BMW
MOTORRAD

# MANUAL DE INSTRUCCIONES

## K 1600 B Grand America



MAKE LIFE A RIDE

**Datos del vehículo**

- Modelo
- Número de identificación del vehículo
- Referencia de la pintura
- Primera matriculación
- Matrícula

**Datos del concesionario**

- Persona de contacto en Servicio Posventa
- Sr./Sra.
- Número de teléfono
- Dirección del concesionario/teléfono (sello de la empresa)

# BIENVENIDO A BMW

Nos alegramos de que se haya decidido por un vehículo de BMW Motorrad y le damos la bienvenida al mundo de los conductores y conductoras de BMW. Procure familiarizarse con su nuevo vehículo. De ese modo, podrá moverse con seguridad en el tráfico.

**Acerca de este manual de instrucciones**

Lea detenidamente este manual de instrucciones antes de poner en marcha su nueva BMW. En este manual encontrará información importante sobre el manejo del vehículo y sobre el modo de aprovechar al máximo las posibilidades técnicas de su BMW.

Además, encontrará consejos e información de utilidad para el mantenimiento y el cuidado, para asegurar la seguridad funcional y de circulación, y para conservar su motocicleta siempre en buen estado.

Si en un futuro decidiera vender su BMW, asegúrese de entregar también este manual de instrucciones. Es un componente importante de su vehículo.

Le deseamos que disfrute de su nueva BMW y que tenga siempre un viaje placentero y seguro

BMW Motorrad.

**01 INSTRUCCIONES GENERALES** 2

Orientación 4
Abreviaturas y símbolos 4
Equipamiento 5
Datos técnicos 5
Actualidad 6
Fuentes de información adicionales 6
Certificados y permisos de circulación 6
Memoria de datos 7
Sistema de llamada de emergencia inteligente 12

**02 VISTAS GENERALES** 16

Vista general del lado izquierdo 18
Vista general del lado derecho 19
Vista general superior 20
Bajo el asiento 21
Interruptor combinado, izquierda 22
Interruptor combinado, derecha 23
Interruptor combinado, derecha 24
Unidad de operación 25
Cuadro de instrumentos 26

**03 INDICADORES** 28

Testigos de control y aviso 30
Significado de los símbolos 31
Pantalla multifunción 33
Indicadores de advertencia 35

**04 MANEJO** 62

Cerradura antirrobo y de contacto 64
Encendido 64
Encendido con Keyless Ride 65
Bloqueo electrónico del arranque EWS 69
Interruptor de parada de emergencia 70
Llamada de emergencia inteligente 70
Marcha atrás auxiliar 73
Luz 75
Luz de conducción diurna 77
Intermitentes de advertencia 78
Intermitentes 79
Pantalla multifunción 80
Ordenador de a bordo 84
Cuentakilómetros parcial 86
Sistema de alarma antirrobo (DWA) 86
Control dinámico de tracción (DTC) 90

Ajuste electrónico del chasis (D-ESA) 91
Modo de conducción 91
Regulación de velocidad 92
Asistente de salida en cuesta 94
Cierre centralizado 96
Calefacción de puños 100
Calefacción de asientos 100
Asiento 102
Maleta 103
Topcase 104
Compartimentos portaobjetos 106

05 SISTEMA DE AUDIO 108

Funcionamiento general 110
Radio 116
Dispositivos externos 121

06 AJUSTE 124

Retrovisores 126
Parabrisas 126
Aleta deflectora de aire 127
Embrague 127
Freno 128

07 CONDUCCIÓN 130

Instrucciones de seguridad 132
Comprobación periódica 135
Arrancar 135
Rodaje 138
Frenos 139
Parar la motocicleta 142
Repostar 142
Fijar la motocicleta para el transporte 148

08 TÉCNICA EN DETALLE 150

Instrucciones generales 152
Sistema antibloqueo (ABS) 152
Control dinámico de tracción (DTC) 156
Ajuste electrónico del chasis (D-ESA) 158
Modo de conducción 158
Control de presión de neumáticos (RDC) 160
Asistente del cambio 161
Asistente de salida en cuesta 163
Luces autoadaptables 164

**09 MANTENIMIENTO** 166

Instrucciones generales 168
Herramientas de a bordo 168
Bastidor para la rueda delantera 169
Aceite del motor 171
Sistema de frenado 173
Embrague 177
Líquido refrigerante 178
Neumáticos 178
Llantas y neumáticos 179
Ruedas 180
Lámparas 187
Ayuda de arranque 193
Batería 194
Fusibles 198
Enchufe de diagnóstico 200

**10 ACCESORIOS** 202

Instrucciones generales 204
Tomas de corriente 204
Dispositivo de navegación 205

**11 CONSERVACIÓN** 210

Productos de limpieza y mantenimiento 212
Lavado del vehículo 212
Limpieza de piezas delicadas del vehículo 213
Cuidado de la pintura 214
Conservación 215
Retirar del servicio la motocicleta 215
Poner en servicio la motocicleta 216

**12 DATOS TÉCNICOS** 218

Tabla de fallos 220
Uniones atornilladas 221
Combustible 223
Aceite del motor 223
Motor 224
Embrague 225
Cambio 225
Propulsión de la rueda trasera 225
Bastidor 226
Tren de rodaje 226
Frenos 227
Ruedas y neumáticos 228
Sistema eléctrico 229
Alarma antirrobo 230
Dimensiones 231
Pesos 232
Valores de marcha 232
Radio 232
Dispositivos de audio externos 233

Altavoz 233

13 SERVICIO 234

Servicio BMW Motorrad 236
Historial de servicio de BMW Motorrad 236
Servicios de movilidad BMW Motorrad 237
Tareas de mantenimiento 237
Programa de mantenimiento 239
Confirmaciones de mantenimiento 240
Confirmaciones de servicio técnico 254

ANEXO 256

Declaración de conformidad para bloqueo electrónico de arranque 257
Certificado para bloqueo electrónico de arranque 263
Certificado para telemando 265
Declaración de conformidad para Keyless Ride 269
Certificado para Keyless Ride 274
Declaración de conformidad para el control de presión de los neumáticos 278
Certificado para el control de presión de los neumáticos 284
Declaración de conformidad para llamada de emergencia inteligente 285
Declaración de conformidad para alarma antirrobo 291
Declaración de conformidad para sistema de audio 296

ÍNDICE ALFABÉTICO 302

# INSTRUCCIONES GENERALES

01

ORIENTACIÓN 4
ABREVIATURAS Y SÍMBOLOS 4
EQUIPAMIENTO 5
DATOS TÉCNICOS 5
ACTUALIDAD 6
FUENTES DE INFORMACIÓN ADICIONALES 6
CERTIFICADOS Y PERMISOS DE CIRCULACIÓN 6
MEMORIA DE DATOS 7
SISTEMA DE LLAMADA DE EMERGENCIA INTELIGENTE 12

# 4 INSTRUCCIONES GENERALES

## ORIENTACIÓN

En el capítulo 2 de este manual de instrucciones se ofrece una primera visión general de su motocicleta. En el capítulo "Servicio" se anotarán todos los trabajos de mantenimiento y de reparación realizados. La documentación del mantenimiento periódico es una condición indispensable para la prestación de servicios de cortesía. Si tiene previsto vender algún día su motocicleta BMW, por favor, asegúrese de entregar también este manual, pues es un componente fundamental del vehículo.

## ABREVIATURAS Y SÍMBOLOS

**ATENCIÓN** Peligro con grado de riesgo bajo. La falta de prevención puede provocar lesiones leves o moderadas.

**ADVERTENCIA** Peligro con grado de riesgo medio. La falta de prevención puede provocar lesiones graves o la muerte.

**PELIGRO** Peligro con grado de riesgo alto. La falta de prevención provoca lesiones graves o la muerte.

**ATENCIÓN** Avisos especiales y medidas de precaución. En caso de no cumplimiento se pueden provocar daños en el vehículo o en los accesorios y, por lo tanto, la exclusión de los derechos de garantía.

**AVISO** Indicaciones especiales para mejorar la gestión de los trabajos de manejo, control y ajustes del vehículo, así como los cuidados.

- • Indicación de acción.
- » Resultado de una acción.
- Referencia a una página con más información.
- ◁ Identifica el final de una información relacionada con los accesorios o el equipamiento.
- Par de apriete.
- Datos técnicos.
- LA Equipamiento para país.

| | |
|---|---|
| EO | Equipamiento opcional. Los equipamientos opcionales BMW Motorrad se instalan durante la producción de los vehículos. |
| AO | Accesorios opcionales. Los accesorios opcionales BMW Motorrad pueden solicitarse a través del concesionario BMW Motorrad para ser incorporados posteriormente. |
| ABS | Sistema antibloqueo. |
| D-ESA | Ajuste electrónico del chasis. |
| DTC | Control dinámico de tracción. |
| DWA | Alarma antirrobo. |
| EWS | Bloqueo electrónico del arranque. |
| RDC | Control de presión de neumáticos. |

## EQUIPAMIENTO

Con la compra de su BMW Motorrad ha optado por un modelo con un equipamiento específico. Este manual de instrucciones describe los equipos opcionales (EO) y una selección de diferentes accesorios originales (AO) que ofrece BMW. Le rogamos que comprenda que en el manual se describen también variantes de equipamiento que posiblemente no haya elegido. También puede haber variaciones específicas de cada país con respecto a la motocicleta representada.
Si su motocicleta dispone de equipamientos no descritos, podrá encontrar su descripción en un manual aparte.

