reponer líquido refrigerante del motor

1. Desenrosque la tapa con cuidado → ⚠.

2. Añada únicamente líquido refrigerante del motor nuevo según las especificaciones prescritas → pág. 331.
3. Añada líquido refrigerante hasta la marca superior.
4. El nivel del líquido refrigerante deberá encontrarse entre las marcas del depósito de expansión → fig. 189.
5. Enrosque bien la tapa.
6. Compruebe el nivel del líquido refrigerante al día siguiente.
7. Si el nivel vuelve a bajar de la marca de mínimo "min", acuda a un taller especializado debidamente cualificado y solicite que se compruebe el sistema de refrigeración.
8. Si en caso de emergencia no dispone de líquido refrigerante del motor con las especificaciones prescritas, no utilice cualquier otro aditivo para líquido refrigerante → ⓘ.

**AVISO**

- Al añadir líquido refrigerante del motor, no rebase el borde superior de la zona marcada. De lo contrario, cuando suba la temperatura, el líquido sobrante será expulsado del sistema de refrigeración del motor y podría causar daños.
- Si, en caso de emergencia, no dispone de líquido refrigerante con las especificaciones prescritas, añada solo agua destilada. A continuación, encargue lo antes posible a un taller especializado cualificado para ello que se añada el aditivo prescrito en la proporción correcta.
- ¡No añada refrigerante del motor si el depósito de expansión está completamente vacío! Podría haber entrado aire en el sistema de refrigeración. No continúe la marcha y solicite la ayuda de personal especializado. ¡De lo contrario, podría dañarse el motor!
- Cuando reponga líquidos operativos, asegúrese de que vierte los líquidos correctos en las bocas de llenado correctas. La utilización de líquidos operativos equivocados puede provocar fallos de funcionamiento graves y daños en el motor. ◁

## Líquido de frenos




**Fig. 190** En el vano motor: tapa del depósito del líquido de frenos.

El líquido de frenos absorbe humedad del aire con el paso del tiempo. Un exceso de agua en él provoca daños en el sistema de frenos. El agua reduce notablemente el punto de ebullición del líquido de frenos. Si el contenido de agua en el líquido de frenos es excesivo, pueden formarse burbujas de vapor en el sistema de frenos si estos se someten a grandes esfuerzos o en caso de una frenada a fondo. Las burbujas reducen la capacidad de frenado, aumentan considerablemente la distancia de frenado y pueden, incluso, averiar totalmente el sistema de frenos. La seguridad de uno mismo y la de los demás usuarios de la vía depende del funcionamiento correcto del sistema de frenos en todo momento → ⚠.

### Especificaciones del líquido de frenos

Se ha desarrollado un líquido de frenos especial optimizado para el sistema de frenos del vehículo. Para garantizar el funcionamiento óptimo del sistema de frenos, se recomienda expresamente utilizar líquido de frenos conforme a la norma VW 501 14.

Antes de utilizar un líquido de frenos se deberá comprobar si las especificaciones del mismo, que figuran en el envase, cumplen los requisitos del vehículo.

En los talleres especializados debidamente cualificados se puede adquirir líquido de frenos que cumpla la norma VW 501 14.

Si no se dispusiera de un líquido de frenos de este tipo y se tuviera que utilizar otro di-

2KF012760AA

ferente de alta calidad, se puede utilizar un líquido de frenos que cumpla los requisitos de la norma DIN ISO 4925 CLASS 6 o de la norma estadounidense FMVSS 116 DOT 4.

No todos los líquidos de frenos que cumplen los requisitos de la norma DIN ISO 4925 CLASS 6 o de la norma estadounidense FMVSS 116 DOT 4 tienen la misma composición química. Algunos de estos líquidos de frenos pueden contener sustancias químicas que, con el tiempo, pueden destruir o dañar piezas del sistema de frenos del vehículo.

Los líquidos de frenos conformes a la norma VW 501 14 cumplen los requisitos de la norma DIN ISO 4925 CLASS 6 o de la norma estadounidense FMVSS 116 DOT 4.

### Nivel de líquido de frenos

El nivel de líquido de frenos tiene que encontrarse siempre entre las marcas MIN y MAX del depósito del líquido de frenos o por encima de la marca MIN → ⚠.

Si no puede distinguir exactamente el nivel de líquido de frenos, acuda a un taller especializado debidamente cualificado.

El nivel de líquido de frenos disminuye ligeramente durante la marcha debido al desgaste de las pastillas de freno y al reajuste automático del freno.

### (!) Nivel de líquido de frenos

El testigo de control se enciende en rojo.

El nivel de líquido de frenos está demasiado bajo.

1. **¡No continúe la marcha!** Compruebe el nivel de líquido de frenos.
2. Si el nivel de líquido de frenos está demasiado bajo, solicite la ayuda de personal especializado.

### Cambiar el líquido de frenos

1. Encargue el cambio del líquido de frenos a un taller especializado cualificado para ello.

Solicite siempre que se cargue líquido de frenos nuevo que cumpla las especificaciones requeridas.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si los frenos fallan o pierden capacidad de frenado, puede que el nivel de líquido de frenos esté demasiado bajo o que el líquido en sí sea demasiado viejo o no sea adecuado.

- ¡Encargue periódicamente la revisión del sistema de frenos y del nivel de líquido de frenos o el cambio de este!
- El líquido de frenos que se utilice deberá ser nuevo.
- Asegúrese de que se utilice el líquido de frenos correcto. Utilice únicamente líquido de frenos que cumpla expresamente la norma VW 501 14. La utilización de cualquier otro tipo de líquido de frenos o de uno que no sea de primera calidad puede perjudicar el funcionamiento de los frenos y reducir su capacidad de frenado.
- Si no dispone de un líquido de frenos conforme a la norma VW 501 14, excepcionalmente utilice un líquido de frenos de alta calidad que cumpla los requisitos de la norma DIN ISO 4925 CLASS 6 o de la norma estadounidense FMVSS 116 DOT 4.

**⚠ ADVERTENCIA**

El líquido de frenos es tóxico.

- Para reducir el peligro de intoxicación, no utilice nunca botellas de bebidas u otros recipientes para guardar el líquido de frenos. Estos recipientes podrían llevar a confusión y alguien podría beber su contenido, aunque se hubieran marcado correspondientemente.
- Guarde siempre el líquido de frenos en el envase original bien cerrado y fuera del alcance de los niños.

**! *AVISO***

El líquido de frenos daña la pintura del vehículo, las piezas de plástico y los neumáticos si entra en contacto con ellos.

- Si se derrama o se sale líquido de frenos y cae sobre piezas del vehículo, límpielo inmediatamente.

El líquido de frenos puede contaminar el medio ambiente. Si se sale algún lí-

quido operativo, recójalo y deséchelo debidamente y de manera respetuosa con el medio ambiente. ◁

## Batería de 12 voltios

### 🕮 Introducción al tema

La batería de 12 voltios forma parte del sistema eléctrico del vehículo.

¡No realice nunca trabajos en el sistema eléctrico si no conoce bien las operaciones necesarias ni las medidas de seguridad de validez general, y no dispone de las herramientas adecuadas → ⚠! Dado el caso, encargue todos los trabajos a un taller especializado cualificado para ello. Si se realizan trabajos de manera inadecuada, se pueden producir lesiones graves.

Al final del capítulo, en el apartado de problemas y soluciones, encontrará información sobre los testigos de advertencia y de control que se enciendan → pág. 339.

**Número y ubicación de las baterías de 12 voltios**

La batería de 12 voltios se encuentra en el vano motor.

**Explicación de los símbolos de advertencia de la batería de 12 voltios**


¡Utilizar siempre protección ocular!


El electrólito de la batería es muy corrosivo. ¡Utilizar siempre guantes de protección y protección ocular!


¡Prohibido encender fuego, provocar chispas, utilizar una llama desprotegida o fumar!


¡Al cargar la batería del vehículo se forma una mezcla de gases detonantes altamente explosiva!


¡Mantener a los niños siempre alejados del electrólito de la batería y de la batería!


¡Tener siempre en cuenta el manual del conductor!

**⚠ ADVERTENCIA**

Realizar trabajos en la batería de 12 voltios y en el sistema eléctrico puede provocar quemaduras graves, fuego y descargas eléctricas. Antes de realizar trabajos en la batería, lea y tenga en cuenta siempre las siguientes advertencias y medidas de seguridad:

- Antes de realizar trabajos en la batería de 12 voltios, desconecte el encendido y todos los consumidores eléctricos, y desemborne el cable negativo de esta batería.
- Mantenga a los niños siempre alejados del electrólito de la batería de 12 voltios y de esta.
- Utilice siempre protección ocular y guantes de protección.
- El electrólito de la batería es muy agresivo. Puede provocar quemaduras en la piel y ceguera. Al manipular la batería de 12 voltios, protéjase sobre todo las manos, los brazos y la cara de posibles salpicaduras del ácido.
- No realice nunca trabajos cerca de llamas desprotegidas o de chispas.
- Evite que se produzcan chispas al manipular cables y dispositivos eléctricos, así como por descargas electrostáticas.
- No provoque nunca un cortocircuito en los polos de la batería.
- No utilice nunca una batería de 12 voltios dañada. La batería puede explotar. Si la batería está dañada, sustitúyala inmediatamente.
- No utilice nunca una batería de 12 voltios que esté congelada. Cuando la batería está descargada, puede congelarse a temperaturas próximas a los 0 ºC (+32 ºF). Sustitúyala inmediatamente.

**AVISO**

Los rayos ultravioleta pueden dañar la carcasa de la batería de 12 voltios.

- No exponga la batería de 12 voltios a la luz solar directa de manera prolongada.

**AVISO**

Si el vehículo permanece mucho tiempo estacionado a temperaturas exteriores

2KF012760AA

muy bajas, la batería de 12 voltios se puede congelar y, como consecuencia, dañar irreparablemente.

- Si no va a utilizar el vehículo durante mucho tiempo, proteja la batería de 12 voltios de las heladas.

Tras poner el motor en marcha con la batería de 12 voltios profundamente descargada o recién cambiada, puede que algunos ajustes del sistema, como la hora, la fecha, los ajustes de confort personalizados y las programaciones, se hayan desajustado o borrado. Compruebe y corrija estos ajustes cuando la batería esté lo suficientemente cargada. ◁

## Comprobar el nivel del electrólito de la batería de 12 voltios

**Tenga en cuenta ⚠, ⚠ y ⓘ, en la página 319, y ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 335.**

El nivel del electrólito de la batería de 12 voltios se deberá controlar con regularidad cuando el kilometraje sea elevado, en países con clima cálido y en el caso de baterías viejas. La batería no necesita más mantenimiento.

### Preparativos

1. Prepare el vehículo para realizar trabajos en el vano motor → pág. 321.
2. Abra el capó delantero ⚠ → pág. 322.

### Comprobar el nivel del electrólito de la batería (baterías de 12 voltios con mirilla)




**Fig. 191** Mirilla en la parte superior de la batería de 12 voltios (representación esquemática).

En función del equipamiento, hay que retirar un estribo adicional para ver la mirilla. Para ello es necesaria una herramienta adicional no incluida en las herramientas de a bordo.

Para poder distinguir bien el indicador de color de la mirilla redonda de la parte superior de la batería de 12 voltios, procure disponer de buena iluminación → fig. 191.

El indicador de la mirilla redonda cambia de color en función del nivel del electrólito de la batería.

*Amarillo claro* **o** *incoloro* El nivel del electrólito de la batería está demasiado bajo. Acuda a un taller especializado debidamente cualificado, encargue una revisión de la batería y, en caso necesario, su sustitución.

*Negro* El nivel del electrólito de la batería es correcto.

El nivel del electrólito de las baterías de 12 voltios con la inscripción **AGM** no se puede comprobar por motivos técnicos. Para comprobar la batería de 12 voltios, acuda a un taller especializado cualificado para ello.

**⚠ ADVERTENCIA**

Realizar trabajos en la batería de 12 voltios puede provocar quemaduras graves, explosiones y descargas eléctricas.

- Utilice siempre protección ocular y guantes de protección.
- No utilice nunca una llama desprotegida u objetos incandescentes para alumbrarse.
- El electrólito de la batería es muy agresivo. Puede provocar quemaduras en la piel y ceguera. Al manipular la batería de 12 voltios, protéjase sobre todo las manos, los brazos y la cara de posibles salpicaduras del ácido.
- No vuelque nunca la batería de 12 voltios. De los orificios de desgasificación podría salir electrólito y provocar quemaduras.
- No abra nunca la batería de 12 voltios.
- Si salpicase electrólito a la piel o los ojos, enjuague inmediatamente la zona afectada con agua fría durante unos minutos. A continuación, acuda inmediatamente a un médico.
- En caso de ingerir electrólito, acuda de inmediato a un médico.

## Cargar, sustituir y desembornar o embornar la batería de 12 voltios

**Tenga en cuenta ⚠, ⚠ y ⓘ, en la página 319, y ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 335.**

Si tiene la sospecha de que la batería de 12 voltios está dañada o defectuosa, acuda a un taller especializado debidamente cualificado y solicite una revisión de la misma.

### Cargar la batería de 12 voltios

Para cargar la batería de 12 voltios, debería acudir siempre a un taller especializado cualificado para ello, ya que el modelo de batería que incorpora el vehículo de fábrica emplea una tecnología que requiere una carga de tensión limitada → ⚠.

### Sustituir la batería de 12 voltios

La batería de 12 voltios ha sido diseñada en función de su ubicación y cuenta con elementos de seguridad. Si hay que sustituir una batería de 12 voltios, el recambio deberá montarlo un taller especializado cualificado para ello. La información relativa al tamaño y a las características de mantenimiento, potencia y seguridad de la batería puede consultarse a un taller especializado cualificado para ello, que deberá disponer de la documentación y equipamiento técnicos necesarios. El orificio de desgasificado de la batería tiene que estar siempre en el lado del polo negativo de esta. El orificio de desgasificado del lado del polo positivo deberá estar siempre cerrado.

Utilice únicamente baterías de 12 voltios sin mantenimiento que cumplan las normas TL 825 06 y VW 7 50 73. Estas normas tienen que ser de octubre de 2014 o posteriores.

Encargue siempre la sustitución de la batería de 12 voltios a un taller especializado cualificado para ello, ya que al cambiarla hay que adaptar el sistema electrónico del vehículo. Además, los parámetros de la batería para la seguridad funcional solo se determinaron con la batería original. Solo los talleres especializados cualificados para ello disponen de la tecnología correspondiente para realizar la adaptación y de las baterías de recambio correctas. Si se utilizan baterías inadecuadas, el permiso de circulación podría perder su validez.

### Desembornar la batería de 12 voltios

Si tuviera que desembornar la batería del sistema eléctrico del vehículo, tenga en cuenta lo siguiente:

1. Desconecte todos los consumidores eléctricos y el encendido.
2. Antes de desembornar la batería, desbloquee el vehículo; de lo contrario, si el mismo dispone de alarma, esta se disparará.
3. Desemborne primero el cable negativo y, a continuación, el positivo → ⚠.

### Embornar la batería de 12 voltios

1. Desconecte todos los consumidores eléctricos y el encendido antes de embornar nuevamente la batería.
2. Emborne primero el cable positivo y, a continuación, el negativo → ⚠.

Tras embornar la batería de 12 voltios y conectar el encendido, pueden encenderse diversos testigos de control. Estos testigos

2KF012760AA

se apagan una vez recorrido un trayecto corto a una velocidad de entre 15 y 20 km/h (10 y 12 mph). Si los testigos no se apagan, acuda a un taller especializado debidamente cualificado y solicite que se revise el vehículo.

Si la batería de 12 voltios estuvo desembornada durante un periodo de tiempo largo, es probable que no se indique o calcule correctamente cuándo hay que realizar el próximo servicio → pág. 19. En este caso habrá que tener en cuenta los intervalos de mantenimiento máximos permitidos.

**Desconexión automática de consumidores**

La gestión de la red de a bordo no siempre puede impedir que la batería de 12 voltios se descargue.

— Este es el caso si se deja el encendido conectado o la luz de posición o de estacionamiento encendidas durante mucho tiempo con el motor apagado.

Si se solicita excesivamente la batería de 12 voltios, el sistema de gestión inteligente de la red de a bordo aplica automáticamente varias medidas para evitar su descarga:

— Se aumenta el régimen de ralentí para que el alternador suministre más corriente.

— En caso necesario, se limita la potencia de los consumidores de energía más potentes o, en caso de emergencia, se desconectan por completo.

— Al ponerse el motor en marcha puede que se interrumpa brevemente la alimentación de tensión de la toma de corriente de 12 voltios y del encendedor.

**Factores por los que se descarga la batería de 12 voltios**

La batería de 12 voltios se va descargando si se utilizan consumidores eléctricos con el motor apagado.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se fija la batería de 12 voltios de manera incorrecta o se utilizan baterías no adecuadas, se pueden producir cortocircuitos, fuego y lesiones graves.

- Utilice únicamente baterías de 12 voltios sin mantenimiento y con sistema antiderrame que tengan las mismas propiedades, especificaciones y medidas que la batería montada de fábrica.

**⚠ ADVERTENCIA**

Al cargar la batería de 12 voltios se forma una mezcla de gases detonantes altamente explosiva.

- Cargue la batería de 12 voltios únicamente en lugares bien ventilados.
- No cargue nunca una batería de 12 voltios que esté congelada o que se haya descongelado. Cuando la batería está descargada, puede congelarse a temperaturas próximas a los 0 ºC (+32 ºF).
- Si la batería de 12 voltios se ha congelado, sustitúyala sin falta.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se embornan los cables a los polos de forma incorrecta, se puede producir un cortocircuito.

- Emborne primero el cable positivo y, a continuación, el negativo.

***AVISO***

- No desemborne ni emborne nunca la batería de 12 voltios cuando el encendido esté conectado o el motor en marcha. No utilice nunca una batería de 12 voltios que no cumpla las especificaciones del vehículo. El sistema eléctrico o determinados componentes electrónicos podrían resultar dañados y podrían producirse fallos en funciones eléctricas.
- No conecte nunca a la toma de corriente de 12 voltios o al encendedor accesorios que suministren corriente, como paneles solares o cargadores de batería, para cargar la batería de 12 voltios. De lo contrario, el sistema eléctrico del vehículo podría sufrir daños.

Deseche la batería de 12 voltios según las disposiciones vigentes. La batería puede contener sustancias tóxicas, como el ácido sulfúrico y el plomo.

El electrólito puede contaminar el medio ambiente. Si se sale algún líquido

operativo, recójalo y deséchelo debidamente y de manera respetuosa con el medio ambiente.

## Problemas y soluciones

**Tenga en cuenta ⚠, ⚠ y ⓘ, en la página 319, y ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 335.**

### Batería de 12 voltios

El testigo de advertencia se enciende en rojo. Se muestra un mensaje al respecto en la pantalla del panel de instrumentos.

**¡No continúe la marcha!** De lo contrario, pueden producirse daños en el sistema eléctrico.

1. Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.
2. Desconecte los consumidores eléctricos que no sean necesarios.
3. Solicite la ayuda de personal especializado.

El Auto StartStop no puede poner el motor en marcha → pág. 149.

### Batería de 12 voltios

El testigo de control se enciende en amarillo. Se muestra un mensaje al respecto en la pantalla del panel de instrumentos.

1. Acuda a un taller especializado debidamente cualificado.

   **O bien:** realice un recorrido corto para que la batería se pueda cargar de nuevo.

# Llantas y neumáticos

## Sistemas de control de los neumáticos

### Introducción al tema

El sistema de control de neumáticos advierte al conductor si la presión de los neumáticos es demasiado baja.

Para este vehículo hay disponibles los siguientes sistemas de control de neumáticos:

**Sistema de control de los neumáticos**

— Supervisa durante la marcha varios parámetros (entre otros, la circunferencia de rodadura) de los cuatro neumáticos mediante los sensores del ABS (medición indirecta).

**Sistema de control de presión de neumáticos**

— Supervisa la presión de los neumáticos mediante sensores de presión en todas las válvulas (medición directa). Válvulas de metal en los neumáticos.

**Presión de referencia**

La presión de referencia del sistema de control de neumáticos es la presión recomendada para los neumáticos montados de fábrica, medida con estos en frío y el vehículo cargado al máximo. La presión de referencia se corresponde con los datos que figuran en el adhesivo de la presión de los neumáticos → pág. 350.

Si se ha ajustado la presión correcta en los cuatro neumáticos, hay que volver a adaptar el sistema de control de los neumáticos → pág. 340. Así se adapta la presión de referencia a la presión actual de los neumáticos.

**⚠ ADVERTENCIA**

La tecnología inteligente del sistema de control de neumáticos no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y solo funciona dentro de los límites del

2KF012760AA

sistema. La manipulación inapropiada de las ruedas y los neumáticos puede causar la pérdida de presión repentina, el desprendimiento de la banda de rodadura e, incluso, el reventón del neumático.

- Compruebe con regularidad la presión de los neumáticos y mantenga siempre los valores prescritos → pág. 350. Si la presión es demasiado baja, el neumático podría calentarse tanto que la banda de rodadura podría desprenderse y el neumático reventar.
- Mantenga siempre la presión correcta, conforme al adhesivo de la presión de los neumáticos, medida con estos en frío → pág. 350.
- Compruebe con regularidad la presión de los neumáticos cuando estén fríos. Si fuera necesario, ajuste la presión prevista para los neumáticos montados en el vehículo con ellos en frío → pág. 350.
- Compruebe periódicamente que los neumáticos no presenten indicios de desgaste o daño.
- No exceda nunca la velocidad máxima ni la capacidad de carga autorizadas de los neumáticos montados.

Una presión de los neumáticos demasiado baja aumenta el consumo de combustible y el desgaste de los neumáticos.

La primera vez que se circula a gran velocidad con neumáticos nuevos, puede que estos se ensanchen un poco y que, por ello, tenga lugar un aviso sobre la presión del aire.

Sustituya los neumáticos viejos solamente por neumáticos cuyas dimensiones, estructura, capacidad de carga e índice de velocidad coincidan con los de los neumáticos autorizados para el vehículo.

No se fíe solo del sistema de control de neumáticos. Compruebe los neumáticos con regularidad para asegurarse de que tengan la presión correcta y de que no presenten indicios de estar dañados, como pinchazos. Retire los cuerpos extraños que pueda haber en el perfil del neumático siempre que no hayan penetrado en este. ◁

## Sistema de control de los neumáticos

**Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 339.**

### Descripción del funcionamiento

El sistema de control de los neumáticos compara, entre otras cosas, las vueltas de cada rueda y, con ello, su circunferencia de rodadura mediante los sensores del ABS.

El sistema de control de los neumáticos no funciona cuando el ESC o el ABS presenta una avería → pág. 209.

**La circunferencia de rodadura puede cambiar:**

— Si se ha modificado la presión del neumático.

— Si la presión del neumático es demasiado baja.

— Si la estructura del neumático está dañada.

— Si el vehículo está desnivelado por la carga.

— Si van montadas cadenas para nieve.

— Si va montada una rueda de emergencia.

— Si se ha cambiado una rueda por eje.

Cuando se practica un estilo de conducción deportivo, se circula por calzadas sin piso firme o en condiciones invernales, o se circula con cadenas para nieve, el sistema de control de neumáticos puede tardar en realizar la advertencia (!) o incluso no hacerlo.

Si cambia la circunferencia de rodadura de los neumáticos, el sistema avisa con el testigo de advertencia (!) del panel de instrumentos.

La presión recomendada para los neumáticos montados de fábrica figura en el adhesivo de la presión de los neumáticos del pilar de la puerta del conductor → pág. 350.

Hay que comprobar mensualmente la presión de todos los neumáticos, incluido el de la rueda de repuesto o de emergencia, cuando estén fríos. La presión se tiene que corresponder con la prescrita por el fabricante del vehículo, que figura en el adhesivo de la presión de los neumáticos. Si el ta-

maño de los neumáticos montados difiere de los que figuran en la placa de modelo o en el adhesivo de la presión de los neumáticos, hay que averiguar la presión correcta.

El sistema de control de los neumáticos no sustituye el mantenimiento y control periódicos de estos. El conductor es el responsable de mantener en todo momento la presión correcta de los neumáticos, aunque el sistema aún no haya advertido de una presión demasiado baja.

El sistema de control de neumáticos cuenta además con un indicador de avería que está vinculado al testigo de advertencia (!). Si el sistema presenta una avería, tras conectar el encendido parpadea el testigo de advertencia (!) durante aprox. 1 minuto y, a continuación, permanece encendido.

Si el sistema de control de los neumáticos indica una avería, no podrá supervisar correctamente la presión de los neumáticos. La avería del sistema puede tener varias causas, p. ej., la sustitución de una rueda o un neumático. Tras sustituir una rueda o un neumático, hay que comprobar si el testigo de advertencia (!) indica una avería del sistema para asegurarse de que este funciona correctamente → pág. 343.

### Adaptar el sistema de control de los neumáticos

Hay que adaptar de nuevo el sistema en los siguientes casos:

— Si se han modificado las presiones de los neumáticos.

— Si se ha cambiado alguna rueda.

— Si se han intercambiado las ruedas, p. ej., del eje delantero al trasero.

Adapte el sistema solamente cuando todos los neumáticos tenga la presión correcta, medida cuando estén fríos. Para medir la presión de los neumáticos, el vehículo deberá haber estado detenido durante 3 horas o no haber recorrido en este tiempo más de unos pocos kilómetros a baja velocidad.

Tras una advertencia sobre la presión demasiado baja de algún neumático, desconecte el encendido y vuelva a conectarlo. Solo entonces se puede volver a adaptar el sistema de control de los neumáticos.

1. Conecte el encendido.
2. Dado el caso, encienda el sistema de infotainment.
3. Pulse Vehículo en el sistema de infotainment.
4. Pulse Estado.
5. Pulse Presión neum.
6. Pulse (!) SET.
7. Si la presión de los cuatro neumáticos se corresponde con los valores exigidos, pulse OK.

   Tras un recorrido de 20 minutos como mínimo a diferentes velocidades, el sistema adapta automáticamente los nuevos valores y los supervisa.

   **O bien:** para cancelar el proceso, pulse Cancelar.

   La presión actual de los neumáticos no se guardará y el sistema no se adaptará.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se adapta el sistema de control de los neumáticos de forma inadecuada, puede que este emita advertencias erróneas o que no emita ninguna aunque la presión sea peligrosamente baja.

- Antes de adaptar el sistema, compruebe que la presión de todos los neumáticos sea correcta. ◁

## Sistema de control de presión de neumáticos

📖 **Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 339.**

### Descripción del funcionamiento

El sistema de control de presión de neumáticos (RDK) supervisa durante la marcha la presión de los neumáticos de las cuatro ruedas montadas mediante unos sensores dispuestos en los neumáticos. En caso de pérdida de presión, el sistema advierte al conductor.

2KF012760AA

### Visualización de las presiones de los neumáticos en el sistema de infotainment

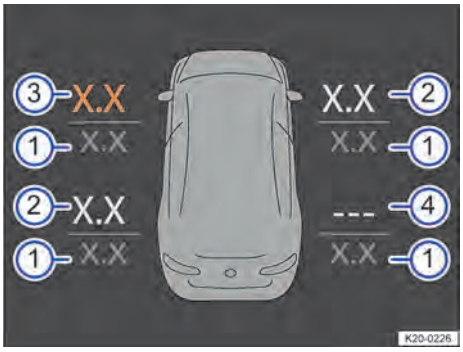



**Fig. 192** Representación esquemática de la visualización en la pantalla del sistema de infotainment: presiones actuales de los neumáticos.

① Presión teórica de los neumáticos en bares
② Presión real de los neumáticos en bares
③ Pérdida de presión, neumático delantero izquierdo
④ Avería en el sistema en la parte trasera derecha

1. Conecte el encendido.
2. Pulse Vehículo en el sistema de infotainment.
3. Pulse Estado.
4. Pulse Presión neum.

   El vehículo se representa con las presiones reales y teóricas de los neumáticos de todas las ruedas montadas → fig. 192.

Tras conectar el encendido se muestran primero las últimas presiones medidas de los neumáticos; cuando se inicia la marcha, se actualiza la visualización. Si la presión es demasiado baja, aparecen marcados los neumáticos afectados y sus valores reales → fig. 192.

Cuando los neumáticos no se mueven, los sensores de la presión de los mismos no envían los valores de las presiones. Así se evita que se descarguen las pilas de los sensores.

Si no se envía ninguna presión, aparecen en gris las últimas recibidas.

### Conectar y desconectar el sistema de control de presión de neumáticos (en función del vehículo)

Tenga en cuenta las disposiciones legales del país correspondiente relativas al sistema de control de presión de neumáticos.

Cuando está montado en el vehículo un juego de neumáticos que no dispone de sensores o cuyos sensores no son compatibles con el vehículo, el testigo de control (!) parpadea durante aprox. 1 minuto y, a continuación, permanece encendido. Las presiones de los neumáticos no se supervisarán. No es posible desconectar el sistema.

### Adaptar la presión de los neumáticos

Tras cualquier modificación del estado de carga del vehículo hay que comprobar y adaptar la presión de los neumáticos. La presión recomendada para los neumáticos del vehículo figura en un adhesivo pegado en el pilar de la puerta del conductor o en el lado interior de la tapa del depósito de combustible → pág. 350.

Los valores medidos con el manómetro durante el inflado de los neumáticos pueden diferir de los valores determinados por el RDK. ¡El RDK funciona con mayor precisión!

### Seleccionar las presiones teóricas de los neumáticos para carga parcial o plena

En función del estado de carga del vehículo, el conductor deberá seleccionar la presión teórica correspondiente de los neumáticos.

1. Conecte el encendido.
2. Pulse Vehículo en el sistema de infotainment.
3. Pulse Estado.
4. Pulse Presión neum.
5. Seleccione el estado de carga.

### Seleccionar el tipo de neumáticos

Si se cambia a neumáticos de otras dimensiones, puede que sea necesario adaptar la presión teórica a los neumáticos nuevos. Si no es necesaria ninguna adaptación, el menú de selección no estará disponible.

1. Conecte el encendido.
2. Pulse Vehículo en el sistema de infotainment.
3. Pulse Vehículo.
4. Pulse Neumáticos.
5. Pulse Denominación neumáticos.
6. Seleccione el tamaño correspondiente de los neumáticos.

En caso de montar neumáticos de dimensiones que no se hayan previsto de fábrica, la presión teórica correspondiente se puede registrar posteriormente. Acuda para ello a un taller especializado debidamente cualificado.

**Rueda de repuesto, rueda de emergencia o rueda de repuesto inflable**

No se supervisa la presión de la rueda de repuesto, ya sea convencional o inflable, ni de la rueda de emergencia.

**AVISO**

- Los sensores de presión van fijados a unas válvulas de aluminio especiales que están atornilladas fijamente. Al comprobar y corregir la presión de los neumáticos, no doble estas válvulas.
- Si faltan las caperuzas en las válvulas de los neumáticos, las válvulas y los sensores podrían resultar dañados. Por ello, circule siempre con las caperuzas de las válvulas completamente enroscadas. No utilice caperuzas metálicas para las válvulas.
- No utilice "caperuzas de confort", ya que no son herméticas y podrían dañar los sensores. ◁

## Problemas y soluciones, sistema de control de los neumáticos

**Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 339.**

### Presión de los neumáticos baja

El testigo de control se enciende en amarillo.

La presión de uno o de varios neumáticos ha disminuido, o la estructura del neumático está dañada.

1. **¡No continúe la marcha!**
2. Compruebe y adapte la presión de todos los neumáticos → pág. 350.
3. Encargue la sustitución de los neumáticos dañados.
4. Adapte de nuevo el sistema de control de los neumáticos → pág. 340.
5. Si la avería persiste, acuda a un taller especializado debidamente cualificado.

### Avería en el sistema de control de neumáticos

El testigo de control parpadea durante aprox. 1 minuto y, a continuación, permanece encendido en amarillo.

Hay una avería en el sistema.

1. **¡No continúe la marcha!**
2. Desconecte el encendido y vuelva a conectarlo.
3. Adapte de nuevo el sistema de control de los neumáticos → pág. 340.
4. Si la avería persiste, acuda a un taller especializado debidamente cualificado.

**ADVERTENCIA**

Si la presión no es igual en todos los neumáticos o es demasiado baja, los neumáticos podrían resultar dañados o fallar, se podría perder el control del vehículo y producirse accidentes, lesiones graves o la muerte.

- Si se enciende el testigo de control (!), deténgase inmediatamente y compruebe todos los neumáticos → pág. 350.
- Si la presión no es igual en todos los neumáticos o es demasiado baja, podría aumentar el desgaste de los neumáticos, empeorar la estabilidad de marcha y aumentar la distancia de frenado.
- Si la presión no es igual en todos los neumáticos o es demasiado baja, algún neumático podría fallar repentinamente o reventar, y se podría perder el control del vehículo.
- El conductor siempre es el responsable de que la presión de todos los neumáti-

2KF012760AA

cos del vehículo sea la correcta. La presión recomendada figura en un adhesivo → pág. 350.

- El sistema de control de neumáticos solo puede cumplir su función si todos los neumáticos tienen la presión correcta en frío.
- Los neumáticos deberán tener siempre la presión adecuada al estado de carga del vehículo → pág. 350.
- Antes de emprender la marcha, infle siempre todos los neumáticos con la presión correcta → pág. 350.
- Si se circula con una presión demasiado baja, el neumático se ve sometido a un mayor trabajo de flexión y, por ello, podría calentarse tanto que la banda de rodadura podría desprenderse, el neumático podría reventar y se podría perder el control del vehículo.
- Si se circula a gran velocidad o con excesiva carga, los neumáticos podrían calentarse tanto que podrían llegar a reventar y se podría perder el control del vehículo.
- Una presión de los neumáticos excesiva o insuficiente reduce la vida útil de estos y empeora el comportamiento de marcha del vehículo.
- Si el neumático no estuviera totalmente desinflado y no fuera necesario cambiar la rueda inmediatamente, diríjase a poca velocidad al taller especializado debidamente cualificado más cercano y solicite que se compruebe y corrija la presión de inflado → pág. 350.
- El sistema de control de los neumáticos tiene que estar siempre calibrado correctamente.

Si se circula por carreteras sin piso firme durante mucho tiempo o se conduce deportivamente, puede que el sistema de control de los neumáticos se desconecte temporalmente. Si hay una anomalía en el funcionamiento del sistema, el testigo de control parpadea durante aprox. 1 minuto y, a continuación, permanece encendido. Sin embargo, el testigo se apaga cuando cambian las condiciones de la calzada o el estilo de conducción. ◁

## Problemas y soluciones, sistema de control de presión de neumáticos

**Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 339.**

### Presión de los neumáticos baja

El testigo de control se enciende en amarillo.

Mensaje: ***¡Avería de neumático(s)!*** La presión de algún neumático es inferior a 1,4 bares (20 psi/140 kPa) o hay una pérdida de presión crítica → ⚠

1. **¡No continúe la marcha!**
2. Compruebe todas las ruedas por si presentan daños externos o por si tienen clavado algún objeto.
3. Compruebe la presión de todos los neumáticos → pág. 350.
4. Cambie la rueda o continúe la marcha a poca velocidad hasta el taller especializado debidamente cualificado más cercano.

Mensaje: ***¡Presiones de los neumáticos muy bajas!*** Esta advertencia indica que la presión de por lo menos uno de los neumáticos es crítica → ⚠.

1. Compruebe la presión de todos los neumáticos y corríjala → pág. 350.
2. Cambie la rueda o continúe la marcha a poca velocidad hasta el taller especializado debidamente cualificado más cercano.

Mensaje: ***Compruebe la presión de los neumáticos.*** Esta advertencia indica que la presión de por lo menos uno de los neumáticos es más baja de lo debido → ⚠.

1. Evite recorridos largos y circular a gran velocidad mientras se muestre esta advertencia.
2. Compruebe la presión de todos los neumáticos → pág. 350 y corríjala.

### Avería en el sistema de control de presión de neumáticos

El testigo de control parpadea durante aprox. 1 minuto y, a continuación, permanece encendido en amarillo.

Se han montado una o varias ruedas con sensor de la presión del neumático, pero aún no se han detectado.

1. Circule unos minutos hasta que se apague el testigo de control.

Se han montado una o varias ruedas sin sensor de la presión del neumático o un sensor de la presión del neumático está averiado.

1. Monte ruedas con sensores que funcionen.

Hay una avería en el sistema.

1. Desconecte el encendido y vuelva a conectarlo. Si la avería persiste, acuda a un taller especializado debidamente cualificado.

Hay interferencias entre uno de los sensores y el sistema. El funcionamiento del sistema se puede ver afectado momentáneamente si hay emisores cerca que utilicen la misma banda de frecuencias.

1. Desconecte o evite la fuente de interferencias, p. ej., equipos de radiocomunicación, mandos a distancia por radiofrecuencia o juguetes.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si la presión no es igual en todos los neumáticos o es demasiado baja, los neumáticos podrían resultar dañados o fallar, se podría perder el control del vehículo y producirse accidentes, lesiones graves o la muerte.

- Si se enciende el testigo de control (!), deténgase inmediatamente y compruebe todos los neumáticos → pág. 350.
- Si la presión no es igual en todos los neumáticos o es demasiado baja, podría aumentar el desgaste de los neumáticos, empeorar la estabilidad de marcha y aumentar la distancia de frenado.
- Si la presión no es igual en todos los neumáticos o es demasiado baja, algún neumático podría fallar repentinamente o reventar, y se podría perder el control del vehículo.
- El conductor siempre es el responsable de que la presión de todos los neumáticos del vehículo sea la correcta. La presión recomendada figura en un adhesivo → pág. 350.
- El sistema de control de neumáticos solo puede cumplir su función si todos los neumáticos tienen la presión correcta en frío.
- Los neumáticos deberán tener siempre la presión adecuada al estado de carga del vehículo → pág. 350.
- Antes de emprender la marcha, infle siempre todos los neumáticos con la presión correcta → pág. 350.
- Si se circula con una presión demasiado baja, el neumático se ve sometido a un mayor trabajo de flexión y, por ello, podría calentarse tanto que la banda de rodadura podría desprenderse, el neumático podría reventar y se podría perder el control del vehículo.
- Si se circula a gran velocidad o con excesiva carga, los neumáticos podrían calentarse tanto que podrían llegar a reventar y se podría perder el control del vehículo.
- Una presión de los neumáticos excesiva o insuficiente reduce la vida útil de estos y empeora el comportamiento de marcha del vehículo.
- Si el neumático no estuviera totalmente desinflado y no fuera necesario cambiar la rueda inmediatamente, diríjase a poca velocidad al taller especializado debidamente cualificado más cercano y solicite que se compruebe y corrija la presión de inflado → pág. 350. ◁

# Información importante sobre las ruedas y los neumáticos

## 🕮 Introducción al tema

Los neumáticos son los componentes del vehículo más sometidos a esfuerzo y, a su vez, los más subestimados. Sin embargo, son muy importantes, ya que sus estrechas superficies de apoyo son el único contacto del vehículo con la calzada.

La vida útil de los neumáticos depende de su presión, su manipulación y su montaje correcto, así como del estilo de conducción.

2KF012760AA

Se recomienda encargar todos los trabajos relacionados con las ruedas o los neumáticos a un taller especializado. Estos talleres disponen de las herramientas especiales, los recambios y los conocimientos técnicos pertinentes, y están preparados para desechar los neumáticos viejos.

**ADVERTENCIA**

Los neumáticos nuevos y los viejos, desgastados o dañados influyen negativamente en el control del vehículo y en la capacidad de frenado.

La manipulación inapropiada de las ruedas y los neumáticos puede reducir la seguridad en la conducción y provocar accidentes y lesiones graves.

- Monte siempre neumáticos radiales del mismo tipo, tamaño (circunferencia de rodadura) y perfil en las cuatro ruedas.
- Los neumáticos nuevos tienen que someterse a un rodaje, ya que al principio tienen una capacidad de adherencia y de frenado reducida. Para evitar accidentes y lesiones graves, circule durante los primeros 600 km (370 mi) con la debida precaución.
- Compruebe con regularidad la presión de los neumáticos cuando estén fríos y mantenga los valores prescritos. Si la presión es demasiado baja, el neumático podría calentarse tanto durante la marcha que la banda de rodadura podría desprenderse y el neumático reventar.
- Compruebe periódicamente que los neumáticos no estén dañados o desgastados.
- No circule nunca con neumáticos dañados (pinchazos, cortes, grietas o abolladuras) ni desgastados. Si circula con los neumáticos en estas condiciones, podría producirse un reventón, un accidente y lesiones graves. Sustituya inmediatamente los neumáticos desgastados o dañados.
- No exceda nunca la velocidad máxima ni la capacidad de carga autorizadas de los neumáticos montados.
- La eficacia de los sistemas de asistencia al conductor y a la frenada depende también de la adherencia de los neumáticos.
- Si durante la marcha el vehículo vibra de forma inusual o tiende a irse hacia un lado, deténgase inmediatamente y compruebe que las llantas y los neumáticos no estén dañados.
- Para reducir el riesgo de perder el control del vehículo, de accidente o de lesiones graves, no afloje nunca las uniones roscadas de las llantas con aros atornillados.
- No utilice ruedas o neumáticos usados sin conocer sus antecedentes. Las ruedas y los neumáticos usados pueden estar dañados, a veces de manera no visible, lo que podría provocar que los neumáticos se dañaran, fallaran y se perdiera el control del vehículo.
- Los neumáticos viejos, incluso si no se han utilizado nunca, pueden perder aire o sufrir un reventón repentinamente (sobre todo cuando se circula a gran velocidad) y causar accidentes y lesiones graves. No utilice neumáticos que tengan más de 6 años salvo en caso de emergencia extremando la precaución y adaptando debidamente el estilo de conducción.