## DATOS TÉCNICOS

Todos los datos relativos a dimensiones, peso y potencia contenidos en el manual de instrucciones se basan en las normas del Instituto Alemán de Normalización (DIN) y cumplen las prescripciones sobre tolerancias establecidas por dicha institución.
Los datos técnicos y las especificaciones en este manual de instrucciones sirven como pun-

tos de referencia. Los datos específicos del vehículo pueden diferir de ellos, p. ej., debido a los equipamientos opcionales seleccionados, la variante de país o los métodos de medición específicos de cada país. Se pueden consultar los valores detallados en los documentos de matriculación o en su concesionario BMW Motorrad u otro socio de servicio cualificado o en un taller especializado. Los datos de la documentación del vehículo siempre tienen preferencia frente a la información de este manual de instrucciones.

## ACTUALIDAD

Para poder garantizar el alto nivel de seguridad y de calidad de las motocicletas BMW, se desarrollan y perfeccionan continuamente el diseño, el equipamiento y los accesorios. Como consecuencia, pueden existir divergencias entre la información de este manual de instrucciones y su motocicleta. Aun así, BMW Motorrad no puede descartar que se produzcan errores. Le rogamos que comprenda que no se puede derivar ninguna reclamación referente a la información, las figuras y las descripciones de este manual.

## FUENTES DE INFORMACIÓN ADICIONALES

**Concesionario BMW Motorrad**
Su concesionario BMW Motorrad estará encantado de resolver sus dudas en todo momento.

**Internet**
El manual de instrucciones para su vehículo, las instrucciones de servicio y de montaje de posibles accesorios y la información general sobre BMW Motorrad, p. ej., sobre la tecnología, están disponibles en la dirección **bmw-motorrad.com/manuals**.

## CERTIFICADOS Y PERMISOS DE CIRCULACIÓN

Los certificados para el vehículo y los permisos de circulación oficiales sobre los posibles accesorios están disponibles en la dirección **bmw-motorrad.com/certification**.

## MEMORIA DE DATOS

### General

En el vehículo hay montadas unidades de mando electrónicas. Las unidades de mando procesan datos que reciben, p. ej., de los sensores del vehículo, que generan ellas mismas o que intercambian entre sí. Algunas unidades de mando son necesarias para el funcionamiento seguro o asisten durante la conducción, p. ej., los sistemas de asistencia. Además, las unidades de mando permiten funciones de confort o de información y entretenimiento.

Podrá obtener información sobre los datos almacenados o intercambiados del fabricante del vehículo, p. ej., mediante un folleto aparte.

### Relación con la persona

Cada vehículo se identifica con un número de bastidor inequívoco. En función del país, se puede determinar el propietario del vehículo con la ayuda del número de bastidor, la matrícula y las autoridades correspondientes. Asimismo, hay otras opciones para relacionar los datos obtenidos en el vehículo con el conductor o el propietario del vehículo, p. ej., mediante la cuenta de usuario utilizada de ConnectedDrive.

### Régimen de protección de datos

Según la legislación vigente sobre la protección de datos, los usuarios del vehículo disponen de determinados derechos frente al fabricante del vehículo o frente a la empresa que recopila o procesa datos de carácter personal.

Los usuarios del vehículo poseen un derecho de información gratuito y completo frente a los centros que almacenan datos de carácter personal sobre el usuario del vehículo.

Estos centros pueden ser:

- Fabricantes de vehículos
- Socios de servicios cualificados
- Talleres especializados
- Proveedores de servicios

Los usuarios del vehículo pueden exigir información sobre qué datos de carácter personal se han almacenado, con qué fin se utilizan los datos y de dónde proceden los datos. Para obtener esta información, se requiere un comprobante de titular o de uso.

El derecho a la información comprende también informa-

ción relativa a los datos facilitados a otras empresas o agencias.
La página web del fabricante del vehículo incluye las indicaciones sobre protección de datos respectivamente aplicables. En estas indicaciones sobre protección de datos se incluye información sobre el derecho a borrado o a corrección de los datos. El fabricante del vehículo pone en Internet también a disposición sus datos de contacto y los del delegado de protección de datos.
El propietario del vehículo puede hacer que un concesionario de BMW Motorrad u otro socio de servicio cualificado o un taller especializado le extraiga por lectura los datos almacenados en el vehículo, dado el caso mediante pago. La lectura de los datos del vehículo se realiza mediante la caja de enchufe prescrita legalmente para la diagnosis de a bordo (OBD) en el vehículo.

**Requisitos legales para la divulgación de datos**
El fabricante del vehículo está obligado a poner a disposición de las autoridades los datos que tiene almacenados en el marco del derecho vigente. Esta puesta a disposición de los datos se realiza en los casos concretos en la envergadura necesaria, p. ej., para la aclaración de un delito.
Las agencias estatales están autorizadas en el marco de la legislación vigente a leer ellos mismos los datos del vehículo en casos concretos.

**Datos de funcionamiento en el vehículo**
Datos procesados de las unidades de mando para el funcionamiento del vehículo.
Entre estos cuentan, p. ej.:
- Mensajes sobre el estado del vehículo y sus componentes individuales, p. ej., el régimen de revoluciones de rueda, la velocidad de la rueda, el retardo del movimiento
- Condiciones ambientales, p. ej., la temperatura

Los datos procesados solo se procesan en el propio vehículo y, por regla general, son transitorios. Los datos no se almacenan más allá del tiempo de funcionamiento.
Los componentes electrónicos, p. ej., las unidades de mando, incluyen componentes para el almacenamiento de informaciones técnicas. Se puede almacenar, de forma temporal o

permanente, información sobre el estado del vehículo, la carga a la que está sometido el componente así como eventos o errores.
Esta información generalmente documenta el estado de un componente, un módulo, un sistema o el entorno, p. ej.:

- Estados de funcionamiento de los componentes del sistema, p. ej., niveles de llenado, la presión de inflado de los neumáticos
- Funcionamientos defectuosos y defectos en componentes del sistema importantes, p. ej., luz y frenos
- Reacciones del vehículo en situaciones especiales de marcha, p. ej., el empleo de los sistemas de conducción dinámica
- Información acerca de eventos que dañan el vehículo

Los datos son necesarios para el cumplimiento de las funciones de las unidades de mando. Además, sirven para la detección y la subsanación de funcionamientos defectuosos, así como para la optimización de funciones del vehículo por el fabricante del vehículo.
La mayoría de estos datos son temporales y solo se procesa en el propio vehículo. Solo una pequeña parte de los datos se almacena en memorias de eventos o averías en relación con la ocasión.
Si se hace uso de prestaciones de servicio, p. ej., reparaciones, procesos de servicios, casos de garantía y medidas para el aseguramiento de la calidad, se pueden extraer por lectura estas informaciones técnicas junto con el número de bastidor del vehículo.
La lectura de la información se puede realizar a través de un concesionario de BMW Motorrad, otro socio de servicio cualificado o un taller especializado. Para la lectura se utiliza la caja de enchufe prescrita legalmente para la diagnosis de a bordo (OBD) en el vehículo.
Los datos se recopilan, se procesan y se utilizan por los centros de la red de concesionarios. Los datos documentan estados técnicos del vehículo, ayudan en la localización de errores, en el cumplimiento de obligaciones de garantía y en la mejora de la calidad.
Además, el fabricante tiene obligaciones de observar el producto en base al derecho

de responsabilidad sobre el producto. Para el cumplimiento de estas obligaciones, el fabricante del vehículo necesita los datos técnicos del vehículo. Los datos del vehículo también se pueden utilizar para comprobar los derechos del cliente sobre garantía y saneamiento por vicios.
Las memorias de averías y de eventos en el vehículo pueden reiniciarse en el marco de trabajos de servicio o reparaciones en un concesionario de BMW Motorrad, otro socio de servicio cualificado o un taller especializado.