**ADVERTENCIA**

Si faltan tornillos de rueda o estos se aprietan incorrectamente, podría soltarse la rueda y, como consecuencia, perderse el control del vehículo, producirse un accidente y lesiones graves.

- No circule nunca si faltan tornillos de rueda o con ellos flojos.
- Utilice únicamente tornillos de rueda adecuados para la llanta y el tipo de vehículo en cuestión.
- Apriete siempre los tornillos de rueda con el par de apriete correcto. Si no dispone de una llave dinamométrica, apriete los tornillos de rueda con la llave de rueda, acuda inmediatamente al taller especializado debidamente cualificado más cercano y solicite la comprobación del par de apriete.

Por motivos técnicos, generalmente no se pueden utilizar las llantas de

otros vehículos. En determinadas circunstancias, esto rige incluso para las llantas de un mismo tipo de vehículo. Consulte la documentación oficial del vehículo o infórmese en un taller especializado debidamente cualificado. ◁

## Manipulación de ruedas y neumáticos

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 345.**

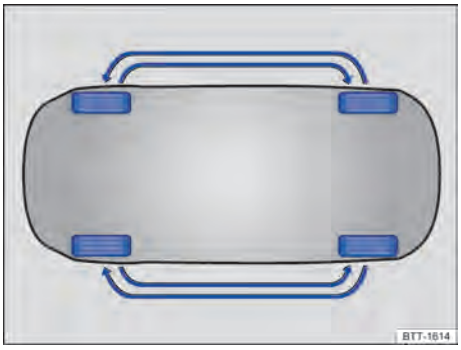



**Fig. 193** Esquema para el intercambio de las ruedas.

Los neumáticos y las llantas autorizados están perfectamente armonizados.

### Intercambiar las ruedas

Para que el desgaste de todos los neumáticos sea uniforme, se aconseja realizar un intercambio periódico de las ruedas conforme al esquema → fig. 193. Así se consigue que la vida útil de todos los neumáticos sea aproximadamente la misma.

Se recomienda encargar el intercambio de las ruedas a un taller especializado cualificado para ello.

### Evitar daños en las llantas y los neumáticos

— Si sube algún bordillo u otros obstáculos bajos, hágalo siempre despacio y en ángulo recto de forma que ambas ruedas delanteras toquen el obstáculo al mismo tiempo.

— Compruebe la presión de los neumáticos con regularidad.

— Compruebe periódicamente que los neumáticos no presenten daños, p. ej., agujeros, cortes, pinchazos, ampollas, etc.

— No exceda nunca la capacidad de carga ni la velocidad máxima de los neumáticos → pág. 355.

— Encargue inmediatamente la sustitución de los neumáticos que estén dañados o desgastados → pág. 352.

— Evite que los neumáticos entren en contacto con sustancias agresivas, incluidas grasa, aceite, combustible o líquido de frenos → ⚠.

— Reponga inmediatamente las caperuzas que falten de las válvulas.

— Retire los cuerpos extraños que aún no hayan penetrado en el neumático → pág. 352.

— Tenga en cuenta todas las advertencias del sistema de control de neumáticos → pág. 343, → pág. 344.

### Neumáticos con más de 6 años

Los neumáticos envejecen debido a procesos físicos y químicos, lo que puede afectar su función. Los neumáticos almacenados durante largo tiempo sin utilizarse envejecen antes que los neumáticos que se utilizan continuamente.

Se recomienda encargar la sustitución de los neumáticos que tengan más de 6 años por otros nuevos. Esto también rige para los neumáticos que, aparentemente, puedan seguir utilizándose y cuyo perfil no haya alcanzado aún el valor mínimo prescrito legalmente → ⚠.

Asimismo, los neumáticos de invierno o de todo tiempo pierden gran parte de sus propiedades con el **envejecimiento**, independientemente de la profundidad del perfil que aún conserven.

La edad de un neumático se puede averiguar consultando la fecha de fabricación → pág. 350.

### Almacenar los neumáticos

— Almacene los neumáticos siempre en un lugar fresco, seco y, a ser posible, oscuro.

2KF012760AA

No coloque en posición vertical los neumáticos montados en llantas.

— Guarde los neumáticos que no estén montados en llantas en fundas apropiadas que los protejan de la suciedad y almacénelos en posición vertical sobre la banda de rodadura.

**Neumáticos todoterreno**

Algunos vehículos pueden estar equipados de fábrica con "neumáticos todoterreno". Debido al perfil de tacos gruesos de estos neumáticos, se produce una modificación de las propiedades de marcha, p. ej., del confort de marcha, del consumo de combustible, de la distancia de frenado, del comportamiento en las curvas, del ruido de rodadura, etc. → ⚠.

**Neumáticos nuevos**

— Cuando el vehículo lleve montados neumáticos nuevos, circule los primeros 600 km (370 mi) con especial precaución, pues aún se tiene que hacer el rodaje de los mismos. Los neumáticos que no han hecho el rodaje tienen la adherencia y la capacidad de frenado reducidas → ⚠.

— Monte siempre en las cuatro ruedas neumáticos que tengan la misma estructura, el mismo tamaño y tipo de perfil.

**Sustituir neumáticos**

— Sustituya los neumáticos al menos por ejes.

— Sustituya los neumáticos viejos solamente por neumáticos autorizados para el tipo de vehículo en cuestión.

— No utilice nunca neumáticos cuyo tamaño efectivo exceda las dimensiones de los neumáticos autorizados.

**En los vehículos con sistema de control de los neumáticos**

Tras cambiar una o varias ruedas hay que adaptar de nuevo el sistema de control de los neumáticos. Esto también rige si se intercambian las ruedas, p. ej., del eje delantero al trasero → pág. 340.

**En los vehículos con sistema de control de presión de neumáticos**

Si desea cambiar las ruedas que venían montadas de fábrica en el vehículo, asegúrese de que las ruedas nuevas dispongan de sensores compatibles con el RDK → pág. 341.

1. Para que el sistema detecte las ruedas nuevas, circule a una velocidad superior a aprox. 25 km/h (aprox. 15 mph) durante algún tiempo.

Se recomienda utilizar un juego de válvulas y de juntas nuevo siempre que se cambien o se reutilicen los sensores.

Más información sobre el RDK → pág. 341.

**⚠ ADVERTENCIA**

Las sustancias y los líquidos agresivos pueden provocar daños visibles e invisibles en los neumáticos, lo que puede hacer que revienten.

- Evite siempre que los neumáticos entren en contacto con productos químicos, aceites, grasas, combustibles, líquido de frenos u otras sustancias agresivas.

**⚠ ADVERTENCIA**

Los neumáticos viejos, incluso si no se han utilizado nunca, pueden perder aire o sufrir un reventón repentinamente (sobre todo cuando se circula a gran velocidad) y causar accidentes y lesiones graves.

- No utilice neumáticos que tengan más de 6 años salvo en caso de emergencia extremando la precaución y adaptando el estilo de conducción correspondientemente.

**⚠ ADVERTENCIA**

Los neumáticos nuevos tienen que someterse a un rodaje, ya que al principio tienen una capacidad de adherencia y de frenado reducida.

- Para evitar accidentes y lesiones graves, circule durante los primeros 600 km (370 mi) con la debida precaución.

**⚠ ADVERTENCIA**

El perfil de tacos gruesos de los neumáticos todoterreno puede alargar la distancia de frenado o modificar el comportamiento de marcha en las curvas. Como consecuencia se pueden producir accidentes y lesiones graves.

- Tenga siempre en cuenta el cambio de estas propiedades y conduzca con la debida precaución.

**⚠ ADVERTENCIA**

Las ruedas tienen que disponer del espacio necesario para girar desde el punto de vista constructivo. Si no es así, los neumáticos podrían rozar con componentes del tren de rodaje, con la carrocería y con las tuberías de freno, lo que podría provocar la avería del sistema de frenos y el desprendimiento de la banda de rodadura, con el consiguiente posible reventón del neumático.

- No utilice nunca neumáticos cuyas dimensiones efectivas excedan las dimensiones de los neumáticos autorizados, ni neumáticos que rocen con otras piezas del vehículo.

***AVISO***

Evite golpes fuertes y, en la medida de lo posible, pasar por encima de obstáculos. Los baches y los bordillos son la causa más habitual de las deformaciones de los neumáticos. Estas deformaciones pueden dañar los neumáticos y las llantas.

***AVISO***

Si cambia de neumáticos, no dañe las válvulas. No circule nunca sin las caperuzas de las válvulas. Las válvulas pueden resultar dañadas.

Deseche los neumáticos viejos siempre adecuadamente conforme a las normas vigentes.

Si la rueda de repuesto es diferente a las montadas en el vehículo, por ejemplo, cuando se llevan montados neumáticos de invierno o si se trata de una rueda de emergencia, utilícela solo brevemente en caso de avería y conduciendo con la debida precaución. Sustituya la rueda de emergencia cuanto antes por la rueda normal.

En el caso de los neumáticos autorizados, está garantizado que sus dimensiones son las adecuadas para el vehículo. En el caso de otros neumáticos, el vendedor debe presentar un certificado del fabricante en el que figure que el neumático en cuestión también es apto para el vehículo. Guarde este certificado convenientemente en el vehículo. ◁

## Llantas y tornillos de rueda

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 345.**

Las llantas, los neumáticos y los tornillos de rueda han sido diseñados para el tipo de vehículo en cuestión. Por ello, si se cambian las llantas, deberán utilizarse tornillos de rueda con la longitud y la cabeza adecuadas. Así se garantiza que los frenos puedan funcionar correctamente y que el vehículo circule con estabilidad y seguridad.

Por motivos técnicos, generalmente no se pueden utilizar las llantas de otros vehículos. En determinadas circunstancias, esto rige incluso para las llantas de un mismo tipo de vehículo.

El par de apriete de los tornillos de rueda deberá comprobarse con regularidad con una llave dinamométrica que funcione correctamente → pág. 366.

### Tornillos de rueda

Se deberán utilizar siempre los tornillos de rueda adecuados para cada tipo de vehículo y se deberán apretar siempre con el par de apriete correcto → pág. 366.

### Llantas con un aro o elementos embellecedores atornillados

Las llantas con un aro o elementos embellecedores atornillados constan de varias piezas. Estas piezas se unen entre sí con unos tornillos especiales. Las llantas y los elementos embellecedores dañados se tienen que sustituir, y solo un taller especializado debidamente cualificado está autorizado a repararlos.

2KF012760AA

### Datos identificativos de las llantas

En algunos países, en las llantas de fabricación nueva tienen que figurar los datos de determinadas características. En las llantas pueden figurar los siguientes datos:

— Sello de conformidad
— Tamaño de la llanta
— Nombre del fabricante o de la marca
— Fecha de fabricación (mes/año)
— País de procedencia
— Número de fabricación
— Número de lote de la materia prima
— Código del producto

**⚠ ADVERTENCIA**

La utilización de llantas inapropiadas o dañadas puede mermar la seguridad en la conducción, causar accidentes y producir lesiones graves.

- Utilice solo llantas homologadas para el vehículo en cuestión.
- Compruebe periódicamente si las llantas presentan daños y sustitúyalas en caso necesario.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se aflojan y se aprietan de forma incorrecta los tornillos de las llantas con aros atornillados, se pueden producir accidentes y lesiones graves.

- No afloje nunca las uniones roscadas de las llantas con aros atornillados.
- Acuda a un taller especializado debidamente cualificado para cualquier trabajo que se tenga que realizar en las llantas con aros atornillados. ◁

## Presión de los neumáticos

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 345.**

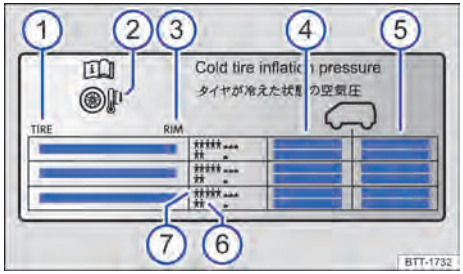



**Fig. 194** Datos en el adhesivo de la presión de los neumáticos.

① Tamaño del neumático
② Indicación: Compruebe la presión de los neumáticos con estos en frío.
③ Tamaño de la llanta
④ Presión para los neumáticos del eje delantero
⑤ Presión para los neumáticos del eje trasero
⑥ Presión de los neumáticos en caso de carga parcial
⑦ Presión de los neumáticos en caso de carga plena

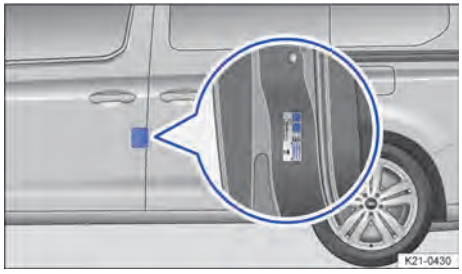



**Fig. 195** En la puerta del conductor: adhesivo de la presión de los neumáticos (o en la cara interior de la tapa del depósito de combustible).

En el adhesivo se indica la presión correcta para los neumáticos autorizados.

El aspecto del adhesivo puede variar en función del vehículo. Pueden figurar tamaños adicionales de neumáticos.

Una presión incorrecta de los neumáticos influye negativamente en el comportamiento de marcha, aumenta el desgaste de los neumáticos o incluso provoca que estos revienten → ⚠. La presión correcta de los neumáticos es muy importante, sobre todo a altas velocidades.

### Comprobar la presión de los neumáticos

Compruebe la presión de los neumáticos con regularidad: como mínimo una vez al mes y, adicionalmente, antes de emprender un viaje largo. Compruebe siempre todos los neumáticos, incluido el de la rueda de repuesto (en caso de llevar). En regiones con clima frío se debería comprobar la presión con más frecuencia, pero solo si no se ha movido el vehículo previamente. Utilice siempre un manómetro que funcione bien.

— Compruebe la presión de los neumáticos únicamente cuando estén fríos. La presión indicada rige para los neumáticos cuando están fríos. La presión siempre es mayor cuando los neumáticos están calientes. Por ello, no deje salir nunca aire de un neumático caliente para ajustar la presión del mismo.

— Adapte siempre la presión de los neumáticos al estado de carga del vehículo.

— Después de adaptar la presión de los neumáticos, enrosque siempre las caperuzas en las válvulas y tenga en cuenta la información relativa al sistema de control de neumáticos.

— Utilice siempre la presión de los neumáticos que figura en el adhesivo correspondiente. No exceda nunca la presión máxima que figura en el flanco del neumático.

**⚠ ADVERTENCIA**

Una presión de los neumáticos incorrecta puede provocar que estos pierdan aire o revienten de improviso durante la marcha. Esto podría provocar accidentes graves y lesiones mortales.

- Si la presión es demasiado baja, el neumático podría calentarse tanto durante la marcha que la banda de rodadura podría desprenderse y el neumático reventar.
- Circular a velocidades excesivas o con el vehículo sobrecargado puede causar un calentamiento excesivo y daños repentinos en los neumáticos, que incluso podrían reventar y perder la banda de rodadura, lo que podría provocar la pérdida del control del vehículo.
- Una presión de los neumáticos incorrecta reduce la vida útil de estos y empeora el comportamiento de marcha del vehículo.
- Compruebe la presión de los neumáticos con regularidad: como mínimo una vez al mes y también antes de cada viaje largo.
- Los neumáticos deberán tener siempre la presión adecuada para el estado de carga del vehículo.
- No reduzca nunca el aumento de presión que presentan los neumáticos calientes.

**AVISO**

- Evite ladear el manómetro al colocarlo en el vástago de la válvula. De lo contrario, la válvula del neumático podría sufrir daños.
- Circule siempre con las caperuzas de las válvulas completamente enroscadas.

Una presión demasiado baja de los neumáticos aumenta el consumo de combustible. ◁

## Profundidad del perfil e indicadores de desgaste

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 345.**

### Profundidad del perfil de los neumáticos

La mayoría de las situaciones de marcha requiere que los neumáticos tengan un perfil lo más alto posible. Además, la profundidad del perfil de los neumáticos debería ser uniforme en todos ellos, al menos por ejes.

2KF012760AA

Esto rige especialmente cuando la calzada está mojada o presenta condiciones invernales.

En la mayoría de los países, los neumáticos habrán alcanzado el límite de profundidad mínimo autorizado cuando quede un perfil de 1,6 mm (1/16 in), medido en las acanaladuras junto a los indicadores de desgaste (tenga en cuenta las disposiciones legales específicas del país en cuestión).

Tenga en cuenta las disposiciones legales del país en cuestión en lo que respecta a la profundidad mínima permitida del perfil de los neumáticos de invierno y de todo tiempo.

### Indicadores de desgaste de los neumáticos

Los indicadores de desgaste indican si un neumático está desgastado. Los neumáticos se tendrán que cambiar, como muy tarde, cuando la profundidad del perfil alcance los indicadores de desgaste.

En el fondo del perfil de los neumáticos hay unos indicadores de desgaste de 1,6 mm (1/16 in) de altura. Su posición viene indicada con unas marcas en los flancos del neumático.

**⚠ ADVERTENCIA**

Los neumáticos desgastados representan un riesgo para la seguridad y pueden provocar la pérdida del control del vehículo y que se produzcan lesiones graves.

- Deberá cambiar los neumáticos por otros nuevos cuando se alcance la marca de los indicadores de desgaste, como muy tarde.
- Los neumáticos desgastados pierden considerablemente la capacidad de adherencia, sobre todo cuando la calzada está mojada, y el vehículo "patina" con más facilidad (aquaplaning).
- Cuando los neumáticos están desgastados, disminuye la posibilidad de controlar bien el vehículo en situaciones de marcha normales y difíciles, y aumenta la distancia de frenado y el riesgo de derrapar.

◁

## Daños en los neumáticos

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 345.**

Los daños de los neumáticos y de las llantas a menudo no pueden apreciarse a simple vista → ⚠.

1. Si tiene la sospecha de que alguna rueda está dañada, reduzca inmediatamente la velocidad y detenga el vehículo en cuanto la situación del tráfico lo permita y sea seguro.
2. Compruebe si los neumáticos y las llantas están dañados.
3. Si algún neumático está dañado, no continúe la marcha.
4. Cambie la rueda dañada → pág. 364. En caso necesario, póngase en contacto con el personal de un taller especializado debidamente cualificado.

   **O bien:** selle la rueda dañada con el kit reparapinchazos e ínflela → pág. 370.
5. Si no hay daños visibles, diríjase despacio y con precaución al taller especializado debidamente cualificado más cercano y solicite que se revise el vehículo.

### Cuerpos extraños introducidos en el neumático

1. ¡No extraiga los cuerpos extraños que se hayan clavado en el neumático si han penetrado en él! Aquellos objetos que hayan quedado aprisionados entre los tacos del perfil sí se pueden retirar.
2. Cambie la rueda dañada → pág. 364. En caso necesario, póngase en contacto con el personal de un taller especializado debidamente cualificado.

   **O bien:** selle la rueda dañada con el kit reparapinchazos e ínflela → pág. 370.
3. Compruebe y adapte la presión del neumático.
4. Acuda a un taller especializado cualificado.

### En los vehículos con neumáticos antipinchazos:

1. Deje los cuerpos extraños en el neumático y acuda a un taller especializado

debidamente cualificado. Una masilla de sellado aplicada al interior de la banda de rodadura del neumático rodea el cuerpo extraño y sella el neumático provisionalmente.

### Desgaste de los neumáticos

El desgaste de los neumáticos depende de varios factores:

— el estilo de conducción

— el equilibrado de las ruedas

— el ajuste del tren de rodaje

La conducción rápida en las curvas, los acelerones y los frenazos aumentan el desgaste de los neumáticos.

Durante la marcha se puede originar un desequilibrio que se manifiesta en la vibración del volante. El desequilibrio de las ruedas también repercute en el desgaste de los neumáticos. Por ello, en estos casos se ha de encargar un nuevo equilibrado de las ruedas.

El ajuste incorrecto del tren de rodaje merma la seguridad en la conducción y aumenta el desgaste de los neumáticos. En caso de un desgaste elevado de los neumáticos, acuda a un taller especializado debidamente cualificado y solicite una revisión del tren de rodaje.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si el vehículo vibra de forma inusual o tiende a irse hacia un lado durante la marcha, es posible que algún neumático esté dañado.

- Reduzca inmediatamente la velocidad y detenga el vehículo en cuanto la situación del tráfico lo permita y sea seguro.
- Compruebe si los neumáticos y las llantas están dañados.
- No continúe nunca la marcha si los neumáticos o las llantas están dañados. En su lugar, solicite ayuda al personal de un taller especializado debidamente cualificado.
- Si no hay daños visibles, diríjase convenientemente despacio y con precaución al taller especializado debidamente cualificado más cercano y solicite que se revise el vehículo. ◁

## Neumáticos nuevos y sustitución de neumáticos

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 345.**

### Neumáticos nuevos

— Cuando el vehículo lleve montados neumáticos nuevos, circule los primeros 600 km (370 mi) con especial precaución, pues aún se tiene que hacer el rodaje de los mismos. Los neumáticos que no han hecho el rodaje tienen la adherencia y la capacidad de frenado reducidas → pág. 347.

— Monte siempre neumáticos que tengan la misma estructura, el mismo tamaño y el mismo tipo de perfil en las dos ruedas de cada eje.

— La profundidad del perfil de los neumáticos nuevos puede variar de un modelo o fabricante a otro debido a las diferentes características de los diseños y a los diferentes diseños de los perfiles.

### Sustituir neumáticos

— Sustituya los neumáticos al menos por ejes → pág. 347.

— Sustituya los neumáticos viejos solamente por neumáticos autorizados para el tipo de vehículo en cuestión.

— Sustituya los neumáticos viejos solamente por neumáticos con las mismas especificaciones, incluidas la anchura, el diámetro, la capacidad de carga y la velocidad máxima, que los autorizados para el vehículo y el modelo en cuestión.

— No utilice nunca neumáticos cuyo tamaño efectivo exceda las dimensiones de los neumáticos autorizados.

### Adaptar de nuevo el sistema de control de los neumáticos

Tras cambiar una o varias ruedas hay que adaptar de nuevo el sistema de control de los neumáticos. Esto también rige si se intercambian las ruedas, p. ej., del eje delantero al trasero → pág. 340.

2KF012760AA

**Adicionalmente en los vehículos con sistema de control de presión de neumáticos**

Si cambia las ruedas que venían montadas de fábrica en el vehículo, asegúrese de que las ruedas nuevas estén equipadas con sensores compatibles con el sistema de control de presión de neumáticos montado de fábrica. El sistema detecta las ruedas nuevas provistas de sensores y las integra. Para que el sistema pueda detectar los neumáticos nuevos, tras 20 minutos como mínimo sin mover el vehículo, circule a más de 25 km/h (15 mph) aprox. durante algún tiempo.

El sistema de control de presión de neumáticos también se puede volver a activar manualmente → pág. 339.

Se recomienda utilizar un juego de válvulas y de juntas nuevo siempre que se cambien o se reutilicen los sensores. Consulte más información al respecto en un taller especializado debidamente cualificado.

Si se utilizan neumáticos con unas medidas diferentes a las prefijadas para este vehículo y modelo, se tendrán que reprogramar los valores de la presión de inflado en el sistema de control de presión de neumáticos. Consulte más información al respecto en un taller especializado debidamente cualificado.

Si se montan ruedas sin sensores o con unos no compatibles, el sistema de control de presión de neumáticos no las detectará. En este caso, el sistema no estará en condiciones de medir la presión de los neumáticos. Se indicará una avería o se desconectará el sistema.

Para más información sobre el sistema de control de presión de neumáticos, su funcionamiento y otros detalles de importancia, consulte la → pág. 339.

**⚠ ADVERTENCIA**

Las sustancias y los líquidos agresivos pueden provocar daños visibles e invisibles en los neumáticos, lo que puede hacer que revienten.

- Evite siempre que los neumáticos entren en contacto con productos químicos, aceites, grasas, combustibles, líquido de frenos u otras sustancias agresivas.

**⚠ ADVERTENCIA**

Los neumáticos nuevos tienen que someterse a un rodaje, ya que al principio tienen una capacidad de adherencia y de frenado reducida.

- Para evitar accidentes y lesiones graves, circule durante los primeros 600 km (370 mi) con la debida precaución.

**⚠ ADVERTENCIA**

Las ruedas tienen que disponer del espacio necesario para girar desde el punto de vista constructivo. Si no es así, los neumáticos podrían rozar con componentes del tren de rodaje, con la carrocería y con las tuberías de freno, lo que podría provocar la avería del sistema de frenos y el desprendimiento de la banda de rodadura, con el consiguiente posible reventón del neumático.

- No utilice nunca neumáticos cuyas dimensiones efectivas excedan las dimensiones de los neumáticos autorizados ni neumáticos que rocen con otras piezas del vehículo.

**AVISO**

Si cambia de neumáticos, no dañe las válvulas. No circule nunca sin las caperuzas de las válvulas. Las válvulas pueden resultar dañadas.

**AVISO**

Siempre que cambie o reutilice los sensores del sistema, utilice un juego de válvulas y de juntas nuevo.

Deseche los neumáticos viejos siempre debidamente conforme a las disposiciones vigentes.

Aunque en los neumáticos figure el mismo tamaño, las dimensiones reales de los diferentes tipos de neumáticos pueden diferir de dichos valores nominales o los contornos de los neumáticos pueden diferenciarse entre sí considerablemente.

En el caso de los neumáticos autorizados, está garantizado que sus dimensiones efectivas son las adecuadas para el vehículo. En el caso de otros tipos de neumáticos, el vendedor debe presentar un certificado del fabricante en el que figure que el tipo en cuestión es también apto para el vehículo. Guarde este certificado convenientemente en el vehículo.

Si la rueda de repuesto es diferente a las montadas en el vehículo, por ejemplo, cuando se llevan montados neumáticos de invierno o si se trata de una rueda de emergencia, utilícela solo brevemente en caso de avería y conduciendo con la debida precaución. Sustituya la rueda de emergencia cuanto antes por la rueda normal. ◁

## Inscripciones en los neumáticos y tipos de neumáticos

**Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 345.**

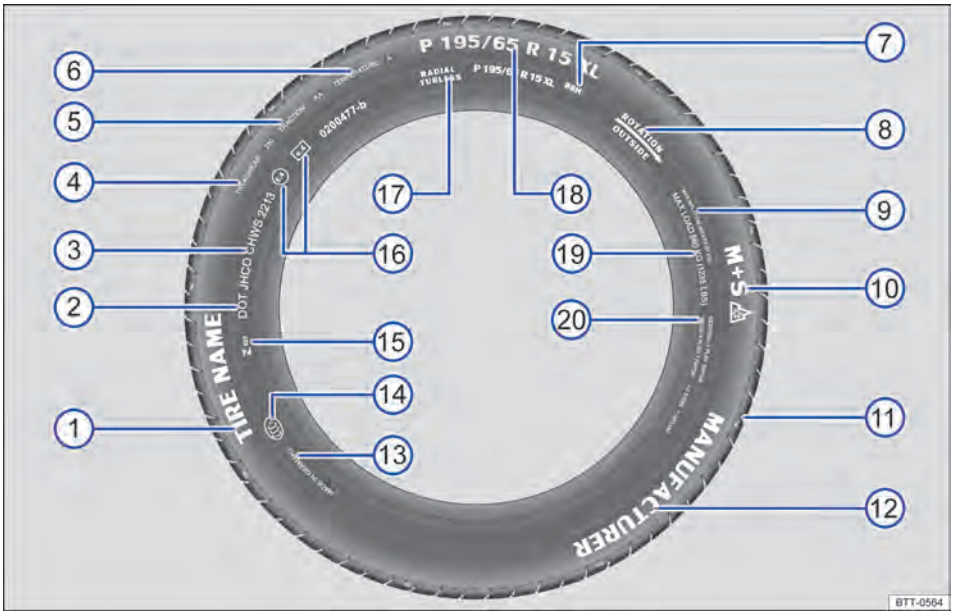



**Fig. 196** Inscripciones internacionales en los neumáticos.

| Inscripciones en los neumáticos (ejemplo), significado | | |
|---|---|---|
| ① | Nombre del producto | Denominación del neumático específica del fabricante |
| ② | DOT | El neumático cumple los requisitos legales del ministerio de transportes (Department of Transportation) de EE. UU., competente en lo que respecta a las normas de seguridad de los neumáticos. |

2KF012760AA

| Inscripciones en los neumáticos (ejemplo), significado | | | |
|---|---|---|---|
| ③ | JHCO CHWS 2213 | Número de identificación del neumático (TIN – puede que solo figure en la cara interior del neumático) y fecha de producción: | |
| | | JHCO CHWS | Distintivo de la fábrica productora y datos del fabricante del neumático relativos al tamaño y a las características del neumático. |
| | | 2213 | Fecha de fabricación: semana 22 del año 2013 |
| Información para el usuario final con valores comparativos respecto a neumáticos base predeterminados (test normalizados) → pág. 384: | | | |
| ④ | TREADWEAR 280 | Vida útil relativa del neumático conforme a un test estándar específico de EE. UU. Un neumático con el índice 280 se desgasta 2,8 veces más despacio que el neumático de referencia, con un índice Treadwear de 100. El rendimiento real de los neumáticos depende de las condiciones en las que se utilizan y puede diferir considerablemente de los valores normativos en función del comportamiento al volante, del mantenimiento del neumático, de las características de la calzada y de las condiciones climáticas. | |
| ⑤ | TRACTION AA | Capacidad de frenado del neumático sobre mojado (AA, A, B o C). Esta capacidad se mide bajo condiciones controladas en circuitos de pruebas certificados. Un neumático marcado con una C tiene una adherencia baja. El índice de adherencia asignado al neumático se basa en pruebas de adherencia en un trayecto en línea recta y no tiene en cuenta ni la aceleración, ni el guiado lateral ni tampoco el aquaplaning y la adherencia en condiciones de carga plena. | |
| ⑥ | TEMPERATURE A | Resistencia térmica del neumático a altas velocidades en el banco de pruebas (A, B o C). Los neumáticos con los distintivos A o B superan los requisitos legales. La valoración de la temperatura se basa en neumáticos con una presión correcta, sin una presión excesiva. La velocidad excesiva y una presión de los neumáticos incorrecta o excesiva son factores que, solos o combinados, pueden generar calor o causar daños en el neumático. | |
| ⑦ | 88 H | Índice de carga → pág. 358 e índice de velocidad → pág. 358 | |
| ⑧ | Rotation y flecha | Indicación del sentido de giro de los neumáticos → pág. 357 | |
| | **O bien:** Outside | Indicación del lado exterior de los neumáticos → pág. 357 | |
| ⑨ | MAX INFLATION 350 KPA (51 psi / 3,51 bar) | Valor límite estadounidense de la presión máxima de los neumáticos | |
| ⑩ | M+S o M/S o ⛷ | Distintivo de los neumáticos aptos para el invierno (para barro y nieve) → pág. 360. Los neumáticos con clavos se identifican por una E detrás de la S. | |
| ⑪ | TWI | Marca la posición del indicador de desgaste del neumático (Tread Wear Indicator) → pág. 351. | |
| ⑫ | *Marca*, *logotipo* | Fabricante | |
| ⑬ | Made in Germany | País fabricante | |
| ⑭ | ㊣ | Distintivo específico para China (China Compulsory Certification) | |
| ⑮ | ⌶ 023 | Distintivo específico para Brasil | |

| Inscripciones en los neumáticos (ejemplo), significado | | | |
|---|---|---|---|
| ⑯ | E4 e4 0200477-b | Identificación conforme a las normas internacionales con el número del país de homologación. Los neumáticos homologados conforme al reglamento de la CEPE van identificados con una E, y los homologados según el reglamento de la CE, con una e. Le sigue el número de homologación de varias cifras. | |
| ⑰ | RADIAL TUBELESS | Neumático radial sin cámara | |
| ⑱ | P 195 / 65 R 15 XL | Denominación del tamaño del neumático: | |
| | | P | Distintivo de vehículo de turismo |
| | | 195 | Anchura del neumático de flanco a flanco en mm |
| | | 65 | Relación entre altura y anchura en % |
| | | R | Letra indicativa de neumático radial |
| | | 15 | Diámetro de la llanta en pulgadas |
| | | XL | Neumático reforzado (“Extra Load”) |
| ⑲ | MAX LOAD 615 KG (1235 LBS) | Dato estadounidense que indica la carga máxima por rueda | |
| ⑳ | SIDEWALL 1 PLY RAYON | Datos de los componentes de la carcasa del neumático: Una capa de rayón (seda artificial). | |
| | TREAD 4 PLIES 1 RAYON + 2 STEEL + 1 NYLON | Datos de los componentes de la banda de rodadura: En el ejemplo, debajo de la banda de rodadura hay cuatro capas: una de rayón (seda artificial), dos de armadura metálica y una de nailon. | |

Las inscripciones de los neumáticos figuran a ambos lados de los mismos. Dado el caso, algunos datos del neumático, como su número de identificación y su fecha de fabricación, solo se encuentran en uno de sus lados.

Si figuran otras cifras en el neumático, puede tratarse de distintivos internos del fabricante del neumático o distintivos específicos para determinados países.

### Neumáticos de perfil bajo

En comparación con otras combinaciones de llanta y neumático, los neumáticos de perfil bajo tienen una banda de rodadura más ancha y un diámetro mayor de llanta con una altura baja de los flancos → pág. 345. Los neumáticos de perfil bajo mejoran las propiedades de marcha y la precisión. Sin embargo, el confort se puede ver afectado en carreteras y caminos en mal estado.

### Neumáticos sujetos a rodadura unidireccional

Los flancos de los neumáticos sujetos a rodadura unidireccional van marcados con unas flechas. Es imprescindible respetar el sentido de giro indicado. De este modo se garantizan unas características de marcha óptimas.

Si aun así monta un neumático en el sentido de giro contrario al previsto, conduzca extremando las precauciones, ya que no lo estará utilizando conforme a lo especificado. Cambie el neumático o móntelo en el sentido de giro correcto lo antes posible.

### Neumáticos asimétricos

Los neumáticos asimétricos tienen en cuenta el comportamiento de las zonas interiores y exteriores del dibujo del perfil. En estos neumáticos, los flancos van marcados como interior o exterior. Es imprescindible respetar la posición del neumático en la llanta.

### Neumáticos antipinchazos

Los neumáticos antipinchazos se identifican por la inscripción “Seal” en el lado exterior.

Una masilla de sellado en el interior de la banda de rodadura del neumático rodea el cuerpo extraño que haya penetrado y sella el neumático provisionalmente.

2KF012760AA

### Capacidad de carga de los neumáticos

El índice de carga indica el peso máximo en kilogramos que puede soportar el neumático (capacidad de carga).

Algunos ejemplos:

**78** 425 kg
**81** 462 kg
**83** 487 kg
**85** 515 kg
**87** 545 kg
**88** 560 kg
**91** 615 kg
**92** 630 kg
**93** 650 kg
**95** 690 kg
**97** 730 kg
**99** 775 kg
**100** 800 kg
**101** 825 kg
**102** 850 kg
**103** 875 kg
**104** 900 kg
**105** 925 kg
**106** 950 kg
**107** 975 kg
**108** 1000 kg
**109** 1030 kg
**110** 1060 kg
**112** 1120 kg
**114** 1180 kg
**116** 1250 kg
**118** 1320 kg
**120** 1400 kg

### Índices de velocidad

El índice de velocidad indica la velocidad máxima a la que está permitido circular con los neumáticos.

**P** máx. 150 km/h (93 mph)
**Q** máx. 160 km/h (99 mph)
**R** máx. 170 km/h (106 mph)
**S** máx. 180 km/h (112 mph)
**T** máx. 190 km/h (118 mph)
**U** máx. 200 km/h (125 mph)
**H** máx. 210 km/h (130 mph)
**V** máx. 240 km/h (149 mph)
**W** máx. 270 km/h (168 mph)
**Y** máx. 300 km/h (186 mph)
**Z** más de 240 km/h (149 mph)

Algunos fabricantes utilizan el índice “ZR” para los neumáticos con una velocidad máxima autorizada superior a 240 km/h (149 mph). ◁

## Capacidad de carga y rango de velocidades de los neumáticos

**Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 345.**

Los vehículos de la Unión Europea y de los países que aplican las normas de esta obtienen un certificado de conformidad CE (o COC). El certificado de conformidad CE contiene información sobre el tamaño, el diámetro, la capacidad de carga y el rango de velocidades de los neumáticos autorizados para el tipo de vehículo en cuestión.

Consultando la placa de modelo se puede saber si el vehículo cuenta con un certificado de conformidad CE → pág. 418.

— Si en la placa de modelo figura la contraseña de homologación, el vehículo cuenta con el certificado de conformidad CE.
— Si el vehículo no tiene placa de modelo o si esta carece de la contraseña de homologación, el vehículo no cuenta con el certificado de conformidad CE. ◁

## Rueda de repuesto o rueda de emergencia

**Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 345.**

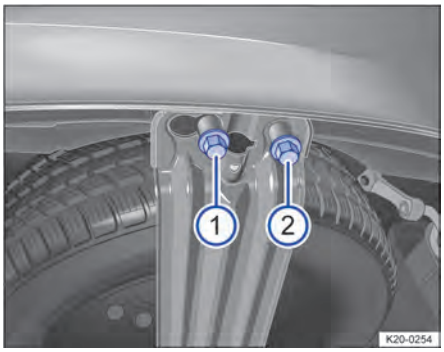



**Fig. 197** Debajo del vehículo: tornillo de seguridad ① y tornillo de fijación ② del soporte de la rueda de repuesto.

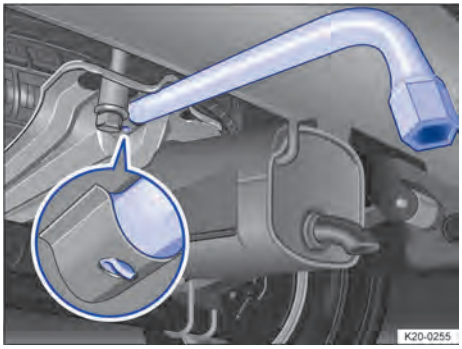



**Fig. 198** Debajo del vehículo: llave de rueda introducida en el soporte de la rueda de repuesto.

### Extraer la rueda de repuesto

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden descrito → ⚠.

1. Con la llave de rueda de las herramientas de a bordo, afloje el tornillo de seguridad → fig. 197 ① hasta que gire libremente.
2. Desenrosque completamente el tornillo de fijación → fig. 197 ②.

   El soporte de la rueda queda apoyado en el tornillo de seguridad.
3. Introduzca la llave de rueda en el soporte → fig. 198.

   Asegúrese de que el gancho de la llave de rueda se encuentre dentro del orificio del soporte → fig. 198 (imagen ampliada). La llave de rueda no deberá poder extraerse hacia atrás.
4. Agarre la llave de rueda con ambas manos.
5. Levante la llave de rueda junto con el soporte y mueva la llave hacia la derecha. La cabeza del tornillo de seguridad y el rebaje del soporte deberán quedar alineados.
6. Baje la llave junto con el soporte de la rueda de repuesto.
7. Saque la rueda de repuesto.

### Guardar la rueda cambiada

1. Coloque la rueda cambiada en el soporte de la rueda de repuesto.
2. Introduzca la llave de rueda en el soporte → fig. 198.

   Asegúrese de que el gancho de la llave de rueda se encuentre dentro del orificio del soporte → fig. 198 (imagen ampliada). La llave de rueda no deberá poder extraerse hacia atrás.
3. Agarre la llave de rueda con ambas manos.
4. Levante la llave de rueda junto con el soporte y mueva la llave hacia la izquierda. El soporte tiene que quedar apoyado en el tornillo de seguridad.
5. Retire la llave del soporte.
6. Enrosque por completo el tornillo de fijación → fig. 197 ② con la llave de rueda.
7. Enrosque por completo el tornillo de seguridad → fig. 197 ① con la llave de rueda.
8. Apriete el tornillo de fijación y el de seguridad con la llave de rueda. El par de apriete es de 60 Nm.

   Tras guardar la rueda de emergencia, encargue inmediatamente la comprobación del par de apriete con una llave

2KF012760AA

dinamométrica que funcione perfectamente.

**Si la rueda de repuesto es diferente a las montadas en el vehículo**

Si la rueda de repuesto es diferente a las montadas el vehículo, por ejemplo, cuando se llevan montados neumáticos de invierno o si se trata de una rueda de emergencia, utilícela solo brevemente en caso de avería y conduciendo con la debida precaución → ⚠.

Sustituya la rueda de repuesto cuanto antes por una rueda normal en buenas condiciones.

**Tenga en cuenta las siguientes indicaciones para la conducción:**

— No circule a más de 80 km/h (aprox. 50 mph).

— ¡Evite acelerar a fondo, frenar bruscamente o tomar las curvas a gran velocidad!

— No utilice cadenas para nieve en la rueda de emergencia → pág. 362.

— Después de montar la rueda de repuesto o la de emergencia, compruebe lo antes posible la presión del neumático → pág. 350.

Es aconsejable comprobar la presión de la rueda de repuesto o de la de emergencia a la vez que la de los neumáticos que van montados, al menos una vez al mes. La rueda de repuesto deberá inflarse con la máxima presión prevista para los neumáticos del vehículo → pág. 350.

**⚠ ADVERTENCIA**

La utilización inapropiada de la rueda de repuesto o la de emergencia puede causar la pérdida del control del vehículo, una colisión u otro tipo de accidente, y que se produzcan lesiones graves.

- No utilice nunca la rueda de repuesto o la de emergencia si está dañada o desgastada hasta los indicadores de desgaste.
- Algunos vehículos pueden ir equipados de fábrica con una rueda de emergencia en vez de con una rueda de repuesto. La rueda de emergencia se reconoce por un adhesivo y la inscripción "80 km/h" o "50 mph". Esta cifra indica la velocidad máxima permitida para este tipo de rueda. No tape el adhesivo mientras utilice la rueda.
- No circule nunca a más de 80 km/h (50 mph).
- No recorra nunca más de 200 km (125 mi) si el vehículo lleva montada una rueda de emergencia en el eje motriz.
- Evite los acelerones, los frenazos y tomar las curvas a gran velocidad.
- Cambie la rueda de emergencia por una normal lo antes posible. La rueda de emergencia se ha diseñado solo para un uso breve.
- Fije siempre la rueda de emergencia con los tornillos de rueda que vienen de fábrica.
- No circule nunca con más de una rueda de repuesto montada si son diferentes a las ruedas montadas en el vehículo.
- Después de montar la rueda de emergencia, compruebe lo antes posible la presión del neumático → pág. 350.
- No monte cadenas para nieve en la rueda de emergencia.
- En función del país: cuando circule con remolque, no monte nunca una rueda de emergencia en el eje trasero → pág. 274.

En la medida de lo posible, fije la rueda de repuesto, la rueda de emergencia o la rueda cambiada de forma segura en el soporte correspondiente situado debajo del vehículo.

En función del equipamiento, algunos vehículos pueden ir equipados de fábrica con un soporte para la rueda de repuesto en la zona de carga. ◁

## Neumáticos de invierno

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 345.**

Los neumáticos de verano tienen menor adherencia sobre hielo y nieve. Los neumáticos de invierno y los de todo tiempo mejo-

ran las propiedades de marcha y de frenado cuando las calzadas presentan condiciones invernales. Se recomienda utilizar neumáticos de invierno cuando las temperaturas sean inferiores a +7 ºC (+45 ºF) o la calzada presente condiciones invernales.

Los neumáticos de invierno y los de todo tiempo pierden en gran medida su idoneidad para el invierno cuando el perfil se ha reducido a 4 mm (5/32 in).

**Cuando se utilizan neumáticos de invierno rige lo siguiente:**

— Tenga en cuenta las disposiciones legales al respecto del país en cuestión.

— Monte neumáticos de invierno en las cuatro ruedas.

— Utilícelos solo cuando las calzadas presenten condiciones invernales.

— Utilice solo neumáticos con las dimensiones autorizadas para este vehículo.

— Monte únicamente neumáticos de invierno con la misma estructura, el mismo tamaño y el mismo tipo de perfil.

— Respete la limitación de velocidad que corresponda al índice de velocidad → ⚠.

**Limitación de la velocidad**

Los neumáticos de invierno tienen una limitación de velocidad en función del índice de velocidad que les corresponda → pág. 355.

En el menú ***Ajustes del vehículo*** del sistema de infotainment se puede ajustar una advertencia de velocidad en el menú ***Neumáticos***.

En el caso de los neumáticos de invierno con el índice V, el límite de velocidad y la presión necesaria dependen de la motorización del vehículo. Consulte sin falta en un taller especializado debidamente cualificado la velocidad máxima permitida y la presión necesaria para estos neumáticos.

**Tracción total**

Gracias a la tracción total, el vehículo tiene una buena tracción con los neumáticos de serie cuando la calzada presenta condiciones invernales. Sin embargo, en invierno se recomienda utilizar neumáticos de invierno o de todo tiempo en las cuatro ruedas, ya que así mejora, sobre todo, la eficacia de los frenos.

Tenga en cuenta la información relativa a las cadenas para nieve → pág. 362.

**⚠ ADVERTENCIA**

No permita que el hecho de que los neumáticos de invierno mejoren las propiedades de marcha cuando las calzadas presentan condiciones invernales le induzca a correr riesgos que comprometan la seguridad.

Si se supera el límite de velocidad de los neumáticos de invierno, alguno de ellos podría fallar repentinamente, y se podría perder el control del vehículo.

- No exceda nunca el límite de velocidad de los neumáticos de invierno montados, tampoco aunque la velocidad máxima permitida del vehículo sea superior.
- No exceda nunca la capacidad de carga máxima de los neumáticos de invierno montados.
- Adapte la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.

A temperaturas superiores a +7 ºC (+45 ºF), las propiedades de marcha de los neumáticos de verano son mejores que las de los de invierno. El ruido de rodadura y el desgaste de los neumáticos son menores, y la eficiencia energética es superior.

En los vehículos equipados con el sistema de control de los neumáticos, hay que adaptar nuevamente el sistema después de cambiar los neumáticos de verano por los de invierno, o viceversa → pág. 340.

En los vehículos equipados con el sistema de control de presión de neumáticos, hay que montar neumáticos de invierno provistos de sensores compatibles con el sistema para que este funcione correctamente → pág. 341. Si los neumáticos de invierno no tienen las mismas dimensiones que los de verano y requieren otra presión de inflado en frío, hay que adaptar los

2KF012760AA

valores de las presiones en el sistema → pág. 341.

Puede consultar las dimensiones permitidas para los neumáticos de invierno en un taller especializado debidamente cualificado. ◁

## Cadenas para nieve

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 345.**

Cuando utilice cadenas para nieve, tenga en cuenta las disposiciones legales y la velocidad máxima permitida con ellas montadas.

Si hay hielo o nieve en la calzada, las cadenas mejoran la tracción y el comportamiento de frenado.

El montaje de las cadenas para nieve solo está permitido **en las ruedas delanteras** y **únicamente en las siguientes combinaciones de llanta y neumático**:

| Tourneo Connect | | |
|---|---|---|
| **Tamaño del neumático** | **Llanta** | **Tipo de cadenas para nieve que se han de utilizar** |
| 205/65 R15 99H XL | 6,0Jx15 ET47 | Solo cadenas de eslabones finos que no sobresalgan más de 13,5 mm (17/32 in) |
| 205/60 R16 96H XL | 6,5Jx16 ET48 | |
| 215/55 R17 98H XL | 6,5Jx17 ET49 | |

Se recomienda informarse sobre el tamaño adecuado de las ruedas, los neumáticos y las cadenas para nieve en un taller especializado debidamente cualificado.

Antes de montar las cadenas, desmonte los tapacubos y los aros embellecedores → ⓘ. Sin embargo, por motivos de seguridad, los tornillos de rueda deberán llevar puestas las caperuzas, que pueden adquirirse en talleres especializados debidamente cualificados.

### Utilización de cadenas para nieve con la rueda de emergencia o la rueda de repuesto inflable montada

Por motivos técnicos no se permite utilizar cadenas para nieve en la rueda de emergencia ni en la rueda de repuesto inflable → pág. 359.

1. Si se avería una rueda delantera, monte la rueda de emergencia o la rueda de repuesto inflable en el eje trasero.
2. Intercambie la rueda delantera dañada con la rueda del eje trasero que quede libre. Al hacerlo, tenga en cuenta el sentido de giro del neumático.

Se recomienda colocar las cadenas en la rueda antes de montar esta.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se utilizan cadenas para nieve inadecuadas o se colocan las cadenas de forma incorrecta, pueden producirse accidentes y lesiones graves.

- Utilice siempre cadenas para nieve adecuadas.
- Tenga en cuenta las instrucciones de montaje del fabricante de las cadenas.
- No exceda nunca la velocidad permitida cuando lleve cadenas montadas.

***AVISO***

- Desmonte las cadenas para nieve cuando ya no sean necesarias. De lo contrario, solo empeorarán las propiedades de marcha, dañarán los neumáticos y se estropearán rápidamente de forma irreparable.
- Las cadenas que tienen un contacto directo con la llanta podrían arañarla o da-

ñarla. Se recomienda utilizar cadenas con protección integrada para las llantas.

En los vehículos equipados con el sistema de control de los neumáticos, hay que adaptar nuevamente el sistema después de montar cadenas para nieve → pág. 340. ◁

# Tapacubos

## Tapacubos central

### Vehículos con tapacubos centrales que se desmontan tirando




**Fig. 199** Desmontar el tapacubos central tirando de él.

El tapacubos central protege los tornillos de rueda y se deberá volver a montar una vez cambiada la rueda.

1. *Retirar:* Saque el gancho de extracción de las herramientas de a bordo → pág. 299 y engánchelo en el borde del tapacubos → fig. 199.
2. Extraiga el tapacubos tirando en el sentido de la flecha.
3. *Montar:* Presione el tapacubos contra la llanta hasta que perciba que ha encastrado.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se utilizan tapacubos inadecuados o se montan de forma incorrecta, pueden producirse accidentes y lesiones graves.

Si se montan los tapacubos incorrectamente, podrían desprenderse durante la marcha y poner en peligro a otros usuarios de la vía.

- No utilice tapacubos dañados.
- Asegúrese siempre de que la ventilación de los frenos no se interrumpa ni disminuya. Téngalo también en cuenta si monta tapacubos posteriormente. Una ventilación insuficiente puede provocar que la distancia de frenado aumente considerablemente. ◁

## Tapacubos integral

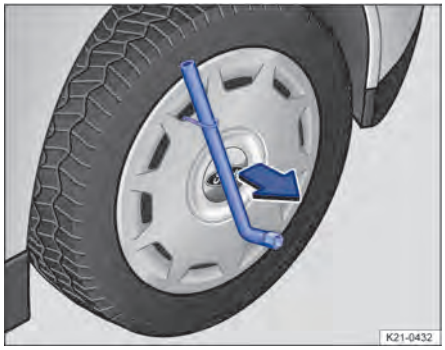



**Fig. 200** Desmontar el tapacubos integral.

El tapacubos integral protege los tornillos de rueda y se deberá volver a montar una vez cambiada la rueda.

### Desmontar el tapacubos integral

1. Saque la llave de rueda y el gancho de extracción de las herramientas de a bordo → pág. 299.
2. Enganche el gancho en uno de los huecos del tapacubos.
3. Introduzca la llave de rueda por el gancho → fig. 200 y tire del tapacubos en el sentido de la flecha.

### Montar el tapacubos integral

1. Compruebe que el tornillo de rueda antirrobo esté montado en la posición correcta → pág. 366.

2KF012760AA

2. Presione el tapacubos sobre la llanta haciendo coincidir el hueco para la válvula con la válvula del neumático. Asegúrese de que todo el contorno del tapacubos quede encajado correctamente.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se utilizan tapacubos inadecuados o se montan de forma incorrecta, pueden producirse accidentes y lesiones graves.

Si se montan los tapacubos incorrectamente, podrían desprenderse durante la marcha y poner en peligro a otros usuarios de la vía.

- No utilice tapacubos dañados.
- Asegúrese siempre de que la ventilación de los frenos no se interrumpa ni disminuya. Téngalo también en cuenta si monta tapacubos posteriormente. Una ventilación insuficiente puede provocar que la distancia de frenado aumente considerablemente.

**AVISO**

Si se dejan sin montar los tapacubos durante largo tiempo, se podrían dañar los cubos de rueda o los cojinetes de rueda.

- Para evitar daños en el vehículo, desmonte los tapacubos con cuidado y vuelva a montarlos correctamente.
- Se recomienda circular siempre con los tapacubos integrales montados (en función del equipamiento). Si se dejan sin montar los tapacubos durante largo tiempo, se podrían dañar los cubos de rueda o los cojinetes de rueda.

**AVISO**

El tapacubos puede ir atornillado firmemente. No lo desmonte empleando la fuerza. ◁

### Caperuzas de los tornillos de rueda




**Fig. 201** Retirar las caperuzas de los tornillos de rueda.

Las caperuzas protegen los tornillos de rueda y se deberán volver a encajar hasta el tope una vez cambiada la rueda.

**Retirar y montar las caperuzas**

**Retirar:**

1. Saque el gancho de extracción de las herramientas de a bordo → pág. 299.
2. Introduzca el gancho en el orificio de la caperuza → fig. 201 y tire en el sentido de la flecha.

**Montar:**

1. Encaje las caperuzas en los tornillos de rueda hasta el tope.

El tornillo de rueda antirrobo tiene una caperuza diferente, que solo es compatible con dicho tornillo y no sirve para los tornillos convencionales. ◁

## Cambiar una rueda

### 🕮 Introducción al tema

El gato incluido de fábrica solo ha sido diseñado para el caso de que se dañe un neumático del vehículo y haya que cambiarlo. Si están dañados los dos neumáticos de un lado del vehículo, los dos de un mismo eje o todos ellos, póngase en con-

tacto con un taller especializado debidamente cualificado.

¡Únicamente cambie usted mismo una rueda si conoce bien las operaciones necesarias y las medidas de seguridad, si dispone de las herramientas adecuadas y si el vehículo está estacionado de forma segura! De lo contrario, póngase en contacto con un taller especializado debidamente cualificado.

**⚠ ADVERTENCIA**

Cambiar una rueda puede ser peligroso, especialmente si se realiza al borde de la calzada. Para reducir el riesgo de lesiones graves, tenga en cuenta lo siguiente:

- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro. Estacione el vehículo a una distancia prudencial del tráfico rodado para poder cambiar la rueda.
- Mientras se cambia la rueda, todos los ocupantes, en especial los niños, deberán situarse siempre a una distancia prudencial y fuera del área de trabajo.
- Conecte los intermitentes de emergencia para advertir a otros usuarios de la vía.
- Asegúrese de que el terreno sea llano y firme. En caso necesario, utilice una base amplia y estable para apoyar el gato.
- Únicamente cambie usted mismo una rueda si conoce bien las operaciones necesarias. De lo contrario, póngase en contacto con un taller especializado debidamente cualificado.
- Para cambiar una rueda, utilice siempre herramientas adecuadas y en perfecto estado.
- Para reducir el riesgo de que el vehículo se pueda desplazar sin que así se desee, apague siempre el motor y sitúe la palanca selectora en la posición P.

  Para reducir el riesgo de que el vehículo se pueda desplazar involuntariamente, engrane una marcha si el cambio es manual.
- Conecte el freno de aparcamiento.
- Tras cambiar una rueda, encargue inmediatamente la comprobación del par de apriete de los tornillos de rueda con una llave dinamométrica que funcione perfectamente.
- Si el vehículo está equipado con un sistema de control de los neumáticos, tiene que volver a adaptar el sistema inmediatamente después de cambiar una rueda → pág. 340. ◁

## Pasos previos al cambio de una rueda

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 364.**

### Lista de comprobación

A modo de preparación para cambiar una rueda, efectúe siempre las siguientes operaciones en el orden indicado → ⚠:

1. Si sufre una avería en un neumático, en la medida de lo posible estacione el vehículo sobre un terreno llano y firme a una distancia prudencial del tráfico rodado.
2. Conecte el freno de aparcamiento.
3. Si la caja de cambios es automática, sitúe la palanca selectora en la posición P.
4. Apague el motor y extraiga la llave de la cerradura de encendido.
5. Si el cambio es manual, engrane una marcha.
6. Haga descender del vehículo a todos los ocupantes y llévelos a un lugar seguro alejado del tráfico rodado.
7. Conecte los intermitentes de emergencia y coloque el triángulo de preseñalización → pág. 70. Tenga en cuenta las disposiciones legales al respecto.
8. Bloquee la rueda diagonalmente opuesta con una piedra, calzos plegables u otro objeto apropiado.
9. Si lleva un remolque, desengánchelo del vehículo tractor y estaciónelo → pág. 274.
10. Si la zona de carga va cargada, saque toda la carga.

2KF012760AA

11. Saque la rueda de repuesto o la de emergencia de su soporte y las herramientas de a bordo del vehículo.
12. Retire los tapacubos → pág. 363.

**⚠ ADVERTENCIA**

Por su propia seguridad, no ignore esta importante lista de comprobación, pues de lo contrario se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- Siga siempre las operaciones de la lista de comprobación y tenga siempre en cuenta las medidas de seguridad de validez general. ◁

## Tornillos de rueda

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 364.**

### Aflojar los tornillos de rueda




**Fig. 202** Cambio de rueda: aflojar los tornillos de rueda.

Para aflojar los tornillos de rueda, utilice una llave de rueda apropiada.

Antes de elevar el vehículo con el gato, afloje los tornillos de rueda solamente una vuelta aprox.

Si no es posible aflojar un tornillo, haga fuerza con el pie sobre el extremo de la llave de rueda con precaución. Al hacerlo, agárrese al vehículo y procure no perder el equilibrio.

1. Encaje la llave de rueda en el tornillo hasta el tope → fig. 202.
2. Sujete la llave por el extremo y gire el tornillo aprox. una vuelta en el sentido contrario al de las agujas del reloj → ⚠.

### Aflojar el tornillo de rueda antirrobo

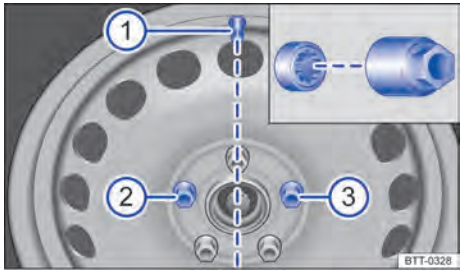



**Fig. 203** Cambio de rueda: válvula del neumático ① y lugares de montaje del tornillo de rueda antirrobo ② o ③.

1. Saque el adaptador para el tornillo antirrobo de las herramientas de a bordo.
2. Introduzca el adaptador en el tornillo antirrobo hasta el tope → fig. 203.
3. Encaje la llave de rueda en el adaptador hasta el tope → fig. 203.
4. Sujete la llave por el extremo y gire el tornillo aprox. una vuelta en el sentido contrario al de las agujas del reloj → fig. 202.

### Enroscar el tornillo de rueda antirrobo (tapacubos integral)

En las ruedas con tapacubos integrales, el tornillo de rueda antirrobo tiene que estar enroscado en la posición → fig. 203 ② o ③, tomando como referencia la posición de la válvula del neumático ①. De lo contrario, no se podrá montar el tapacubos.

### Par de apriete de los tornillos de rueda

Par de apriete prescrito para los tornillos de las llantas de acero y de aleación ligera:

— 140 Nm (103 ft-lb)

Antes de comprobar el par de apriete, sustituya los tornillos de rueda que estén oxidados y que cueste desenroscar y enroscar, y limpie los orificios roscados del cubo de rueda.

No aplique nunca grasa ni aceite a los tornillos de rueda ni a los orificios roscados del cubo de rueda.

Tras cambiar una rueda, encargue inmediatamente la comprobación del par de apriete con una llave dinamométrica que funcione perfectamente.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se aprietan los tornillos de rueda de forma inadecuada, podrían soltarse durante la marcha. Esto podría provocar la pérdida del control del vehículo, un accidente y lesiones graves.

- Los tornillos de rueda y los orificios roscados de los cubos de rueda deberán estar limpios, sin aceite ni grasa. Los tornillos deberán poder desenroscarse y enroscarse con facilidad.
- Para aflojar y apretar los tornillos de rueda, utilice solo la llave de rueda que se suministra de fábrica con el vehículo.
- Antes de elevar el vehículo con el gato, afloje los tornillos de rueda solamente una vuelta aprox.
- No aplique nunca grasa ni aceite a los tornillos de rueda ni a los orificios roscados del cubo de rueda. Aunque los tornillos estén apretados al par prescrito, podrían aflojarse durante la marcha.
- No afloje nunca las uniones roscadas de las llantas con aros atornillados.
- Compruebe periódicamente el par de apriete con una llave dinamométrica. Si se aprietan los tornillos de rueda a un par inferior al prescrito, los tornillos y las llantas podrían soltarse durante la marcha. Por el contrario, un par de apriete excesivo podría dañar los tornillos y la rosca.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se montan tornillos de rueda inadecuados, podrían soltarse durante la marcha. Esto podría provocar la pérdida del control del vehículo, un accidente y lesiones graves.

- Utilice solamente los tornillos de rueda que correspondan a la llanta en cuestión.
- No utilice nunca tornillos de rueda diferentes. ◁

## Elevar el vehículo con el gato

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 364.**

### Puntos de apoyo




**Fig. 204** Puntos de apoyo para el gato.

Coloque el gato únicamente en los refuerzos de los bajos del vehículo que se encuentran detrás de las marcas que hay en la carrocería → fig. 204. El punto de apoyo válido es el que se encuentra junto a la rueda correspondiente → ⚠.

### Colocar el gato

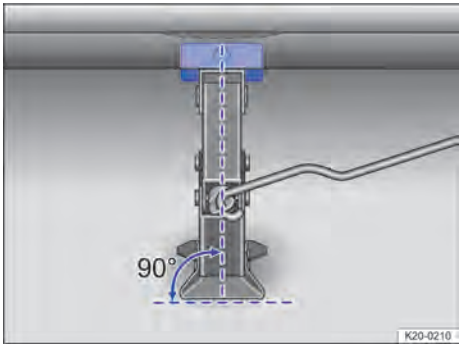



**Fig. 205** Gato colocado en el lado izquierdo del vehículo, en la zona trasera.

2KF012760AA

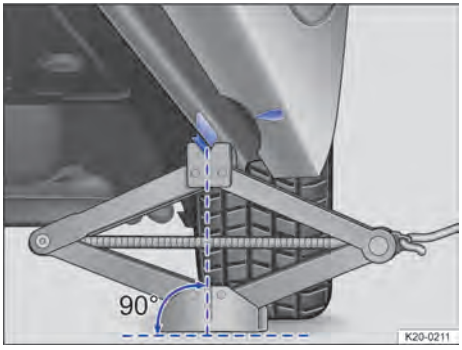



**Fig. 206** Gato colocado en el lado izquierdo del vehículo, en la zona trasera.

### Lista de comprobación

Por su propia seguridad, realice las siguientes operaciones en el orden indicado → ⚠:

1. Elija un terreno llano y firme para elevar el vehículo.
2. Apague el motor. Engrane una marcha si la caja de cambios es manual o sitúe la palanca selectora en la posición P si es automática, y conecte el freno de aparcamiento.
3. Bloquee la rueda diagonalmente opuesta con calzos plegables u otros objetos adecuados.
4. Si lleva un remolque → pág. 274, desengánchelo del vehículo tractor y estaciónelo.
5. Afloje los tornillos de rueda → pág. 366.
6. Busque debajo del vehículo el punto de apoyo para el gato → fig. 204 que se encuentre más próximo a la rueda que haya que cambiar.
7. Enganche la manivela en el alojamiento del gato (en función del equipamiento).
8. Suba el gato con la manivela hasta que justo aún se pueda colocar debajo del punto de apoyo del vehículo.
9. Asegúrese de que toda la base del gato descanse firmemente sobre el suelo y de que se encuentre en vertical exactamente debajo del punto de apoyo → fig. 205 y → fig. 206.
10. Centre el gato y siga subiéndolo con la manivela hasta que la garra sujete el refuerzo de debajo del vehículo → fig. 206.
11. Siga subiendo el gato hasta que la rueda se despegue un poco del suelo.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se utiliza incorrectamente el gato, el vehículo puede resbalar del mismo y causar lesiones graves. Para reducir el riesgo de lesiones, tenga en cuenta lo siguiente:

- No eleve nunca el vehículo si hay más de un neumático dañado.
- Antes de elevar el vehículo, tenga en cuenta el manual de instrucciones del fabricante del gato, así como las posibles disposiciones legales al respecto.
- No eleve nunca el vehículo cuando el motor esté en marcha ni cuando el vehículo se encuentre en una calzada con inclinación lateral o en declive.
- No ponga nunca el motor en marcha cuando el vehículo esté elevado. pues este podría desprenderse del gato debido a las vibraciones del motor.
- Coloque el gato solamente en los puntos descritos. La garra del gato deberá sujetar bien el refuerzo del larguero inferior.
- Utilice solo un gato que haya sido autorizado para este vehículo. No utilice ni siquiera los gatos de otros modelos, pues podrían resbalar.
- El terreno deberá ser llano y firme. Si el terreno está inclinado o no es firme, el vehículo podría resbalarse del gato. En caso necesario, utilice una base amplia y estable para apoyar el gato.
- Si el piso es resbaladizo, p. ej., de baldosas, utilice una base antideslizante, como una alfombrilla de goma, para evitar que el gato resbale.
- Cuando el vehículo solo esté elevado por el gato, no introduzca nunca ninguna parte del cuerpo (p. ej., un brazo o una pierna) por debajo del vehículo.
- Si tuviera que trabajar debajo del vehículo, sosténgalo adicionalmente de forma segura con caballetes adecuados.

**⚠ ADVERTENCIA**

Por su propia seguridad, no ignore esta importante lista de comprobación, pues de lo contrario se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- Siga siempre las operaciones de la lista de comprobación y tenga siempre en cuenta las medidas de seguridad de validez general.

## Cambiar una rueda

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 364.**




**Fig. 207** Cambio de rueda: desenroscar los tornillos de rueda con la llave de rueda.

### Desmontar una rueda

1. Tenga en cuenta la lista de comprobación → pág. 365.
2. Afloje los tornillos de rueda → pág. 366.
3. Eleve el vehículo → pág. 367.
4. Desenrosque completamente los tornillos de rueda, ya aflojados, con la llave de rueda → fig. 207 y depósitelos sobre una base limpia.
5. Desmonte la rueda.

### Montar la rueda de repuesto o la de emergencia

1. Tenga en cuenta el sentido de giro del neumático → pág. 355.
2. Coloque la rueda.
3. Enrosque, en el sentido de las agujas del reloj, el tornillo de rueda antirrobo en la posición correcta con el adaptador → pág. 366 y apriételo ligeramente.
4. Enrosque todos los demás tornillos de rueda en el sentido de las agujas del reloj y apriételos ligeramente.
5. Baje el vehículo con el gato.
6. Apriete fijamente todos los tornillos con la llave de rueda en el sentido de las agujas del reloj → ⚠. Al hacerlo, no proceda en círculo, sino en cruz, pasando siempre al tornillo opuesto.
7. Monte las caperuzas y el tapacubos central o integral → pág. 363.

### Después de cambiar una rueda

1. Limpie las herramientas de a bordo y guárdelas en el vehículo de forma segura.
2. Guarde la rueda cambiada de forma segura en el soporte de la rueda de repuesto → pág. 359.
3. Encargue inmediatamente la comprobación del par de apriete de los tornillos de rueda → pág. 366.
4. Encargue la sustitución de la rueda dañada cuanto antes.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si los tornillos de rueda se aprietan a un par incorrecto o se manipulan de forma inadecuada, podría perderse el control del vehículo, producirse un accidente y lesiones graves.

- Mantenga los tornillos de rueda y los orificios roscados de los cubos de rueda siempre limpios, sin aceite ni grasa. Los tornillos deberán poder desenroscarse y enroscarse con facilidad y deberán apretarse con el par prescrito.

Tras cambiar una rueda, el testigo de control del sistema de control de neumáticos podría encenderse indicando una anomalía en el sistema → pág. 343.

2KF012760AA

## Kit reparapinchazos

### Introducción al tema

En función del país, el vehículo puede llevar incluido un kit reparapinchazos.

Con el kit reparapinchazos (Tire Mobility Set) es posible sellar provisionalmente de forma efectiva daños en los neumáticos de hasta aprox. 4 mm (aprox. 5/32 in) de diámetro provocados por algún cuerpo extraño o pinchazo. ¡No extraiga el objeto clavado en el neumático, p. ej., un tornillo o un clavo!

Una vez introducido el sellante en el neumático, vuelva a comprobar sin falta la presión del neumático al cabo de unos 10 minutos de marcha y, en caso necesario, ajústela.

El kit reparapinchazos solo ha sido previsto para sellar un neumático. Si el vehículo tiene más de un neumático dañado, solicite ayuda al personal de un taller especializado debidamente cualificado.

¡Utilice el kit reparapinchazos únicamente si el vehículo está estacionado de forma segura y si conoce bien las operaciones y las medidas de seguridad necesarias! De lo contrario, solicite ayuda al personal de un taller especializado debidamente cualificado.

**No utilice el sellante en los siguientes casos:**

— Si la llanta está dañada.
— Si la temperatura exterior es inferior a -20 ºC (-4 ºF).
— Si el corte o el pinchazo del neumático tiene más de 4 mm (5/32 in) de diámetro.
— Si ha circulado con una presión muy baja o con el neumático desinflado.
— Si la fecha de caducidad de la botella de sellante para neumáticos ha vencido.
— Si se ha retirado algún cuerpo extraño clavado en el neumático.
— En combinación con neumáticos antipinchazos. Los neumáticos antipinchazos se identifican por la inscripción “Seal” en el lado exterior.

**⚠ ADVERTENCIA**

Utilizar el kit reparapinchazos puede ser peligroso, sobre todo si se rellena el neumático al borde de la calzada. Para reducir el riesgo de lesiones graves, tenga en cuenta lo siguiente:

- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro. Estacione el vehículo a una distancia prudencial del tráfico rodado para poder rellenar el neumático → pág. 70.
- Asegúrese de que el terreno sea llano y firme.
- Todos los ocupantes, en especial los niños, deberán situarse siempre a una distancia prudencial y fuera del área de trabajo.
- Conecte los intermitentes de emergencia para advertir a otros usuarios de la vía.
- ¡Utilice el kit reparapinchazos únicamente si el vehículo está estacionado de forma segura y si conoce bien las operaciones y las medidas de seguridad necesarias! De lo contrario, solicite ayuda al personal de un taller especializado debidamente cualificado.
- Utilice el kit reparapinchazos solo en caso de emergencia para llegar al taller especializado debidamente cualificado más cercano.
- Encargue inmediatamente la sustitución del neumático reparado con el kit reparapinchazos.
- Si el sellante entrara en contacto con su piel, retírelo inmediatamente, ya que es nocivo para la salud.
- Mantenga el kit reparapinchazos fuera del alcance de los niños.
- Si utiliza el kit reparapinchazos, no eleve nunca el vehículo con un gato aunque este esté homologado para el vehículo.

**⚠ ADVERTENCIA**

Un neumático reparado con el sellante no tiene las mismas propiedades de marcha que un neumático convencional.

- No circule nunca a más de 80 km/h (50 mph).

- Evite los acelerones, los frenazos y tomar las curvas a gran velocidad.
- Circule solamente 10 minutos a 80 km/h (50 mph) como máximo y, a continuación, compruebe el neumático.

Una vez utilizado o caducado el sellante, deséchelo conforme a las disposiciones legales.

Las botellas de sellante se pueden adquirir en talleres especializados debidamente cualificados.

Tenga en cuenta el manual de instrucciones del fabricante del kit reparapinchazos. ◁

## Componentes del kit reparapinchazos

**Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 370.**

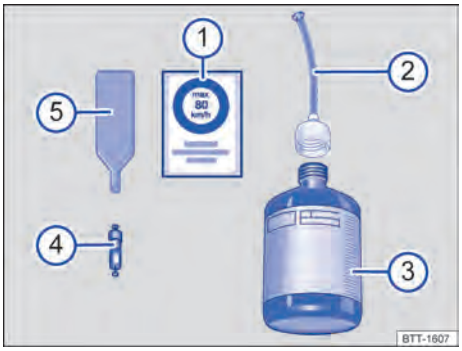



**Fig. 208** Representación esquemática: componentes del kit reparapinchazos.

El kit reparapinchazos se compone de los siguientes elementos:

① Adhesivo con la indicación de velocidad "max. 80 km/h" o "max. 50 mph"
② Tubo de llenado con tapón
③ Botella de sellante
④ Obús de repuesto para válvula
⑤ Desmontaobuses

El desmontaobuses → fig. 208 ⑤ lleva en el extremo inferior una ranura para el obús de la válvula. Solo así se puede desenroscar y volver a enroscar el obús de la válvula del neumático. Esto también vale para el obús de repuesto ④.

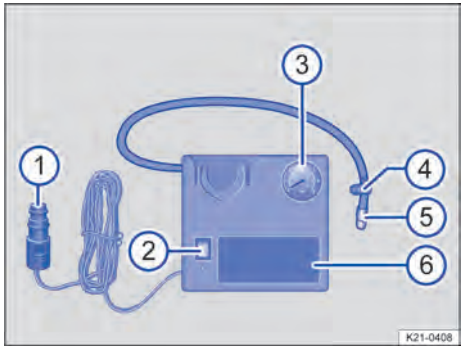



**Fig. 209** Representación esquemática: compresor de aire del kit reparapinchazos.

El compresor del kit reparapinchazos se compone de los siguientes elementos:

① Conector de 12 voltios
② Conmutador de encendido y apagado
③ Indicador de la presión de los neumáticos
④ Tornillo de descarga de aire
⑤ Tubo de inflado
⑥ Compresor de aire

En lugar del tornillo de descarga de aire, puede haber una tecla en el compresor de aire.

El compresor de aire del kit reparapinchazos se puede conectar a la toma de corriente de 12 voltios aunque en la placa de modelo del compresor figure una potencia superior a la que figura en la toma de corriente. ◁

2KF012760AA

## Preparativos

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 370.**

### Lista de comprobación

Efectúe siempre las siguientes operaciones en el orden indicado → ⚠:

1. Si sufre una avería en un neumático, sitúe el vehículo sobre un terreno llano y firme lo más lejos posible del tráfico rodado tomando las medidas de seguridad necesarias.
2. Conecte el freno de aparcamiento.
3. Si la caja de cambios es automática, sitúe la palanca selectora en la posición P.
4. Apague el motor y extraiga la llave de la cerradura de encendido.
5. Si el cambio es manual, engrane una marcha.
6. Conecte los intermitentes de emergencia y coloque el triángulo de preseñalización → pág. 70. Tenga en cuenta las disposiciones legales al respecto.
7. Haga descender del vehículo a todos los ocupantes y llévelos a un lugar seguro alejado del tráfico rodado.
8. Compruebe si es posible reparar el neumático con el kit reparapinchazos → pág. 370.
9. Si lleva un remolque, desengánchelo del vehículo tractor y estaciónelo correctamente → pág. 274.
10. Si la zona de carga va cargada, saque toda la carga.
11. Saque el kit reparapinchazos de la zona de carga.
12. Pegue el adhesivo del kit reparapinchazos en el tablero de instrumentos dentro del campo de visión del conductor → pág. 371.
13. No extraiga el objeto clavado en el neumático, p. ej., un tornillo o un clavo.

**⚠ ADVERTENCIA**

Por su propia seguridad, no ignore esta importante lista de comprobación, pues de lo contrario se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- Siga siempre las operaciones de la lista de comprobación y tenga siempre en cuenta las medidas de seguridad de validez general. ◁

## Sellar e inflar un neumático

**🕮 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 370.**

### Sellar un neumático

1. Desenrosque la caperuza de la válvula del neumático.
2. Desenrosque el obús de la válvula con el desmontaobuses → fig. 208 ⑤ y deposítelo sobre una superficie limpia.
3. Agite enérgicamente la botella de sellante → fig. 208 ③ varias veces.
4. Enrosque fijamente el tubo de llenado → fig. 208 ② en la botella de sellante en el sentido de las agujas del reloj.

   El precinto de la boca de la botella se perfora automáticamente.
5. Retire el tapón del tubo de llenado → fig. 208 ② e introduzca el extremo abierto en la válvula del neumático por completo.
6. Mantenga la botella boca abajo y vacíe **todo** el contenido en el neumático.
7. Retire la botella vacía de la válvula.
8. Enrosque nuevamente el obús en la válvula del neumático con el desmontaobuses → fig. 208 ⑤.

### Inflar el neumático

1. Enrosque fijamente el tubo de inflado → fig. 209 ⑤ del compresor de aire en la válvula del neumático.
2. Compruebe que el tornillo de descarga de aire → fig. 209 ④ esté cerrado.
3. Ponga en marcha el motor y déjelo funcionando a ralentí.
4. Acople el conector de 12 voltios → fig. 209 ① a una toma de corriente de 12 voltios del vehículo → pág. 214.

5. Encienda el compresor de aire con el conmutador de encendido y apagado → fig. 209 ②.
6. Deje el compresor en funcionamiento hasta alcanzar una presión de 2,0 a 2,5 bares (29-36 psi/ 200-250 kPa) → ⚠. **No lo deje funcionar más de 8 minutos** → ⓘ.
7. Apague el compresor.
8. Si **no se puede alcanzar** una presión de entre 2,0 y 2,5 bares (29-36 psi/ 200-250 kPa), desenrosque el tubo de inflado de la válvula del neumático.
9. Recorra con el vehículo 10 m (33 ft) aprox. hacia delante o atrás para que el sellante se reparta bien en el interior del neumático.
10. Vuelva a enroscar bien el tubo de inflado del compresor de aire en la válvula del neumático y repita la operación de inflado.
11. Si aun así tampoco se alcanza la presión necesaria, significa que el neumático está demasiado dañado. En tal caso no es posible sellar el neumático con el kit reparapinchazos. No continúe la marcha. Solicite ayuda al personal de un taller especializado debidamente cualificado → ⚠.
12. Desenchufe el compresor de aire y desenrosque el tubo de inflado de la válvula del neumático.
13. Si se alcanza una presión de entre 2,0 y 2,5 bares (29-36 psi/200-250 kPa), prosiga inmediatamente la marcha a 80 km/h (50 mph) como máximo.

**Comprobación tras 10 minutos de marcha**

1. En cuanto pueda hacerlo de forma segura, estacione el vehículo sobre un terreno llano y firme, p. ej., en un aparcamiento.
2. Vuelva a enroscar el tubo de inflado → fig. 209 ⑤ y compruebe la presión del neumático en el indicador de la presión de los neumáticos → fig. 209 ③.
3. **Igual o inferior a 1,3 bares (19 psi/ 130 kPa):**
   - — **¡No continúe la marcha!** No se ha podido sellar el neumático lo suficiente con el kit reparapinchazos.
   - — Solicite ayuda al personal de un taller especializado debidamente cualificado → ⚠.
4. **Igual o superior a 1,4 bares (20 psi/ 140 kPa):**
   - — Corrija la presión del neumático hasta alcanzar el valor correcto.
   - — Diríjase con cuidado al taller especializado debidamente cualificado más cercano a una velocidad máxima de 80 km/h (50 mph).
   - — Solicite allí la sustitución del neumático dañado.

**⚠ ADVERTENCIA**

Al inflar el neumático, el tubo de inflado y el compresor de aire pueden calentarse.

- Protéjase las manos y la piel de las piezas calientes.
- Cuando el compresor de aire y el tubo de inflado estén calientes, no los deposite sobre materiales inflamables.
- Antes de guardar el dispositivo, déjelo enfriar casi por completo.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si no se puede sellar el neumático averiado lo suficiente con el kit reparapinchazos, el neumático perderá aire durante la marcha. Como consecuencia, el neumático podría fallar, se podría perder el control del vehículo y se podrían producir accidentes, lesiones graves o la muerte.

- Si no se puede alcanzar una presión mínima de 2,0 bares (29 psi/200 kPa), significa que el neumático está demasiado dañado. En este caso, el sellante no podrá sellar el neumático. No continúe la marcha.
- No continúe la marcha si la presión del neumático es de 1,3 bares (19 psi/ 130 kPa) o inferior tras 10 minutos de marcha.
- Póngase en contacto con un taller especializado debidamente cualificado.