**Introducción de datos y transmisión de datos en el vehículo**
**General**
Dependiendo del equipamiento, se pueden almacenar las configuraciones de confort y las individualizaciones en el vehículo y cambiarse o restablecerse en cualquier momento.
Entre estos cuentan, p. ej.:
- Ajustes de la posición del parabrisas
- Ajustes del chasis

Si fuera necesario, se pueden importar datos en el sistema de comunicación y de información y entretenimiento del vehículo, p. ej., mediante un Smartphone.
En función del equipamiento respectivo, cuentan entre estos:
- Datos multimedia, como la música para la reproducción
- Datos de la agenda de direcciones en combinación con un sistema de comunicación o un sistema de navegación integrado
- Lugares de destino introducidos
- Datos sobre el uso de servicios de internet. Estos datos se pueden almacenar localmente en el vehículo o se encuentran en un dispositivo que se ha conectado con el vehículo, p. ej., Smartphone, memoria USB, reproductor de MP3. Si estos datos se almacenan en el vehículo, pueden borrarse en cualquier momento.

La transmisión de estos datos a terceros se realiza exclusivamente a petición personal en el marco del uso de servicios en línea. Ello depende de los ajustes seleccionados al usar los servicios.
**Integración de terminales móviles**
En función del equipamiento se pueden controlar los termi-

nales móviles conectados con el vehículo, p. ej., Smartphones, mediante los elementos de mando del vehículo.
En este caso, se pueden emitir imágenes y sonido del terminal móvil a través del sistema multimedia. Al mismo tiempo se transfieren determinadas informaciones al terminal móvil. En función del tipo de integración se encuentran entre estas, p. ej., los datos de posición y otras informaciones generales sobre el vehículo. Esto permite el uso óptimo de aplicaciones seleccionadas, p. ej., la navegación o la reproducción de música.
El tipo de procesamiento posterior de datos se determina en función del proveedor de la aplicación utilizada respectivamente. El alcance de los posibles ajustes depende de la aplicación respectiva y del sistema operativo del terminal móvil.

**Servicios**
**General**
Si el vehículo dispone de una conexión a la red de radiocomunicación, esta permite el intercambio de datos entre el vehículo y otros sistemas. La conexión de red de radiocomunicación es posible a través de una unidad de recepción y transmisión propia del vehículo o a través de dispositivos móviles integrados personalmente como, p. ej., Smartphones. A través de esta conexión de red de radiocomunicación se pueden utilizar las denominadas "funciones en línea". Entre estas cuentan los servicios en línea y las aplicaciones que ponen a disposición el fabricante del vehículo u otros proveedores.
**Servicios del fabricante del vehículo**
En los servicios en línea del fabricante del vehículo se describen las funciones respectivas en el lugar indicado, p. ej., el manual de instrucciones, la página web del fabricante. Allí también se ofrece la información relevante sobre el régimen de protección de datos. Para el cumplimiento de los servicios en línea se pueden emplear datos de carácter personal. El intercambio de datos se realiza a través de una conexión segura, p. ej., con los sistemas de TI previstos del fabricante del vehículo.
Una obtención, un procesamiento y un uso de datos de

carácter personal que vaya más allá de la puesta a disposición de servicios se realiza exclusivamente sobre la base de un permiso legal, un acuerdo contractual o mediante la obtención de un consentimiento. También es posible hacer que se active o desactive la conexión de datos global. Quedan excluidos de este último caso las funciones y los servicios prescritos legalmente.

**Servicios de otros proveedores**

Al usar servicios en línea de otros proveedores, estos servicios están sujetos a la responsabilidad, así como a las condiciones de uso y de protección de datos del proveedor respectivo. El fabricante del vehículo no tiene ninguna influencia sobre los contenidos intercambiados a este respecto. Se puede consultar la información sobre el tipo, el alcance y la finalidad de la obtención y el uso de datos de carácter personal en el marco de servicios de terceros en el proveedor de servicios respectivo.

## SISTEMA DE LLAMADA DE EMERGENCIA INTELIGENTE

– con llamada de emergencia inteligente EO

**Principio**

El sistema de llamada de emergencia inteligente permite llamadas de emergencia manuales o automáticas, p. ej., en caso de accidentes.
Las llamadas de emergencia son recibidas por una central de llamadas de emergencia que fue encargada por el fabricante del vehículo.
Para información sobre el funcionamiento del sistema de llamada de emergencia inteligente y sus funciones véase «Llamada de emergencia inteligente».

**Base legal**

El procesamiento de datos de carácter personal a través del sistema de llamada de emergencia inteligente se rige por las siguientes normas:

– Protección de datos de carácter personal: Directiva 95/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.

– Protección de datos de carácter personal: Directiva 2002/58/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.

La base legal para la activación y el funcionamiento del sistema de llamada de emergencia la constituyen el contrato ConnectedRide suscrito para esta función, así como las respectivas leyes, reglamentos y directivas del Parlamento Europeo y del Consejo Europeo.
Las disposiciones y las directrices respectivas regulan la protección de las personas físicas con respecto al procesamiento de datos de carácter personal.
El procesamiento de datos de carácter personal mediante el sistema de llamada de emergencia inteligente se corresponde con las directivas europeas sobre la protección de datos de carácter personal.
El sistema de llamada de emergencia inteligente procesa datos de carácter personal solo en caso de disponer de la autorización del propietario del vehículo.
El sistema de llamada de emergencia inteligente y otros servicios con valor añadido solo pueden procesar datos de carácter personal sobre la base del consentimiento expreso de la persona afectada por el procesamiento de datos, p. ej., el propietario del vehículo.

**Tarjeta SIM**
El sistema de llamada de emergencia inteligente se ejecuta mediante la tarjeta SIM montada en el vehículo vía radiocomunicación móvil. La tarjeta SIM está conectada permanentemente a la red móvil para permitir un establecimiento rápido de la comunicación. En caso de un accidente, los datos se envían al fabricante del vehículo.

**Mejora de la calidad**
Los datos transmitidos durante una llamada de emergencia también son utilizados por el fabricante del vehículo para mejorar la calidad del producto y del servicio.

**Localización del punto de situación actual**
Solo el proveedor de la red de telefonía móvil puede determinar la posición del vehículo en base a las células de radioemisión móvil. No es posible para el proveedor de la red vincular el número de bastidor y el número de teléfono de la tarjeta SIM montada. Solo el fa-

bricante del vehículo puede establecer un enlace del número de identificación y el número de teléfono de las tarjetas SIM montadas.

**Datos de registro de las llamadas de emergencia**
Los datos de registro de las llamadas de emergencia se almacenan en una memoria del vehículo. Los datos de registro más antiguos se borran regularmente. Los datos de registro engloban, p. ej., información sobre cuándo y desde dónde se ha realizado una llamada de emergencia. Los datos de registro se pueden leer en casos excepcionales desde la memoria del vehículo. La lectura de los datos de registro se realiza normalmente solo con decreto judicial y solo es posible si se conectan los aparatos correspondientes directamente al vehículo.

**Llamada automática de emergencia**
El sistema está concebido de modo que según la gravedad correspondiente del accidente, la cual es detectada mediante sensores en el vehículo, se activa automáticamente una llamada de emergencia.

**Información enviada**
En caso de una llamada de emergencia realizada por el sistema de llamada de emergencia inteligente, se transmite la misma información a la central de llamadas de emergencia encargada que la transmitida por el sistema de llamada de emergencia legalmente prescrito eCall a la oficina central pública del servicio de salvamento.
Además, el sistema de llamada de emergencia inteligente envía las informaciones adicionales a una central de llamadas de emergencia autorizada por el fabricante de vehículos y, dado el caso, se retransmiten a la oficina central pública del servicio de salvamento:
- Datos del accidente, p. ej., la dirección de la colisión detectada por los sensores del vehículo para facilitar la planificación de la intervención de los equipos de salvamento.
- Datos de contacto, como, p. ej., el número de teléfono de la tarjeta SIM montada y el número de teléfono del conductor, si está disponible, para permitir un contacto rápido con los implicados en el accidente si fuera necesario.

**Almacenamiento de datos**
Los datos sobre una llamada de emergencia activada se almacenan en el vehículo. Los datos contienen información sobre la llamada de emergencia, tales como el lugar y la hora de la llamada de emergencia.
Las grabaciones de sonido de la conversación de la llamada de emergencia se almacenan en la central de llamadas de emergencia.
Las grabaciones de sonido del cliente se guardan durante 24 horas si resulta necesario analizar los detalles de la llamada de emergencia. Después, se borran las grabaciones de sonido. Las grabaciones de sonido del empleado de la central de llamadas de emergencia se almacenan durante 24 horas por motivos del aseguramiento de calidad.

**Información sobre datos de carácter personal**
Los datos tratados en el marco de la llamada de emergencia inteligente se procesan exclusivamente para la realización de la llamada de emergencia. El fabricante del vehículo concede información en el marco de la obligación legal sobre los datos que ha procesado y, dado el caso, que aún tiene almacenados.