2KF012760AA

**AVISO**

¡Apague el compresor de aire transcurridos 8 minutos como máximo para que no se sobrecaliente! Antes de encenderlo nuevamente, deje que se enfríe durante unos minutos. ◁

# Mantenimiento

## Conservación del vehículo

### Indicaciones para la conservación del vehículo

El cuidado periódico y competente del vehículo contribuye a su conservación → ⚠.

Cuanto más tiempo permanezca suciedad sobre las superficies de las piezas del vehículo y en los tejidos de los acolchados, más difícil será la limpieza y la conservación de los mismos. Si la suciedad se deja mucho tiempo sin limpiar, puede que ya no se pueda eliminar.

**⚠ ADVERTENCIA**

La conservación y la limpieza inadecuadas de los componentes del vehículo pueden afectar al funcionamiento del equipamiento de seguridad del mismo y provocar lesiones graves.

- Limpie y conserve las piezas del vehículo únicamente conforme a las indicaciones del fabricante.
- Utilice siempre productos de limpieza autorizados o recomendados.
- No utilice productos de limpieza que contengan disolventes. Los disolventes pueden dañar los módulos de airbag irreparablemente.
- Protéjase las manos y los brazos de piezas cortantes, p. ej., al limpiar las partes interiores de los pasos de rueda.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si los cristales están sucios, empañados o tienen hielo, se reduce la visibilidad. Además, el funcionamiento de los equipamientos de seguridad del vehículo podría verse mermado. Existe el riesgo de que se produzcan accidentes y lesiones graves.

- Circule solo si tiene buena visibilidad a través de todos los cristales.
- No trate el parabrisas con productos repelentes del agua disponibles para cristales. Si las condiciones de visibilidad son desfavorables, puede que se produzca un deslumbramiento más intenso.

**Productos de conservación**

Si tiene preguntas sobre productos de conservación o piezas del vehículo que no se mencionen, diríjase a un taller especializado debidamente cualificado. En talleres especializados debidamente cualificados pueden adquirirse accesorios adecuados. Tenga en cuenta el modo de empleo indicado en los envases.

**⚠ ADVERTENCIA**

El uso indebido de productos para la conservación o el uso de productos inadecuados puede provocar accidentes, lesiones, quemaduras e intoxicaciones graves. Los productos para la conservación del vehículo pueden ser tóxicos y peligrosos.

- Guarde los productos para la conservación únicamente en sus envases originales bien cerrados.
- Lea las indicaciones del prospecto.
- Mantenga los productos para la conservación fuera del alcance de los niños.
- Para no inhalar vapores nocivos, aplique los productos para la conservación solamente al aire libre o en recintos con buena ventilación.
- Para la conservación del vehículo, no utilice nunca combustible, trementina, aceite del motor, quitaesmaltes ni cualquier otro líquido de fácil evaporación. Son tóxicos y fácilmente inflamables.

**AVISO**

La suciedad que contenga componentes agresivos o disolventes puede dañar irreparablemente el equipamiento del vehículo, como el acolchado de los asientos o las piezas decorativas, aunque se limpie rápidamente.

- No deje que la suciedad se seque.
- Encargue la limpieza de las manchas difíciles a un taller especializado cualificado para ello. ◁

2KF012760AA

## Lavar el vehículo

El lavado periódico del vehículo evita que la suciedad pueda dañar la pintura.

Para lavar correcta y adecuadamente su vehículo, tenga en cuenta la siguiente información.

**⚠ ADVERTENCIA**

Después de lavar el vehículo puede que la capacidad de frenado quede mermada y que la distancia de frenado aumente. Los discos y las pastillas de freno pueden estar húmedos o, en invierno, congelados. Existe peligro de accidente.

- Realice con precaución algunas frenadas para "secar los frenos y liberarlos de hielo".

**AVISO**

El lavado inadecuado del vehículo puede dañarlo gravemente.

- Siga siempre las indicaciones del fabricante.
- No lave el vehículo a pleno sol.
- En caso de temperaturas exteriores bajas, no dirija nunca el chorro de agua directamente a las cerraduras, las puertas o el portón trasero. ¡Las cerraduras y las juntas podrían congelarse!

### Instalaciones de lavado automático

— Si el vehículo lleva láminas decorativas y de protección, no seleccione un programa de lavado con cera caliente.

— Utilice preferentemente instalaciones de lavado sin cepillos.

— Encargue también con regularidad el lavado a fondo de los bajos del vehículo para eliminar restos.

— Tenga en cuenta la información del encargado de la instalación de lavado, sobre todo si el vehículo lleva montados accesorios.

✓ Todas las ventanillas están cerradas y los retrovisores exteriores plegados.

✓ *Vehículos con bloqueo de la columna de dirección:* Si, en la instalación de lavado automático (túnel de lavado), se arrastra el vehículo mecánicamente, no bloquee la columna de dirección → pág. 159.

✓ Los limpiaparabrisas → pág. 116 y el sensor de lluvia y de luz → pág. 118 están desconectados.

**AVISO**

Las instalaciones de lavado automático que detectan los contornos mecánicamente por contacto pueden dañar el vehículo.

### Equipos de limpieza de alta presión

— ¡No utilice nunca boquillas rotativas! Siga las indicaciones del fabricante.

— Utilice únicamente agua a una temperatura inferior a +60 ºC (+140 ºF).

— Mueva el chorro de agua de forma uniforme manteniendo la tobera a una distancia de 50 cm (20 in) como mínimo respecto a las piezas del vehículo.

— No dirija el chorro de agua durante mucho tiempo a un mismo punto.

— En la medida de lo posible, no dirija el chorro de agua directamente a las piezas delicadas del vehículo, como las juntas de goma, las ventanillas, las molduras brillantes, los neumáticos, los sensores, las lentes de las cámaras o las láminas decorativas y de protección.

— Si los cristales están cubiertos de nieve o de hielo, no los limpie nunca con equipos de limpieza de alta presión.

### Lavado a mano

La suciedad ocasional que haya sobre la pintura se puede eliminar con una masilla de limpieza.

1. Limpie el polvo y la suciedad gruesa del vehículo con abundante agua.
2. Utilice una esponja suave, una manopla o un cepillo de lavado ejerciendo poca presión. Empiece por el techo para proseguir de arriba hacia abajo. Utilice un champú para vehículos solamente si la suciedad es persistente.
3. Limpie las ruedas y los largueros inferiores con una esponja limpia.
4. Enjuague con abundante agua.

5. Deje secar el vehículo al aire libre. Retire los restos de agua con una gamuza.

Lave el vehículo solamente en los lugares previstos especialmente para ello. Así se evita que el agua sucia, que puede estar contaminada con aceite, llegue al sistema de canalización de aguas residuales.

**AVISO**

Los desagües de la caja de aguas pueden atascarse por hojarasca y suciedad. El agua que no salga podría introducirse en el habitáculo. Si se introduce agua de forma manual en la caja de aguas (p. ej., con un equipo de limpieza de alta presión), se pueden producir daños considerables en el vehículo.

- Retire la hojarasca y otros objetos sueltos con un aspirador o la mano.
- Encargue a un taller especializado la limpieza de la zona situada debajo de la cubierta perforada.

**AVISO**

Las piezas de plástico que no estén pintadas y los cristales de los faros y de los grupos ópticos traseros pueden resultar dañados si se lava el vehículo inadecuadamente.

- No utilice cepillos ásperos o que rayen. ◁

## Conservación y limpieza del exterior del vehículo

A continuación encontrará algunas recomendaciones sobre la limpieza y la conservación de distintas piezas del vehículo.

**AVISO**

La limpieza y la conservación inadecuadas pueden provocar daños en el vehículo.

- Siga siempre las indicaciones del fabricante.
- No utilice utensilios de limpieza demasiado ásperos o que rayen.

### Cristales, superficies de cristal

— Elimine los restos de cera, p. ej., de productos de conservación, con un producto limpiacristales apropiado o un paño de limpieza apropiado.

— Retire la nieve con un cepillo de mano.

— Retire la escarcha con una rasqueta de plástico. Al hacerlo, rasque siempre en un mismo sentido.

— En caso de hielo, utilice un aerosol antihielo apropiado.

— Limpie las escobillas limpiaparabrisas o, dado el caso, cámbielas → pág. 299.

### Sensores y lentes de las cámaras

Tenga en cuenta la ubicación de los componentes en el vehículo → pág. 8.

Limpie la zona de delante de los sensores o de las cámaras con un paño suave y un producto de limpieza que no contenga disolventes.

Limpie las superficies sensoras del sensor de lluvia y de luz y la ventana de visión de la cámara en el parabrisas con un producto limpiacristales apropiado.

— Retire la nieve con un cepillo de mano.

— No utilice nunca agua caliente ni muy caliente.

— En caso de hielo, utilice un aerosol antihielo apropiado.

### Pintura

Trate las superficies siempre con cuidado para no dañar la capa de pintura.

— Limpie inmediatamente la suciedad leve, p. ej., sedimentaciones, restos de insectos, productos cosméticos, etc., con un paño limpio y suave y una solución jabonosa suave consistente en dos cucharadas soperas, como máximo, de jabón neutro por litro de agua o con una masilla de limpieza.

— Limpie inmediatamente los líquidos operativos que se salgan.

— Humedezca el óxido superficial con una solución jabonosa. A continuación, elimínelo con masilla de limpieza.

— Encargue la eliminación de corrosión a un taller especializado cualificado para ello.

2KF012760AA

— Si la pintura presenta daños, acuda a un taller especializado cualificado para ello y solicite la reparación de los mismos.

Los productos conservantes protegen la pintura del vehículo. Cuando el agua ya no forme perlas de forma evidente sobre la pintura *limpia*, se debería volver a proteger el vehículo con un producto conservante de cera.

— Aunque en la instalación de lavado automático se aplique con regularidad un conservante de cera, proteja la pintura del vehículo con una cera dura apropiada al menos 2 veces al año.

— El pulido solo será necesario cuando la pintura del vehículo haya perdido su brillo y este no se pueda restablecer con productos de conservación.

**Láminas decorativas, láminas de protección**

— Elimine la suciedad como en el caso de la **pintura**. Para láminas decorativas en mate, utilice un producto limpiador de plásticos apropiado.

— Aplique al vehículo, limpio y sin polvo, cera dura líquida cada 3 meses. Para aplicarla, utilice solamente paños limpios y suaves de microfibra. **No utilice cera caliente**, ¡tampoco en las instalaciones de lavado!

— Retire la suciedad persistente con cuidado utilizando alcohol y, a continuación, enjuáguela con agua caliente.

Las condiciones medioambientales, como la radiación solar, la humedad, la contaminación, el impacto de piedras, etc., influyen en la durabilidad y el color de las láminas decorativas y de protección. En las láminas decorativas pueden aparecer marcas por el uso y el paso del tiempo transcurridos entre 1 y 3 años aprox.; en las de protección, transcurridos entre 2 y 3 años aprox. En las zonas de clima muy cálido, las láminas decorativas pueden perder algo de color durante el primer año, y las láminas de protección, durante el segundo.

**Piezas embellecedoras, molduras embellecedoras, tubos finales de escape de cromo, aluminio o acero inoxidable**

— Limpie la superficie con un producto de conservación para cromo y aluminio apropiado.

— Las piezas embellecedoras cromadas se pueden conservar con una cera dura apropiada.

**Faros, grupos ópticos traseros**

— Limpie la suciedad con una esponja suave mojada en una solución jabonosa suave consistente en dos cucharadas soperas, como máximo, de jabón neutro por litro de agua. No utilice productos de limpieza que contengan alcohol o disolventes.

— Limpie la suciedad persistente con un producto de conservación para cromo y aluminio apropiado.

**Llantas**

— Retire la suciedad y la sal antihielo con abundante agua.

— Limpie las llantas de aleación ligera sucias con un limpiador de llantas apropiado. Se recomienda frotar las llantas con cera dura apropiada cada 3 meses.

— Repase inmediatamente la capa de pintura de protección que esté dañada con un lápiz de retoque. Dado el caso, acuda a un taller especializado apropiado para ello.

— Elimine el polvo de abrasión de los frenos con un limpiador de llantas apropiado.

**Bombines de las cerraduras de las puertas**

Se recomienda descongelar el bombín de las cerraduras de las puertas con un producto adecuado. No utilice productos para descongelar cerraduras que contengan sustancias desengrasantes.

**Vano motor, caja de aguas**

— Retire la hojarasca y otros objetos sueltos con un aspirador o la mano → ⓘ.

— Encargue la limpieza del vano motor siempre a un taller especializado y cualificado para ello → ⚠.

**⚠ ADVERTENCIA**

El vano motor del vehículo es una zona peligrosa. ¡Al realizar cualquier trabajo en el motor o en el vano motor existe peligro de que se produzcan lesiones, quemaduras, accidentes e incendios!

- Antes de realizar cualquier trabajo en el vano motor, tenga en cuenta las medidas de seguridad → pág. 319.
- Encargue los trabajos a un taller especializado debidamente cualificado.

**AVISO**

Los desagües de la caja de aguas pueden atascarse por hojarasca y suciedad. El agua que no salga podría entrar en el habitáculo y provocar daños considerables en el vehículo.

- No limpie la caja de aguas con equipos de limpieza de alta presión.
- Encargue con regularidad la limpieza de la zona situada debajo de la cubierta perforada a un taller especializado cualificado para ello. ◁

## Conservación y limpieza del habitáculo

A continuación encontrará algunas recomendaciones sobre la limpieza y la conservación de distintas piezas del vehículo.

**AVISO**

La limpieza y la conservación inadecuadas pueden provocar daños en el vehículo.

- Para la limpieza, no utilice en ningún caso equipos de limpieza a vapor, cepillos, esponjas ásperas, etc.
- Encargue la limpieza de las manchas difíciles a un taller especializado cualificado para ello.

### Cristales

1. Limpie los cristales con un producto limpiacristales.
2. Séquelos con una gamuza limpia o un paño que no suelte pelusa.

### Tejidos, microfibra, cuero sintético

— Retire periódicamente las partículas de suciedad adheridas a la superficie con un aspirador para que el material no se dañe de forma permanente por rozamiento.

— Limpie la suciedad con un producto de limpieza para interiores apropiado.

— Si se trata de suciedad producida por sustancias grasas, como el aceite, utilice un producto de limpieza para interiores apropiado. Retire la parte disuelta de grasa o de colorante con un paño absorbente sin frotar. Dado el caso, repase después con agua.

— En caso de suciedad producida por, p. ej., tinta de bolígrafo o esmalte de uñas, utilice un producto de limpieza para interiores apropiado. Dado el caso, aplique después una solución jabonosa suave consistente en dos cucharadas soperas, como máximo, de jabón neutro por litro de agua.

— No utilice nunca productos de conservación para cuero, disolventes, cera para suelos, crema para el calzado, quitamanchas u otros productos similares.

— No utilice nunca equipos de limpieza de alta presión o a vapor, ni aerosoles fríos.

### Cuero natural

— Limpie la suciedad reciente con un paño de algodón y una solución jabonosa suave consistente en dos cucharadas soperas, como máximo, de jabón neutro por litro de agua. Evite que penetren líquidos por las costuras.

— En caso de suciedad producida por, p. ej., tinta de bolígrafo o esmalte de uñas, utilice un producto de limpieza apropiado para cuero.

— Trate las manchas secas con un producto de limpieza apropiado para cuero.

— Si se trata de suciedad producida por sustancias grasas, como el aceite, limpie las manchas recientes con un paño absorbente.

— Aplique periódicamente y tras cada limpieza un producto de conservación para asientos de cuero. Si el vehículo permanece estacionado durante mucho tiempo

2KF012760AA

al aire libre, debería cubrir el cuero para protegerlo de la radiación solar directa.

— No trate nunca el cuero con disolventes, cera para suelos, crema para el calzado, quitamanchas u otros productos similares.

**Piezas de plástico**

— Límpielas con un paño suave y húmedo.

— Si la suciedad persistente no se puede eliminar con un paño suave y un poco de solución jabonosa suave consistente en dos cucharadas soperas, como máximo, de jabón neutro por litro de agua, dado el caso, utilice un producto de limpieza para plásticos que no contenga disolventes.

**Piezas embellecedoras, molduras embellecedoras de cromo, aluminio o acero inoxidable**

— Límpielas en un lugar donde no haya polvo con un paño limpio y suave mojado en una solución jabonosa suave consistente en dos cucharadas soperas, como máximo, de jabón neutro por litro de agua.

— Conserve las superficies anodizadas con un producto de conservación para cromo y aluminio apropiado.

**Mandos**

1. Retire la suciedad más gruesa y poco accesible con un pincel suave.
2. Utilice un paño limpio y suave con un poco de solución jabonosa suave consistente en dos cucharadas soperas, como máximo, de jabón neutro por litro de agua. Evite que caiga líquido en los mandos → ⓘ.

***AVISO***

Si penetran líquidos en los mandos del vehículo, pueden resultar dañados.

**Pantallas**

No limpie la pantalla del cuadro de instrumentos ni la del sistema de infotainment en seco.

1. Para limpiar el sistema de infotainment, apáguelo temporalmente.
2. Utilice un paño de limpieza apropiado con un poco de agua, un producto limpiacristales apropiado o un limpiador de LCD.

**Juntas de goma**

— Límpielas con un trapo suave, que no suelte pelusa, y mucha agua.

— Trátelas periódicamente con un producto de conservación para goma apropiado.

**Cinturones de seguridad**

1. Extraiga el cinturón de seguridad por completo y déjelo desenrollado.
2. Retire la suciedad gruesa con un cepillo suave.
3. Limpie el cinturón con una solución jabonosa suave consistente en dos cucharadas soperas, como máximo, de jabón neutro por litro de agua.
4. Deje que el tejido del cinturón se seque por completo y luego enróllelo.

**⚠ ADVERTENCIA**

La limpieza inadecuada de los cinturones de seguridad, de sus anclajes y de sus enrolladores automáticos puede provocar daños en los mismos.

- No intente nunca modificar o desmontar usted mismo los cinturones de seguridad para limpiarlos.
- No limpie nunca los cinturones de seguridad y sus componentes con productos químicos.
- No utilice líquidos corrosivos, disolventes u objetos cortantes.
- Evite que entren líquidos o cuerpos extraños en los cierres de los cinturones.
- Tras limpiar los cinturones de seguridad, espere a que se sequen por completo antes de enrollarlos.

**Limpieza de los tapizados de los asientos**

Si alguna prenda de vestir, p. ej., una prenda de tela vaquera, tiñe el tapizado de los asientos, no se trata de un defecto del tapizado, sino se debe a la falta de solidez del tinte de la prenda en cuestión. En el acolchado de los asientos pueden ir montadas piezas del sistema de airbags y conectores eléctricos. Si el acolchado de los asientos se daña, se limpia y se trata inadecuada-

mente, o se moja, podría estropearse el sistema eléctrico del vehículo y averiarse el sistema de airbags → ⚠.

En función del equipamiento, en las banquetas con calefacción van montados componentes y conectores eléctricos que podrían resultar dañados en caso de una limpieza o un tratamiento inadecuados. Asimismo se podrían producir daños en otros puntos del sistema eléctrico del vehículo.

— Limpie las superficies de los asientos con un paño ligeramente humedecido → ⚠.
— Si la suciedad es difícil, infórmese en un taller especializado debidamente cualificado sobre productos de limpieza especiales.
— No utilice nunca equipos de limpieza de alta presión o a vapor, ni aerosoles fríos.
— Evite siempre que los tapizados se empapen.
— No encienda nunca la calefacción de los asientos para secarlos.
— No utilice detergentes en pasta ni soluciones a base de detergente para prendas delicadas.
— En caso de duda, acuda a un taller especializado debidamente cualificado.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si el habitáculo se limpia o se trata inadecuadamente, o se moja, podría estropearse el sistema eléctrico del vehículo y, además, averiarse el sistema de airbags. Esto podría provocar lesiones graves o mortales en caso de accidente.

- Evite utilizar agua en grandes cantidades, p. ej., con mangueras o equipos de limpieza de alta presión o a vapor.
- Limpie y conserve las piezas del vehículo únicamente conforme a las indicaciones del fabricante.

◁

# Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones

## Reparaciones y modificaciones técnicas

### Vehículos con accesorios y estructuras carroceras especiales

Los fabricantes de accesorios y estructuras carroceras (reformas) garantizan que estos cumplen las leyes y normativas vigentes en materia de medio ambiente, especialmente de las Directivas de la UE 2000/53/CE y 2003/11/CE. La primera regula la gestión de los vehículos al final de su vida útil, y la segunda hace referencia a las disposiciones que limitan la comercialización y el uso de determinadas sustancias y preparados peligrosos.

El titular del vehículo deberá guardar la documentación de montaje de las reformas y, en caso de llevar el vehículo al desguace, entregar dicha documentación al realizar la entrega del vehículo. De este modo se garantiza que los vehículos que hayan sido reformados se reciclen también de forma respetuosa con el medio ambiente.

### Reparaciones en el parabrisas

Para cumplir su función, algunos equipamientos necesitan componentes eléctricos o electrónicos que, p. ej., van fijados en el lado interior del parabrisas por la zona del retrovisor interior. El parabrisas se tendrá que sustituir si resulta dañado, por ejemplo, por el impacto de una piedra, en el campo de visión de estos componentes eléctricos o electrónicos. La reparación de dicho impacto puede causar un funcionamiento incorrecto o anómalo de los equipamientos en cuestión.

Tras sustituir el parabrisas, un taller especializado cualificado para ello deberá ajustar y calibrar la cámara y los sensores.

### Merma o daño de sensores y cámaras

Si se realizan reparaciones incorrectas, se realizan modificaciones estructurales en el vehículo (p. ej., si se rebaja la suspensión), se montan accesorios posteriormente o se realizan modificaciones en el revestimien-

2KF012760AA

to, se podrían desajustar o dañar los sensores y las cámaras. Esto también puede ocurrir por algún golpe al aparcar, e incluso por algún pequeño daño, como el impacto de una piedra en el parabrisas.

¡No cubra la zona situada delante y alrededor de los sensores y las cámaras con adhesivos, faros adicionales, marcos embellecedores para la matrícula o similares! Tenga en cuenta la posición de los sensores y las cámaras en el vehículo → pág. 8.

De lo contrario, se puede ver mermado el funcionamiento de importantes funciones de los sistemas de asistencia al conductor y el vehículo puede resultar dañado.

Únicamente encargue reparaciones o modificaciones estructurales a talleres especializados cualificados para ello.

Otras indicaciones:

— Si se pinta la zona de los sensores de otro color o se vuelve a pintar, el funcionamiento del sistema en cuestión se puede ver perjudicado.

— En algunas versiones del vehículo, el emblema de Ford puede influir en la visibilidad del sensor de radar de la parte delantera. Por ello, solo utilice el vehículo con el emblema original de Ford u otro que haya sido autorizado para ello por Ford.

**⚠ ADVERTENCIA**

Cualquier reparación o modificación que se realice en el vehículo de un modo incorrecto puede provocar daños y anomalías en el funcionamiento del vehículo y mermar la eficacia de los sistemas de asistencia al conductor. Esto podría provocar accidentes y lesiones graves.

- Encargue las reparaciones y modificaciones necesarias en el vehículo solo a talleres especializados cualificados para ello.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se utilizan recambios y accesorios no apropiados y se realizan trabajos, modificaciones y reparaciones de forma incorrecta, pueden producirse daños en el vehículo, accidentes y lesiones graves.

- Encargue las reparaciones y modificaciones necesarias en el vehículo solo a talleres especializados cualificados para ello. Estos disponen de los equipos de diagnosis, las informaciones sobre reparaciones y las herramientas que se precisan, así como de personal cualificado.
- Monte únicamente piezas en el vehículo que equivalgan, desde el punto de vista constructivo y de sus propiedades, a las piezas montadas de fábrica.
- No fije ni coloque nunca objetos, como un soporte para teléfono, en las zonas de despliegue de los airbags, ya que podrían provocar lesiones graves o mortales si se disparasen los airbags.
- Monte únicamente las combinaciones de llanta y neumático autorizadas por Ford para el tipo de vehículo en cuestión. ◁

## Reparaciones y posibles efectos negativos en el sistema de airbags

¡**Cuando se realicen reparaciones y modificaciones técnicas, se tendrán que respetar las directrices de Ford** → ⚠!

Encargue las modificaciones y reparaciones que pudieran ser necesarias en el paragolpes delantero, en las puertas, en los asientos delanteros, en el revestimiento interior del techo o en la carrocería únicamente a un taller especializado cualificado para ello. En estas piezas del vehículo pueden encontrarse componentes y sensores del sistema de airbags.

Cuando se realizan trabajos en el sistema de airbags o se desmontan y montan piezas del mismo con motivo de otros trabajos de reparación, pueden resultar dañados componentes del sistema de airbags. Esto podría provocar que, en caso de accidente, los airbags no se disparasen correctamente o no se disparasen en absoluto.

Para que no quede mermada la eficacia de los airbags y para que los componentes desmontados no ocasionen lesiones ni contaminen el medio ambiente, deberán

respetarse las disposiciones correspondientes. Los talleres especializados debidamente cualificados conocen estas disposiciones.

La modificación de la suspensión del vehículo puede perjudicar el funcionamiento del sistema de airbags en caso de colisión. Por ejemplo, el uso de combinaciones de llanta y neumático que no hayan sido autorizadas por el fabricante, la reducción de la altura del vehículo, la modificación de la rigidez de la suspensión, incluidos los muelles, los brazos telescópicos, los amortiguadores, etc., pueden modificar las fuerzas que miden los sensores de los airbags y que transmiten a la unidad de control electrónica. Determinadas modificaciones en la suspensión pueden, p. ej., incrementar las fuerzas medidas por los sensores y provocar que el sistema de airbags se dispare en determinadas colisiones en las que normalmente no se dispararía si no se hubieran llevado a cabo dichas modificaciones. Otras modificaciones pueden reducir las fuerzas medidas por los sensores y evitar que los airbags se disparen cuando deban hacerlo.

**⚠ ADVERTENCIA**

Cualquier reparación o modificación que se realice en el vehículo de forma incorrecta puede provocar daños y anomalías en el funcionamiento del mismo y mermar la eficacia del sistema de airbags. Esto podría provocar un accidente y lesiones graves o mortales.

- Encargue las reparaciones y modificaciones necesarias en el vehículo solo a talleres especializados cualificados para ello.
- Los módulos de airbag no se pueden reparar y se tienen que sustituir.
- No monte nunca en el vehículo piezas de airbags desmontadas de vehículos al final de su vida útil ni procedentes de plantas de reciclaje.

**⚠ ADVERTENCIA**

Las modificaciones en la suspensión del vehículo, incluido el uso de combinaciones de llanta y neumático que no hayan sido autorizadas, pueden alterar el funcionamiento de los airbags y aumentar el riesgo de que se produzcan lesiones graves o mortales en caso de accidente.

- No monte nunca componentes de la suspensión cuyas características no sean idénticas a las de las piezas originales montadas en el vehículo.
- No utilice nunca combinaciones de llanta y neumático que no hayan sido autorizadas para su vehículo. ◁

## Telefonía móvil y radiocomunicación en el vehículo

### Radiación electromagnética

Si se utiliza un teléfono móvil o un dispositivo de radiocomunicación sin conexión a la antena exterior, no se conducirá la radiación electromagnética de forma óptima al exterior. Sobre todo en caso de mala recepción, p. ej., en zonas rurales, puede llegar a haber una radiación elevada en el vehículo. Esto puede suponer un riesgo para la salud → ⚠.

En función del equipamiento, puede utilizarse una interfaz de teléfono adecuada para conectar el teléfono móvil a la antena exterior. La calidad de la conexión mejora y aumenta el alcance.

### Telefonear

En muchos países solo está permitido hablar por teléfono en el vehículo mediante un dispositivo manos libres, p. ej., a través de una conexión Bluetooth®. Fije el teléfono móvil en un soporte adecuado → ⚠ antes de utilizarlo o guárdelo en un portaobjetos donde no pueda deslizarse, p. ej., en la consola central.

### Radiocomunicación

Si quiere utilizar un dispositivo de radiocomunicación, tenga en cuenta las disposiciones legales y el manual de instrucciones del fabricante. Para el montaje posterior de un dispositivo de radiocomunicación es necesaria una autorización.

Para más información sobre el montaje de un dispositivo de radiocomunicación, acuda a un taller especializado debidamente cualificado.

2KF012760AA

**⚠ ADVERTENCIA**

Los teléfonos móviles que no estén fijados o que no lo estén correctamente podrían salir lanzados por el habitáculo en caso de una maniobra brusca, un frenazo o un accidente, y causar lesiones.

- Fije o guarde de forma segura los teléfonos móviles y sus accesorios fuera de las zonas de despliegue de los airbags.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se utilizan teléfonos móviles y dispositivos de radiocomunicación sin conexión a una antena exterior, es posible que se excedan los valores límite de radiación electromagnética en el interior del vehículo, lo que pondría en peligro la salud del conductor y la de sus acompañantes. Lo mismo ocurre si la antena exterior no está instalada correctamente.

- Mantenga una distancia mínima de 20 cm entre las antenas del dispositivo y un implante médico activo, como un marcapasos.
- No lleve el dispositivo encendido muy cerca o directamente encima de un implante médico activo, p. ej., en el bolsillo del pecho.
- Apague el dispositivo de inmediato si sospecha que provoca interferencias en un implante médico activo o en cualquier otro dispositivo sanitario. ◁

# Información para el cliente

## Caja negra (Event Data Recorder)

El vehículo **no** está equipado con una caja negra. ◁

## Adhesivos y letreros

En el vano motor y en otros componentes del vehículo vienen de fábrica unos adhesivos y letreros con información importante para el funcionamiento del vehículo.

— No retire nunca estos adhesivos y letreros y procure mantenerlos legibles.

— Si se sustituye alguna pieza del vehículo que lleve algún adhesivo o letrero, un taller especializado cualificado para ello deberá colocar en las piezas nuevas un adhesivo o letrero idéntico en el mismo lugar.

### Certificado de seguridad

Un certificado de seguridad dispuesto en el montante de la puerta informa de que, en el momento de la producción, se cumplían todos los estándares de seguridad necesarios y las prescripciones de las autoridades de seguridad vial del país en cuestión. También pueden figurar el mes y el año de producción, así como el número de identificación del vehículo. Tenga en cuenta las indicaciones del manual del conductor.

**⚠ ADVERTENCIA**

La utilización inapropiada del vehículo aumenta el riesgo de que se produzcan accidentes y lesiones.

- Tenga en cuenta las disposiciones legales.
- Tenga en cuenta el manual del conductor.

***AVISO***

La utilización inadecuada del vehículo puede dañarlo.

- Tenga en cuenta las disposiciones legales.
- Realice los trabajos de mantenimiento conforme a lo prescrito. ◁

## Líquidos de la climatización

### Agente frigorífico de la climatización

En el vano motor hay un adhesivo con información sobre el tipo y la cantidad de agente frigorífico utilizado en la climatización del vehículo. El adhesivo se encuentra en la parte delantera del vano motor, cerca de la boca de llenado del agente frigorífico.


Advertencia: Solo personal técnico debidamente cualificado está autorizado a realizar trabajos de mantenimiento en la climatización.


Tipo de agente frigorífico


Tipo de aceite frigorífico


Véase la documentación de taller.


Solo personal técnico debidamente cualificado está autorizado a realizar trabajos de mantenimiento en la climatización.


Agente frigorífico inflamable


Asegúrese de que se desechen todos los componentes de forma correcta y no monte nunca en el vehículo componentes desmontados de vehículos al final de su vida útil ni procedentes de plantas de reciclaje.

### Aceite frigorífico de la climatización

La climatización está cargada con aceite frigorífico. El letrero del compresor de climatización informa del tipo y de la cantidad del aceite frigorífico utilizado → pág. 381.

**⚠ ADVERTENCIA**

Para garantizar el funcionamiento correcto y seguro de la climatización, solo personal técnico debidamente cualificado está autorizado a realizar trabajos de mantenimiento en la misma.

**AVISO**

No utilice nunca recambios procedentes de vehículos al final de su vida útil o de plantas de reciclaje para reparar o sustituir el evaporador de la climatización. ◁

## Sistema de infotainment y antenas

Las antenas del vehículo se encuentran en los retrovisores exteriores y el techo. Si se montan posteriormente elementos cromados en los retrovisores exteriores, como carcasas de diseño cromadas, se producirán interferencias o se perderán las propiedades de recepción y emisión de los servicios de radio, telefonía móvil y navegación.

**AVISO**

Si se monta un sistema de infotainment posteriormente, deberá ser compatible con el amplificador de antena montado de serie en el vehículo. De lo contrario, el amplificador podría resultar dañado. ◁

## Protección de componentes

Algunos componentes electrónicos, como el sistema de infotainment, y algunas unidades de control están equipados de fábrica con una protección de componentes.

La protección de componentes permite el montaje o la sustitución lícitos de componentes y unidades de control por parte de un taller especializado cualificado para ello.

En las siguientes situaciones, la protección de componentes impide que componentes

2KF012760AA

suministrados de fábrica se puedan utilizar sin restricciones fuera del vehículo:

— Montaje en otros vehículos, p. ej., tras un robo.

— Utilización de componentes fuera del vehículo.

Si en la pantalla del cuadro de instrumentos o en la del sistema de infotainment se muestra un mensaje sobre la protección de componentes, acuda a un taller especializado debidamente cualificado. ◁

## Información relativa al reglamento de la UE sobre sustancias y preparados químicos REACH

Nos comprometemos a una producción, manipulación y utilización responsable de nuestros productos y apoyamos los objetivos de REACH, un reglamento de la Unión Europea sobre el registro, la valoración, la aprobación y la limitación de sustancias y preparados químicos.

Apoyamos especialmente el artículo 33 (1) del reglamento 1907/2006/CE, que se refiere a sustancias especialmente preocupantes que se incluyen en la llamada lista de candidatos.

Si estas sustancias están presentes en un producto, es importante garantizar su utilización segura. Por ello, el reglamento sirve para informar al consumidor de los posibles peligros y para ayudarle a tomar las medidas de gestión de riesgos adecuadas.

Para más información sobre el reglamento REACH, busque esta palabra en el sitio web de Ford de su país.

Para encontrar el sitio web de Ford de su país, consulte la página:

*https://corporate.ford.com/operations/locations/global-links.html* ◁

## Desecho de pilas, baterías y dispositivos electrónicos usados

### Pilas y baterías usadas

El usuario final deberá recoger y desechar selectivamente las pilas y las baterías usadas. Puede reconocerlos por el símbolo de un contenedor de basura tachado. Como usuario final, usted está obligado legalmente a devolver las pilas y las baterías usadas.

Las pilas y las baterías que contienen metales pesados llevan los símbolos Hg (mercurio), Cd (cadmio) y/o Pb (plomo). Los metales pesados pueden perjudicar la salud del ser humano y de los animales y acumularse en el medio ambiente. Para evitar estas consecuencias, separe sin falta estos productos de los demás residuos y devuélvalos convenientemente.

La manipulación de pilas de litio requiere un especial cuidado, p. ej., no deberán nunca calentarse mucho ni dañarse manualmente. Las sustancias que pudieran salir en forma de gas o líquido pueden constituir un riesgo considerable para la salud y el medio ambiente. Asimismo, un cortocircuito de los polos puede provocar un incendio o una explosión.

— En los países miembros de la UE y en otros muchos países se pueden devolver las pilas y las baterías usadas también en los concesionarios autorizados.

— Puede consultar más información acerca de la entrega y el reciclaje de estos productos en los concesionarios autorizados o en:

*https://corporate.ford.com/operations/locations/global-links.html*

### Dispositivos eléctricos y electrónicos usados

El vehículo contiene dispositivos eléctricos y electrónicos, como la tarjeta SD del sistema de navegación o los mandos a distancia por radiofrecuencia. Los dispositivos eléctricos y electrónicos llevan el símbolo de un contenedor de basura tachado.

Los dispositivos eléctricos y electrónicos con este símbolo tienen que separarse de

la basura doméstica normal y desecharse también por separado según las disposiciones legales. Estos dispositivos se pueden entregar en los puntos locales de recogida de residuos o, dado el caso, a través de sistemas de recogida autorizados a nivel nacional. Las pilas, también las recargables, o las bombillas de dichos dispositivos que no estén montadas fijamente se deberán retirar previamente y desechar convenientemente por separado.

— El borrado de cualquier tipo de datos personales guardados en dichos dispositivos es responsabilidad suya.

— Puede consultar más información acerca de la entrega y el reciclaje de estos productos, y de cómo evitar residuos, en los concesionarios autorizados o en:

*https://corporate.ford.com/operations/locations/global-links.html* ◁

## Declaración de conformidad

Por la presente, el fabricante en cuestión declara que los componentes citados a continuación cumplían los requisitos básicos y otras disposiciones y leyes relevantes en el momento de la producción del vehículo.

UK CA Approval symbols for radio systems in England, Wales and Scotland (expected introduction in 2021).

Importer:

Ford Motor Company Limited

Dunton Campus,

Arterial Road,

Laindon, Essex, SS15 6EE

United Kingdom

**Componentes**

— Toma de corriente de 12 voltios

— En función del equipamiento y del país, otras tomas de corriente con una tensión de entre 100 y 230 voltios → pág. 213

— Airbags.

— Vehicle toolkit.

— Entry light and torch.

— Fire extinguisher.

— Belt tensioner.

— Compressor.

— Headphones.

— Charger.

— Charge cable.

— Pyrotechnic fuse.

— SD Card.

— Actuators.

— First aid kit.

— High-visibility waistcoat.

— Jack. ◁

## Información sobre los derechos de autor de terceros

Algunos de los productos montados en el vehículo contienen componentes de software sujetos a licencias de código abierto (Open Source).

Encontrará una lista de los componentes de software de código abierto utilizados (incluida la información sobre los derechos de autor), de las correspondientes condiciones de licencia de código abierto pertinentes, así como los textos de dichas licencias, en la siguiente página de Internet:

*http://corporate.ford.com/ford-open-source.html*

El código fuente de determinados componentes de software de código abierto puede solicitarse al fabricante del vehículo. El fabricante le facilitará el código fuente con arreglo a las correspondientes condiciones de licencia pertinentes, y usted solo tendrá que correr con los gastos de la preparación, p. ej., los del soporte de datos y los de envío. En la página de Internet mencionada más arriba puede consultar la información necesaria. ◁

2KF012760AA

## Entrega y desguace de los vehículos al final de su vida útil

### Entrega de los vehículos al final de su vida útil

El vehículo deberá ser reciclado/gestionado como residuo de forma respetuosa con el medio ambiente al final de su vida útil. Por ello, en los países de la UE y en otros muchos, el último titular del vehículo está obligado legalmente a entregarlo en un punto de recogida, centro de recepción o planta de desmontaje autorizados.

Nosotros ya nos hemos preparado para ese momento: en todos los países de la UE y en otros muchos, existe una extensa red de centros de recepción de vehículos donde podrá entregar el suyo. La entrega del vehículo es gratuita dentro de la UE siempre que se cumplan las disposiciones legales nacionales.

El centro de recepción le expedirá un certificado en el que se documenta el reciclaje del vehículo según la normativa.

En los concesionarios autorizados puede obtener información sobre los centros de recepción.

### Desguace

Al desguazar el vehículo o determinados componentes del mismo, como el sistema de airbags y los pretensores de los cinturones, es imprescindible tener en cuenta las disposiciones de seguridad vigentes. Los talleres especializados debidamente cualificados conocen estas disposiciones. ◁

## Información sobre los equipos radioeléctricos

### Declaración de conformidad simplificada

#### UE

Su vehículo dispone de diversos equipos radioeléctricos. Los fabricantes de estos equipos declaran que los equipos cumplen la Directiva 2014/53/UE, siempre y cuando se exija legalmente.

El texto completo de las declaraciones UE de conformidad está disponible en la siguiente dirección de Internet:

*www.wirelessconformity.ford.com*

#### Gran Bretaña

Su vehículo dispone de diversos equipos radioeléctricos. Los fabricantes de estos equipos declaran que los equipos cumplen los requisitos legales pertinentes.

El texto completo de las declaraciones de conformidad está disponible en la siguiente dirección de Internet:
*www.wirelessconformity.ford.com*

#### Importer

Ford Motor Company Limited

Dunton Campus,

Arterial Road,

Laindon, Essex, SS15 6EE

United Kingdom

#### Turquía

Su vehículo dispone de diversos equipos radioeléctricos. Los fabricantes de estos equipos declaran que los equipos cumplen la Directiva 2014/53/UE, siempre y cuando se exija legalmente.

El texto completo de las declaraciones de conformidad está disponible en la siguiente dirección de Internet:
*www.wirelessconformity.ford.com*

#### ithalatçı

Ford Otomotiv Sanayi A.Ş.

Gölcük Denizevler Mah. Ali Uçar Cad. No:53

41650 Gölcük / Kocaeli

#### Ucrania

Su vehículo dispone de diversos equipos radioeléctricos. Los fabricantes de estos equipos declaran que los equipos cumplen la reglamentación técnica correspondiente, siempre y cuando se exija legalmente.

El texto completo de las declaraciones de conformidad está disponible en la siguiente dirección de Internet:
*www.wirelessconformity.ford.com*

**Імпортер**

Winner Imports Ukraine

Official Importer of Ford in Ukraine

Kapitanovka, 5-A,

Dachnaya Str.

Kiev region, 08112, Ukraine

**Información sobre los equipos radioeléctricos**

Las siguientes tablas muestran los equipos radioeléctricos utilizados, las bandas de frecuencias en las que funcionan, la potencia emisora máxima en dichas bandas y el fabricante correspondiente. Cada tabla contiene un grupo constructivo de componentes. Las direcciones de los fabricantes, las bandas de frecuencias y las potencias emisoras máximas se encuentran en tablas separadas y se pueden relacionar mediante una referencia → pág. 400.

## Conexión a la antena exterior

| Componente | Designación/ Product Type Designation EU/UK | Designación/ Product Type Designation Ucrania | Frecuencia y potencia emisora | Fabricante |
|---|---|---|---|---|
| Compensador LTE | LTE-MBC-EU2 | LTE-MBC-EU2 | AA | 14 |
| Módulo transceptor | CM01TN-VWW | CM01TN-VWW | BN | 26 |

## Antenas

| Componente | Designación/ Product Type Designation EU/UK | Designación/ Product Type Designation Ucrania | Frecuencia y potencia emisora | Fabricante |
|---|---|---|---|---|
| Base de la antena de techo para taxi 2 m/ 70 cm, GPS, UMTS | AM/FM, DAB+ DVBT, GPS, FAKRAnBHC 3789.01 | | AI | 01 |
| Sistema de antenas en el retrovisor exterior AM, FM | 920639A | 920639A | AD | 02 |
| Sistema de antenas en el retrovisor exterior AM, FM, DAB | 920639A | 920639A | AF | 02 |
| Sistema de antenas en el retrovisor exterior FM | 920639A | 920639A | AB | 02 |
| Sistema de antenas en el retrovisor exterior FM, DAB | 920639A | 920639A | AC | 02 |

2KF012760AA

| Componente | Designación/ Product Type Designation EU/UK | Designación/ Product Type Designation Ucrania | Frecuencia y potencia emisora | Fabricante |
|---|---|---|---|---|
| Módulo de antena en el retrovisor exterior GNSS | 920336A | 920336A | AH | 02 |
| Antena en el retrovisor exterior para navegación (brazo corto) GNSS | 7E0.035.510 | 7E0.035.510 | AH | 23 |
| Antena en el retrovisor exterior para navegación (brazo largo) GNSS | 7E0.035.510.A | 7E0.035.510.A | AH | 23 |
| Base de la antena de varilla de techo AM, FM | Receiving antenna amplifier AM/FM, DAB, LTE,NAV 6C0.035.501.Q/ 6C0.035.501.A | 7C0.035.501 | AD | 22 |
| Base de la antena de varilla de techo AM, FM, LTE, GNSS | Receiving antenna amplifier AM/FM, DAB, LTE,NAV 6C0.035.501.Q/ 6C0.035.501.A | 7C0.035.501.F | AE | 22 |
| Base de la antena de varilla de techo AM, FM, LTE, DAB, GNSS | Receiving antenna amplifier AM/FM, DAB, LTE,NAV 6C0.035.501.Q/ 6C0.035.501.A | 7C0.035.501.G | AG | 22 |
| Módulo de antena en el retrovisor exterior (estándar) FM | 920481A | 920481A | AB | 02 |
| Módulo de antena en el retrovisor exterior (brazo) FM | 920481A | 920481A | AB | 02 |
| Módulo de antena en el retrovisor exterior (estándar) GNSS | 920336A | 920336A | AH | 02 |
| Módulo de antena en el retrovisor exterior (brazo) GNSS | 920336A | 920336A | AH | 02 |
| Amplificador de antena en el retrovisor exterior AM, FM | 920301A | 920301A | AD | 02 |
| Amplificador de antena en el retrovisor exterior FM | 920301A | 920301A | AB | 02 |

| Componente | Designación/ Product Type Designation EU/UK | Designación/ Product Type Designation Ucrania | Frecuencia y potencia emisora | Fabricante |
|---|---|---|---|---|
| Amplificador de antena en el retrovisor exterior FM, DAB | 920304A | 920304A | AC | 02 |
| Sistema de antenas en el retrovisor exterior (brazo corto) AM, FM | 920611A | 920611A | AD | 02 |
| Sistema de antenas en el retrovisor exterior (brazo corto) FM | 920611A | 920611A | AB | 02 |
| Sistema de antenas en el retrovisor exterior (brazo corto) FM, DAB | 920611A | 920611A | AC | 02 |
| Sistema de antenas en el retrovisor exterior (brazo largo) AM, FM | 920611A | 920611A | AD | 02 |
| Sistema de antenas en el retrovisor exterior (brazo largo) FM | 920611A | 920611A | AB | 02 |
| Sistema de antenas en el retrovisor exterior (brazo largo) FM, DAB | 920611A | 920611A | AC | 02 |
| Sistema de antenas en el retrovisor exterior FM1 | 920639A | 920639A | AB | 02 |
| Sistema de antenas en el retrovisor exterior FM1, DAB2 | 920639A | 920639A | CA | 02 |
| Antena de techo LTE, GNSS | Product name: 5WA.035.507.A Type: 5WA.035.507.A | 5WA.035.507.A | AH | 04 |
| Antena de techo LTE, GNSS, Telestart | Product name: 5WA.035.507.B Type: 5WA.035.507.A | 5WA.035.507.B | AH | 04 |
| Módulo DSRC | DSRC CAN Module/ EFAS-4 DU (200046-8) DSRC CAN Module/EFAS-4 DU (200046-9) | | BF | 25 |
| Transformador de impedancias FM1 | Transformador de impedancias FM1 | | AB | 03 |
| Transformador de impedancias FM2 | 30005816-ANT-ASM, VW-T7, FM-AG-RDW | | AB | 03 |
| Transformador de impedancias FM2, DAB1 | 30005817-ANT-ASM, VW-T7, FM-DA-RDW | | CA | 03 |
| Transformador de impedancias FM1, DAB2 | ANT-ASM, VW-T7, FM/DA, SSR | | CA | 03 |

2KF012760AA

| Componente | Designación/ Product Type Designation EU/UK | Designación/ Product Type Designation Ucrania | Frecuencia y potencia emisora | Fabricante |
|---|---|---|---|---|
| Antena de techo LTE, GNSS, Telestart | ANT-ASM, VW-T7, GNSS, TS, LTE | | AH | 03 |
| Antena de techo LTE, GNSS, Telestart, WLANp | ANT-ASM, VW-T7, GNSS, TS, LTE, BT, C2X | | AH | 03 |
| Antena de techo LTE, GNSS | ANT-ASM, VW-T7, GNSS, LTE | | AH | 03 |
| Antena de techo LTE, GNSS, WLANp | ANT-ASM, VW-T7, GNSS, LTE, BT, C2X | | AH | 03 |
| Antena auxiliar WLANp | FAM027 | | BM | 03 |

## Mando a distancia por radiofrecuencia (calefacción independiente)

| Componente | Designación/ Product Type Designation EU/UK | Designación/ Product Type Designation Ucrania | Frecuencia y potencia emisora | Fabricante |
|---|---|---|---|---|
| Emisor manual de la calefacción independiente | Sender STH VW D - 50001194 | | AJ | 12 |
| Emisor manual de la calefacción independiente | Sender STH MAN C - 50001209 | | AJ | 12 |
| Emisor manual de la calefacción independiente | Product Name: Sender STH<br>Model name: Sender STH Cityvan - 50001233 | | AJ | 12 |

## Llave del vehículo

| Componente | Designación/ Product Type Designation EU/UK | Designación/ Product Type Designation Ucrania | Frecuencia y potencia emisora | Fabricante |
|---|---|---|---|---|
| Llave del vehículo FKS12 | FS125C | FS125C | BG | 05 |
| Llave del vehículo FS19 | FS19 | FS19 | BH | 05 |
| Llave del vehículo FS19 | FS19 | FS19 | BQ | 05 |

## Sistemas de infotainment

| Componente | Designación/ Product Type Designation EU/UK | Designación/ Product Type Designation Ucrania | Frecuencia y potencia emisora | Fabricante |
|---|---|---|---|---|
| MIB3 EI | MIB3E_MQB37w_BT | Panasonic MIB3E_MQB37w_BT | AO | 06 |
| MIB3 OI EU1 MQB | MIB3 OI | MIB3 OI | AP | 07 |
| MIB3 OI EU1 MQB | MIB3 OI | MIB3 OI | AP | 08 |
| MIB3 OI EU2 MQB | MIB3 OI | MIB3 OI | AP | 07 |
| MIB3 OI EU2 MQB | MIB3 OI | MIB3 OI | AP | 08 |
| MIB3 OI RdM1 MQB | MIB3 OI | MIB3 OI | AP | 07 |
| MIB3 OI RdM2 MQB | MIB3 OI | MIB3 OI | AP | 07 |
| MIB3 OI RdM2 MQB | MIB3 OI | MIB3 OI | AP | 08 |
| MIB3 OI RdM2 DAB MQB | MIB3 OI | MIB3 OI | AP | 07 |
| MIB3 OI EU1 37W | MIB3 OI | MIB3 OI | AP | 08 |
| MIB3 OI EU2 37W | MIB3 OI | MIB3 OI | AP | 08 |
| MIB3 OI RdM1 37W | MIB3 OI | MIB3 OI | AP | 08 |
| MIB3 OI RdM2 37W | MIB3 OI | MIB3 OI | AP | 08 |
| MIB3 OI RdM2 DAB 37W | MIB3 OI | MIB3 OI | AP | 08 |
| MIB2 Entry GP2 | MIB2 GP, L64SK2, L60SK2, L62VW2, L73SK2, L72SK2, L77VW2, L73VW2, L81SE2, L81SK2, L82SE2 | MIB2 GP | A0 | 08 |

2KF012760AA

| Componente | Designación/ Product Type Designation EU/UK | Designación/ Product Type Designation Ucrania | Frecuencia y potencia emisora | Fabricante |
|---|---|---|---|---|
| MIB2 Entry GP2 DAB | MIB2 GP, L64SK2, L60SK2, L62VW2, L73SK2, L72SK2, L77VW2, L73VW2, L81SE2, L81SK2, L82SE2 | MIB2 GP | A0 | 08 |
| MIB2 Std NAV | MIB2STD | MIB2STD | AJ | 28 |
| NRUL-Crafter | New Radio Ultra Low SBT | New Radio Ultra Low SBT | AN | 10 |
| NRUL-T6PA | New Radio Ultra Low SBB | New Radio Ultra Low SBB | AN | 10 |
| NRUL-DAB-T6PA | New Radio Ultra Low SBB DAB | New Radio Ultra Low SBB DAB | BK | 10 |
| RULT-Caddy5 | Radio Ultra Low Touch | Radio Ultra Low Touch | AN | 10 |
| RULT-DAB-Caddy5 | Radio Ultra Low Touch DAB | Radio Ultra Low Touch DAB | BK | 10 |
| Amplificador (Audio amplifier with Bluetooth) | OE-PP 87BT | | BP | 30 |

## Sistema de advertencia del cinturón de seguridad inalámbrico

| Componente | Designación/ Product Type Designation EU/UK | Designación/ Product Type Designation Ucrania | Frecuencia y potencia emisora | Fabricante |
|---|---|---|---|---|
| wSBR F-SG (wireless Seat Belt Reminder - unidad de control del vehículo) | wSBR F-SG (wireless Seat Belt Reminder - car unit) | wSBR F-SG (wireless Seat Belt Reminder - car unit) | AQ | 24 |
| wSBR S-SG (wireless Seat Belt Reminder - unidad de control del asiento) | wSBR S-SG (wireless Seat Belt Reminder - seat unit) | wSBR S-SG (wireless Seat Belt Reminder - seat unit) | AQ | 24 |

## Función de carga inalámbrica

| Componente | Designación/ Product Type Designation EU/UK | Designación/ Product Type Designation Ucrania | Frecuencia y potencia emisora | Fabricante |
|---|---|---|---|---|
| Antena de acoplamiento gen.2 | WCH-185 | WCH-185 | AR | 14 |

## Sistema "Keyless Access"

| Componente | Designación/ Product Type Designation EU/UK | Designación/ Product Type Designation Ucrania | Frecuencia y potencia emisora | Fabricante |
|---|---|---|---|---|
| Kessy IO Box Basis | 13854 | 13854 | AS | 05 |
| Kessy IO Box High | 13854 | 13854 | AS | 05 |
| RSAD Box | RSB19 | RSB19 | AT | 05 |

## Panel de instrumentos/inmovilizador electrónico

| Componente | Designación/ Product Type Designation EU/UK | Designación/ Product Type Designation Ucrania | Frecuencia y potencia emisora | Fabricante |
|---|---|---|---|---|
| Panel de instrumentos analógico Medium | VW MQBAB2020 Instrument Cluster and Immobilizer System | Medium 5c | AU | 16 |
| Panel de instrumentos Lowline | "Immobilizer integrated in dashboard module instrument cluster / Wegfahrsperre im Schalttafeleinsatz Kombi-Instrument" | 17101055 | AW | 17 |
| Panel de instrumentos Lowline | "Immobilizer integrated in dashboard module instrument cluster / Wegfahrsperre im Schalttafeleinsatz Kombi-Instrument" | 17101055 | AW | 17 |

2KF012760AA

| Componente | Designación/ Product Type Designation EU/UK | Designación/ Product Type Designation Ucrania | Frecuencia y potencia emisora | Fabricante |
|---|---|---|---|---|
| Panel de instrumentos Highline | "Immobilizer integrated in dashboard module instrument cluster / Wegfahrsperre im Schalttafeleinsatz Kombi-Instrument" | 17101056 | AW | 17 |
| Panel de instrumentos Highline | "Immobilizer integrated in dashboard module instrument cluster / Wegfahrsperre im Schalttafeleinsatz Kombi-Instrument" | 17101056 | AW | 17 |
| Panel de instrumentos Premiumline | "Immobilizer integrated in dashboard module instrument cluster / Wegfahrsperre im Schalttafeleinsatz Kombi-Instrument" | 17101057 | AW | 17 |
| Panel de instrumentos FPK-Entry | "Immobilizer integrated in dashboard module instrument cluster / Wegfahrsperre im Schalttafeleinsatz Kombi-Instrument" | 17101002 | AV | 17 |
| Panel de instrumentos analógico Medium | "Immobilizer integrated in dashboard module instrument cluster / Wegfahrsperre im Schalttafeleinsatz Kombi-Instrument" | 18020532 | AW | 17 |
| Panel de instrumentos Color Medium | "Immobilizer integrated in dashboard module instrument cluster / Wegfahrsperre im Schalttafeleinsatz Kombi-Instrument" | 18100931 | AW | 17 |
| Panel de instrumentos Color Medium | "Immobilizer integrated in dashboard module instrument cluster / Wegfahrsperre im Schalttafeleinsatz Kombi-Instrument" | | AW | 17 |

| Componente | Designación/ Product Type Designation EU/UK | Designación/ Product Type Designation Ucrania | Frecuencia y potencia emisora | Fabricante |
|---|---|---|---|---|
| Panel de instrumentos analógico Medium sin marco de cromo | "Immobilizer integrated in dashboard module instrument cluster / Wegfahrsperre im Schalttafeleinsatz Kombi-Instrument" | 18020532 | AW | 17 |
| Tacógrafo (DTCO) con el correspondiente módulo DSRC | EFAS 4.10 | | BI | 27 |

## Servicios móviles online

| Componente | Designación/ Product Type Designation EU/UK | Designación/ Product Type Designation Ucrania | Frecuencia y potencia emisora | Fabricante |
|---|---|---|---|---|
| "Unidad de comunicación OCU3 (servicios móviles online)" | Telematics TLVHW3IU-E, TLVHW3IU-R, TLVHE4IU-E, TLVHE4IU-R | Telematics TLVHW3IU-E, TLVHW3IU-R, TLVHE4IU-E, TLVHE4IU-R | AY | 26 |
| "Unidad de comunicación OCU3 (servicios móviles online)" | Telematics TLVHM3IU-E, TLVHM3IU-R, TLAHW3IU-E, TLAHW3IU-R | | AY | 26 |

## Sensores de radar para los sistemas de asistencia

| Componente | Designación/ Product Type Designation EU/UK | Designación/ Product Type Designation Ucrania | Frecuencia y potencia emisora | Fabricante |
|---|---|---|---|---|
| Radar trasero Entry gen.3 | RS4 | RS4 | AZ | 05 |
| Radar trasero Entry gen.1 | BSD3.0 | BSD3.0 | AZ | 05 |

2KF012760AA

| Componente | Designación/ Product Type Designation EU/UK | Designación/ Product Type Designation Ucrania | Frecuencia y potencia emisora | Fabricante |
|---|---|---|---|---|
| Unidad de control del radar delantero (radar de medio alcance) | ARS4-B | ARS4-B | BA | 11 |
| Unidad de control del radar delantero (radar de medio alcance) | FR5CPEC | FR5CPEC | BB | 21 |

## Sensores de la presión de los neumáticos

| Componente | Designación/ Product Type Designation EU/UK | Designación/ Product Type Designation Ucrania | Frecuencia y potencia emisora | Fabricante |
|---|---|---|---|---|
| Unidad de control sistema de control de la presión de los neumáticos | Reifendruckkontrolle TSSSG4G5 - H05 Reifendruckkontrolle TSSSG4G5b - H06 | Reifendruckkontrolle TSSSG4G5 - H05 Reifendruckkontrolle TSSSG4G5b - H06 | BC | 18 |
| Unidad de control sistema de control de la presión de los neumáticos | Reifendruckkontrolle TSSSG4G5 - H04 | Reifendruckkontrolle TSSSG4G5 - H04 | BC | 18 |
| Ensamblaje sensor de la presión del neumático | AG2FW4 | AG2FW4 | BD | 19 |
| Ensamblaje sensor de la presión del neumático | TSSRE4Dg | TSSRE4Dg | BD | 18 |

## Calefacción independiente (unidad emisora/receptora)

| Componente | Designación/ Product Type Designation EU/UK | Designación/ Product Type Designation Ucrania | Frecuencia y potencia emisora | Fabricante |
|---|---|---|---|---|
| Radiorreceptor de la calefacción independiente | Funkempfänger STH D208L VW | | AJ | 12 |

## Unidad de control de la puerta

| Componente | Designación/ Product Type Designation EU/UK | Designación/ Product Type Designation Ucrania | Frecuencia y potencia emisora | Fabricante |
|---|---|---|---|---|
| VW T6PA Rx- and Tx-Unit | HUF71254 | HUF71254 | AX | 20 |

## Punto de acceso Wi-Fi

| Componente | Designación/ Product Type Designation EU/UK | Designación/ Product Type Designation Ucrania | Frecuencia y potencia emisora | Fabricante |
|---|---|---|---|---|
| Router LTE | "Volkswagen Wireless Internet Access LTE Model: CCU4" | "Volkswagen Wireless Internet Access LTE Model: CCU4" | BE | 15 |

## Unidad de control central

| Componente | Designación/ Product Type Designation EU/UK | Designación/ Product Type Designation Ucrania | Frecuencia y potencia emisora | Fabricante |
|---|---|---|---|---|
| KFG Max | Kundenspezifisches Funktionssteuer Gerät KFG | | BL | 09 |
| BCM37w (unidad de control de la red de a bordo) Med | BCM MQB37W | MQB37W | BO | 29 |
| BCM37w (unidad de control de la red de a bordo) Med+ | BCM MQB37W | MQB37W | BO | 29 |
| BCM37w (unidad de control de la red de a bordo) Max | BCM MQB37W | MQB37W | BO | 29 |
| BCM37H (unidad de control de la red de a bordo) | BCM PQ37H | 5WK50254 | AK | 13 |

2KF012760AA

| Componente | Designación/ Product Type Designation EU/UK | Designación/ Product Type Designation Ucrania | Frecuencia y potencia emisora | Fabricante |
|---|---|---|---|---|
| BCM MQB27 | BCM MQB27 | 5WK50254 | AK | 13 |

## Referencia de bandas de frecuencias y potencia emisora máxima

| Frecuencia | Banda de frecuencia | Potencia emisora máxima |
|---|---|---|
| AA | GSM900 (uplink: 880-915 MHz, downlink: 925-960 MHz)<br>GSM1800 (uplink: 1710-1785 MHz, downlink: 1805-1880 MHz)<br>WCDMA FDDI (uplink: 1920-1980 MHz / downlink: 2110-2170 MHz)<br>WCDMA FDDIII (uplink: 1710-1785 MHz / downlink: 1805-1880 MHz)<br>WCDMA FDDVIII (uplink: 880-915 MHz / downlink: 925-960 MHz)<br>LTE FDD1: (uplink: 1920-1980 MHz / downlink: 2110-2170 MHz)<br>LTE FDD3: (uplink: 1710-1785 MHz / downlink: 1805-1880 MHz)<br>LTE FDD7: (uplink: 2500-2570 MHz / downlink: 2620-2690 MHz)<br>LTE FDD8: (uplink: 880-915 MHz / downlink: 925-960 MHz)<br>LTE FDD20: (uplink: 832-862 MHz / downlink: 791-821 MHz) | GSM 900: 33 dBm (2 W)<br>GSM 1800: 30 dBm (1 W)<br>UMTS: 21 dBm (0,125 W)<br>LTE: 23 dBm (0,2 W) |
| AB | 87 MHz-108 MHz | Solo recepción |
| AC | 87 MHz-108 MHz<br>174 MHz-240 MHz | Solo recepción |
| AD | 520 kHz-1710 KHz<br>87 MHz-108 MHz | Solo recepción |
| AE | 520 kHz-1710 KHz<br>87 MHz-108 MHz<br>1570 MHz-1614 MHz | Solo recepción |
| AF | 520 kHz-1710 KHz<br>87 MHz-108 MHz<br>174 MHz-240 MHz | Solo recepción |
| AG | 520 kHz-1710 KHz<br>87 MHz-108 MHz<br>174 MHz-240 MHz<br>1570 MHz-1614 MHz | Solo recepción |
| AH | 1570 MHz-1614 MHz | Solo recepción |
| AI | 1575,42 MHz | Solo recepción |

| Frecuencia | Banda de frecuencia | Potencia emisora máxima |
|---|---|---|
| AJ | 868,70-869,20 MHz (banda N) | 14 dBm (25 mW) |
| AK | 434 MHz | Solo recepción |
| AN | Bluetooth: 2402 MHz-2480 MHz<br>FM: 87,5 MHz-108 MHz<br>AM: 526,5 kHz-1606,5 kHz | 4,3 dBm |
| AO | Bluetooth 2402 MHz-2480 MHz | 2,5 mW |
| AP | Bluetooth: 2402 MHz-2480 MHz<br>WLAN 2,4 GHz: 2410 MHz-2480 MHz<br>WLAN 5 GHz: 6150 MHz-5250 MHz<br>y 5725 MHz-5850 MHz | Bluetooth: -2,43 dBm (0,57 mW) PIRE<br>WLAN 2,4 GHz: 5,26 dBm (3,36 mW) PIRE<br>WLAN 5 GHz: -3,25 dBm (0,47 mW) PIRE y -2,68 dBm (0,54 mW) PIRE |
| AQ | Bluetooth LE: 2400 MHz-2483,5 MHz | - 9,8 dBm |
| AR | 105 kHz-115 kHz | 105 kHz-115 kHz: 6 W<br>111 kHz: 42 dBµA/m |
| AS | 125 kHz | Intensidad del campo magnético:<br>Modo operativo IMMO 19,48 dBµA/m<br>Modo operativo LF Scan 17,81 dBµA/m |
| AT | 6,52 GHz<br>7,04 GHz<br>7,56 GHz | Pico máximo de la potencia emisora<br>A 6,52 GHz: -9,1 dBm<br>A 7,04 GHz: -7,8 dBm<br>A 7,56 GHz: -6,2 dBm |
| AU | 125 kHz | 82,05 dBµV/m @3 m ±5 % |
| AV | 125 kHz | -2,5 dBuV/m @ 3 m |
| AW | 125 kHz | < 20 mW |
| AX | 125 kHz | 42 dBµA/m |
| AY | GSM 900 (880,2 MHz-959,8 MHz)<br>GSM 1800 (1,7102 GHz-1,8798 MHz)<br>UMTS B1 (1,9224-2,1676 GHz)<br>UMTS B8 (882,4-957,6 MHz)<br>GPS (1,57542 GHz) | GSM 900: 36 dB (2,002 W)<br>GSM 1800: 33 dB (1,002 W)<br>UMTS B1: 25,7 dB (0,2515 W)<br>UMTS B8: 25,7 dB (0,2515 W) |
| AZ | 24050 MHz-24250 MHz | < +20 dbmW pico |
| BA | 76,0 GHz-77,0 GHz | 3,16 W (35 dBm RMS PIRE) |
| BB | 76,0 GHz-77,0 GHz | 31,7 dBm (pico), 23,4 dBm (RMS) |
| BC | 433,92 MHz | Solo recepción |
| BD | 433,92 MHz | < 10 mW |

2KF012760AA

| Frecuencia | Banda de frecuencia | Potencia emisora máxima |
|---|---|---|
| BE | Wi-Fi IEEE 802,11 b/g/n: (2412-2472 MHz)<br>GSM/GPRS/E GPRS 900: 880,2-914,8 MHz<br>GSM/GPRS/E GPRS 1800: 1710,2-1784,8 MHz<br>UMTS FDDI: 1922,4-1977,6 MHz<br>UMTS FDDVIII: 882,4-912,6 MHz<br>LTE FDD1: 1920-1980 MHz<br>LTE FDD3: 1710-1784,9 MHz<br>LTE FDD7: 2500-2569,9 MHz<br>LTE FDD8: 880-914,9 MHz<br>LTE FDD20: 832-861,9 MHz | WiFi IEEE 802,11 b/g/n: 18,4 dBm<br>GSM/GPRS/E GPRS 900: 37,64 dBm<br>GSM/GPRS/E GPRS 1800: 37,64 dBm<br>UMTS FDDI: 27,84 dBm<br>UMTS FDDVIII: 27,84 dBm<br>LTE FDD1: 27,84 dBm<br>LTE FDD3: 27,84 dBm<br>LTE FDD7: 27,84 dBm<br>LTE FDD8: 27,84 dBm<br>LTE FDD20: 27,84 dBm |
| BF | 5795 MHz-5815 MHz (DSRC) | '-14 dBm PIRE |
| BG | 433,05 MHz-434,79 MHz | 0,5 mW [PRA]/-3 dBm [PRA] |
| BH | 125 kHz<br>433,05 MHz-434,79 MHz | 125 kHz: solo recepción<br>433,05 MHz-434,79 MHz: 0,5 mW [PRA]/-3 dBm [PRA] |
| BI | 1575,42 MHz +/- 1,023 MHz (GPS/Galileo)<br>1602,00 MHz +/- 5,00 MHz (Glonass) | Solo recepción |
| BJ | Bluetooth: 2402 MHz-2480 MHz<br>WLAN 2,4 GHz: 2410 MHz-2480 MHz | Bluetooth: 2,5 mW<br>WLAN: 100 mW |
| BK | Bluetooth: 2402 MHz-2480 MHz<br>FM: 87,5 MHz-108 MHz<br>AM: 526,5 kHz-1606,5 kHz<br>DAB: 174 MHz-240 MHz | 4,3 dBm |
| BL | Bluetooth: 2402 MHz-2480 MHz<br>WLAN 2,4 GHz: 2412-2472 MHz | Bluetooth: 5 dBm (máx.)<br>Potencia transceptor: 3 dBm<br>WLAN: 20 dBm (máx.)<br>Potencia transceptor: 18 dBm |
| BM | 5,85 GHz-5,925 GHz | 24 dBm |
| BN | 5,9 GHz | 2 W |
| BO | Channel A: 433,46 MHz<br>Channel B: 433,92 MHz<br>Channel C: 434,36 MHz | 10 dBm |
| BP | Bluetooth: 2402 MHz-2480 MHz | 4 dBm (2,5 mW) |
| BQ | 125 kHz<br>433,05 MHz-434,79 MHz<br>6,52 GHz<br>7,04 GHz<br>7,56 GHz | 125 kHz: solo recepción<br>433,05 MHz-434,79 MHz: 0,5 mW [PRA]/-3 dBm [PRA]<br>6,52 GHz, 7,04 GHz, 7,56 GHz<br>Potencia de pico: 1,0 mW [PIRE]/0 dBm [PIRE], densidad espectral media de potencia: -41,3 dBm/MHz [PIRE] |

## Referencia del fabricante

| Fabricante | Nombre del fabricante | Dirección del fabricante |
|---|---|---|
| 01 | Antennentechnik Bad Blankenburg GmbH | In der Buttergrube 37, 99428 Weimar-Legefeld<br>Alemania |
| 02 | Hirschmann Car Communication GmbH | Stuttgarter Str. 45-51, 72654 Neckartenzlingen<br>Alemania |
| 03 | FUBA Automotive Electronics GmbH | TecCenter, 31162 Bad Salzdetfurth<br>Alemania |
| 04 | Molex Hildesheim | Daimlerring 31, 31135 Hildesheim<br>Alemania |
| 05 | Hella GmbH & Co. KGaA | Rixbecker Str. 75, 59552 Lippstadt<br>Alemania |
| 06 | Panasonic Automotive Systems Europe GmbH | Robert Bosch Str. 27-29, 63225 Langen<br>Alemania |
| 07 | Joynext | Joynext Dresden, Gewerbepark Merbitz 5, 01156 Dresden<br>Alemania |
| 08 | LG | Fabricante/manufacturer:<br>LG Electronics Inc<br>LG Twin Towers<br>128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu<br>Seoul 150–721<br><br>Importador/importer Corea:<br>LG Electronics European Shared Service Center B.V.<br>Krijgsman1, 1186 DM Amstelveen<br>Países Bajos |
| 09 | Flextronics International Kft. - Zrinyi Miklos utcai telephely | Zrinyi Miklos utca 38, 8900 Zalaegerszeg<br>Hungría |
| 10 | DESAY SV Automotive | Fabricante/manufacturer:<br>Huizhou Desay SV Automotive Co., Ltd. NO. 103<br>Hechang 5th Road West, Zhongkai National Hi-tech Industrial Development Zone, Huizhou, Guangdong 516006<br>P.R. China<br><br>Importador/importer:<br>Desay SV Automotive Europe GmbH<br>In der Buttergrube 3-7 99428 Weimar-Legefeld<br>Alemania |
| 11 | ADC Automotive Distance ControlSystems GmbH | Peter-Dornier-Strasse 10, 88131 Lindau<br>Alemania |

2KF012760AA

| Fabricante | Nombre del fabricante | Dirección del fabricante |
|---|---|---|
| 12 | Digades GmbH Zittau | Äußere Weberstr. 20, 02763 Zittau<br>Alemania |
| 13 | Continental Automotive GmbH | Siemensstrasse 12, 93055 Regensburg<br>Alemania |
| 14 | Molex Dabendorf | Märkische Straße 72, 15806 Zossen<br>Alemania |
| 15 | Lesswire GmbH | Rudower Chaussee 30, 12489 Berlin<br>Alemania |
| 16 | Visteon Electronics Slovakia | Odstepny zavod Namestovo, 02901 Namestovo<br>Eslovaquia |
| 17 | Continental Automotive GmbH | VDO Straße 1, 64832 Babenhausen<br>Alemania |
| 18 | Huf Baolong Electronics Bretten GmbH | Gewerbestrasse 40, 75015 Bretten<br>Alemania |
| 19 | Sensata / Schrader Electronics Antrim UK | Schrader Electronics Antrim UK, 11 Technology Park, Belfast Road, Antrim Irlanda del Norte, BT41 1QS, Reino Unido |
| 20 | Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG | Steegerstr.17, 42551 Velbert<br>Alemania |
| 21 | Robert Bosch GmbH Chassis Systems Control, CC-DA/ECR | Postfach 1661, 71226 Leonberg<br>Alemania |
| 22 | ASK Industries S.p.A | Via dell`Industria n.12/14/16, 60037 Monte San Vito<br>Italia |
| 23 | Ficosa | P.I. Can Mitjans s/n, E08232 Viladecavalls (Barcelona)<br>España |
| 24 | AEV spol. s r.o. | Jozky Silneho 2783, 76701 Kromeriz<br>Chequia |
| 25 | Norbit | Norbit ITS AS, Stiklestadv. 1, 7041 Trondheim<br>Noruega |
| 26 | LG ELECTRONICS INC | Fabricante/manufacturer:<br>LG ELECTRONICS INC. 10, Magokjungang 10-ro, Gangseo-gu, Seoul<br>Corea del Sur<br><br>Importeur/Importer:<br>LG Electronics European Shared Service Center B.V. Krijgsman1, 1186 DM Amstelveen<br>Países Bajos |
| 27 | Intellic | Fernitzer Straße 5, 8071 Hausmannstätten<br>Austria |

| Fabricante | Nombre del fabricante | Dirección del fabricante |
|---|---|---|
| 28 | Aptiv | Aptiv Services Deutschland GmbH, Am Technologiepark 1, 42111 Wuppertal<br>Alemania |
| 29 | Robert Bosch GmbH | Robert Bosch GmbH, Robert Bosch Platz 1, 70839 Gerlingen<br>Alemania |
| 30 | Audiotec-Fischer | Hünegräben 26, 57392 Schmallenberg<br>Alemania |

## Declaración de conformidad de los equipos radioeléctricos en países no europeos




**Fig. 210** Cuadro general de algunas marcas de homologación.

① Argentina
② Argentina
③ Zambia
④ Brunéi
⑤ Paraguay
⑥ Sudáfrica

Marca de homologación para Europa y países que homologan y permiten los equipos radioeléctricos según las directrices europeas.

Marca de homologación para Inglaterra, Gales y Escocia (empezará a utilizarse previsiblemente a lo largo de 2021).

Marca de homologación para Brasil.

Marca de homologación para Malasia.

Marca de homologación para Moldavia.

Marca de homologación para Argentina.

Marca de homologación para Australia.

Marca de homologación para Nueva Zelanda.

Marca de homologación para Rusia y países que aplican la normativa de la EAC.

Marca de homologación para Vietnam.

Marca de homologación para Bielorrusia.

Marca de homologación para Serbia.

Marca de homologación para Taiwán.

2KF012760AA

Marca de homologación en Ucrania.

Por la presente, el fabricante en cuestión declara que los equipos radioeléctricos citados a continuación cumplían los requisitos básicos y otras disposiciones y leyes relevantes en el momento de la producción del vehículo:

*Los siguientes equipos radioeléctricos no están disponibles en todos los mercados ni en todos los vehículos.*

— Conexión a la antena exterior
— Antena
— Amplificador de antena
— Bluetooth
— Mando a distancia por radiofrecuencia (calefacción independiente)
— Llave de encendido (vehículo)
— Sistema de infotainment
— Sistema de advertencia inalámbrico del cinturón de seguridad
— Función de carga inalámbrica
— Sistema de apertura sin llave
— Panel de instrumentos, inmovilizador electrónico
— Sensores de radar para los sistemas de asistencia
— Sistema de control de presión de neumáticos
— Calefacción independiente (unidad emisora/receptora)
— Unidades de control con tarjeta eSIM integrada
— Interfaz de teléfono.
— Unidad de control de la puerta
— Punto de acceso WLAN (Wi-Fi).
— Unidad de control central

Los equipos radioeléctricos usados que llevan este símbolo tienen que separarse de la basura doméstica normal y desecharse también por separado según las disposiciones legales. Puede entregar estos equipos en los puntos locales de recogida de residuos o, dado el caso, a través de sistemas de recogida autorizados a nivel nacional → pág. 386.

xxxxxx RoHS

Distintivo de la utilización limitada de determinadas sustancias peligrosas en los dispositivos eléctricos y electrónicos según la directriz ROHS.

**The Radio Equipment Regulations 2017**

This vehicle has various radio equipment devices installed. The following acts as importer of the radio equipment devices for the United Kingdom market within the meaning of The Radio Equipment Regulations 2017:

Ford Motor Company Limited

Dunton Campus,

Arterial Road,

Laindon, Essex, SS15 6EE

United Kingdom
Настоящим ADC Automotive Distance Control Systems GmbH, Peter-Dornier-Strasse 10, 88131 Lindau, Germany заявляет, что данный ARS5-B соответствует основным требованиям и другим соответствующим положениям Директ. С оригинальной декларацией соответствия можно ознакомиться по следующей ссылке:

*http://continental.automotive-approvals.com*
диапазон частот 76–77 GHz ГГц
Максимальная выходная мощность 33dBm RMS EIRP дБм (2.0 Вт)
Настоящим ADC Automotive Distance Control Systems GmbH, Peter-Dornier-Strasse 10, 88131 Lindau, Germany заявляет, что данный ARS5-B соответствует основным требованиям и другим соответствующим положениям Директ. С оригинальной декларацией соответствия можно ознакомиться по следующей ссылке:

*http://continental.automotive-approvals.com*
диапазон частот 76–77 GHz ГГц
Максимальная выходная мощность 33dBm RMS EIRP дБм (2.0 Вт)

◁

## Números de homologación

**Egipto**

***TAC.07021815923.WIR***,
***TAC.08051918491.WIR***,
***TAC.24061918671.WIR***,
***TAC.24061918672.WIR***,
***TAC.29051918508.WIR***.

**Argelia**

***31.AF/528/DT/DG/ARPT/18***.

Agréé par l' ARPT:

***1910/1-36.DA/617/DT/DG/ARPT/18***

Agréé par l' ARPCE:

***13/1-88.DA/1419/DT/DG/ARPCE/18***,
***18/1-88.DA/1424/DT/DG/ARPCE/18***,
***22/1-88.DA/1428/DT/DG/ARPCE/18***,
***1146/1-17.MS/603/DT/DG/ARPCE/19***,
***1372/1.24.BT/762/DT/DG/ARPCE/19***,
***1372/1-24.MS/762/DT/DG/ARPCE/19***,
***1692/1.28.BT/922/DT/DG/ARPCE/19***,
***2113/1-36.DA/.../DT/DG/ARPCE/19***,
***2764/1-58.DA/911/DT/DG/ARPCE/18***,
***2766/1-58.DA/913/DT/DG/ARPCE/18***,
***2767/1-58.DA/914/DT/DG/ARPCE/18***,
***2768/1-58.DA/915/DT/DG/ARPCE/18***,
***2904/1-59.DA/968/DT/DG/ARPCE/18***

Homologué par l'ANF:

***089/H/ANF/2021***, ***209/H/ANF/2020***, ***216/H/ANF/2020***, ***405/H/ANF/2021***, ***406/H/ANF/2021***

**Argentina**




**Fig. 211** Ejemplo de números de homologación en Argentina.

CNC ***C-13277***, CNC ***C-13393***, CNC ***C-13823***, CNC ***C-14387***, CNC ***C-14520***, CNC ***C-14733***, CNC ***C-15807***, CNC ***C-16345***, CNC ***C-17908***, CNC ***C-18053***, CNC ***C-20288***, CNC ***C-20323***, CNC ***C-21797***, CNC ***C-22036***, CNC ***C-22292***, CNC ***C-22394***, CNC ***C-23301***, CNC ***C-24233***.
CNC ***H-12804***, CNC ***H-15700***, CNC ***H-16681***, CNC ***H-17562***, CNC ***H-17568***, CNC ***H-20369***, CNC ***H-20370***, CNC ***H-20497***, CNC ***H-20731***, CNC ***H-20732***, CNC ***H-20733***, CNC ***H-21049***, CNC ***H-21050***, CNC ***H-21796***, CNC ***H-21901***, CNC ***H-21902***, CNC ***H-21961***, CNC ***H-21962***, CNC ***H-22190***, CNC ***H-22191***, CNC ***H-22192***, CNC ***H-22240***, CNC ***H-22301***, CNC ***H-22362***, CNC ***H-22363***, CNC ***H-22364***, CNC ***H-22377***, CNC ***H-22378***, CNC ***H-22379***, CNC ***H-22380***, CNC ***H-22381***, CNC ***H-22382***, CNC ***H-22383***, CNC ***H-22524***, CNC ***H-22793***, CNC ***H-22794***, CNC ***H-22855***, CNC ***H–22856***, CNC ***H-22961***, CNC ***H-23129***, CNC ***H-23480***, CNC ***H-23481***, CNC ***H-24442***, CNC ***H-24559***, CNC ***H-24598***, CNC ***H-24931***, CNC ***H-26251***.