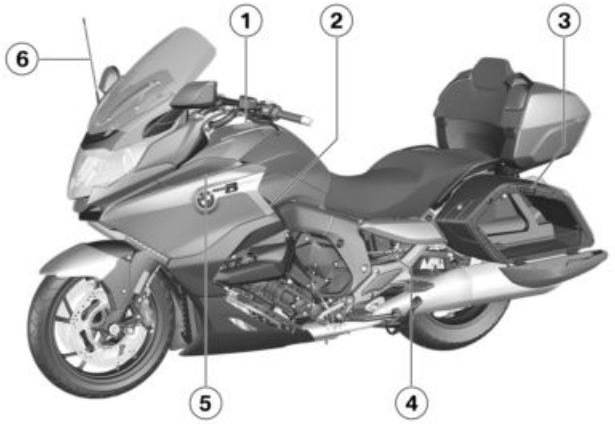
# VISTAS GENERALES

02

VISTA GENERAL DEL LADO IZQUIERDO 18
VISTA GENERAL DEL LADO DERECHO 19
VISTA GENERAL SUPERIOR 20
BAJO EL ASIENTO 21
INTERRUPTOR COMBINADO, IZQUIERDA 22
INTERRUPTOR COMBINADO, DERECHA 23
INTERRUPTOR COMBINADO, DERECHA 24
UNIDAD DE OPERACIÓN 25
CUADRO DE INSTRUMENTOS 26

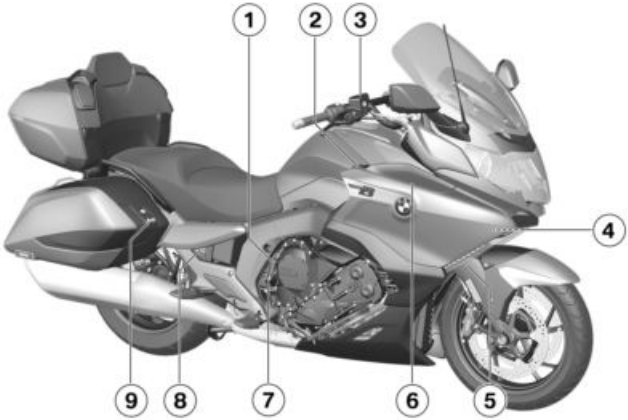
# 18 VISTAS GENERALES

## VISTA GENERAL DEL LADO IZQUIERDO




**1** Abertura de llenado de combustible (➠ 143)
**2** Montaje de la unidad de operación del sistema de audio
**3** Desbloqueo del asiento (➠ 102)
**4** Tabla de carga
Tabla de presión de inflado de los neumáticos
**5** Aleta deflectora de aire (➠ 127)
**6** Antena

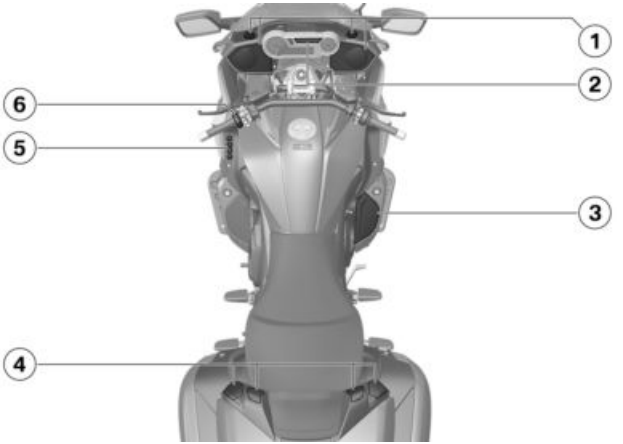
## VISTA GENERAL DEL LADO DERECHO




**1** Número de motor (encima de la abertura de llenado de aceite del motor)
Número de bastidor (encima de la abertura de llenado de aceite del motor en la parte trasera del chasis principal)
**2** Toma de corriente (➠ 204)
**3** Depósito de líquido de frenos delantero (➠ 175)
**4** Indicación de nivel de líquido refrigerante (detrás del revestimiento lateral) (➠ 178)
**5** Placa del modelo (en la guía de la rueda delantera)
**6** Aleta deflectora de aire (➠ 127)
**7** Abertura de llenado de aceite y varilla del nivel de aceite (➠ 171)
**8** Depósito de líquido de frenos trasero (➠ 176)
**9** Manejo de la calefacción del asiento del acompañante (en la maleta) (➠ 101)

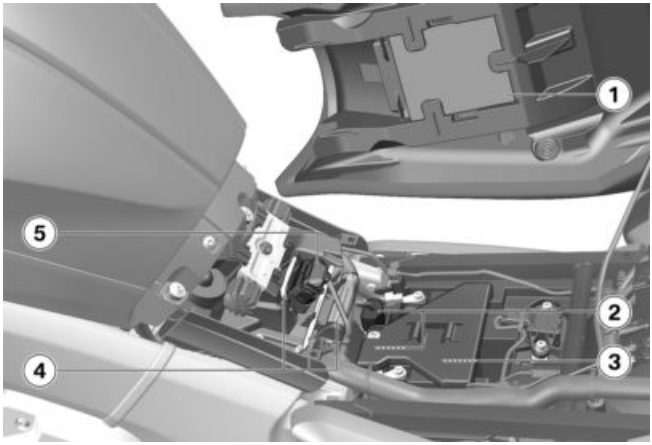
# 20 VISTAS GENERALES

## VISTA GENERAL SUPERIOR



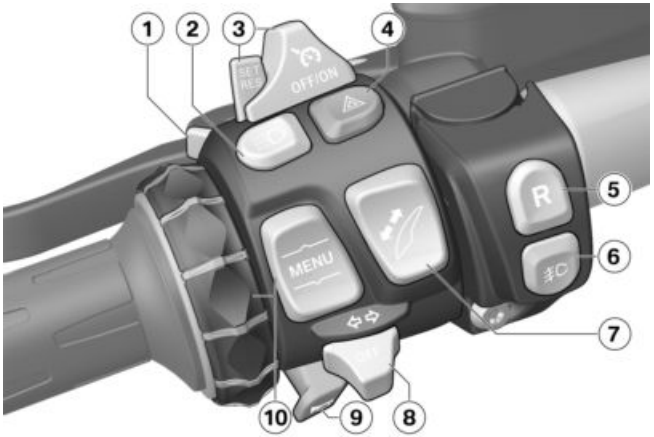

**1** Altavoz
**2** Pantalla multifunción (➠ 33)
**3** Compartimento portaobjetos con conector (➠ 122)
**4** Altavoz
**5** Unidad de operación (➠ 25)
**6** Interruptor combinado, izquierda (➠ 22)

## BAJO EL ASIENTO




**1** Manual de instrucciones
**2** Fusibles (➠ 198)
**3** Batería (➠ 194)
**4** Juego de herramientas estándar (➠ 168)
**5** Enchufe de diagnóstico (➠ 200)

## INTERRUPTOR COMBINADO, IZQUIERDA




**1** Luz de carretera y ráfagas (➠ 75)
**2** Luz de conducción diurna (➠ 77)
**3** Regulación de velocidad (➠ 92)
**4** Intermitentes de advertencia (➠ 78)
**5** Marcha atrás auxiliar (➠ 74)
**6** Faro adicional (➠ 76)
**7** Parabrisas (➠ 126)
**8** Intermitentes (➠ 79)
**9** Bocina
**10** Multi-Controller y tecla MENU
Pantalla multifunción (➠ 80)
– con sistema de audio ECE y preparación para sistema de navegación EO
Sistema de audio (➠ 110)
DTC (➠ 90)
D-ESA (➠ 91)

## INTERRUPTOR COMBINADO, DERECHA




– con llamada de emergencia inteligente EO

**1** Cierre centralizado (➠ 96)
**2** Ajustar el modo de conducción (➠ 91)
**3** Interruptor de parada de emergencia (➠ 70)
**4** Arrancar el motor (➠ 135)
**5** Llamada de emergencia inteligente (➠ 70)

## INTERRUPTOR COMBINADO, DERECHA




– sin llamada de emergencia inteligente EO

**1** Cierre centralizado (➠ 96)
**2** Ajustar el modo de conducción (➠ 91)
**3** Interruptor de parada de emergencia (➠ 70)
**4** Arrancar el motor (➠ 135)

## UNIDAD DE OPERACIÓN



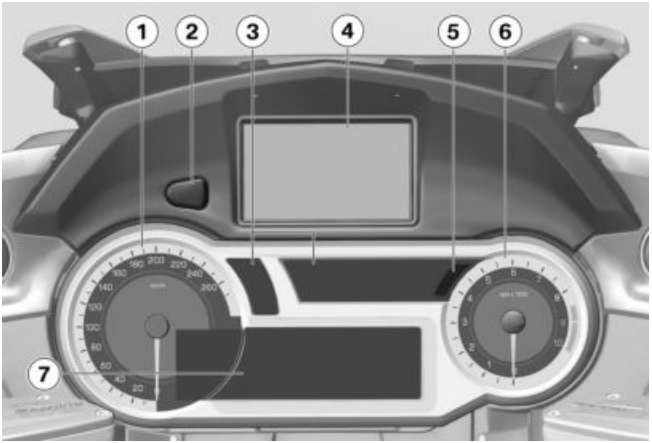

**1** Conectar el sistema de sonido (➠ 112)
Desconectar el sistema de sonido (➠ 112)
Desactivación del sonido (MUTE) (➠ 113)