**Australia**

***ABN 12 625 564 909***, ***ABN 81 145 810 206***, ***ACN 006256524***, ***ACN/ARBN 004 528 778 / 58004528778***, ***ACN/ARBN 84156023504***, ***N11042***, ***RCMA020050903***, ***2150-01***, ***2152-01***.

**Baréin**

***1329***, ***2699***, ***3002***, ***3003***, ***DLM / 1405***, ***DLM / 932, RefNR 2663000***

**Benín**

AGREE PAR L'ARCEP BENIN : Numéro d'agrément, Date d'agrément
***016ARCEPSEDJPCDAR-GU2021_2021_02_04***
***018ARCEPSEDJPCDAR-GU2019_2019_02_27***
***069ARCEPSEDRDAJRC-GU2019_2019_04_16***
***115ARCEPSEDRDAJRC-GU2019_2019_07_03***
***123ARCEPSEDRDAJRC-GU2018_2018_06_27***
***124ARCEPSEDRDAJRC-GU2018_2018_06_27***

2KF012760AA

*124ARCEPSEDRDAJRC-GU2019_2019_07_12*
*133ARCEPSEDRDAJRC-GU2018_2018_09_18*
*165ARCEPSEDRDAJRC-GU2018_2018_09_05*
*173ARCEPSEDRDAJRC-GU2018_2018_09_12*
*177ARCEPSEDRDAJRC-GU2018_2018_09_12*
*213ARCEPSEDRDAJRC-GU2018_2018_11_28*
*216ARCEPSEDRDAJRC-GU2018_2018_11_28*

**Botsuana**

BOCRA/TA/REGISTERED No:
*3372*, *2018/2026*, *2018/3012*, *2018/3941*. *2018/3991*, *2018/3992*, *2018/4129*, *2018/4130*, *2018/4131*, *2018/4132*, *2018/4133*, *2018/4134*, *2018/4135*, *2018/4136*, *2018/4193*, *2018/4194*, *2018/4195*, *2018/4196*, *2019/2174*, *2019/4311*, *2019/4701*, *2019/4997*, *2019/4998*, *2019/5045*, *2019/5046*, *2020/3991*, *2020/3992*, *2020/5158*, *2020/5159*, *2020/5191*, *2020/5470*, *2021/5886*, *2021/5957* *BOCRA/TA/2019/4309*, *BOCRA/TA/2019/4982*, *BOCRA/TA/2019/5895*, *BOCRA/TA/2019/6030*, *BOCRA/TA/2020/5188*, *BOCRA/TA/2020/5846*, *BOCRA/TA/2021/4057*, *BOCRA/TA/2021/5886*, *BOCRA/TA/2021/5894*, *BOCRA/TA/2021/5895*, *BOCRA/TA/2021/5957*, *BOCRA/TA/2021/6030*

**Brasil**

ANATEL *00128334*, ANATEL *00130263*.
ANATEL *02530-16-09946*,
ANATEL *03323-18-02930*, ANATEL *05531-16-02149*,
ANATEL *05674-15-06830*,
ANATEL *05674-16-06830*,
ANATEL *07084-18-03745*.
ANATEL *0263-16-9946*, ANATEL *0456-15-9946*,
ANATEL *0716-15-3745*, ANATEL *0850-13-3745*,
ANATEL *0918-14-5364*, ANATEL *0939-14-2856*,
ANATEL *0940-14-2856*, ANATEL *1140-12-2856*,
ANATEL *1140-14-2856*, ANATEL *1497-14-9946*,
ANATEL *1498-14-9946*, ANATEL *1690-15-5364*,
ANATEL *1711-12-5364*, ANATEL *2220-14-3745*,
ANATEL *2230-14-3745*, ANATEL *2294-15-3616*,
ANATEL *3002-09-3745*, ANATEL *3080-14-6828*,
ANATEL *3557-15-5364*, ANATEL *4057-14-6068*.
Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito à proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

ANATEL *00148-15-07978*, ANATEL *00231-20-09215*,
ANATEL *00720-19-05364*,
ANATEL *00939-19-06673*, ANATEL *01812-19-05364*,
ANATEL *01813-19-05364*, ANATEL *01814-19-05364*,
ANATEL *01834-18-02856*, ANATEL *02018-18-04557*,
ANATEL *02115-15-06815*, ANATEL *02294-15-03616*,
ANATEL *02393-19-05364*, ANATEL *02450-17-02010*,
ANATEL *02452-17-02010*, ANATEL *02992-14-06673*,
ANATEL *03184-18-05364*,
ANATEL *03323-18-02930*, ANATEL *03563-17-05364*,
ANATEL *03595-17-06828*,
ANATEL *03604-16-05364*,
ANATEL *03764-17-05386*, ANATEL *03833-18-06353*,
ANATEL *03834-18-06353*,
ANATEL *04057-14-06068*,
ANATEL *04282-19-01925*, ANATEL *04383-18-06673*,
ANATEL *04708-15-05364*,
ANATEL *04998-19-02405*,
ANATEL *04999-19-02405*,
ANATEL *05031-16-06324*, ANATEL *05273-18-02496*,
ANATEL *05292-18-06353*,
ANATEL *05293-18-06353*,
ANATEL *05296-18-06353*,
ANATEL *05297-18-06353*,
ANATEL *05505-18-06353*,
ANATEL *05506-18-06353*,
ANATEL *05507-18-06353*,
ANATEL *05508-18-06353*,
ANATEL *05509-18-06353*, ANATEL *05511-18-06353*,
ANATEL *05512-18-06353*, ANATEL *05531-16-02149*,
ANATEL *05674-16-06830*, ANATEL *05676-19-01925*,
ANATEL *06215-16-03430*, ANATEL *06763-18-06353*,
ANATEL *06950-18-10457*,
ANATEL *06962-18-06353*, ANATEL *0716-15-3745*,
ANATEL *07084-18-03745*, ANATEL *07183-18-06353*,
ANATEL *07184-18-06353*, ANATEL *07185-18-06353*,
ANATEL *07186-18-06353*, ANATEL *07188-18-06353*,
ANATEL *07189-18-06353*, ANATEL *07189-18-06353*,
ANATEL *07188-18-06353*, ANATEL *07191-18-06353*,
ANATEL *07830-17-08001*, ANATEL *08057-19-05179*,
ANATEL *09275-19-06353*, ANATEL *10313-20-06353*,
ANATEL *12001-20-10944*, ANATEL *13806-20-09215*,
ANATEL *UL-BR 17.0958*.

***0939-14-2856***, ***0940-14-2856***, ***01140-12-02856***, ***05803-21-03745***, ***06029-18-05364*** ***00092837_16/03/2021***, ***00124917_25/07/2018***, ***00129984_22/06/2021***, ***00130938_09/04/2021***, ***00128334***, ***00130263***
Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.
Para maiores informações, consulte o site da ANATEL - www.anatel.gov.br.

**Brunéi**

***AA-000081***, ***DTA-001794***, ***DTA-001795***, ***DTA-001977***, ***DTA-001978***, ***DTA-001983***, ***DTA-001985***, ***DTA-001986***, ***DTA-002302***, ***DTA-002306***, ***DTA-002307***, ***DTA-002433***, ***DTA-004928***, ***DTA-004929***, ***DTA-005273***, ***DTA-005532***
AITI TA No:
DRQ-D-MAJU-02-2011-111083:
***DTA-001090***, ***DTA-001120***, ***DTA-001793***, ***DTA-001794***, ***DTA-001977***, ***DTA-001981***, ***DTA-001982***, ***DTA-001986***, ***DTA-002307***, ***DTA-002433***, ***DTA-003220***, ***DTA-003488***, ***DTA-003621***, ***DTA-003639***, ***DTA-003640***, ***DTA-003852***, ***DTA-005273***, ***DTA-005400***, ***DTA-005975***, ***DTA-010519***, ***LPD-37258***, ***LPD-37259***
DTL-D-TCY-09-2011-111328:
***DTA-011811***

***LPD-37256***

**Chile**

***3458/DO Nº45141/f26***, ***12190/DO Nº 48994/F26***, ***5092/DO 55076/F60 1806***, ***58798***, ***58799***

**República Dominicana**

***DE-0000320-Cc-17445***, ***DE-0001203-19***, ***DE-0001204-19***, ***183507***

**Europa y países que homologan los equipos radioeléctricos según las directrices europeas:**

Véanse las declaraciones UE de conformidad en → pág. 388.

**Ghana**

NCA APPROVED: BR3-1M-GE2-...
***X72***, ***X69***, ***080087***, ***088***, ***089***, ***09E***, ***0AF***, ***0BA***, ***0BB***, ***0BC***, ***0B0***, ***0B3***, ***0B4***, ***0B7***, ***0D2***, ***0BA***, ***0BC***, ***0EC***, ***0ED***, ***0EE***, ***10A***, ***10B***, ***130***.

NCA APPROVED:
***1R3-1M-7E1-0B7***, ***1R3-1M-7E1-160***, ***2R9-1H-7E0-XAC***, ***2R9-1H-7E0-X71***, ***2R9-1H-7E0-0DA***, ***3R8-8M-7DF-2AA***, ***6X6-4H-7EO-OF3***, ***7E5-7M-X0B-RDR***, ***7E5-7M-X43-RDR***, ***7E5-7M-X47-RDR***. ***BRE-1M-GE2-15A***, ***EX6-6M-GE2-17B***, ***SRO-1M-7E4-2A9***, ***SRO-1M-7E4-243***, ***ZRO-M8-7E3-X43***, ***ZRO-M8-7E3-X90***, ***ZRO-M8-7E3-X92***, ***ZRO-M8-7E3-X96***, ***ZRO-M8-7E3-11B***, ***ZRO-M8-7E3-19A***, ***ZRO-M8-7E3-19C***, ***ZR0-M8-7E3-20B***, ***ZRO-M8-7E3-229***, ***ZRO-M8-7E3-27B***, ***ZRO-1H-7E3-14E***.

**Hong Kong**

***US0031800001***, ***HK0011902060***, ***HK0011902061***, ***HK0022000048***, ***US0031900024***

**India**

ETA Certificate No:
***ETA-920/2016/ERLO***, ***ETA-1609/17-RLO(NE)***, ***ETA-0082/2018/RLO(NR)***, ***ETA-769/2017-RLO(SR)***, ***ETA-770/2017-RLO(SR)***, ***ETA-861/2017-RLO(SR)***, ***ETA-983/2017-RLO(SR)***, ***ETA-1284/2017-RLO(SR)***, ***ETA-1285/2017-RLO(SR)***, ***ETA-3057/16-RLO(WR)***, ***ETA-3415/17-RLO(WR)***, ***ETA-3416/17-RLO(WR)***, ***ETA/9778-RLO(NR)***, ***ETA-SD-20190500531***, ***ETA-SD-20190500547***, ***ETA-SD-20190702496***, ***ETA-SD-20190702597***, ***ETA-SD-20190702602***, ***ETA-SD-20200503318***, ***ETA-SD-20190500818***, ***ETA-SD-20190601758***, ***ETA-SD-20190601779***, ***ETA-SD-20210503115***. ***NR-ETA/1215***, ***NR-ETA/2015***, ***NR-ETA/7218-RLO(NR)***, ***NR-ETA/7219-RLO(NR)***, ***NR-ETA/7220-RLO(NR)***, ***NR-ETA/4717***.

2KF012760AA

**Indonesia**

Encontrará la página de Internet con los certificados en → pág. 388, *Declaración de conformidad simplificada*.

Dilarang melakukan perubahan spesifikasi yang dapat menimbulkan gangguan fisik dan/atau elektromagnetik terhadap lingkungan sekitarnya.

57027/SDPPI/2018, PLG ID: 7696

57482/SDPPI/2018, PLG ID: 2208

60924/SDPPI/2019, PLG ID: 4334

61642/SDPPI/2019, PLG ID: 4334

61855/SDPPI/2019, PLG ID: 4334

61981/SDPPI/2019, PLG ID: 4334

62404/SDPPI/2019, PLG ID: 4334

64520/SDPPI/2019, PLG ID: 4334

67149/SDPPI/2020, PLG ID: 4334

72663/SDPPI/2021, PLG ID: 4334

73094/SDPPI/2021, PLG ID: 4334

***32143/SDPPI/2013, PLG ID:3073***, ***32144/SDPPI/2013, PLG ID:3073***, ***32221/SDPPI/2013, PLG ID:3073***, ***33651/SDPPI/2017, PLG ID: 2181***, ***33652/SDPPI/2017, PLG ID: 2181***, ***34468/I/SDPPI/2017; PLG ID: 2879***, ***34539/I/SDPPI/2017, PLG ID: 4211***, ***34691/SDPPI/2014, PLG ID: 4604***, ***38132/I/SDPPI/2017, PLG ID: 2130***, ***38296/I/SDPPI/2017, PLG ID: 4976***, ***44153/SDPPI/2016, PLG ID: 4211***, ***47817/SDPPI/2016, PLG ID: 6094***, ***50459/SDPPI/2017, PLG ID: 6051***, ***53856/SDPPI/2017, PLG ID: 4211***, ***55438/SDPPI/2018, PLG ID: 6051***, ***55776/SDPPI/2018, PLG ID: 7205***, ***56625/SDPPI/2018, PLG ID: 7708***, ***57406/SDPPI/2018, PLG ID: 7708***, ***57647/SDPPI/2018, PLG ID: 7708***, ***57687/SDPPI/2018, PLG ID: 7708***, ***58206/SDPPI/2018, PLG ID: 5834***, ***62361/SDPPI/2019, PLG ID: 8837***, ***67688/SDPPI/2020, PLG ID: 3813 57059/SDPPI/2018, PLG ID: 7696***

PLG ID: 4334:
***58849/SDPPI/2018***, ***60924/SDPPI/2019***, ***62637/SDPPI/2019***, ***62638/SDPPI/2019***, ***62825/SDPPI/2019***, ***62826/SDPPI/2019***, ***62827/SDPPI/2019***, ***62828/SDPPI/2019***, ***63076/SDPPI/2019***, ***63077/SDPPI/2019***, ***63078/SDPPI/2019***, ***63079/SDPPI/2019***, ***63080/SDPPI/2019***, ***63081/SDPPI/2019***, ***63082/SDPPI/2019***, ***63128/SDPPI/2019***, ***63129/SDPPI/2019***, ***63130/SDPPI/2019***, ***63131/SDPPI/2019***, ***63132/SDPPI/2019***, ***63133/SDPPI/2019***, ***63134/SDPPI/2019***, ***63135/SDPPI/2019***, ***63136/SDPPI/2019***, ***63137/SDPPI/2019***, ***63138/SDPPI/2019***, ***63139/SDPPI/2019***, ***63140/SDPPI/2019***, ***63147/SDPPI/2019***, ***63160/SDPPI/2019***, ***63161/SDPPI/2019***, ***63162/SDPPI/2019***, ***63577/SDPPI/2019***, ***63578/SDPPI/2019***, ***63579/SDPPI/2019***, ***63580/SDPPI/2019***, ***63581/SDPPI/2019***, ***63582/SDPPI/2019***, ***63583/SDPPI/2019***, ***64639/SDPPI/2019***, ***64640/SDPPI/2019***, ***66006/SDPPI/2020***, ***66074/SDPPI/2020***, ***67154/SDPPI/2020***, ***67359/SDPPI/2020***, ***67495/SDPPI/2020***, ***67512/SDPPI/2020***, ***71563/SDPPI/2020***, ***72556/SDPPI/2021***, ***72557/SDPPI/2021***, ***62443/SDPPI/2019***

**Israel**

***51-41889***, ***51-42830***, ***51-42841***, ***51-43949***, ***51-46980***, ***51-54730***, ***51-55347***, ***51-63653***, ***51-65839***, ***51-69416***, ***51-69417***, ***51-77882***, ***51-80024***, ***54-37173***, ***55-02626***, ***55-07477***, , ***55-07480***, ***55-07924***, ***55-09893***, ***63-63304***, ***63-66687***, ***63-66961***, ***No. 6525101***, ***No. 7052352267***, ***No. 9872340205***

הוראות בטיחות

1. להתקנה על ידי אנשי שירות מוסמכים בלבד

אין לבצע שינויים כלשהם במוצר זה. לשינויים אלו יכולה להיות 2. השפעה שלילית על ביצועי המוצר, בטיחותו

.ועמידותו ובנוסף, יש בהם כדי לחרוג מתנאי האחריות מספר אישור התאמה מטעם משרד התקשורת חל איסור לבצע פעולות במכשיר שיש בהן כדי לשנות את תכונותיו האלחוטיות של המכשיר, ובכלל זה שינויי תוכנה, החלפת אנטנה מקורית או הוספת אפשרות לחיבור לאנטנה חיצונית, בלא קבלת אישור משרד התקשורת, בשל החשש להפרעות אלחוטיות

**Yemen**

***MTIT/TA21-388***

**Jordania**

TRC/LPD/...
***2010/91***, ***2014/9***, ***2014/241***, ***2014/248***, ***2014/258***, ***2014/274***, ***2015/387***, ***2016/252***, ***2016/538***, ***2016/584***, ***2016/591***, ***2017/63***, ***2017/254***, ***2018/1***, ***2018/162***, ***2018/381***, ***2019/152***, ***2019/153***, ***2019/155***, ***2019/233***, ***2019/234***.

***TRC/31/7615/2020***, ***TRC/SS/2014/127***, ***TRC/SS/2016/476***, ***TRC/SS/2019/212***

TRC No.: T/4/11/11/...
***3338***, ***3680***, ***3681***, ***4387***, ***4555***, ***5621***, ***5649***, ***5653***, ***5896***, ***5898***, ***9851***, ***10752***

**Colombia**

***2018300044***, ***2019801253***, ***2019802791***, ***2019802792***, ***2019804560***

**Kuwait**

***Ref 2198***, ***Ref 2410***, ***Ref 3399***, ***Ref 3421***, ***Ref 3437***.

**Líbano**

***2665/E&M/2018***, ***11372***, ***04/12-1234***

**Malasia**

***CIDF15000490***, ***CIDF15000578***, ***CIDF17000143***, ***MRR14F***, ***ARS4-B***, ***MIB3 OI***
***RAAT/44A/0219/S(19-0487)***, ***RAAU/05C/0415/S(14-3022)***, ***RAAU/33C/1015/S(15-0535)***, ***RAAU/35C/1115/S(15-0536)***, ***RAAU/57A/0111/S(10-2112)***, ***RAAY/84A/0618/S(18-2241)***, ***RAAY/85A/0618/S(18-2242)***, ***RAAY/86A/0618/S(18-2378)***, ***RAAY/87A/0718/S(18-2596)***, ***RAAY/89A/0718/S(18-3107)***, ***RAAY/92A/1218/S(18-4731)***, ***RALM/69A/1018/S(18-3829)***, ***RDDC/72A/0518/S(18-1697)***, ***RDDK/22A/1016/S(16-3306***, ***RDDK/72A/0518/S(18-1697)***, ***RFCL/09A/0218/S(18-0609)***, ***RFCL/13A/0618/S(18-2379)***, ***RFCL/14A/0618/S(18-2543)***, ***RFCL/15A/0718/S(18-2544)***, ***RFCL/18A/0718/S(18-2529)***, ***RFCL/19A/0718/S(18-2545)***, ***RFCL/20A/0718/S(18-2718)***, ***RFCL/21A/0718/S(18-2717)***, ***RCFL/22A/0818/S(18-3109)***, ***RFCL/23A/0818/S(18-3153)***, ***RCFL/24A/0818/S(18-3152)***, ***RFCL/26A/0918/S(18-3810)***, ***RFCL/27A/0918/S(18-3812)***, ***RFCL/28A/1018/S(18-3977)***, ***RFCL/29A/1018/S(18-4127)***, ***RFCL/30A/1018/S(18-4129)***, ***RFCL/31A/1018/S(18-3976)***, ***RFCL/33A/0619/S(19-2422)***, ***RFCL/35A/0719/S(19-2874)***, ***RFCL/34A/0619/S(19-2421)***, ***RFCL/36A/0719/S(19-2875)***, ***RFCL/41A/0220/S(20-0390)***, ***RFCL/42A/0220/S(20-0391)***, ***RFCL/44A/0320/S(20-1385)***

**Marruecos**

AGREE PAR L'ANRT MAROC : Numéro d'agrément, Date d'agrément

2KF012760AA

*MR 5835 ANRT 2010*, *MR 7906 ANRT 2013, 06/03/2013*
*MR 9102 ANRT 2014*, *MR 9107 ANRT 2014, 18/03/2014MR 9778 ANRT 2014, 11/11/2014*, *MR 9918 ANRT 2014, 22/12/2014*,
*MR 11030 ANRT 2015*,
*MR 12089 ANRT 2016, 15/06/2016*, *MR 12123 ANRT 2016, 22/06/2016*, *MR 12623 ANRT 2016, 11/10/2016*, *MR 12901 ANRT 2016, 30/11/2016*,
*MR 13255 ANRT 2017, 09/02/2017*, *MR 13576 ANRT 2017*, *MR 13900 ANRT 2017, 04/05/2017*, *MR 14830 ANRT 2017, 2017/09/28*,
*MR 15669 ANRT 2018, 31/01/2018*, *MR 15674 ANRT 2018, 31/01/2018*, *MR 15675 ANRT 2018, 31/01/2018*, *MR 16263 ANRT 2018, 06/04/2018*, *MR 16606 ANRT 2018, 17.05.2018*, *MR 16657 ANRT 2018, 23.05.2018*, *MR 16726 ANRT 2018, 30.05.2018*, *MR 16794 ANRT 2018, 05.06.2018*, *MR 16860 ANRT 2018, 18.06.2018*, *MR 16861 ANRT 2018, 18.06.2018*, *MR 16905 ANRT 2018, 21.06.2018*, *MR 16906 ANRT 2018, 21.06.2018*, *MR 16907 ANRT 2018, 21.06.2018*, *MR 16908 ANRT 2018, 21.06.2018*, *MR 17015 ANRT 2018, 03.07.2018*, *MR 17016 ANRT 2018, 03.07.2018*, *MR 17079 ANRT 2018, 11.07.2018*, *MR 17080 ANRT 2018, 11.07.2018*, *MR 17201 ANRT 2018, 06.08.2018*, *MR 17202 ANRT 2018, 06.08.2018*, *MR 17203 ANRT 2018, 06.08.2018*, *MR 17204 ANRT 2018, 06.08.2018*, *MR 17505 ANRT 2018, 2018/09/14*, *MR 17528 ANRT 2018, 19/09/2018*, *MR 17576 ANRT 2018, 26/09/2018*, *MR 17678 ANRT 2018, 11.10.2018*, *MR 17679 ANRT 2018, 11.10.2018*, *MR 18103 ANRT 2018, 30.11.2018*,
*MR 18928 ANRT, 25.02.2019*, *MR 19106 ANRT 2019, 14.03.2019*, *MR 19108 ANRT 2019, 14.03.2019*, *MR 19315 ANRT 2019, 04.04.2019*, *MR 19338 ANRT 2019, 09.04.2019*, *MR 19339 ANRT 2019, 09.04.2019*, *MR 19767 ANRT 2019, 15.05.2019*, *MR 19768 ANRT 2019, 15.05.2019*, *MR 19769 ANRT 2019, 15.05.2019*, *MR 20859 ANRT 2019, 11.09.2019*, *MR 21473 ANRT 2019, 28.11.2019*, *MR 21807 ANRT 2019, 23.12.2019*.
*MR 23231 ANRT 2020, 26.05.2020*.
*MR 00030377 ANRT 2021*.

**Mauricio**

*TA/2018/0084*, *TA/2019/0509*, *TA/2019/0510*

**México**

*IFT/223/UCS/DG-AUSE/0311/2018*, *IFT-008-2015*
*RCPAPR318-2005*,
*RCPBOFR18-1885*, *RCPBOLR09-0828*, *RCPBOLR16-0518*, *RCPBOMR12-1538*, *RCPBOMR14-0766*, *RCPBOMR14-0922*, *RCPCOAR18-1800*,
*RCPHEBS14-0180*, *RCPHEBC18-2099*, *RCPHEFS19-1702*, *RCPHEFS20-1469*, *RCPHERS19-1678*,
*RCPLGLG16-0952*, *RCPLGMI19-1163*, *RCPVIVW20-0478*, *RCPVOHT13-1485*, *RCPVOMI15-0115*, *RCPVWL414-0775-A1*, *RCPVWL617-0023*, *RCPVWMM17-1053*, *RLVBHTS19-1995*,
*RLVCO1820-0821*, *RLVCOAR15-0008*, *RLVCOBC16-1823*,
*RLVDER316-1666*, *RLVDER316-2005*, *RLVHE0119-0720*, *RLVHEBC15-0293*, *RLVHEFS18-1288*, *RLVHEFS18-1565*, *RLVHEFS19-0647*, *RLVHEFS19-1298*, *RLVHEFS20-0533*, *RLVHEFS20-1335*, *RLVHEFS20-1336*, *RLVHEFS20-1420*, *RLVHERS17-0286*,
*RLVMABN18-1512*, *RLVMABN18-1512-A1*, *RLVVIFP20-1412*, *RLVVIKO18-0155*, *RLVVIME19-1022*, *RLVVIME19-1023*, *RLVVWFS17-2122*, *RLVVWFS17-2122-A1*, *RLVVW1718-1092*, *RLVVW1718-1169*, *RLVVW1718-1170*, *RLVVW1718-1171*, *RLVVW1718-1314*, *RLVVW1718-1315*, *RLVVW1718-1316*, *RLVVW1718-1317*, *RLVVW1718-1507*, *RLVVW1718-1508*, *RLVVW1718-1509*, *RLVVW1718-1517*, *RLVVW1718-1518*, *RLVVW1718-1519*, *RLVVW1718-1567*, *RLVVW1718-1568*, *RLVVW1718-1789*, *RLVVW1718-1790*, *RLVVW1718-1928*, *RLVVW1718-1929*, *RLVVW1719-1795*, *RLVVW1818-1248*, *RLVVW1818-1249*, *RLVVW1818-1258*, *RLVVW1819-0009*, *RLVVW1819-0023*, *RTIVWCO19-1185*, *RTILGTL19-0483*.

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones:
(1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y
(2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

**Moldavia**

***24***, ***024***, ***1014***, ***1024***, ***8526***, ***MD OC TIP 024 A674-19***, ***MD OC TIP 024 A675-19***, ***MD OC TIP 024 A6246-18***

**Mozambique**

***450/DECH/DRI/INCM/2020***, ***12/R/TIV/2019***, ***14/R/TIV/2019***

**Nueva Zelanda**

R-NZ
***2151-01***, ***2153-01***, ***1628242***, ***ABN 12 625 564 909***, ***ABN 81 145 810 206***, ***ACN 006256524***, ***F690501/RF-RTL011520***, ***F690501/RF-RTL011521***, ***F690501/RF-RTL011522***, ***MDE_FLEX1401_EMCa_rev01***

**Nigeria**

Connection and use of this communications equipment is permitted by the Nigerian Communications Commission.
NCC/TSNi/WN/TA/CERT/:
***3137/2019***, ***3138/2019***

**Omán**

TRA/TA:
***R/1630/13***, ***R/1697/14***, ***R/1733/14_D080134***, ***R/1743/14_D090016***, ***R/1995/14***, ***R/2210/14_D080134***, ***R/2289/14_D080134***, ***R/2609/15_D100428***, ***R/2903/15_D080134***, ***R/3315/16_DA80134***, ***R/3331/16_D080134***, ***R/3370/16***, ***R/3621/16_D080134***, ***R/3701/16_D080134***, ***R/3848/17_D080134***, ***R/3957/17_D080134***, ***R/4759/17***, ***R/5130/18_23/01/2018***, ***R/5442/18_D100428***, ***R/5443/18_D100428***, ***R/5617/18_D100428***, ***R/6132/18_D172249***, ***R/6696/18***, ***R/7145/19_D172338***, ***R/7240/19_D100428***, ***R/7481/19_D172338***, ***R/7604/19_D100428***, ***R/7704/19***, ***R/7752/19***, ***R/8052/19_D090024***, ***R/8056/19_D090024***, ***R/8649/19_D090024***, ***R/8749/19_D172338***, ***R/9347/20_D172338***, ***R/9675/20_D192564***, ***R/9676/20_D192564***.

D100428:
***R/5725/18***, ***R/5772/18***, ***R/5774/18***, ***R/5819/18***, ***R/5820/18***, ***R/5884/18***, ***R/5885/18***, ***R/5886/18***, ***R/5887/18***, ***R/6021/18***, ***R/6022/18***, ***R/6023/18***, ***R/6024/18***, ***R/6166/18***, ***R/6366/18***, ***R/6372/18***, ***R/6535/18***, ***R/6616/18***, ***R/6695/18***, ***R/7244/19***, ***R/7383/19***, ***R/7384/19***, ***R/8171/19***, ***R/10363/20***, ***TA-R/7240/19***, ***TA-R/7604/19***.

**Pakistán**

Pakistan Telecom Authority (TAC No:)
***Approved by PTA...***
***9.1048/2018***, ***9.245/2020***, ***9.3012/2018***, ***9.9112/2019***, ***9.652/2016***, ***9.929/20189.164/2021***.

**Paraguay**

***216-11-I-000311***, ***2015-02-I-000054***, ***2016-02-I-0000036***, ***2016-5-I-000138***, ***2016-7-I-000174***, ***2016-7-I-000186***, ***2016-10-I-000256***, ***2016-11-I-000293***, ***2018-05-I-000192***, ***2018-06-I-000212***, ***2018-07-I-000353***, ***2018-09-I-000419***, ***2018-10-I-000480***, ***2018-10-I-000481***, ***2018-10-I-000492***, ***2018-11-I-000612***, ***2019-01-I-000071***, ***2019-05-I-000243***, ***2019-05-I-000245***, ***2019-05-I-000253***, ***2019-06-I-0289***, ***2019-07-I-0353***, ***2019-07-I-0396***, ***2019-08-I-0442***, ***2019-11-I-0640***, ***2020-02-I-0111***, ***2020-03-I-00198***, ***2021-09-I0537***. ***1129/2019***, ***1297/2019***, ***1298/2019***.
Este vehiculo posee el siguiente componente de radiofrecuencias, homologado por la CONATEL – Paraguay.

**Filipinas**

***ESD-1408668C***, ***ESD-1409181C***, ***ESD-1510139C***, ***ESD-1613057C***, ***ESD-1816419C***, ***ESD-1816997C***, ***ESD-1817335C***, ***ESD-1817369C***, ***ESD-1817501C***, ***ESD-1818098C***, ***ESD-1919228C***, ***ESD-1919230C***, ***ESD-1919232C***, ***ESD-1919559C***, ***ESD-1919803C***, ***ESD-1919804C***

2KF012760AA

**Catar**

***CRA/SA/2015/R-4714***, ***CRA/SA/2016/R-5808***, ***CRA/SA/2017/R-6722 CRA/SA/2018/R-6820***, ***CRA/SM/2018/R-7447***, ***CRA/SM/2019/R-8053***, ***CRA/SM/2019/R-8054***

**Rusia**

***TH BÝÄ EAÝC: 9026 20 EAЭC N RU Д-DE.PA01.B.44204/20***, ***EAЭC N RU C-DE.MT25.B.02383/20***, ***TH ВЭД EAЭC: 9026 20***, ***EAЭC No BY/112 11.01. TP020 020.02 00008***, ***EAЭC No BY/112 11.01. TP020 020.02 00009***

**Zambia**

ZMB/ZICTA/TA/:
***2016/11/1***, ***2017/9/27***, ***2018/5/23***, ***2018/6/20***, ***2018/8/38***, ***2018/8/39***, ***2018/8/40***, ***2018/8/41***, ***2018/9/10***, ***2018/10/10***, ***2018/10/15***, ***2018/10/16***, ***2018/10/17***, ***2018/10/18***, ***2018/10/19***, ***2018/10/20***, ***2018/10/21***, ***2018/10/24***, ***2018/10/25***, ***2018/10/26***, ***2018/10/27***, ***2018/12/16***, ***2019/3/23***, ***2019/3/37***, ***2019/04/08***, ***2019/5/13***, ***2019/6/13***, ***2019/7/7***, ***2019/11/47***, ***2019/11/48***, ***2020/2/35***, ***2020/10/51***, ***2021/8/104***.

**Arabia Saudí**

***29563***, ***2019-1205***, ***2019-1221***, ***2021-935***, ***TA 10102017-10102019-21312***

**Serbia**

***P1617197200***, ***P1619073700***, ***P1619073800***, ***P1619095800***, ***P1620069300***, ***P1620151500***, ***P1620169600***, ***34540-768/18-5***, ***34540-1313/16-3***, ***И005 12***, ***И005 13***, ***И011 13-4***, ***И005 14***, ***И005 15***, ***И005 16***, ***И005 17***, ***И005 18***, ***И005 19***, ***И005 20***, ***И011 14***, ***И011 15***, ***И011 17***, ***И011 18***, ***И011 19***, ***ИН005 19***.

**Singapur**

***Complies with IMDA Standards: 103238***, ***DA103787***, ***DA104328***, ***DA104682***, ***DA104682 (N0688-15)***, ***DA105282***, ***DA107248***, ***DA107974 DB103858***, ***DB106879***, ***DB106879 (N3083-18)***, ***DB107220***. ***G1594-19***, ***N1599-19***, ***N2152-20***, ***N2404-19***, ***N2405-19***, ***N3688-18***, ***N4975-17***.

**Surinam**

***T0090/08***

**Sudáfrica**

***TA-2005/614***, ***TA-2009/464***, ***TA-2010/1235***, ***TA-2012/1747***, ***TA-2012/1821***, ***TA-2013/2085***, ***TA-2013/2465***, ***TA-2013/2503***, ***TA-2014/176***, ***TA-2014/212***, ***TA-2014/1783***, ***TA-2014/2108***, ***TA-2014/2597***, ***TA-2015/2011***, ***TA-2015/2084***, ***TA-2016/169***, ***TA-2016/501***, ***TA-2016/820***, ***TA-2016/863***, ***TA-2016/1449***, ***TA-2016/2568***, ***TA-2016/2601***, ***TA-2016/2759***, ***TA-2016/3407***, ***TA-2016/3539***, ***TA-2017/2824***, ***TA-2018/175***, ***TE-2018/180***, ***TA-2018/732***, ***TA-2018/844***, ***TA-2018/998***, ***TA-2018/1091***, ***TA-2018/1205***, ***TA-2018/1649***, ***TA-2018/1650***, ***TA-2018/2775***, ***TA-2018/2868***, ***TA-2018/3466***, ***TA-2018/3561***, ***TA-2018/3974***, ***TA-2018/5159***, ***TA-2019/115***, ***TA-2019/348***, ***TA-2019/582***, ***TA-2019/583***, ***TA-2019/1381***, ***TA-2019/2348***, ***TA-2019/5101***, ***TA-2019/5116***, ***TA-2019/5167***, ***TA-2020/4885***, ***TA-2020/5217***, ***TA-2020/7066***, ***TA-2020/7390***, ***TA-2021/0295***, ***TA-2021/2146***.

**Tailandia**

Class A NBTC ID:
***5700619-XXXX***, ***A57004-17-xxxx***, ***A57019-16-xxxx***.
***RT 1751***, ***RT 1752***, ***255.A.2560***, ***FPK8IM-MO5DMRRe14FCR***.

Class B NBTC ID:
***B38038-20-1814***, ***B38166-20-1814***.

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้ มีความสอดคล้องตามข้อกำหนดของ กทช.

1) เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้ มีความสอดคล้องตามมาตรฐานหรือข้อกำหนดของ กสทช.

2) เครื่องวิทยุคมนาคมนี้มีระดับการแผ่คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าสอดคล้องตามมาตรฐานความปลอดภัยต่อสุขภาพของมนุษย์จากการ ใช้เครื่องวิทยุคมนาคมที่คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติประกาศกำหนด

**Túnez**

***AHO-0177-18***
***AHO-0991-19***
***AHO-0278-20 (RS4)***
***AHO-0997-21***

**Turquía**

Véanse las declaraciones UE de conformidad en → pág. 388.

**Países no estadounidenses que autorizan y homologan los equipos radioeléctricos según las directrices de la FCC (Comisión Federal de Comunicaciones) de EE. UU.:**

FCC ID:
***2AOUZ17101001***, ***2AOUZ17101002***, ***2AOUZ17101010***, ***2AOUZ17101022***, ***2AOUZ17101023***, ***2AOUZ17101031***, ***2AOUZ17101032***, ***2AOUZ17101033***, ***2AOUZ17101034***, ***2AOUZ17101041***, ***2AOUZ17101042***, ***2AOUZ17101043***, ***2AOUZ17101051***, ***2AOUZ17101052***, ***2AOUZ17101053***, ***2AOUZ17101054***, ***2AOUZ17101055***, ***2AOUZ17101056***, ***2AOUZ17101057***, ***2AOUZ17101071***, ***2AOUZ17101072***, ***2AOUZ18020531***, ***2AOUZ18020532***, ***2AOUZ18020533***, ***2AOUZ18020534***, ***2AOUZ18100931*** ***2AA98***, ***2AA98A***, ***2AA98-COLOUR5C***, ***2AA98-MEDIUM5C***, ***772C-LB1FD***, ***BEJLCW05-VWE5***, ***BEJMIB2***, ***BEJ-MIB2PQ***, ***BEJ-MEBICAS3***, ***BEJ-MIBPQ-MIN***, ***BEJ-MIB3OI***, ***CWTUGZZF1***, ***CWTUGZZF2***, ***IYZVK2***, ***KR5-BCMEVOC***, ***LTQR3TR***, ***NBG013854***, ***NBG01RS4***, ***NBG-BCMEVO***, ***NBGFS12PM***, ***NBGFS12P01M***, ***NBGFS125C***, ***NBGFS125C1***, ***NBGFS125C5***, ***NBGFS173NP***, ***NBGFS173NPM***, ***NBGFS173NR***, ***NBGFS1744M***, ***NBGFS19***, ***NBGFS191***, ***NBGFS93N***, ***NBGMQBBB***, ***NBGMQBBH***, ***NBGRSB19***, ***NBG013854***, ***NF3-FR5CPEC***, ***NF3-MRR1PLUS***, ***NF3MRREVO14F***, ***NF3-LRR3SCU***, ***NF3-LRR4***, ***NT8-VWMIBREGIO***, ***OAYARS4B***, ***OAYARS5B***, ***QIPALAS6A-US***, ***RK7MBC-NAR***, ***RX2BNFHL***, ***RX2BNFLL***, ***VPYLB1KD***. ***NT8-FPK8IMMO5D***, ***RK7185-00***, ***QZ9-KA3***

This device complies with part 15 (and Part 18) of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference, and

(2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

CAUTION TO USERS

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user`s authority to operate the equipment.

Any changes or modifications to this device not explicitly approved by manufacturer could void your authority to operate this equipment.

This equipment complies with FCC RF Radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This device and its antenna must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter. This equipment should be installed and operated with a minimum distance of 20 cm between the radiator and your body.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 (and to Part 18) of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

CAUTION TO USERS: Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance may void the FCC authorization to operate the equipment.

**Radiation Exposure**: This device (***RK7185-00***, ***QZ9-KA3***) has been tested for human exposure limits and found compliant at a minimum distance of 5 cm during operation. Thus during the operation of device a distance of 5 cm must be respected in every direction.