**2** Seleccionar la fuente de audio (➠ 112)

**3** Buscar emisoras manualmente (➠ 117)
Sintonizar la emisora memorizada (➠ 118)

**4** Buscar y memorizar emisoras automáticamente (➠ 116)
Memorizar emisoras manualmente (➠ 117)

## CUADRO DE INSTRUMENTOS




**1** Indicador de velocidad
**2** Desbloqueo para compartimento del dispositivo de navegación
**3** Testigos de control y aviso (➠ 30)
**4** – con sistema de audio ECE y preparación para sistema de navegación EO
– con sistema de navegación AO
Dispositivo de navegación (➠ 205).
**5** Fotodiodo (para adaptar la iluminación de los instrumentos)
**6** Indicación del régimen de revoluciones
**7** Pantalla multifunción (➠ 33)

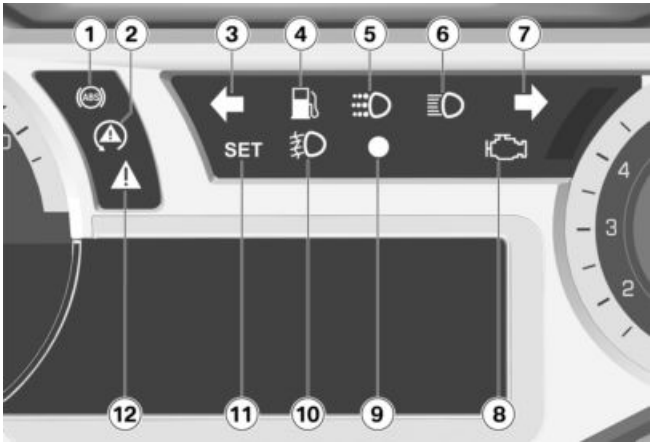
La luminosidad de los testigos de control y aviso, de la pantalla, así como de la iluminación de las agujas indicadora y de la esfera, se adapta automáticamente a la claridad del ambiente.

# INDICADORES

# 03

TESTIGOS DE CONTROL Y AVISO 30
SIGNIFICADO DE LOS SÍMBOLOS 31
PANTALLA MULTIFUNCIÓN 33
INDICADORES DE ADVERTENCIA 35

## TESTIGOS DE CONTROL Y AVISO




**1** ABS (➠ 53)
**2** DTC (➠ 54)
**3** Intermitente izquierdo
**4** Reserva de combustible (➠ 55)
**5** Luz de conducción diurna (➠ 77)
**6** Luz de carretera
**7** Intermitente derecho
**8** - con exportación a mercados de la UE[LA] Advertencia de emisiones (➠ 44)
**9** DWA (➠ 86)
**10** Faro adicional (➠ 76)
**11** Regulación de velocidad (➠ 92)
**12** Testigo de aviso general, en combinación con símbolos de advertencia de la pantalla (➠ 35)

## SIGNIFICADO DE LOS SÍMBOLOS




Significado de los símbolos en la posición **1**:

Consumo medio desde el último reinicio (➠ 84)

Consumo actual

Autonomía con la cantidad de combustible actual (➠ 55)

Velocidad media desde el último reinicio (➠ 84)

Temperatura exterior (➠ 43)

– con control de presión de neumáticos (RDC) EO

Presiones de inflado de los neumáticos (➠ 46)

Cronómetro (➠ 85)

Tiempos de viaje (➠ 85)

Fecha (la representación en pantalla depende del formato de hora ajustado) (➠ 83)

Tensión de la red de a bordo

Nivel de aceite (➠ 46)

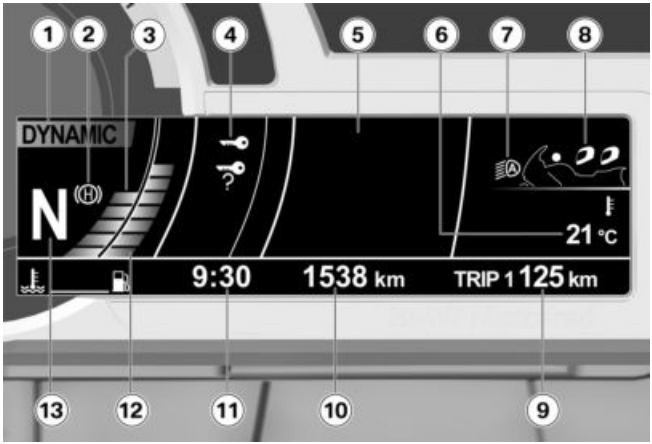



**2** Calefacción del acompañante conectada
**3** Puños calefactables conectado
**4** Calefacción del asiento del conductor conectado




**5** Amortiguación
**6** Carga

## PANTALLA MULTIFUNCIÓN




**1** Modo de conducción (➠ 91)
**2** Hill Start Control Pro (➠ 94)
**3** Temperatura del líquido refrigerante
**4** Indicadores de advertencia (➠ 35)
**5** Área del menú (➠ 80)
– con sistema de audio ECE y preparación para sistema de navegación EO
Área para la visualización del sistema de audio (➠ 110)
– con llamada de emergencia inteligente EO
Área para la visualización del sistema de llamada de emergencia (➠ 58)

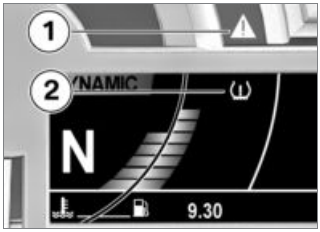
**6** Ordenador de a bordo (➠ 84)
- con control de presión de neumáticos (RDC) EO

Visualización del control de presión de neumáticos
**7** Luz de conducción diurna (➠ 77)
**8** Calefacción de asientos (➠ 100)
Calefacción de puños (➠ 100)
Ajustes del D-ESA (➠ 91)
**9** Kilometraje parcial (➠ 86)
**10** Kilometraje total
**11** Reloj (➠ 83)
**12** Nivel de llenado de combustible
**13** Indicador del cambio, en punto muerto se muestra "N".

## INDICADORES DE ADVERTENCIA

**Representación**

Las advertencias se muestran mediante el testigo de aviso correspondiente.




Las advertencias para las que no se dispone de un testigo de aviso propio se indican mediante el testigo de aviso general **1** en combinación con un símbolo de advertencia, como por ejemplo, **2** en la pantalla multifunción. En función de la urgencia de la advertencia, el testigo de advertencia general se ilumina en rojo o en amarillo.

Se pueden mostrar simultáneamente hasta cuatro símbolos de advertencia. El testigo de aviso general se muestra en función de la advertencia más urgente.

En las siguientes páginas se muestra una vista general de las posibles advertencias.

## Vista general de los indicadores de advertencia

| Testigos de control y de advertencia | Texto de la indicación | Significado |
|---|---|---|
| |  Se muestra el símbolo de cristal de hielo. | Aviso de temperatura externa (➠ 43) |
|  El testigo de aviso general se ilumina en amarillo. |  Se muestra el símbolo de la llave. | EWS activo (➠ 43) |
| |  Se muestra el símbolo de "llave con mando a distancia fuera de la zona de recepción". | Llave con mando a distancia fuera de la zona de recepción (➠ 43) |
| |  Se muestra el símbolo de la batería. | Sustituir la pila de la llave con mando a distancia (➠ 44) |
|  El testigo de aviso general se ilumina en rojo. | La indicación de temperatura se representa de color rojo. | Temperatura del líquido refrigerante demasiado alta (➠ 44) |
|  Se enciende el testigo de aviso sobre emisión de gases de escape. | | Advertencia de emisiones (➠ 44) |

| Testigos de control y de advertencia | Texto de la indicación | Significado |
|---|---|---|
|  El testigo de aviso general se ilumina en amarillo. |  Se muestra el símbolo del motor. | Avería del motor (➠ 45) |
|  El testigo de aviso general parpadea en amarillo. |  Se muestra el símbolo del motor. | Avería grave del motor (➠ 45) |
| |  Se muestra el símbolo de la aceitera. | Nivel de aceite del motor, demasiado bajo (➠ 46) |
|  El testigo de advertencia general parpadea en rojo. |  Se muestra el símbolo de neumático. La presión de inflado de los neumáticos crítica se representa en rojo. | Presión de inflado de los neumáticos fuera de la tolerancia permitida (➠ 47) |
|  El testigo de aviso general se ilumina en amarillo. |  Se muestran el símbolo de neumático y "−−" o "−− −−". | Sensor averiado o fallo del sistema (➠ 48) |
| |  Se muestran el símbolo de neumático y "−−" o "−− −−". | Avería en la transmisión (➠ 49) |

| Testigos de control y de advertencia | Texto de la indicación | Significado |
|---|---|---|
|  El testigo de aviso general se ilumina en amarillo. |  Se muestra el símbolo de la batería RDC. | Batería del sensor de inflado de los neumáticos baja (➠ 49) |
|  El testigo de aviso general se ilumina en rojo. |  Se visualiza el faro con signo de interrogación. | Dirección de iluminación de la luz de cruce desconocida (➠ 50) |
|  El testigo de aviso general parpadea en amarillo. |  Se visualiza el faro con cero. | Ajuste limitado del alcance de la luz de cruce (➠ 50) |
| |  Se muestra el faro con izquierda/derecha. | Alineación de los faros modificada (➠ 50) |
|  El testigo de aviso general se ilumina en amarillo. |  Se muestra el símbolo de lámpara con flecha hacia atrás. | Fallo en luz trasera (➠ 50) |
|  El testigo de aviso general se ilumina en amarillo. |  Se muestra el símbolo de lámpara con flecha hacia delante. | Fallo en luz frontal (➠ 51) |

| Testigos de control y de advertencia | Texto de la indicación | Significado |
|---|---|---|
| El testigo de aviso general se ilumina en amarillo. |  Se muestra el símbolo de lámpara con dos flechas. | Fallo de iluminación (➠ 51) |
| |  Se muestra el símbolo de batería separado. | Tensión de la red de a bordo, insuficiente (➠ 51) |
| El testigo de aviso general se ilumina en amarillo. |  Se muestra el símbolo de batería separado. | Tensión de la red de a bordo, nivel crítico (➠ 51) |
| El testigo de aviso general se ilumina en rojo. |  Se muestra el símbolo de la batería. | Corriente de carga de la batería insuficiente (➠ 52) |
| |  Se muestra el símbolo de la batería DWA. | Batería de la alarma antirrobo baja (➠ 52) |
| El testigo de aviso general se ilumina en amarillo. |  Se muestra el símbolo de la batería DWA. | Batería de la alarma antirrobo vacía (➠ 53) |
| |  Se muestra el símbolo de enclavamiento. | Cierre centralizado bloqueado (➠ 53) |

| Testigos de control y de advertencia | Texto de la indicación | Significado |
|---|---|---|
|  El testigo de control y aviso del ABS parpadea. | | El autodiagnóstico del ABS no ha finalizado (➠ 53) |
|  El testigo de control y de aviso del ABS se ilumina. | | Avería en el ABS (➠ 53) |
|  El testigo de control del DTC parpadea rápidamente. | | Intervención del DTC (➠ 54) |
|  El testigo de control del DTC parpadea lentamente. | | Autodiagnóstico del DTC no finalizado (➠ 54) |
|  El testigo de control del DTC se enciende. | | DTC desconectado (➠ 54) |
|  El testigo de control del DTC se enciende. | | Fallo del DTC (➠ 54) |

| Testigos de control y de advertencia | Texto de la indicación | Significado |
|---|---|---|
|  El testigo de aviso general se ilumina en amarillo. |  Se muestra el símbolo de error D-ESA. | Error del D-ESA (➠ 54) |
|  Se enciende el símbolo de la reserva de combustible. | El indicador de nivel de llenado de combustible se visualiza en amarillo. | Se ha alcanzado el nivel de reserva (➠ 55) |
| |  Se visualiza el símbolo de parada verde. | Hill Start Control Pro activo (➠ 56) |
| |  Se visualiza el símbolo de parada blanco. | Activación automática de Hill Start Control Pro (➠ 56) |
| |  Se visualiza el símbolo de parada amarillo. | Hill Start Control Pro no activable (➠ 56) |
|  El testigo de aviso general parpadea en amarillo. |  El símbolo de parada parpadea brevemente. | El Hill Start Control Pro está desactivado automáticamente (➠ 56) |
|  El testigo de aviso general se ilumina en amarillo. |  Se muestra el símbolo de temperatura de los frenos. | Temperatura del freno demasiado alta (➠ 57) |

| Testigos de control y de advertencia | Texto de la indicación | Significado |
|---|---|---|
|  El testigo de aviso general se ilumina brevemente en amarillo. |  Se muestra el símbolo de servicio. | Fecha de intervención de servicio, excedida (➠ 58) |
| |  Se muestra el símbolo de fallo de la llamada de emergencia. | Fallo de la llamada de emergencia (➠ 58) |

**Temperatura exterior**



Con el vehículo parado, el calor del motor puede provocar una medición incorrecta de la temperatura exterior. Si la influencia del calor del motor es excesiva, temporalmente se muestra "– – ".



Si la temperatura exterior desciende por debajo de 3 °C, aparece este aviso de la posible formación de hielo. La primera vez que la temperatura cae por debajo de este valor, la pantalla muestra el indicador de temperatura, independientemente del ajuste de la pantalla.

**Aviso de temperatura externa**



Se muestra el símbolo de cristal de hielo.

Posible causa:
La temperatura medida en el exterior del vehículo es inferior a 3 °C.

**ADVERTENCIA**

**Peligro de hielo también por encima de 3 °C**
Riesgo de accidente
- Si la temperatura exterior es baja, cabe esperar la presencia de hielo en puentes y en zonas umbrías de la calzada.
- Conducir con precaución.

**EWS activo**



El testigo de aviso general se ilumina en amarillo.



Se muestra el símbolo de la llave.

Posible causa:
La llave de contacto utilizada no está autorizada para el arranque, o la comunicación entre la llave de contacto y la electrónica del motor está interrumpida.
- Retirar el resto de llaves de contacto que se encuentren junto a la llave de contacto.
- Utilizar la llave de reserva.
- Encargar la sustitución de la llave de contacto defectuosa preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

**Llave con mando a distancia fuera de la zona de recepción**
– con Keyless Ride[EO]



Se muestra el símbolo de "llave con mando a distancia fuera de la zona de recepción".

Posible causa:
Hay un fallo en la comunicación entre la llave con mando a distancia y la electrónica del motor.

- Comprobar la pila de la llave con mando a distancia.
- Utilizar la llave de reserva para continuar el viaje.

– con Keyless Ride EO

- La pila de la llave con mando a distancia está agotada o se ha perdido la llave con mando a distancia (➠ 67).
- Si durante la conducción aparece el símbolo de advertencia, mantenga la calma. Puede continuar la conducción, el motor no se desconecta.
- Llevar la llave con mando a distancia defectuosa a un concesionario BMW Motorrad para que la cambie.

**Sustituir la pila de la llave con mando a distancia**

– con Keyless Ride EO


Se muestra el símbolo de la batería.

Posible causa:

- La pila de la llave con mando a distancia ya no dispone de su capacidad plena. El funcionamiento de la llave con mando a distancia solo está garantizado durante un período limitado.

**Temperatura del líquido refrigerante demasiado alta**


El testigo de aviso general se ilumina en rojo.

La indicación de temperatura se representa de color rojo.

**ATENCIÓN**

**Circulación con el motor sobrecalentado**

Daño en el motor

- Observar siempre las medidas descritas más abajo.

Posible causa:

La temperatura del líquido refrigerante es demasiado alta.

- Si es posible, para que el motor se refrigere, conducir en carga parcial.
- Apagar el motor en retenciones, pero dejar el encendido conectado para que el ventilador siga funcionando.
- Si la temperatura del refrigerante se eleva con demasiada frecuencia, se recomienda acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

**Advertencia de emisiones**


Se enciende el testigo de aviso sobre emisión de gases de escape.

Posible causa:
La unidad de control del motor ha diagnosticado un error que afecta a la emisión de sustancias nocivas.
- Se recomienda acudir a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para solucionar la avería.

» Es posible continuar la marcha, las emisiones contaminantes son superiores a los valores nominales.

**Avería del motor**


El testigo de aviso general se ilumina en amarillo.


Se muestra el símbolo del motor.

Posible causa:
La unidad de mando del motor ha diagnosticado una avería.

**ADVERTENCIA**

**Comportamiento de marcha inusual durante el funcionamiento de emergencia del motor**
Riesgo de accidente
- Evitar aceleraciones fuertes y maniobras de adelantamiento.

- Si se continúa la marcha, hay que tener en cuenta que se puede producir un comportamiento no deseado del motor (baja potencia, mal comportamiento de respuesta, parada abrupta, etc.).
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

**Avería grave del motor**


El testigo de aviso general parpadea en amarillo.


Se muestra el símbolo del motor.

Posible causa:
La unidad de control del motor ha diagnosticado una avería grave.

**ADVERTENCIA**

**Daños al motor durante el funcionamiento de emergencia**
Riesgo de accidente
- Conducir a baja velocidad, evitar aceleraciones bruscas y maniobras de adelantamiento.
- A ser posible, encargar la recogida del vehículo y acudir a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

- Si se continúa la marcha, hay que tener en cuenta que se

puede producir un comportamiento no deseado del motor (baja potencia, mal comportamiento de respuesta, parada abrupta, etc.).
• Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

**Control electrónico del nivel de aceite**


El control electrónico del nivel de aceite informa sobre el nivel de aceite en el motor.