2KF012760AA

**Ucrania**

Otras indicaciones sobre los equipos radioeléctricos → pág. 388

**BSD 3.0, LCA 2.0, RS4 (Radargeräte):**
Hella Gmbh & Co. KGaA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Germany
Frequenzband: 24,05 - 24,25GHz
Maximale Sendeleistung: 20 dBm
***1APTIV R3TR***, ***1BOSC0001***, ***10094.007280-19***, ***0848***, ***UA.R.TR.052.081-20***
повний текст декларації про відповідність доступний на веб-сайті за такою адресою: → pág. 388.
ЛГ Електроникс Вьєтнам Хай Фонг Ко., Лтд., Лот CH2, Транг Дъю Индастриал Парк, Лє Лой Комуна, Ан, Дуонг Дистрикт, Хай Фонг Сити, Вьєтнам;

**Koppelantenne Gen.3**
***UA.TR.109.0009-18***, ***UA.TR.109.R.0021-19***, ***UA.TR.109.R.0336-19***, ***UA.TR.109.R.0337-19***, ***UA.TR.109.R.0425-18***, ***UA.TR.028***, ***1O094.007280-19***
***0754***, ***0781***, ***0816***, ***0826***, ***0848***, ***0849***, ***0869***, ***0870***, ***0871***, ***0872***, ***0874***, ***0880***, ***0911***, ***0912***, ***0942***, ***0978***, ***0992***, ***0993***, ***1004***, ***1033***, ***629.60-CET***
справжнім (найменування виробника MANUFACTURER) заявляє, що тип радіообладнання (позначення типу радіообладнання DESIGNATION) відповідає Технічному регламенту радіообладнання.
повний текст декларації про відповідність доступний на веб-сайті за такою адресою: → pág. 388
ЛГ Електроникс Вьєтнам Хай Фонг Ко., Лтд., Лот CH2, Транг Дъю Индастриал Парк, Лє Лой Комуна, Ан, Дуонг Дистрикт, Хай Фонг Сити, Вьєтнам;

**Uruguay**

***VU20190312-003278***, ***VU20190412-004940***, ***VU20210913-012768***.

**Emiratos Árabes Unidos**

TRA, REGISTERED No_DEALER No
***ER0109760/13_DA0043253/10***, ***ER0126849/14_DA0127935/14***, ***ER34947/14_DA0043252/10***, ***ER35423/14_DA35176/14***, ***ER37807/15_DA38660/15***, ***ER45520_DA44932***, ***ER46672/16_DA38660/15***, ***ER48223_DA44932***, ***ER49378/16_DA38660/15***, ***ER49719/16_DA0062437/11***, ***ER49796/16_DA35176/14***, ***ER50430/16***, ***ER51643/17***, ***ER53878/17_DA44932/15***, ***ER54754/17_DA0043253/10***, ***ER55421/17_DA36758/14***, ***ER58504/17***, ***ER61136/18_DA40068***, ***ER61137/18_DA0089862/12***, ***ER62570_DA44932***, ***ER63911_DA44932***, ***ER66801/18_DA77281/18***, ***ER66978/18_DA36758/14***, ***ER68006/18_DA40068/15***, ***ER69987/19_DA44932/15*** ***ER70009/19_DA44932***, ***ER70046/19_DA44932***, ***ER70554/19_DA0043253/10***, ***ER70659/19_DA44932***, ***ER70659/19_DA44932/15***, ***ER71148/19_DA0043253/10***, ***ER71355/19_DA38660/15***, ***ER71413/19_DA0089862/12***, ***ER71414/19***, ***ER73393/19***, ***ER74095/19ER76324/19_DA56674/16***, ***ER77956/20_DA76153/18***, ***ER89638/20_DA36975/14***, ***ER90294/20_DA0043253/10***. ***VU20190312-003278***, ***VU20190412-004940***

**Vietnam**

***A0858170820AF04A3***, ***B1189140520AF04A2*** ***C00082015***, ***C0080180319AF04A2***, ***C010121051BAF04A2***, ***C0101230419AF04A2***, ***C0118220519AF04A2***, ***C0119220519AF04A2***, ***C0163150719AF04A2***, ***C0197111217AF04A2***, ***C0314061219AF04A2***, ***C0438061120AF04A3***

**Bielorrusia**

***BY/112 11.01.TP024 020 00007***
***BY/112 11.01.TP024 020 00008***
***BY/112 11.01.TP024 020 00047***
***BY/112 11.01.TP024 020 00059***
***BY/112 11.01.TP024 020 00687***
***BY/112 11.01.TP024 020 00716***
***BY/112 11.01.TP024 030 00140***
***Ra.RU.21ИР01***

# Datos técnicos

## Indicaciones sobre los datos técnicos

Mientras no se indique lo contrario, los datos técnicos son válidos para el modelo básico. Los valores indicados pueden diferir en función del equipamiento opcional o de la versión del modelo, así como en el caso de los vehículos especiales y los equipamientos para determinados países. Los datos de la documentación oficial del vehículo tienen siempre prioridad.

En la documentación oficial del vehículo figura el grupo motopropulsor del vehículo y su potencia.

### Masa

Los valores de la masa en orden de marcha que figuran en las siguientes tablas rigen en función del país en cuestión para el vehículo listo para circular:

— Con conductor (75 kg [165 lb]), el depósito de combustible lleno al 90 % y demás líquidos operativos.

La masa en orden de marcha indicada aumenta con los equipamientos opcionales y el montaje posterior de accesorios, con lo que se reduce correspondientemente la carga útil posible.

La carga útil resulta de sumar los siguientes pesos:

— pasajeros

— carga total dentro y fuera del vehículo

— accesorios

— carga vertical sobre el acoplamiento en caso de circular con remolque

### Prestaciones

Las prestaciones del vehículo se han calculado sin ningún equipamiento que las merme, p. ej., accesorios.

Por motivos técnicos de homologación o fiscales, los valores de potencia y las prestaciones pueden variar.

En algunas motorizaciones con tren de rodaje para carreteras en mal estado, la velocidad máxima puede estar limitada y, por ello, ser inferior a la indicada.

### Datos sobre la masa remolcable máxima técnicamente admisible y la carga vertical máxima sobre el acoplamiento

Los datos sobre la masa remolcable máxima técnicamente admisible y la carga vertical máxima sobre el acoplamiento que figuran en la placa de modelo del dispositivo de remolque son solo valores experimentales del mismo. Los valores válidos para el vehículo, con frecuencia inferiores, figuran en la documentación del vehículo. Los datos de la documentación oficial del vehículo o de la placa de modelo del mismo o del certificado de seguridad tienen siempre prioridad.

### Masa del conjunto vehículo tractor y remolque

Las masas indicadas para el conjunto vehículo tractor y remolque solo son válidas para altitudes máximas de 1000 m (3000 ft) sobre el nivel del mar. La masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque debe reducirse en un 10 % aprox. por cada 1000 m (3000 ft) de altura adicional.

### Explicación acerca de las tablas

Abreviaturas de las cajas de cambios: CM = caja de cambios manual, CA = caja de cambios automática. CM6 significaría: caja de cambios manual de 6 marchas.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si se exceden los valores máximos autorizados para las masas, la carga útil, las dimensiones, las velocidades y las masas por eje, pueden producirse daños en el vehículo, accidentes y lesiones graves.

- No exceda las masas, las masas del conjunto vehículo tractor y remolque, la carga útil, las dimensiones ni las velocidades máximas autorizadas.
- No permita nunca que las masas por eje efectivas superen las masas máximas autorizadas por eje.
- La carga y su distribución en el vehículo influyen en el comportamiento de marcha y la capacidad de frenado. Adapte la velocidad correspondientemente.

**AVISO**

Si se excede la masa remolcable máxima indicada o la masa del conjunto vehículo tractor y remolque máxima indicada, pueden provocarse daños considerables en el vehículo.

- No exceda nunca los valores indicados para la masa remolcable y la masa del conjunto vehículo tractor y remolque. ◁

## Número de identificación del vehículo

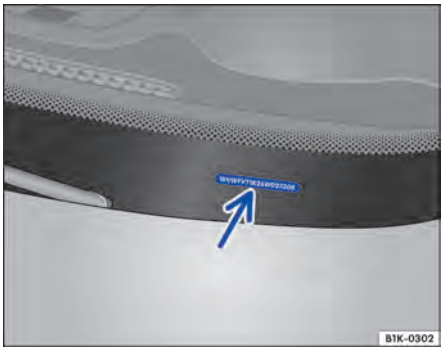



**Fig. 212** En el parabrisas: número de identificación del vehículo.

El número de identificación del vehículo (número de bastidor) puede leerse desde fuera a través de un recuadro que hay en el parabrisas. El recuadro se encuentra en la parte inferior del parabrisas, en un lateral. El número de identificación del vehículo también figura en el lado derecho del vano motor.

En algunos modelos, en función del sistema de infotainment, el número de identificación del vehículo se puede mostrar en el menú Servicio o en el de los ajustes del vehículo. El número de identificación del vehículo también puede figurar en la placa de modelo → pág. 419. ◁

## Placa de modelo

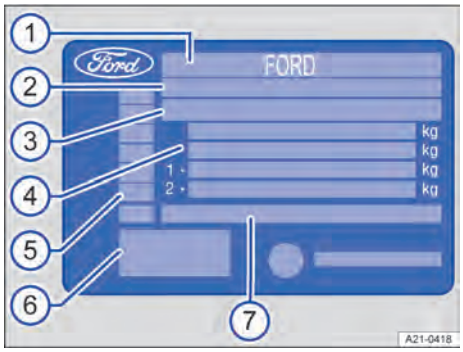



**Fig. 213** En la puerta delantera, en el pilar B: placa de modelo (representación esquemática).

En la placa de modelo figuran los siguientes datos:

① Fabricante
② Número de homologación general de la UE
③ Número de identificación del vehículo (NIV)
④ Masa máxima autorizada

Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque

Masa máxima autorizada del eje delantero

Masa máxima autorizada del eje trasero

⑤ Letras distintivas del motor
⑥ Dirección del fabricante
⑦ Denominación oficial del tipo

En función del país puede figurar el número de homologación, p. ej., el número de homologación CE.

En función del país y del modelo en cuestión, la placa de modelo se encuentra en la parte inferior del montante de la puerta del conductor o del acompañante. Se ve abriendo la puerta en cuestión. Los vehículos destinados a determinados países no llevan placa de modelo. ◁

2KF012760AA

## Certificado de seguridad

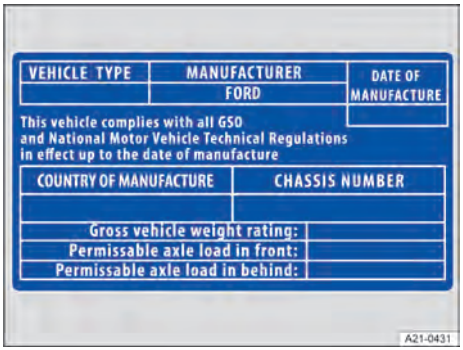



**Fig. 214** Representación esquemática: certificado de seguridad.

En función del país, puede haber un certificado de seguridad en el montante de la puerta del conductor.

El certificado de seguridad contiene la siguiente información:

— Tipo de vehículo

— Fabricante

— Fecha de fabricación

— País fabricante

— número de identificación del vehículo. ◁

## Dimensiones

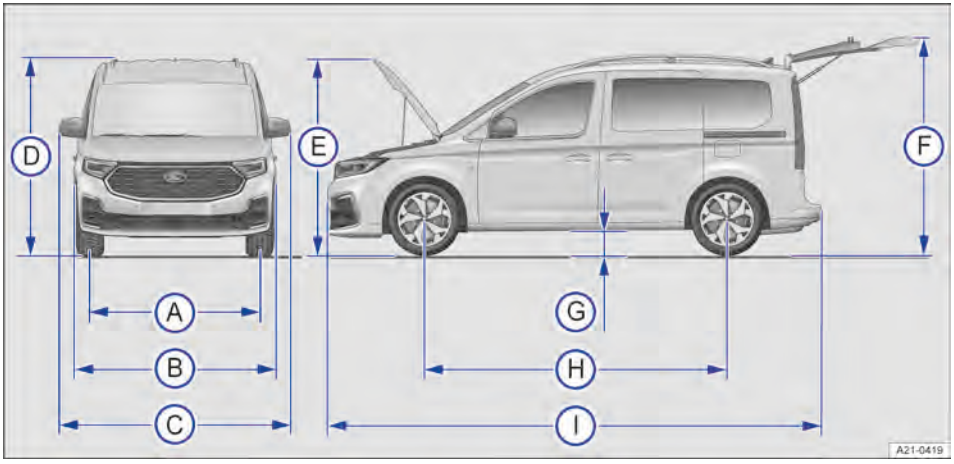



**Fig. 215** Medidas del vehículo.

Los datos de la tabla corresponden al modelo básico con equipamiento básico.

Los valores indicados pueden diferir si se montan llantas y neumáticos de otro tamaño, en función del equipamiento opcional o de la versión del modelo, si se montan posteriormente accesorios, así como en vehículos especiales o destinados a otros países.

La información sobre el cálculo de los datos de las masas se encuentra en el apartado → pág. 418.

| **Leyenda de la fig. 215:** | | | **Tourneo Connect** | **Tourneo Connect** |
|---|---|---|---|---|
| Ⓐ | Ancho de vía delantero | mm | 1565-1572 | 1565-1572 |
| | Ancho de vía trasero | mm | 1603-1606 | 1602-1606 |

| Leyenda de la fig. 215: | | | Tourneo Connect | Tourneo Connect |
|---|---|---|---|---|
| Ⓑ | Anchura sin retrovisores exteriores | mm | 1855 | 1855 |
| Ⓒ | Anchura de un retrovisor exterior al otro | mm | 2100 | 2100 |
| Ⓓ | Altura con masa en orden de marcha | mm | 1798-1817 | 1800-1820 |
| | Altura con base para antena y masa en orden de marcha | mm | 1833-1854 | 1835-1856 |
| | Altura con barras longitudinales en el techo y masa en orden de marcha | mm | 1832-1851 | 1836-1856 |
| Ⓔ | Altura con el capó delantero abierto y masa en orden de marcha | mm | 1776-1792 | 1776-1792 |
| Ⓕ | Altura con el portón trasero abierto y masa en orden de marcha | mm | 2155-2178 | 2155-2178 |
| Ⓖ | Distancia al suelo entre los ejes, en condiciones de circular | mm | 153-168 | 152-167 |
| Ⓗ | Batalla | mm | 2755 | 2970 |
| | Diámetro de giro mínimo | m | 11,4 | 12,1 |
| Ⓘ | Longitud (de un paragolpes al otro) | mm | 4515 | 4868 |
| Ⓘ | Longitud con dispositivo de remolque montado de fábrica | mm | 4613 | 4966 |

## Capacidades

| Capacidad del depósito de combustible: |
|---|
| Aprox. 50 litros |

La capacidad del depósito de combustible incluye una cantidad indeterminada de reserva que queda en el depósito cuando el indicador del nivel de combustible indica que está vacío. La cantidad de reserva es variable y no se puede utilizar de forma fiable para aumentar la autonomía restante.

| Capacidad del depósito de AdBlue®: |
|---|
| Aprox. 15 litros |

Cuando se reposta con botellas de recarga, la capacidad puede ser algo mayor por motivos técnicos.

| Capacidad del depósito del líquido lavacristales: |
|---|
| De 3,2 a 5 litros |

## Motores de gasolina

### 1,5 l, EcoBoost 4 cilindros, 84 kW

**Cuadro general del motor**

| | | |
|---|---|---|
| Potencia | kW | 84 a 4500-6000 rpm |
| Letras distintivas del motor (LDM) | | DPBC |

2KF012760AA

| Par máximo | Nm | 220 a 1750-3000 rpm | |
|---|---|---|---|
| Cambio | | CM6 | CA7 |
| Velocidad máxima | km/h | | |
| Tourneo Connect | | 181 | 182 |
| Tourneo Connect | | 181 | 182 |

**Tourneo Connect: datos de las masas del vehículo y las masas por eje**

| Cambio | | CM6 | CA7 |
|---|---|---|---|
| Masa en orden de marcha | kg | 1542-1659 | 1572-1688 |
| Masa máxima autorizada | kg | 2150-2300 | 2150-2300 |
| Masa máxima autorizada del eje delantero | kg | 1070 | 1100 |
| Masa máxima autorizada del eje trasero | kg | 1110-1260 | 1110-1260 |

**Tourneo Connect: masas remolcables máximas técnicamente admisibles**

| Cambio | | CM6 | CA7 |
|---|---|---|---|
| Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 12 % | kg | 1300-1400 | 1400-1500 |
| Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 8 % | kg | 1500 | 1500 |
| Masa remolcable máxima técnicamente admisible, sin frenos | kg | 750 | 750 |
| Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque | kg | 3550-3600 | 3650-3700 |
| Carga vertical máxima técnicamente admisible sobre el acoplamiento | kg | 75 | 75 |

Capacidad de carga para los sistemas portantes traseros → pág. 283, *Montar un portabicicletas en el enganche para remolque del dispositivo de remolque*

**Tourneo Connect: datos de las masas del vehículo y las masas por eje**

| Cambio | | CM6 | CA7 |
|---|---|---|---|
| Masa en orden de marcha | kg | 1608-1720 | 1637-1749 |
| Masa máxima autorizada | kg | 2220-2350 | 2220-2350 |
| Masa máxima autorizada del eje delantero | kg | 1110 | 1150 |
| Masa máxima autorizada del eje trasero | kg | 1160-1280 | 1150-1270 |

**Tourneo Connect: masas remolcables máximas técnicamente admisibles**

| Cambio | CM6 | CA7 |
|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 12 % | kg | 1300-1400 | 1400-1500 |
| Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 8 % | kg | 1500 | 1500 |
| Masa remolcable máxima técnicamente admisible, sin frenos | kg | 750 | 750 |
| Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque | kg | 3620-3650 | 3720-3750 |
| Carga vertical máxima técnicamente admisible sobre el acoplamiento | kg | 75 | 75 |

Capacidad de carga para los sistemas portantes traseros → pág. 283, *Montar un portabicicletas en el enganche para remolque del dispositivo de remolque*

**Consumo de energía (Off-Vehicle Charging), consumo de combustible (motor de combustión y no Off-Vehicle Charging) y emisiones de CO2**

Los datos WLTP sobre el consumo de combustible/energía, emisiones de CO2 y autonomía en caso de propulsión eléctrica se han calculado conforme a los requisitos técnicos y las especificaciones de los reglamentos 715/2007/CE y 2017/1151/UE en su última versión modificada. Los métodos de comprobación estandarizados que se han utilizado permiten una comparativa entre los diferentes tipos de vehículos y fabricantes.

**Directiva europea 1999/94/CE**

El consumo de combustible/energía, las emisiones de CO2 y la autonomía eléctrica de un vehículo no solo dependen del aprovechamiento eficiente del combustible por parte del vehículo; también influyen el estilo de conducción y otros factores no técnicos. El CO2 es un gas de efecto invernadero y el principal responsable del calentamiento global. En todos los puntos de venta, se puede obtener una guía gratuita sobre el consumo de combustible y las emisiones de CO2 de todos los modelos nuevos de turismos.

**Valores de consumo de combustible**

| Bajo | Medio | Alto | Extra alto | Combinado | Emisiones de CO2 |
|---|---|---|---|---|---|
| l/100 km (mpg) | l/100 km (mpg) | l/100 km (mpg) | l/100 km (mpg) | l/100 km (mpg) | g/km |

Los valores del consumo de combustible y de las emisiones no estaban disponibles al cierre de la redacción. Si necesita más información o ayuda, diríjase a un concesionario autorizado o visite el sitio web regional de Ford. ◁

2KF012760AA

## Motores diésel

### 2,0 l, EcoBlue, 4 cilindros, 55 kW, motor diésel

**Cuadro general del motor**

| | | |
|---|---|---|
| Potencia | kW | 55 a 2250-4500 rpm |
| Letras distintivas del motor (LDM) | | DTRF |
| Par máximo | Nm | 250 a 1375-2000 rpm |
| Cambio | | CM6 |
| Velocidad máxima | km/h | |
| Tourneo Connect | | 157 |

**Tourneo Connect: datos de las masas del vehículo y las masas por eje**

| | | |
|---|---|---|
| Masa en orden de marcha | kg | 1610-1728 |
| Masa máxima autorizada | kg | 2220-2350 |
| Masa máxima autorizada del eje delantero | kg | 1130 |
| Masa máxima autorizada del eje trasero | kg | 1130-1270 |

**Tourneo Connect: masas remolcables máximas técnicamente admisibles**

| | | |
|---|---|---|
| Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 12 % | kg | 1300-1400 |
| Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 8 % | kg | 1500 |
| Masa remolcable máxima técnicamente admisible, sin frenos | kg | 750 |
| Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque | kg | 3620-3650 |
| Carga vertical máxima técnicamente admisible sobre el acoplamiento | kg | 75 |

Capacidad de carga para los sistemas portantes traseros → pág. 283, *Montar un portabicicletas en el enganche para remolque del dispositivo de remolque*

**Consumo de energía (Off-Vehicle Charging), consumo de combustible (motor de combustión y no Off-Vehicle Charging) y emisiones de CO2**

Los datos WLTP sobre el consumo de combustible/energía, emisiones de CO2 y autonomía en caso de propulsión eléctrica se han calculado conforme a los requisitos técnicos y las especificaciones de los reglamentos 715/2007/CE y 2017/1151/UE en su última versión modificada. Los métodos de comprobación estandarizados que se han utilizado permiten una comparativa entre

los diferentes tipos de vehículos y fabricantes.

**Directiva europea 1999/94/CE**

El consumo de combustible/energía, las emisiones de CO2 y la autonomía eléctrica de un vehículo no solo dependen del aprovechamiento eficiente del combustible por parte del vehículo; también influyen el estilo de conducción y otros factores no técnicos. El CO2 es un gas de efecto invernadero y el principal responsable del calentamiento global. En todos los puntos de venta, se puede obtener una guía gratuita sobre el consumo de combustible y las emisiones de CO2 de todos los modelos nuevos de turismos.

**Valores de consumo de combustible**

| Bajo | Medio | Alto | Extra alto | Combinado | Emisiones de CO2 |
|---|---|---|---|---|---|
| l/100 km (mpg) | l/100 km (mpg) | l/100 km (mpg) | l/100 km (mpg) | l/100 km (mpg) | g/km |
| Los valores del consumo de combustible y de las emisiones no estaban disponibles al cierre de la redacción. Si necesita más información o ayuda, diríjase a un concesionario autorizado o visite el sitio web regional de Ford. | | | | | |

## 2,0 l, EcoBlue, 4 cilindros, 75 kW, motor diésel

**Cuadro general del motor**

| | | |
|---|---|---|
| Potencia | kW | 75 a 2750-4250 rpm |
| Letras distintivas del motor (LDM) | | DTRE |
| Par máximo | Nm | 280 a 1500-2500 rpm |
| Cambio | | CM6 |
| Velocidad máxima | km/h | |
| Tourneo Connect | | 175 |
| Tourneo Connect | | 175 |

**Tourneo Connect: datos de las masas del vehículo y las masas por eje**

| | | |
|---|---|---|
| Masa en orden de marcha | kg | 1610-1727 |
| Masa máxima autorizada | kg | 2220-2350 |
| Masa máxima autorizada del eje delantero | kg | 1130 |
| Masa máxima autorizada del eje trasero | kg | 1130-1270 |

**Tourneo Connect: masas remolcables máximas técnicamente admisibles**

| | | |
|---|---|---|
| Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 12 % | kg | 1400-1500 |
| Masa remolcable máxima técnicamente admisible, sin frenos | kg | 750 |

2KF012760AA

| | | |
|---|---|---|
| Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque | kg | 3720-3750 |
| Carga vertical máxima técnicamente admisible sobre el acoplamiento | kg | 75 |

Capacidad de carga para los sistemas portantes traseros → pág. 283, *Montar un portabicicletas en el enganche para remolque del dispositivo de remolque*

**Tourneo Connect: datos de las masas del vehículo y las masas por eje**

| | | |
|---|---|---|
| Masa en orden de marcha | kg | 1682-1785 |
| Masa máxima autorizada | kg | 2300-2450 |
| Masa máxima autorizada del eje delantero | kg | 1180 |
| Masa máxima autorizada del eje trasero | kg | 1160-1280 |

**Tourneo Connect: masas remolcables máximas técnicamente admisibles**

| | | |
|---|---|---|
| Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 12 % | kg | 1400-1500 |
| Masa remolcable máxima técnicamente admisible, sin frenos | kg | 750 |
| Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque | kg | 3800-3850 |
| Carga vertical máxima técnicamente admisible sobre el acoplamiento | kg | 75 |

Capacidad de carga para los sistemas portantes traseros → pág. 283, *Montar un portabicicletas en el enganche para remolque del dispositivo de remolque*

**Consumo de energía (Off-Vehicle Charging), consumo de combustible (motor de combustión y no Off-Vehicle Charging) y emisiones de CO2**

Los datos WLTP sobre el consumo de combustible/energía, emisiones de CO2 y autonomía en caso de propulsión eléctrica se han calculado conforme a los requisitos técnicos y las especificaciones de los reglamentos 715/2007/CE y 2017/1151/UE en su última versión modificada. Los métodos de comprobación estandarizados que se han utilizado permiten una comparativa entre los diferentes tipos de vehículos y fabricantes.

**Directiva europea 1999/94/CE**

El consumo de combustible/energía, las emisiones de CO2 y la autonomía eléctrica de un vehículo no solo dependen del aprovechamiento eficiente del combustible por parte del vehículo; también influyen el estilo de conducción y otros factores no técnicos. El CO2 es un gas de efecto invernadero y el principal responsable del calentamiento global. En todos los puntos de venta, se puede obtener una guía gratuita sobre el consumo de combustible y las emisiones de CO2 de todos los modelos nuevos de turismos.

**Valores de consumo de combustible**

| Bajo | Medio | Alto | Extra alto | Combinado | Emisiones de CO2 |
|---|---|---|---|---|---|
| l/100 km (mpg) | l/100 km (mpg) | l/100 km (mpg) | l/100 km (mpg) | l/100 km (mpg) | g/km |

Los valores del consumo de combustible y de las emisiones no estaban disponibles al cierre de la redacción. Si necesita más información o ayuda, diríjase a un concesionario autorizado o visite el sitio web regional de Ford. ◁

## 2,0 l, EcoBlue, 4 cilindros, 90 kW, motor diésel

**Cuadro general del motor**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Potencia | kW | 90 a 2750-4250 rpm | |
| Letras distintivas del motor (LDM) | | DTRC | |
| Par máximo | Nm | 320 a 1600-2500 rpm | |
| Cambio | | CM6 | CA7 |
| Velocidad máxima | km/h | | |
| Tourneo Connect | | 187 | 186 a) |
| Tourneo Connect | | 187 | 186 a) |

a) La velocidad máxima se alcanza en 6ª marcha.

**Tourneo Connect: datos de las masas del vehículo y las masas por eje**

| Cambio | | CM6 | CA7 |
|---|---|---|---|
| Masa en orden de marcha | kg | 1610-1864 | 1643-1904 |
| Masa máxima autorizada | kg | 2220-2350 | 2250-2400 |
| Masa máxima autorizada del eje delantero | kg | 1130 | 1170 |
| Masa máxima autorizada del eje trasero | kg | 1130-1270 | 1130-1270 |

**Tourneo Connect: masas remolcables máximas técnicamente admisibles**

| Cambio | | CM6 | CA7 |
|---|---|---|---|
| Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 12 % | kg | 1500 | 1500 |
| Masa remolcable máxima técnicamente admisible, sin frenos | kg | 750 | 750 |
| Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque | kg | 3720-3950 | 3750-3900 |
| Carga vertical máxima técnicamente admisible sobre el acoplamiento | kg | 75 | 75 |

2KF012760AA

Capacidad de carga para los sistemas portantes traseros → pág. 283, *Montar un portabicicletas en el enganche para remolque del dispositivo de remolque*

**Tourneo Connect: datos de las masas del vehículo y las masas por eje**

| Cambio | | CM6 | CA7 |
|---|---|---|---|
| Masa en orden de marcha | kg | 1682-1934 | 1709-1960 |
| Masa máxima autorizada | kg | 2300-2450 | 2300-2450 |
| Masa máxima autorizada del eje delantero | kg | 1180 | 1220 |
| Masa máxima autorizada del eje trasero | kg | 1160-1280 | 1150-1280 |

**Tourneo Connect: masas remolcables máximas técnicamente admisibles**

| Cambio | | CM6 | CA7 |
|---|---|---|---|
| Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 12 % | kg | 1500 | 1500 |
| Masa remolcable máxima técnicamente admisible, sin frenos | kg | 750 | 750 |
| Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque | kg | 3800-4000 | 3800-3950 |
| Carga vertical máxima técnicamente admisible sobre el acoplamiento | kg | 75 | 75 |

Capacidad de carga para los sistemas portantes traseros → pág. 283, *Montar un portabicicletas en el enganche para remolque del dispositivo de remolque*

**Consumo de energía (Off-Vehicle Charging), consumo de combustible (motor de combustión y no Off-Vehicle Charging) y emisiones de CO2**

Los datos WLTP sobre el consumo de combustible/energía, emisiones de CO2 y autonomía en caso de propulsión eléctrica se han calculado conforme a los requisitos técnicos y las especificaciones de los reglamentos 715/2007/CE y 2017/1151/UE en su última versión modificada. Los métodos de comprobación estandarizados que se han utilizado permiten una comparativa entre los diferentes tipos de vehículos y fabricantes.

**Directiva europea 1999/94/CE**

El consumo de combustible/energía, las emisiones de CO2 y la autonomía eléctrica de un vehículo no solo dependen del aprovechamiento eficiente del combustible por parte del vehículo; también influyen el estilo de conducción y otros factores no técnicos. El CO2 es un gas de efecto invernadero y el principal responsable del calentamiento global. En todos los puntos de venta, se puede obtener una guía gratuita sobre el consumo de combustible y las emisiones de CO2 de todos los modelos nuevos de turismos.

**Valores de consumo de combustible**

| Bajo | Medio | Alto | Extra alto | Combinado | Emisiones de CO2 |
|---|---|---|---|---|---|
| l/100 km (mpg) | l/100 km (mpg) | l/100 km (mpg) | l/100 km (mpg) | l/100 km (mpg) | g/km |
| Los valores del consumo de combustible y de las emisiones no estaban disponibles al cierre de la redacción. Si necesita más información o ayuda, diríjase a un concesionario autorizado o visite el sitio web regional de Ford. ◁ | | | | | |

2KF012760AA

# Índice de abreviaturas

| Abreviatura | Significado |
|---|---|
| A2DP | Advanced Audio Distribution Profile: tecnología universal para la transmisión de señales de audio vía Bluetooth®. |
| AAC | Advanced Audio Coding: formato para comprimir datos de audio |
| ABS | Sistema antibloqueo de frenos |
| ALAC | Apple Lossless Audio Codec: formato para comprimir datos de audio |
| AM | modulación de amplitud: onda media. |
| APE | Monkey's Audio: Formato para comprimir datos de audio. |
| AVRCP | Audio Video Remote Control Profile: tecnología universal para el control remoto de fuentes de audio vía Bluetooth®. |
| BAS | Asistente de frenada |
| BTL | Biomass To Liquid: combustible sintético de biomasa líquida. |
| DAB | Digital Audio Broadcasting: estándar de transmisión digital para radio digital. |
| DAB+ | Digital Audio Broadcasting Plus: Desarrollo de DAB en compresión de audio digital optimizada. |
| eBKV | Servofreno electromecánico |
| EBV | Distribución electrónica de la fuerza de frenado |
| EDS | Bloqueo electrónico del diferencial |
| EON | Enhanced Other Network: admite otras redes. |
| ESC | Electronic Stability Control: control electrónico de estabilidad |
| eSIM | embedded Subscriber Identity Module: tarjeta SIM montada de forma fija que no se puede cambiar. |
| FLAC | Free Lossless Audio Codec: formato para comprimir datos de audio. |
| FM | frecuencia modulada: onda ultracorta, OUC. |
| GPS | Global Positioning System: sistema de posicionamiento global para determinar una posición. |
| GTL | Gas To Liquid: combustible sintético de gas natural. |
| HFP | Hands-free Profile: telefonía inalámbrica. |
| HVO | Hydrotreated Vegetable Oils: combustible sintético de aceite vegetal hidrogenado. |
| ISO | International Organization for Standardization: organización internacional de normalización. |
| LDM | Letras distintivas del motor |
| LED | Light Emitting Diode: diodo luminoso |
| MAP | Message Access Profile: protocolo para transmitir mensajes SMS y correos electrónicos. |
| MP2 | formato para comprimir datos de audio |
| MP3 | formato para comprimir datos de audio |
| MP4 | formato para comprimir datos de audio |
| MPEG | Moving Picture Experts Group. |
| NFC | Near Field Communication: estándar para la transmisión de datos en las cercanías por medio de tecnología de comunicación inalámbrica. |
| OPUS | formato para comprimir datos de audio |

| Abreviatura | Significado |
|---|---|
| PBAP | Phone Book Access Profile: tecnología universal para la transferencia de los datos de la agenda telefónica del teléfono móvil. |
| PIN | Número de identificación personal. |
| POI | Point of Interest: lugar de interés. |
| RDK | Sistema de control de presión de neumáticos |
| RDS | Radio Data System: sistema de datos por radio para servicios adicionales |
| SD | Secure Digital (tarjeta de memoria): tarjeta de memoria digital |
| SIM | Subscriber Identity Module: Módulo de identificación del suscriptor. |
| SMS | Short Message Service: servicio de mensajes cortos. |
| SPP | Serial Port Profile: transferencia serial de datos por Bluetooth®. |
| TCS | Traction Control System: control de tracción |
| TP | Traffic Program: función de emisora de tráfico en el modo radio. |
| UPnP | Universal Plug and Play: estándar para la activación de dispositivos independientemente del fabricante. |
| USB | Universal Serial Bus. Bus universal en serie para conectar dispositivos externos. |
| WAV | formato de archivo de audio Waveform. |
| WLAN | Wireless Local Area Network: red local inalámbrica. |
| WMA | formato para comprimir datos de audio |
| WPA2 | Wi-Fi Protected Access 2: método de codificación para una red inalámbrica ◁ |

2KF012760AA

# Índice alfabético

## Otros signos


**¡Mantenimiento necesario!** 26
**¡Servicio de aceite necesario!** 26
**¡Servicio de aceite y mantenimiento necesarios!** 26


## A


**Abatir los respaldos de los asientos de la primera fila** 96
**ABS**
véase Sistemas de asistencia a la frenada 207
**Accesorios** 381
**Accesorios y estructuras carroceras** 381
**Aceite del motor** 325
boca de llenado 327
cambiar 326
comprobar el nivel 327
consumo 327
normas 325
reponer 327
varilla de medición del nivel de aceite 327
**Actualización del sistema**
problemas y soluciones 219
requisitos 218
**Adaptar el volumen de reproducción** 232
**AdBlue** 291
capacidad del depósito 421
repostar 293
**Adhesivos** 384
**Advertencia de velocidad** 24
**Advertencias** 222
**Agenda telefónica** 251
**Agua en el combustible**
testigo de advertencia 23
**Air Refresh automático**
véase Climatización 126
**Airbag frontal del acompañante**
desactivar mediante el conmutador de llave 54
véase Sistema de airbags 48
**Airbags frontales**
véase Sistema de airbags 53
**Airbags laterales**
véase Sistema de airbags 55
**Airbags para la cabeza**
véase Sistema de airbags 57
**Ajustar**
abatir el respaldo del asiento 102
alcance de las luces 114
apoyacabezas 104
apoyo lumbar eléctrico 95
asientos de la segunda fila 100
asientos delanteros eléctricos 95
asientos delanteros mecánicos 94
desmontar los asientos 102
el asiento correctamente 40
hora y fecha 27
levantar el respaldo del asiento 102
montar los asientos 102
respaldo del asiento de la segunda fila 98
volante 92
**Ajustes** 231
modificar 231
sistema 231
sonido 231
Wi-Fi 258
**Ajustes de sonido** 231, 232
**Ajustes del sistema** 231, 232
**Alarma antirrobo** 87
remolque 280
riesgo de falsas alarmas 88
sistema antirremolcado 88
vigilancia del habitáculo 88
**Alerta de cambio de carril con detector de punto muerto** 181
conectar y desconectar 182
limitaciones del sistema 181
Plus 183
problemas y soluciones 183
**Alerta de tráfico cruzado**
manejar 205
**Alfombrillas** 135
**Android Auto** 262
**Anomalía en el funcionamiento**
caja de cambios automática 157
protección de componentes 385
sensor de lluvia y de luz 119
sistema de control de neumáticos 343, 344
**Antena** 385
**Antes de la primera utilización** 221
**Aparcar** 184
asistente de aparcamiento activo 200
con la cámara trasera (Rear View) 197
requisitos 190
**Apertura global**
ventanillas 90
**Aplicaciones móviles** 259
ajustes 261

Android Auto 262
aplicaciones 261
Apple CarPlay 261
inalámbrica 260
símbolos 261
Wireless 260
**Aplicaciones móviles Wireless** 260
**Apoyacabezas** 103–105
**Apoyacabezas delanteros**
desmontar y montar 105
**Apoyo lumbar eléctrico** 95
**Apple CarPlay** 261
**Argollas de amarre** 270
**Arrancar por remolcado** 311
**Asientos** 93
abatir el respaldo del asiento del acompañante 96
abatir el respaldo del asiento del conductor 96
ajustar la posición del volante 92
ajustar los apoyacabezas 104
ajuste eléctrico del apoyo lumbar 95
asientos delanteros eléctricos 95
asientos delanteros mecánicos 94
bajar 100
calefacción 127
con piezas del airbag, conservar y limpiar 380
desmontar 101, 102
desmontar los apoyacabezas 105
desmontar y montar los apoyacabezas delanteros 105
montar 101, 102
montar los apoyacabezas 105
montar posteriormente 39
número de plazas 39
posición correcta en el asiento 40
posición en el asiento 39
posiciones incorrectas 39
segunda fila 98, 100
volcar hacia delante 100
**Asientos calefactables**
véase Climatización 127
**Asientos delanteros** 93
ajustar mecánicamente 94
**Asientos para niños** 58
adhesivo relativo al airbag 61
categorías de homologación 59
fijar con el cinturón de fijación superior Top Tether 66
fijar con el cinturón de seguridad 67
fijar con ISOFIX 63
fijar con un cinturón de seguridad con bloqueo 67
grupos de peso 59
normas 59
sistemas de fijación 62
**Asientos traseros** 97
**Asistencia para una conducción ecoeficiente** 165
**Asistente de aparcamiento activo**
aparcar 200
aparcar en batería 200
aparcar en línea 200
buscar un hueco de aparcamiento 200
desaparcar 202
interrupción automática 194
problemas y soluciones 194
requisitos para aparcar 200
**Asistente de arranque en pendiente** 158
**Asistente de frenada (BAS)** 207
**Asistente de frenada de emergencia** 172
advertencia de la distancia 174
advertencia severa 174
cámara 173
conectar y desconectar 177
detección de ciclistas 173
detección de peatones 173
función de frenada de emergencia al girar 173, 176
limitaciones del sistema 174
manejar 176
preaviso 174
problemas y soluciones 177
rangos de velocidades 174
sensor de radar 173
sistema de asistencia para evitar obstáculos 173, 176
**Atravesar agua** 141
**Audio Bluetooth** 256
conectar fuente de audio externa 256
**Auto StartStop** 149
con conducción con remolque 275
testigo de control 149
**Avería**
señalizar el vehículo 70
**Ayuda al control de la dirección** 159
**Ayuda de arranque** 311
cables de arranque 312
terminal de masa 312
toma para la ayuda de arranque (terminal de masa) 312
utilizar 312
**Ayuda especializada** 6


## B


**Bandas de frecuencias** 234
**Banquetas con calefacción**


2KF012760AA

conservar y limpiar 380
**BAS**
véase Sistemas de asistencia a la frenada 207
**Batería de 12 voltios**
desbloquear el vehículo con ella descargada 79
**Batería de 12 voltios**
ayuda de arranque 312
cargar 337
comprobar el nivel del electrólito 336
desconexión automática de consumidores 338
desembornar 337
embornar 337
explicación de los símbolos 335
operaciones previas 336
se descarga 338
sustituir 337
terminal de masa para la ayuda de arranque 312
**Bloqueo del diferencial**
véase Bloqueo electrónico del diferencial (EDS) 207
**Bloqueo electrónico del diferencial (EDS)** 207
**Bluetooth**
perfiles 256
**Bombín de la cerradura de la puerta, descongelar** 378
**Botiquín** 71
ubicación 71
**Botones de función** 228
**Buscar un hueco de aparcamiento** 200

## C

**Cabezal esférico**
véase Enganche para remolque 277
**Cable de remolque** 280
**Cadenas para nieve** 362
rueda de emergencia 362
rueda de repuesto inflable 362
**Caja de cambios automática** 152
anomalía en el funcionamiento 157
cambiar de marcha 153
conducción 155
desplazamiento por inercia 156
detenerse cuesta arriba 156
funcionamiento 152
iniciar la marcha cuesta arriba 156
kick-down 156
Launch control 156
sobrecalentada 157
sobrecalentamiento 157
**Caja de cambios manual** 151
testigos de advertencia y de control 152
véase también Cambiar de marcha 151
**Caja negra** 384
**Cajón** 212
**Calefacción de los asientos**
véase Climatización 127
**Calefacción inmediata (calefacción independiente)**
véase Calefacción y ventilación independientes 131
**Calefacción y ventilación independientes**
conectar 131, 132
mando a distancia 133
modo de funcionamiento 131
problemas y soluciones 133
programar 132
radio de alcance del mando a distancia 134
tiempo de funcionamiento 132
**Cámara en el parabrisas** 173
**Cámara trasera (Rear View)**
aparcar 197
manejar 197
**Cámaras**
accesorios 381
daños 381
reparaciones 381
**Cambiar de marcha** 151–153
caja de cambios automática 153
caja de cambios manual 151
con la caja de cambios automática 155
engranar marchas 153
engranar marchas (caja de cambios manual) 151
recomendación de marcha 136
testigos de advertencia y de control 157
**Cambiar lámparas**
faros 303
grupos ópticos traseros 304
intermitente lateral 306
lista de comprobación 302
operaciones previas 302
véase Cambiar unidades de iluminación 301
**Cambiar piezas** 381
**Cambiar una rueda**
cómo se realiza 369
elevar el vehículo 367
operaciones previas 365

tornillos de rueda 366
**Cambio manual** 151
**Capacidad de carga de los neumáticos** 358
**Capacidades**
AdBlue 421
depósito de combustible 421
**Capó del maletero**
véase Portón trasero 88
**Capó del motor**
véase Capó delantero 322
**Capó delantero**
abrir 322
cerrar 322
indicación en la pantalla 323
testigo de advertencia 323
**Carga**
teléfono móvil 211
**Carga vertical máxima sobre el acoplamiento** 422, 424–428
cargar el remolque 281
explicaciones sobre los datos 418
**Cargador de accesorios inalámbricos** 211
**Cargar el vehículo**
argollas de amarre 270
circular con el portón trasero abierto 140
indicaciones generales 264
remolque 281
superficie de carga 264
zona de carga 264
**Cerradura de encendido** 143
llave del vehículo no autorizada 143
**Certificado de seguridad** 420
**Chaleco reflectante** 71, 72
**Ciberseguridad** 216
**Cierre centralizado** 81
**Cierre global**
sistema de seguridad "safe" 83
tecla del cierre global 82
ventanillas 90
**Cinturones de seguridad** 41
colocar 44
colocar la banda 45
conservar y limpiar 380
enrollador automático 47
indicador del estado 42
limitador de fuerza 47
pretensor 47
quitar 44
recordatorio de abrocharlos 42
regulador de la altura del cinturón 46
**Climatización** 124
Air Refresh automático 126
ajustar la temperatura 125
calefacción de los asientos 127
cuadro general 125
desconectar 125
distribución del aire 125
eliminar el hielo de los cristales 125
entrada de aire del exterior 129
luneta térmica 125
máxima potencia frigorífica 125
modo automático (AUTO) 125
modo de refrigeración 125
parabrisas térmico 125, 128
problemas y soluciones 130
recirculación de aire 126
ventilador 125
**Climatización automática**
véase Climatización 124
**Colocación de la banda del cinturón** 45
**Colocar la carga** 264
**Combustible** 286
envejecimiento del gasóleo 290
gasóleo 288
gasolina 288
identificación 287
indicador del nivel de combustible analógico 23
normas 287
repostar 289
**Componentes de conectividad** 216
**Concesionario autorizado** 6
**Conducción**
circular por vías inundadas 141
con la caja de cambios automática 155
con remolque 282
detenerse cuesta arriba 156
ecológica 137
económica 137
iniciar la marcha cuesta arriba 156
preparativos para la conducción 36
**Conducción con remolque** 274
**Conducción en invierno**
cadenas para nieve 362
conservación del vehículo 376
neumáticos de invierno 360
**Conexión**
Bluetooth 256
cableada 254
inalámbrica 254, 256
USB 255
**Conexión a Internet** 258
cliente Wi-Fi 259
establecer conexión de datos 258
**Conexión automática de las luces de conducción** 109

2KF012760AA

**Conexión de datos**
véase Conexión a Internet 258
**Conexión USB**
tipo A 255
tipo C 255
**Conexiones multimedia** 254
**Conmutador de llave**
desactivar el airbag frontal del acompañante 54
**Connected Vehicle**
véase Vehículo conectado 220
**Conservación del vehículo**
antena 385
asientos con componentes del airbag 380
asientos de ajuste eléctrico 380
banquetas con calefacción 380
cinturones de seguridad 380
conducción en invierno 376
conservar la pintura 377
cristales 379
cuero natural 379
cuero sintético 379
escobillas limpiaparabrisas 300, 377
exterior 377
faros 378
grupos ópticos traseros 378
indicaciones 375
indicaciones sobre los productos de conservación 375
interior 379
juntas de goma 380
láminas de protección 378
láminas decorativas 378
lentes de las cámaras 377
llantas 378
mandos 380
microfibra 379
molduras embellecedoras 378, 380
pantallas 380
piezas de plástico 380
piezas embellecedoras 378, 380
pintura del vehículo 377
posición de servicio de los limpiaparabrisas 299
pulir la pintura 377
sensores 377
superficies de cristal 377
tapizado de los asientos 380
tejidos 379
vano motor 378
**Consultar la fecha de los servicios** 26
**Consumidores eléctricos** 214
**Consumo de combustible**
conducción económica 137
**Control de luces de carretera automáticas** 111
conectar y desconectar 111
limitaciones del sistema 112
**Control de tracción (TCS)** 207, 208
**Control de velocidad de crucero** 161
indicaciones en la pantalla 161
manejar 162
problemas y soluciones 162
**Control de velocidad de crucero adaptativo** 166
ajustar 171
ayuda para realizar adelantamientos 167
conectar y desconectar 170
evitar adelantamientos indebidos 168
limitaciones del sistema 168
problemas y soluciones 172
sensor de radar 167, 168
situaciones de marcha 167
**Control electrónico de estabilidad (ESC)** 207
**Controles a la hora de repostar**
lista de comprobación 37
**Correo electrónico** 251
**Cristales**
conservar y limpiar 379
**Cuadro general**
consola central 13
de los testigos de advertencia y de control 16
instrumentos 20
lado del acompañante 15
lado del conductor 12
puerta del conductor 10
revestimiento interior del techo 15
vehículo 8
vista del vehículo desde atrás 9
vista del vehículo desde delante 8
vista frontal del vehículo 8
vista trasera del vehículo 9
**Cubierta de la zona de carga** 265
enrollable 265
**Cuentakilómetros total** 20
**Cuentarrevoluciones** 20, 22
**Cuero natural**
conservar y limpiar 379
**Cuero sintético**
conservar y limpiar 379

## D

**Daños en los neumáticos** 352
**Datos sobre el peso** 422, 424–428
**Datos técnicos** 418

capacidades 421
carga vertical máxima sobre el acoplamiento 418
certificado de seguridad 420
dimensiones 420
información sobre los pesos 418
letras distintivas del motor 419
masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque 418
masa remolcable máxima técnicamente admisible 418
normas de aceite del motor 325
número de bastidor 419
número de identificación del vehículo 419
placa de modelo 419
presión de los neumáticos 350
prestaciones 418
**Declaración de conformidad** 387
equipos radioeléctricos 405
**Depósito de combustible**
capacidad 421
indicador analógico del nivel de combustible 23
**Depuración de gases de escape** 291
AdBlue 291
filtro de partículas 295
**Derechos de autor** 227
**Desaparcar**
asistente de aparcamiento activo 202
con la alerta de tráfico cruzado 205
**Desconectar**
interfaz de teléfono 248
teléfono 248
teléfono móvil 248
**Desconexión automática de consumidores** 338
**Desconexión de emergencia del motor** 148
**Descongelar**
véase Climatización 128
véase Función de desescarchado/desempañado 125
**Desechar**
pretensor del cinturón 47
sistema de airbags 388
vehículo al final de su vida útil 388
**Desecho**
dispositivos electrónicos 386
pilas y baterías usadas 386
**Desgaste de los neumáticos** 353
**Desguace** 388
**Desplazamiento por inercia** 156
**Detección de peatones** 173
**Dimensiones** 420
**Dirección**
ayuda al control de la dirección 159
bloqueo electrónico de la columna de dirección 159
bloqueo mecánico de la columna de dirección 159
dirección asistida 159
electromecánica 159
importador 388
testigo de advertencia 160
testigo de control 160
**Dirección electromecánica** 159
**Dispositivo de radiocomunicación**
uso sin antena exterior 383
**Dispositivo de remolque**
desmontar 279
montaje posterior 285
montar 277
montar un portabicicletas 283
véase Conducción con remolque 274
**Distribución electrónica de la fuerza de frenado (EBV)** 208
**Documentación vigente adjunta** 222
**Driver Alert** 28
conectar y desconectar 30
funcionamiento limitado 29
manejo 29

## E

**eBKV**
véase Servofreno electromecánico (eBKV) 208
**EBV**
véase Distribución electrónica de la fuerza de frenado 208
**EDS**
véase Sistemas de asistencia a la frenada 207
**Elevar el vehículo**
lista de comprobación 367
**Eliminar el hielo** 377
**Emergencia**
botiquín 71
extintor 71
intermitentes de emergencia 70
kit de primeros auxilios 71
tomar las medidas de seguridad pertinentes 70
triángulo de preseñalización 71
**Emisora de tráfico**
véase TP (emisora de tráfico) 235
**En caso de emergencia** 70
en caso de avería 70
lista de comprobación 70

2KF012760AA

**Encendedor** 213
**Encendido**
véase Motor y encendido 143
**Enganche para remolque**
colocar 277
desmontar 279
montar 277
montar un portabicicletas 283
tensar 277
**Engranar marchas**
caja de cambios manual 151
**Enrollador automático del cinturón** 47
**Entrada de aire del exterior** 129
**Entrega de los vehículos al final de su vida útil** 388
**Equipamiento de la zona de carga** 270
**Equipamiento de seguridad** 51, 52
**Equipos de limpieza de alta presión** 376
**Escobillas limpiacristales** 299
**Escobillas limpiaparabrisas**
cambiar 300
conservar y limpiar 300, 377
**Espejo de cortesía** 123
**Espejos retrovisores**
ajuste sincronizado 122
retrovisor interior 120
retrovisores exteriores 121
**Estabilización del conjunto vehículo tractor y remolque** 284
**Estado del vehículo** 27
**Explicaciones** 6
**Extintor** 72
**Extranjero**
estancias prolongadas con el vehículo 142
venta del vehículo 142

## F

**Fallo de una lámpara**
véase Cambiar unidades de iluminación 301
**Faros**
conservar y limpiar 378
viajes al extranjero 115
**Figuras** 6
**Filtro de partículas** 295
recomendación de marcha 136
regeneración 295
**Frenada de emergencia**
véase Asistente de frenada de emergencia 172
**Freno de aparcamiento** 186
problemas y soluciones 187
sistema Auto Hold 188
**Freno multicolisión** 207
**Frenos** 206
cambiar el líquido de frenos 334
freno de aparcamiento 186
líquido de frenos 333
nivel de líquido de frenos 334
pastillas de freno 138
rodaje de las pastillas de freno 138
servofreno 139
sistema Auto Hold 188
sistemas de asistencia a la frenada 206
**Fuentes de audio externas**
adaptar el volumen de reproducción 232
audio Bluetooth 256
audio Wi-Fi 257
**Función antiaprisionamiento**
elevalunas eléctricos 91
**Función Coming Home** 114
**Función de desescarchado/desempañado** 125
**Función de frenada de emergencia al girar** 173, 176
**Función Leaving Home** 114
**Función para túneles de lavado automático** 146
**Funcionamiento limitado**
Driver Alert 29
reconocimiento de señales de tráfico 31
**Funciones de los asientos** 106
**Fusibles** 306
cambiar 310
colores 310
en el tablero de instrumentos 307, 308
en el vano motor 309, 310
reconocer un fusible fundido 310
tipos 310

## G

**Gancho para bolsas** 270
**Gasóleo** 288
envejecimiento 290
**Gasolina** 288
**Gato** 367
**Grupos ópticos traseros**
conservar y limpiar 378
**Guantera**
luz 116

## H

**Herramientas de a bordo** 298
piezas 299
ubicación 298

**Hielo**
eliminar (véase Función de desescarchado/desempañado) 125
eliminar del bombín de la cerradura de la puerta 378
eliminar, véase Climatización 128
**Hora y fecha, ajustar** 27
**Hora, ajustar** 25

## I

**Importador**
dirección 388
**Importer of radio equipment devices** 406
**Indicación de marcha**
véase Recomendación de marcha 136
**Indicaciones de dirección** 6
**Indicaciones de seguridad** 222
**Indicaciones de uso** 225
**Indicaciones en la pantalla**
capó delantero 323
control de velocidad de crucero 161
limitador de velocidad 163
mensajes de advertencia y de información 19
sistema de mantenimiento de carril 180
**Indicaciones generales** 36
**Indicaciones para la conducción** 135
rueda de emergencia 360
rueda de repuesto 360
**Indicador analógico del nivel de combustible** 23
**Indicador de intervalos de servicio** 25, 26
**Indicador de los datos de viaje** 24
borrar las memorias 24
seleccionar las indicaciones en el sistema de infotainment 25
**Indicador de temperatura**
refrigerante del motor 24
**Indicador del estado de los cinturones de seguridad**
véase Cinturones de seguridad 42
**Indicador del nivel de combustible**
analógico 23
problemas y soluciones 23
**Indicador multifunción** 24
**Indicadores de desgaste de los neumáticos** 352
**Índice de velocidad** 358
**Información del tráfico** 246
**Información para el cliente** 384
**Información sobre la directiva 2014/53/AB** 388
**Información sobre la Directiva de la UE 2014/53/UE** 388
**Información sobre la directiva Radio Equipment Regulations 2017** 388
**Información sobre la directiva TR-355** 388
**Inmovilizador electrónico** 147
**Instalación de lavado automático** 376
**Instrumentos** 20
**Interfaz Bluetooth** 256
**Interfaz de teléfono** 246, 247
agenda telefónica 251
asignar una tecla de marcación rápida 252
Comfort 249
contactos 251
correo electrónico 251
desconectar 248
editar una tecla de marcación rápida 252
eliminar favoritos de una tecla de marcación rápida 252
emparejar 249
enviar mensajes 251
equipamiento básico 249
favoritos 251, 252
llamar a un favorito 252
lugares con peligro de explosión 248
normas 248
perfiles de usuario 250
símbolos 247
SMS 251
tecla de marcación rápida 251, 252
telefonear 251
volumen de equipamiento 247
**Intermitentes de confort** 107
**Intermitentes de emergencia** 70
**Intermitentes, conectar y desconectar** 107
**Interruptor de encendido tipo pulsador** 144
**Intervención automática en los frenos** 192
**ISOFIX** 63
véase Asientos para niños 58

## J

**Juntas de goma**
conservar y limpiar 380

## K

**Kick-down** 156
**Kit de primeros auxilios**
véase Botiquín 71
**Kit reparapinchazos** 370

2KF012760AA

casos en los que no se debe utilizar 370
componentes 371
comprobación tras 10 minutos 373
inflar el neumático 372
operaciones previas 372
sellar el neumático 372

## L

**Láminas de protección**
conservar y limpiar 378
**Láminas decorativas**
conservar y limpiar 378
**Launch control** 156
**Lavado a mano** 376
**Lavado del vehículo**
equipos de limpieza de alta presión 376
instalaciones de lavado automático 376
lavado a mano 376
**Lentes de las cámaras**
conservar y limpiar 377
**Letras distintivas del motor** 419
mostrar 25
**Letreros** 384
**Levas de cambios**
caja de cambios automática 155
**Licencias** 227
**Limitador de fuerza del cinturón** 47
**Limitador de velocidad** 163
indicaciones en la pantalla 163
manejar 164
problemas y soluciones 164
**Limpiaparabrisas**
eyectores calefactables 117
funcionamiento 117
levantar los brazos del limpiaparabrisas 299
palanca 116
posición de servicio 299
retirar los brazos del limpiaparabrisas 299
sensor de lluvia y de luz 118
**Líquido anticongelante** 331
**Líquido de frenos** 333
especificaciones 333
**Líquido limpiaparabrisas**
comprobar 324
reponer 324
**Líquido refrigerante del motor**
boca de llenado 331
comprobar el nivel 331
reponer 331
**Lista de comprobación**
antes de la primera utilización 221
Pro Trailer Backup Assist 203
**Listas de comprobación**
antes de trabajar en el vano motor 321
cambiar lámparas 302
controles a la hora de repostar 37
elevar el vehículo con el gato 367
en caso de avería 70
en caso de emergencia 70
kit reparapinchazos 372
pasos previos al cambio de una rueda 365
preparativos para la conducción 36
seguridad en la conducción 36
viajes al extranjero 37
**Llantas y neumáticos**
almacenar los neumáticos 347
aros atornillados 349
cadenas para nieve 362
capacidad de carga de los neumáticos 358
conservar y limpiar 378
cuerpos extraños introducidos 352
daños en los neumáticos 352
datos identificativos de las llantas 350
datos técnicos 355
desgaste de los neumáticos 353
distintivos 355
elementos embellecedores atornillados 349
evitar daños 347
guardar la rueda cambiada 359
indicadores de desgaste 352
índice de velocidad 358
inscripciones en los neumáticos 355
intercambiar las ruedas 347
llantas 349
manipulación 347
neumáticos antipinchazos 357
neumáticos asimétricos 357
neumáticos de invierno 360
neumáticos de perfil bajo 357
neumáticos de todo tiempo 360
neumáticos nuevos 348, 353
neumáticos sujetos a rodadura unidireccional 357
neumáticos todoterreno 348
neumáticos viejos 347
presión de los neumáticos 350
profundidad del perfil 351
rodaje 348, 353
rueda de emergencia 359
rueda de repuesto 359

sustituir neumáticos 348, 353
tipos de neumáticos 355
**Llave de emergencia**
desbloquear 76
**Llave del vehículo** 76
cambiar la pila de botón 77
funciones 76
sincronizar 78
**Luces** 107
alumbrado del vehículo 108
AUTO 109
control de luces de carretera automáticas 111
desconexión automática de la luz de posición o de estacionamiento 113
encender y apagar 108
faros 114
faros antiniebla 109
función Coming Home 114
función Leaving Home 114
funciones 109
iluminación de los instrumentos y los mandos 115
iluminación interior 115
intermitentes 107
luces de lectura 116
luces diurnas 108
luces interiores 116
luz de curva estática 110
luz de estacionamiento a ambos lados 113
luz de estacionamiento en un solo lado 113
luz de posición 109
luz trasera antiniebla 109
regulación del alcance de las luces 114
regulación dinámica del alcance de las luces 115
**Luces diurnas** 108
**Luces interiores** 116
**Lugares con normativas especiales** 248
**Lugares con peligro de explosión** 248
**Luneta térmica**
véase Climatización 125
**Luz de carretera, encender y apagar** 111
**Luz de curva estática** 110
**Luz de estacionamiento** 113
**Luz de estacionamiento a ambos lados** 113
**Luz de lectura** 116
**Luz de posición** 109
**Luz de viraje**
véase Luz de curva estática 110

## M

**Maletero**
véase Zona de carga 264
**Mando a distancia**
véase Mando a distancia por radiofrecuencia 133
**Mando a distancia por radiofrecuencia**
pila de botón 134
utilizar 133
**Mandos** 228
conservar y limpiar 380
**Manejo**
cámara trasera (Rear View) 197
sensores de aparcamiento 196
**Manejo por voz** 252
Android Auto 263
comandos 253
conectar y desconectar palabra de activación 254
decir y reconocer palabra de activación 254
finalizar 253
iniciar 253
palabra de activación 254
problemas y soluciones 254
**Manejo por voz (Siri)**
Apple CarPlay 262
**Maniobrar** 184
**Mantenimiento** 375
véase Indicador de intervalos de servicio 26
**Marcas** 227
**Masa del conjunto vehículo tractor y remolque**
explicaciones sobre los datos 418
**Masa remolcable máxima técnicamente admisible** 422, 424–428
cargar el remolque 281
explicaciones sobre los datos 418
**Masas**
explicaciones sobre los datos 418
**Masas por eje** 422, 424–428
**Media**
vídeos 239
**Medidas** 6
**Memorias de datos**
caja negra 384
**Mensajes de error**
reconocimiento de señales de tráfico 31
**Menú**
Android Auto 262
Apple CarPlay 261
**Menú Ajustes del vehículo**
abrir 28

2KF012760AA

ajustar 28
**Menú de salida** 27
**Menú Servicio**
hora 25
indicador de intervalos de servicio 25
mostrar las letras distintivas del motor 25
reiniciar el servicio de aceite 25
**Mesa plegable** 213
**Microfibra**
conservar y limpiar 379
**Modificaciones en el vehículo** 381
adhesivos 384
**Modificaciones técnicas**
adhesivos 384
letreros 384
**Modo de funcionamiento**
calefacción y ventilación independientes 131
**Modo Media** 236
equipamiento 237
símbolos 237
**Modo Radio** 232
**Modo viaje** 115
**Molduras embellecedoras**
conservar y limpiar 380
**Montar posteriormente un dispositivo de remolque** 276
**Motor**
desconexión de emergencia 148
nuevo 142
rodaje 142
ruidos 144
**Motor y encendido** 143
advertencia de que el encendido está conectado 143
apagar el motor 146
apagar el motor con el sistema de apertura sin llave 146
cerradura de encendido 143
conectar el encendido con sistema de apertura sin llave 144
desconectar el encendido con sistema de apertura sin llave 144
desconexión automática del encendido 144
función para túneles de lavado automático 146
inmovilizador electrónico 147
llave no autorizada 147
poner el motor en marcha 144
poner el motor en marcha con sistema de apertura sin llave 144
precalentar el motor 144
**Motores de gasolina**
datos técnicos 421
**Motores diésel**
datos técnicos 424
**Móvil**
véase Teléfono móvil 383
**Multi Collision Brake**
véase Freno multicolisión 207
**Multimedia**
audio Wi-Fi 257
favoritos 238
modo Vídeo 239
reproducir 238
seleccionar fuente 238

## N

**Navegación** 239, 241, 243
actualizar datos de navegación 242
aprender comportamiento de uso 245
aumentar el mapa de navegación 240
boletines de tráfico 246
datos guardados 241, 245
destino 243
destinos favoritos 244
destinos guardados 243, 244
detalles de la ruta 245
editar ruta 245
equipamiento 241
guardar destino 243
guardar destinos 244
guía al destino 243
iniciar guía al destino 243
introducción del destino 243
introducir una dirección para una guía al destino 243
limitaciones 240
locuciones de la navegación 240
manejar el mapa de navegación 240
mapa de la navegación 240, 244
navegación offroad 244
navegación predictiva 243
reducir el mapa de navegación 240
seleccionar destino 243
símbolos 241
últimos destinos 243
utilizar datos de contacto 244
utilizar el mapa de la navegación 244
utilizar el mapa de la navegación para introducir el destino 244
ventana adicional 245
**Neumáticos asimétricos** 357
**Neumáticos de invierno** 360
limitación de la velocidad 361

tracción total 361
**Neumáticos de todo tiempo** 360
**Neumáticos nuevos** 347, 353
**Neumáticos sujetos a rodadura unidireccional** 357
**Neumáticos viejos** 347
**Nieve, retirar** 377
**Nivel de aceite, comprobar** 327
**Número de bastidor** 419
**Número de identificación del vehículo** 419
**Número de plazas** 39

## O

**Operaciones previas**
antes de emprender la marcha 36
batería de 12 voltios 336
cambiar lámparas 302
cambiar una rueda 365
comprobar el nivel de aceite del motor 327
comprobar el nivel del líquido refrigerante del motor 331
kit reparapinchazos 372
para trabajar en el vano motor 321
reponer aceite del motor 327
reponer líquido refrigerante del motor 331

## P

**Panel de instrumentos**
indicador de intervalos de servicio 26
símbolos 16
testigos de advertencia y de control 16
véase Panel de instrumentos analógico
**Panel de instrumentos analógico**
indicaciones informativas 22
instrumentos 20
pantalla 20
utilizar con el volante multifunción 21
utilizar con la palanca del limpiaparabrisas 21
**Pantalla** 228
limpieza 226
**Pantalla táctil** 228
**Pantallas**
conservar y limpiar 380
**Par de apriete**
tornillos de rueda 366
**Parabrisas** 128, 381
eliminar el hielo (climatización) 125
indicaciones para la reparación 381
indicaciones para la sustitución 381
indicaciones sobre la gravilla 381
parabrisas térmico 128
**Parabrisas térmico**
véase Climatización 125
**Parasoles** 123
**Particularidades**
conducción con remolque 282
protección de componentes 385
remolcar 316
sistema de infotainment 385
**Pastillas de freno**
rodaje (véase Frenos) 138
**Pedales** 41, 135
**Piezas de plástico**
conservar y limpiar 380
**Piezas embellecedoras**
conservar y limpiar 378, 380
**Pila de botón**
de la llave del vehículo 77
véase Mando a distancia por radiofrecuencia 134
**Pintura del vehículo**
conservar y limpiar 377
**Placa de modelo** 419
**Plazas del vehículo** 39
**Portabicicletas**
montar en el enganche para remolque 283
**Portacargas de techo** 272
indicaciones de uso 274
**Portaobjetos** 210
cajón 212
cargador de accesorios inalámbricos 211
luz de la guantera 116
mesa plegable 213
**Portón trasero** 88
abrir y cerrar manualmente 89
circular con el portón abierto 140
**Posición de servicio**
limpiaparabrisas 299
**Precalentar el motor** 144
**Preparativos para la conducción** 36
**Presión de los neumáticos** 350
comprobar 351
**Press & Drive**
interruptor de encendido tipo pulsador 144
**Prestaciones del vehículo**
explicaciones sobre los datos 418
**Pretensor del cinturón** 47
desechar 47
mantenimiento y desecho 47
**Primera fila de asientos**

2KF012760AA

desmontar los apoyacabezas 105
montar los apoyacabezas 105
**Pro Trailer Backup Assist** 204
intervención automática en los frenos 204
lista de comprobación 203
manejar 204
maniobra 204
**Problemas y soluciones**
aceite del motor: nivel demasiado alto 329
aceite del motor: nivel demasiado bajo 329
aceite del motor: presión demasiado baja 329
aceite del motor: sensor averiado 329
actualización del sistema 219
agua debajo del vehículo 130
agua en el gasóleo 291
alerta de cambio de carril con detector de punto muerto 183
alumbrado del vehículo 110
asistente de frenada de emergencia 177
Auto StartStop 150
avería en el sistema SCR 296
avería relevante para los gases de escape 297
batería de 12 voltios, testigo de advertencia 339
batería de 12 voltios, testigo de control 339
batería de 12 voltios: estado de carga bajo 339
bloqueo de la palanca selectora 157
caja de cambios automática 157
caja de cambios manual 152
calefacción 130
calefacción y ventilación independientes 133
cambio automático 157
climatización 130
columna de dirección 160
control de velocidad de crucero 162
control de velocidad de crucero adaptativo 172
desbloqueo de emergencia de la palanca selectora 157
desconexión de emergencia 148
dificultades para abrir el portón trasero 90
dirección 160
disparo de airbag 86
el LED rojo de la puerta del conductor permanece encendido 86
el testigo de control de la llave no parpadea 79
embrague 152
equipo radioeléctrico de los asientos 43
fallos en la combustión 297
filtro de partículas saturado 297
frenos: nivel de líquido de frenos demasiado bajo 334
función de arranque de emergencia 148
funcionamiento irregular del motor 290
gestión del motor 147, 148
indicaciones para la conducción 142
indicador del estado de los cinturones de seguridad 43
indicador del nivel de combustible 23
inmovilizador electrónico 147, 149
intermitentes 110
intermitentes del remolque 110
interruptor de encendido tipo pulsador 147, 148
la función de bajada y subida automática de los elevalunas no funciona 91
limitación del régimen 148
limitador de velocidad 164
limpiaparabrisas 118
los cristales se empañan 130
los intermitentes no parpadean al bloquear el vehículo 86
luces 110
nivel bajo de AdBlue 296
nivel del líquido limpiaparabrisas 118
no se puede bloquear o desbloquear el vehículo 79
no se puede cerrar la ventanilla 92
no se reconoce la llave 148
potencia limitada 147
programa de emergencia 157
refrigeración 130
sensor de lluvia y de luz 110, 118
sistema de airbags 50
sistema de apertura sin llave 148
sistema de control de los neumáticos 343
sistema de control de neumáticos 343, 344
sistema de control de presión de neumáticos 344
sistema de frenos 142
sistema de llamada de emergencia eCall 74
sistema de mantenimiento de carril 181

sistema de precalentamiento 148
sistemas de aparcamiento 194
sistemas de asistencia a la frenada 209
sobrecalentamiento del motor 148
testigo de control del pedal del freno 157
unidad de temperatura 130
vapor debajo del vehículo 130
vehículo conectado 221
visibilidad 118
**Profundidad del perfil de los neumáticos** 351
**Protección antirrobo de las ruedas**
véase Tornillos de rueda antirrobo 366
**Protección de componentes** 385
**Protección de datos** 33
datos de ajuste 34
datos de mantenimiento 34
dispositivo móvil 35
módem 34
servicios de datos 33
servicios de terceros 33
sistema de infotainment 34
sistema de llamada de emergencia 35
sistemas de confort y comodidad 34
unidades de control 33
**Puerta del conductor**
testigo de control 82
**Puertas** 81
bloquear y desbloquear automáticamente 84
bloquear y desbloquear manualmente 84
seguro eléctrico para niños 83
**Puertas corredizas**
abrir y cerrar manualmente 85
**Puesto de conducción** 12
**Punto de acceso Wi-Fi** 258
dispositivo Wi-Fi externo 259
sistema de infotainment como punto de acceso (hotspot) 258

## R

**Radiación electromagnética** 383
**Radio** 233
bandas de frecuencias 234
equipamiento 233
símbolos 233
sintonizar emisora 234
teclas de presintonía 234
TP (emisora de tráfico) 235
**Radio con hardware integrado**
10" 228
**Recepción de radio**
antena 385
**Recirculación de aire**
Air Refresh automático 126
véase Climatización 126
**Recomendación de marcha** 136
**Reconocimiento de señales de tráfico**
advertencia de velocidad 32
funcionamiento 30
funcionamiento limitado 31
limitaciones del sistema 31
manejo 32
mensajes de error 31
remolque 32
**Recordatorio**
abrocharse los cinturones de seguridad 42
**Red de separación** 267
**Reformas** 381, 384
**Refrigerante del motor**
especificaciones 331
indicador de temperatura 24
**Régimen de ralentí**
aumentado 338
**Régimen del motor**
véase Cuentarrevoluciones 22
**Reglamento de la UE sobre sustancias y preparados químicos** 386
**Regulación del alcance de las luces** 114
**Regulador de la altura del cinturón** 46
**Reloj digital** 27
**Remolcar**
argolla de remolque delantera 318
argolla de remolque trasera 317
barra de remolque 315
cable de remolque 315
caja de cambios 314
caja de cambios manual 315
el vehículo 314
particularidades 316
prohibición de remolcar 315
**Remolque**
ajustar los faros 282
alarma antirrobo 280
cable de remolque 280
carga vertical sobre el acoplamiento 281
cargar 281
conducción con remolque 282
conectar 280
desmontar el enganche para remolque 279
enganchar 280

2KF012760AA

enganche desmontable para remolque 277
estabilización del conjunto vehículo tractor y remolque 284
luces traseras 276
luces traseras LED 276
masa remolcable máxima técnicamente admisible 281
montar el enganche para remolque 277
montar posteriormente un dispositivo de remolque 285
requisitos técnicos 276
retrovisores exteriores 276
toma de corriente 280
véase Conducción con remolque 274
**Reparación de impactos de piedras** 381
**Reparaciones** 381
adhesivos 384
letreros 384
parabrisas 381
sistema de airbags 382
**Reponer líquidos**
advertencias de seguridad 319
**Reposabrazos centrales** 106
**Repostar** 287
indicador del nivel de combustible 23
**Requisitos**
sistemas de aparcamiento 190
**Respaldo del asiento**
abatir 98, 102
inclinar 98
levantar 98, 102
**Restos de cera, retirar** 377
**Retrovisor interior** 120
**Retrovisores exteriores** 120, 121
ajuste sincronizado 122
circular con un remolque 276
plegar 121
**Rodaje**
los primeros kilómetros 142
motor 142
neumáticos 348, 353
pastillas de freno 138
**Rueda de emergencia** 359
cadenas para nieve 362
indicaciones para la conducción 360
**Rueda de recambio**
véase Rueda de emergencia 359
véase Rueda de repuesto 359
**Rueda de repuesto** 359
indicaciones para la conducción 360
sacar 359
**Rueda de repuesto inflable**
cadenas para nieve 362
**Ruidos**
motor 144
sistemas de asistencia a la frenada 209

## S

**Segunda fila de asientos** 98, 100, 101
desmontar los apoyacabezas 105
desmontar los asientos 101
montar los apoyacabezas 105
montar los asientos 101
**Seguridad** 36
**Seguridad en la conducción** 36
**Seguro para niños** 83
**Sensor de lluvia y de luz** 118
anomalía en el funcionamiento 119
**Sensor de radar** 167, 168, 173
**Sensores**
accesorios 381
conservar y limpiar 377
daños 381
reparaciones 381
**Sensores de aparcamiento**
manejar 196
**Señales acústicas de advertencia**
cinturón sin colocar 42
testigos de advertencia y de control 16
**Servicios**
véase Servicios móviles online 216
**Servicios móviles online** 216
**Servicios online**
véase Servicios móviles online 216
**Servofreno** 139, 206
**Servofreno electromecánico (eBKV)** 208
**Set de primeros auxilios**
véase Botiquín 71
**Set reparapinchazos**
véase Kit reparapinchazos 370
**Símbolo de la llave fija** 26
**Símbolos**
interfaz de teléfono 247
modo Media 237
véase Testigos de advertencia y de control 16
**Sistema antibloqueo de frenos (ABS)** 207
**Sistema Auto Hold** 188
**Sistema de airbags** 48
airbags frontales 53
airbags laterales 55
airbags para la cabeza 57

desactivar con el conmutador de llave 54
desactivar el airbag frontal del acompañante 54
descripción 51
funcionamiento 51
merma del funcionamiento 382
reparaciones 382
testigo de control 50
tipos de sistemas de airbag frontal para el acompañante 49
**Sistema de apertura sin llave** 79
bloqueo de la columna de dirección 159
desconexión de emergencia del motor 148
interruptor de encendido tipo pulsador 144
motor y encendido 146
Press & Drive 144
**Sistema de asistencia para evitar obstáculos** 173, 176
**Sistema de control de los neumáticos** 340
sustituir neumáticos 348, 353
**Sistema de control de presión de neumáticos** 341
adaptar la presión de los neumáticos 342
conectar y desconectar 342
indicación de la presión de los neumáticos 342
rueda de repuesto 343
seleccionar el tipo de neumáticos 342
seleccionar presiones teóricas para carga parcial o plena 342
sustituir neumáticos 348, 354
**Sistema de detección de ciclistas** 173
**Sistema de frenos**
anomalía en el funcionamiento 142
**Sistema de infotainment** 221, 228
adaptar menús 231
advertencias 222
ajustes 231
ajustes de sonido 232
ajustes del sistema 232
antes de la primera utilización 221
baldosas 231
botones de función 231
centro de control 231
conectar y desconectar 229
documentación vigente adjunta 222
ejecutar funciones 229
hora y fecha 27
indicaciones de seguridad 222
indicaciones de uso 225
información general 221
interfaz de teléfono 246
introducción 221
limpiar 226
manejar 229
manejo por voz 252
menú Ajustes del vehículo 28
modo Media 236
modo Radio 232
navegación 239
pantalla de inicio 230
personalizar 231
primeros pasos 228
**Sistema de infotainment como punto de acceso Wi-Fi (hotspot)** 258
**Sistema de mantenimiento de carril** 178
conectar y desconectar 179
indicaciones en la pantalla 180
limitaciones del sistema 179
problemas y soluciones 181
**Sistemas de aparcamiento**
problemas y soluciones 194
**Sistemas de asistencia**
ABS 207
alerta de cambio de carril con detector de punto muerto 181
asistencia para una conducción ecoeficiente 165
asistente de arranque en pendiente 158
asistente de frenada (BAS) 207
asistente de frenada de emergencia 172
BAS 207
bloqueo electrónico del diferencial (EDS) 207
control de tracción (TCS) 207, 208
control de velocidad de crucero 161
control de velocidad de crucero adaptativo 166
control electrónico de estabilidad (ESC) 207
distribución electrónica de la fuerza de frenado (EBV) 208
Driver Alert 28
EBV 208
EDS 207
freno multicolisión 207
función de frenada de emergencia al girar 176
limitador de velocidad 163
reconocimiento de señales de tráfico 30



2KF012760AA

servofreno electromecánico (eBKV) 208
sistema antibloqueo de frenos (ABS) 207
sistema de asistencia para evitar obstáculos 176
sistema de control de los neumáticos 340
sistema de control de presión de neumáticos 341
sistema de mantenimiento de carril 178
TCS 207
**Sistemas de asistencia a la frenada** 206
ABS 206
BAS 206
eBKV 206
EBV 206
EDS 206
ESC 206
TCS 206
**Sistemas de control de neumáticos**
anomalía en el funcionamiento 343, 344
sistema de control de neumáticos 340
sistema de control de presión de neumáticos 341
testigo de control 343, 344
**Situaciones diversas** 298
**SMS** 251
**Superficies de cristal**
conservar y limpiar 377

## T

**Tablero de instrumentos** 12
sistema de airbags 48
**Tacómetro**
véase Cuentarrevoluciones 22
**Taller especializado** 6
**Tapacubos**
caperuzas de los tornillos de rueda 364
central 363
integral 363
**Tapizado de los asientos**
conservar y limpiar 380
**TCS**
encender y apagar 208
véase Sistemas de asistencia a la frenada 207, 208
**Teclas de marcación rápida** 251
**Tejidos**
conservar y limpiar 379
**Telefonear** 251, 383
**Teléfono**
desconectar 248
**Teléfono móvil**
carga inalámbrica 211
conectar 249
desconectar 248
emparejar 249
uso sin antena exterior 383
**Tercera fila de asientos**
abatir el respaldo del asiento 102
desmontar los apoyacabezas 105
desmontar los asientos 102
levantar el respaldo del asiento 102
montar los apoyacabezas 105
montar los asientos 102
**Terminal de masa** 312
**Testigo de control**
Auto StartStop 149
**Testigos de advertencia**
bloqueo de la columna de dirección 160
cambiar de marcha 157
cuadro general 16
sistema de frenos 209
sistemas de asistencia a la frenada 209
**Testigos de advertencia y de control**
caja de cambios manual 152
frenos 142
**Testigos de control**
ABS 209
bloqueo de la columna de dirección 160
cambiar de marcha 157
cierre global 82
cinturones de seguridad 42
cuadro general 16
ESC 209
puerta del conductor 82
servofreno electromecánico 209
sistema de airbags 50
sistema de control de neumáticos 343, 344
sistemas de asistencia a la frenada 209
**Tipos de combustible** 287
**Tire Mobility Set**
véase Kit reparapinchazos 370
**Tomas de corriente** 213
12 voltios 214
230 voltios 214
remolque 280
**Top-Tether**
véase Asientos para niños 58
**Tornillos de rueda** 366

caperuzas 364
par de apriete 366
**Tornillos de rueda antirrobo** 366
**TP (emisora de tráfico)**
EON 235
función 235
**Tracción total**
neumáticos de invierno 361
**Transporte de carga**
colocar la carga 264
**Transporte de objetos** 264
abatir el respaldo del asiento del acompañante 96
argollas de amarre 270
cargar el portacargas de techo 274
cargar el remolque 281
circular con el portón trasero abierto 140
conducción con remolque 282
fijar el portacargas de techo 273
gancho para bolsas 270
indicaciones para la conducción 140
portacargas de techo 272
véase Conducción con remolque 274
**Triángulo de preseñalización** 71, 72

## U

**Unidad de mandos e indicación** 228

## V

**Vano motor**
aceite del motor 325
advertencias de seguridad 319
caja de aguas 378
conservar y limpiar 378
operaciones previas 321
**Varilla de medición del nivel de aceite** 327
**Vehículo**
cuadro general de la consola central 13
cuadro general de la puerta del conductor 10
cuadro general del lado del acompañante 15
cuadro general del lado del conductor 12
cuadro general del revestimiento interior del techo 15
elevar con el gato 367
entregar al final de su vida útil 388
reciclar 388
señalizar en caso de avería 70
vista frontal 8
vista trasera 9
**Vehículo conectado** 220
problemas y soluciones 221
**Velocidades** 6
**Venta del vehículo**
en otros países/continentes 142
**Ventanillas** 90
apertura y cierre globales 90
función antiaprisionamiento 91
**Viajes al extranjero**
faros 115
lista de comprobación 37
**Visibilidad** 116
espejos retrovisores 119
limpiacristales 116
protección del sol 123
**Volante** 92
ajustar 92
**Volante multifunción**
tecla VIEW 21
**Volumen**
fijar en fuentes de audio externas 232

## W

**Wi-Fi** 258
ajustes 258
conectar una fuente de audio externa 257
configurar un cliente 259

## Z

**Zona de carga** 264
cubierta de la zona de carga 265
portaobjetos 270

2KF012760AA