Para el control electrónico del nivel de aceite deben cumplirse las siguientes condiciones:
– El motor está a temperatura de servicio.
– El motor funciona a ralentí al menos durante diez segundos.
– No hay ningún freno accionado.
– El caballete lateral está plegado.
– La motocicleta está enderezada.

Significado de los indicadores:

OK: nivel de aceite correcto.

CHECK!: comprobar el nivel de aceite en la próxima parada de repostaje.

– – –: no ha sido posible realizar la medición (no se satisfacen los requisitos indicados).

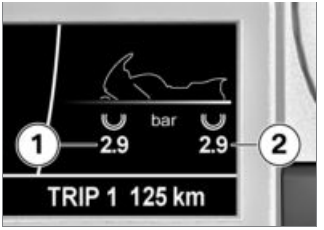
**Nivel de aceite del motor, demasiado bajo**


Se muestra el símbolo de la aceitera.

Posible causa:
El sensor electrónico del nivel de aceite ha registrado un nivel de aceite del motor demasiado bajo. Comprobar el nivel de aceite del motor con la varilla de medición del nivel de aceite en la próxima parada de repostaje:
• Comprobar el nivel del aceite del motor (➠ 171).
Si el nivel de aceite del motor es demasiado bajo:
• Añadir aceite del motor (➠ 172).

**Presiones de inflado de los neumáticos**

– con control de presión de neumáticos (RDC) EO




La presión de inflado de los neumáticos indicada hace referencia a una temperatura de los neumáticos de 20 °C. El valor de la izquierda **1** representa la presión de inflado de la rueda delantera, y el de la derecha **2**, el de la rueda trasera. Inmediatamente después de conectar el encendido aparece "–– ––", ya que la transmisión de los valores de presión de inflado de los neumáticos no comienza hasta que se sobrepasa por primera vez una velocidad de 30 km/h.

En caso de que se alcance un valor de presión de inflado crítico, la indicación correspondiente se muestra en rojo.

Además se muestra el símbolo de advertencia de neumáticos.

El testigo de advertencia general parpadea en rojo.

Se ofrece más información sobre el RDC de BMW Motorrad a partir de la página (➠ 160).

**Presión de inflado de los neumáticos fuera de la tolerancia permitida**

– con control de presión de neumáticos (RDC) EO

El testigo de advertencia general parpadea en rojo.

Se muestra el símbolo de neumático. La presión de inflado de los neumáticos crítica se representa en rojo.

Posible causa:

La presión de inflado medida en el neumático se encuentra fuera de la tolerancia permitida.

- Comprobar si los neumáticos están dañados y si son aptos para la conducción.

Si los neumáticos aún son aptos para la conducción:

**ADVERTENCIA**

**Presión de inflado de los neumáticos fuera de la tolerancia admisible.**
Riesgo de accidente, empeoramiento de las propiedades de marcha del vehículo.
- Adaptar la forma de conducción.

- En la siguiente oportunidad corregir la presión de inflado de los neumáticos.

Antes de modificar la presión de los neumáticos, consultar la información sobre la compensación de la temperatura y sobre la modificación de la presión de inflado en el capítulo Técnica en detalle.

- Hacer comprobar el estado de los neumáticos por un taller especializado, preferiblemente por un Concesionario BMW Motorrad.

Si no es seguro que los neumáticos sean aptos para la conducción:
- No continuar la marcha.
- Informar al servicio de averías.

**Sensor averiado o fallo del sistema**

– con control de presión de neumáticos (RDC) EO

El testigo de aviso general se ilumina en amarillo.

Se muestran el símbolo de neumático y "––" o "–– ––".

Posible causa:
Se han montado ruedas sin sensor de RDC.
- Montar un juego de ruedas con sensores de RDC.

Posible causa:
Han fallado uno o dos sensores del control de presión de neumáticos.
- Se recomienda acudir a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para solucionar la avería.

Posible causa:
Se ha producido un fallo del sistema.
- Se recomienda acudir a un taller especializado, preferiblemente a un Concesionario BMW Motorrad, para solucionar la avería.

**Avería en la transmisión**
– con control de presión de neumáticos (RDC) EO

Se muestran el símbolo de neumático y "––" o "–– ––".

Posible causa:
La velocidad del vehículo no ha superado el umbral aprox. de 30 km/h. Los sensores RDC envían su señal a partir de que se haya superado esta velocidad por primera vez (➠ 160).
- Observar la indicación del RDC cuando la velocidad es más alta. Solo si también se enciende el testigo de aviso general se trata de una avería persistente. En ese caso:
- Se recomienda acudir a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para solucionar la avería.

Posible causa:
La comunicación por radio con los sensores de RDC no funciona. Una posible causa es la presencia en las cercanías de otros sistemas con comunicación por radio que afectan a la comunicación entre la unidad de mando del RDC y los sensores.
- Observar la indicación del RDC en otro entorno. Solo si también se enciende el testigo de aviso general se trata de una avería persistente. En ese caso:
- Se recomienda acudir a un taller especializado, preferiblemente a un Concesionario BMW Motorrad, para solucionar la avería.

**Batería del sensor de inflado de los neumáticos baja**
– con control de presión de neumáticos (RDC) EO

El testigo de aviso general se ilumina en amarillo.

Se muestra el símbolo de la batería RDC.

Este aviso de avería se muestra brevemente solo a continuación del Pre-Ride-Check.

Posible causa:
La pila del sensor de la presión de inflado ya no dispone de su capacidad plena. El funcionamiento del control de la presión de inflado solo está garantizado durante un período limitado.
- Acudir a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

**Dirección de iluminación de la luz de cruce desconocida**


El testigo de aviso general se ilumina en rojo.


Se visualiza el faro con signo de interrogación.

La iluminación de la calzada ya no es óptima; es posible que se deslumbre al tráfico que circula en sentido contrario.

Posible causa:

Se desconocen la orientación y el alcance de la luz de cruce; ya no se pueden ajustar.

- Cuando esté oscuro, si es posible dejar el vehículo o encargar que lo recojan.
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para eliminar la avería.

**Ajuste limitado del alcance de la luz de cruce**


El testigo de aviso general parpadea en amarillo.


Se visualiza el faro con cero.

La iluminación de la calzada ya no es óptima.

Posible causa:

La orientación y el alcance de la luz de cruce solo se pueden ajustar de forma limitada.

- Encargar la subsanación del fallo a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

**Alineación de los faros modificada**

– con luz adaptativa en curvas EO


Se muestra el faro con izquierda/derecha.

Ajuste de la luz de cruce en curvas desactivado.

Posible causa:

Se ha modificado la alineación de los faros respecto al estado de entrega.

- Ajustar circulación por la izquierda o por la derecha (➠ 76).

**Fallo en luz trasera**


El testigo de aviso general se ilumina en amarillo.


Se muestra el símbolo de lámpara con flecha hacia atrás.

Posible causa:
Avería en el piloto trasero, la luz de freno o los intermitentes traseros.
Debe cambiarse el piloto LED trasero.
- Ponerse en contacto con un taller especializado, preferentemente un Concesionario BMW Motorrad.

**Fallo en luz frontal**


El testigo de aviso general se ilumina en amarillo.


Se muestra el símbolo de lámpara con flecha hacia delante.

Posible causa:
Luz de cruce, luz de carretera, luz de posición o intermitente delantero defectuosos.
Hay que cambiar la luz de cruce o uno de los intermitentes LED.
- Ponerse en contacto con un taller especializado, preferentemente un concesionario BMW Motorrad.
- Sustituir la bombilla para luz de carretera (➠ 187).

**Fallo de iluminación**


El testigo de aviso general se ilumina en amarillo.


Se muestra el símbolo de lámpara con dos flechas.

Posible causa:
Hay varias fuentes de iluminación averiadas.
- Ponerse en contacto con un taller especializado, preferentemente un Concesionario BMW Motorrad.

**Tensión de la red de a bordo, insuficiente**


Se muestra el símbolo de batería separado.
La potencia del alternador apenas es suficiente para alimentar todos los consumidores y cargar la batería.
Posible causa:
Demasiados consumidores activados. La tensión de la red de a bordo se reduce especialmente en regímenes bajos y en las fases de ralentí.
- Si se circula con regímenes bajos, desconectar los consumidores no relacionados con la seguridad de marcha (p. ej., chalecos calefactados y faros adicionales).

**Tensión de la red de a bordo, nivel crítico**


El testigo de aviso general se ilumina en amarillo.


Se muestra el símbolo de batería separado.

La potencia del alternador es insuficiente para alimentar to-

dos los consumidores y cargar la batería. Para mantener la capacidad de arranque y conducción, el sistema electrónico del vehículo desconecta las cajas de enchufe y los faros adicionales. En situaciones extremas se pueden desconectar también las calefacciones de puños y asiento.
Posible causa:
Demasiados consumidores activados. La tensión de la red de a bordo se reduce especialmente en regímenes bajos y en las fases de ralentí.
- Si se circula con regímenes bajos, desconectar los consumidores no relacionados con la seguridad de marcha (p. ej., chalecos calefactados y faros adicionales).

**Corriente de carga de la batería insuficiente**


El testigo de aviso general se ilumina en rojo.


Se muestra el símbolo de la batería.

**ADVERTENCIA**

**Fallo de funcionamiento de los sistemas del vehículo**
Riesgo de accidente
- No continuar la marcha.

La batería no se carga. Si se continúa la marcha, el sistema electrónico del vehículo descarga la batería.
Posible causa:
El alternador o el accionamiento del alternador está defectuoso.
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

**Batería de la alarma antirrobo baja**

– con sistema de alarma antirrobo (DWA) EO


Se muestra el símbolo de la batería DWA.

Este aviso de avería se muestra brevemente solo a continuación del Pre-Ride-Check.

Posible causa:
La batería de la alarma antirrobo ya no dispone de su capacidad plena. El funcionamiento de la alarma antirrobo con la batería del vehículo desembornada sólo queda garantizado durante un periodo limitado.
- Acudir a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

**Batería de la alarma antirrobo vacía**

– con sistema de alarma antirrobo (DWA) EO


El testigo de aviso general se ilumina en amarillo.


Se muestra el símbolo de la batería DWA.


Este aviso de avería se muestra brevemente solo a continuación del Pre-Ride-Check.

Posible causa:
La batería de la alarma antirrobo ha agotado toda su capacidad. El funcionamiento de la alarma antirrobo con la batería del vehículo desembornada no está garantizado.

• Acudir a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

**Cierre centralizado bloqueado**

– con cierre centralizado EO


Se muestra el símbolo de enclavamiento.
Todas las cerraduras del cierre centralizado están bloqueadas.

**El autodiagnóstico del ABS no ha finalizado**


El testigo de control y aviso del ABS parpadea.

Posible causa:
No ha finalizado el autodiagnóstico, la función del ABS no está disponible. Para que pueda finalizar la autodiagnosis del ABS, es preciso mover la motocicleta a una velocidad mínima de 5 km/h.

• Avanzar lentamente. Hay que tener en cuenta que la función ABS no está disponible hasta que no concluya el autodiagnóstico.

**Avería en el ABS**


El testigo de control y de aviso del ABS se ilumina.

Posible causa:
La unidad de mando ABS ha detectado una avería. La función ABS no estará disponible.

• Es posible seguir conduciendo teniendo en cuenta que la función ABS no funciona. Tener en cuenta la información adicional sobre las situaciones que pudieran producir una avería en el ABS (➠ 154).
• Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un Concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

**Intervención del DTC**


El testigo de control del DTC parpadea rápidamente.

El DTC ha detectado una inestabilidad en la rueda trasera y reduce el par motor. El testigo de control parpadea durante más tiempo de lo que dura la intervención del DTC. De este modo, tras una situación crítica en la conducción, el conductor tiene una confirmación óptica de que se ha logrado la regulación.

**Autodiagnóstico del DTC no finalizado**


El testigo de control del DTC parpadea lentamente.

Posible causa:

No ha finalizado el autodiagnóstico, la función del DTC no está disponible. Para que pueda finalizar la autodiagnosis del DTC, el motor debe estar en marcha y es preciso mover la motocicleta a una velocidad mínima de 5 km/h.

- Avanzar lentamente. Hay que tener en cuenta que la función DTC no está disponible hasta que no concluya el autodiagnóstico.

**DTC desconectado**


El testigo de control del DTC se enciende.

Posible causa:

El sistema DTC ha sido desconectado por el conductor.

- Conectar el DTC.

**Fallo del DTC**


El testigo de control del DTC se enciende.

Posible causa:

La unidad de mando DTC ha detectado un fallo. La función DTC no está disponible.

- Es posible continuar con la marcha. Sin embargo, hay que recordar que la función DTC no está disponible. Observar el resto de información acerca de situaciones que pueden conducir a un fallo del DTC (➠ 157).
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un Concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

**Error del D-ESA**


El testigo de aviso general se ilumina en amarillo.


Se muestra el símbolo de error D-ESA.

Posible causa:
La unidad de mando D-ESA ha detectado un error. En este estado, la amortiguación de la moto es demasiado dura y la conducción resulta incómoda, sobre todo sobre calzadas en malas condiciones.
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

**Autonomía**


La autonomía indica qué distancia se puede recorrer con el combustible restante. El consumo medio para calcular la autonomía no se muestra y puede variar respecto al consumo medio indicado.
Se debe repostar al menos cinco litros de combustible para que se pueda detectar el nuevo nivel de llenado. En caso contrario no puede actualizarse la indicación de la autonomía.
Si el vehículo está apoyado en el caballete lateral, no se podrá determinar correctamente el nivel de combustible debido a la posición oblicua. Por este motivo, el cálculo de la autonomía solo se realiza con el caballete lateral plegado.


La autonomía restante calculada es un valor aproximado. Por tal motivo, BMW Motorrad recomienda no agotar la autonomía indicada hasta el último kilómetro.

**Se ha alcanzado el nivel de reserva**


Se enciende el símbolo de la reserva de combustible.
El indicador de nivel de llenado de combustible se visualiza en amarillo.

**ADVERTENCIA**

**Funcionamiento irregular del motor o desconexión de este por falta de combustible**
Riesgo de accidente, daños en el catalizador
- No agotar el contenido del depósito de combustible.

Posible causa:
En el depósito queda como máximo la reserva de combustible.

|  Cantidad de reserva de combustible |
|---|
| Aprox. 4 l |

- Repostar (➠ 143).

**Hill Start Control Pro activo**


Se visualiza el símbolo de parada verde.

Posible causa:
El Hill Start Control Pro (➠ 163) se ha activado automáticamente o lo ha activado el conductor.
- Manejar el Hill Start Control Pro (➠ 94).
- Conexión y desconexión automática del Hill Start Control Pro (➠ 95).

**Activación automática de Hill Start Control Pro**


Se visualiza el símbolo de parada blanco.

Posible causa:
El Hill Start Control Pro automático está activo. Al detenerse en una pendiente > 5 %, se frena automáticamente el vehículo.
- Conexión y desconexión automática del Hill Start Control Pro (➠ 95).

**Hill Start Control Pro no activable**


Se visualiza el símbolo de parada amarillo.

Posible causa:
El Hill Start Control Pro no se puede activar.
- Plegar el caballete lateral.
  - » El Hill Start Control Pro solo funciona con el caballete lateral plegado.
- Arrancar el motor.
  - » El Hill Start Control Pro solo funciona con el motor en marcha.

**El Hill Start Control Pro está desactivado automáticamente**


El testigo de aviso general parpadea en amarillo.


El símbolo de parada parpadea brevemente.

Posible causa:
El Hill Start Control Pro se ha desactivado automáticamente.
- Se ha desplegado el caballete lateral.
  - » El Hill Start Control Pro está desactivado con el caballete lateral desplegado.
- El motor se ha apagado.
  - » El Hill Start Control Pro está desactivado con el motor apagado.
- Se ha emprendido la marcha con el Hill Start Control Pro activado.
- Manejar el Hill Start Control Pro (➠ 94).

**Temperatura del freno demasiado alta**

El testigo de aviso general se ilumina en amarillo.

Se muestra el símbolo de temperatura de los frenos.

**PELIGRO**

**Conducción con frenos sobrecalentados**

Riesgo de accidente debido a un fallo de funcionamiento de los frenos

- Adaptar la forma de conducción.
- Evitar un frenado frecuente mediante el uso del freno motor.

**ADVERTENCIA**

**Inobservancia de los intervalos de mantenimiento**

Riesgo de accidente

- Observar los intervalos de mantenimiento vigentes para los frenos.

**Indicación de mantenimiento**

Si va a vencer un servicio de mantenimiento, después del Pre-Ride-Check se muestra brevemente el símbolo del servicio de mantenimiento y la fecha del servicio en lugar del kilometraje total.

Si ha vencido el plazo del servicio de mantenimiento, se iluminan brevemente en amarillo los testigos de aviso generales y se muestra de forma permanente el símbolo del servicio de mantenimiento.




Si el tiempo restante hasta el próximo servicio de mantenimiento es inferior a un mes, se muestra la fecha de intervención del servicio **1**.




En caso de que el kilometraje anual sea elevado, bajo ciertas circunstancias puede ocurrir

que venza un servicio de mantenimiento adelantado. Si el kilometraje para el servicio de mantenimiento es menor que 1000 km, se muestran los kilómetros restantes **2**.

Si la indicación de mantenimiento aparece más de un mes antes de la fecha de mantenimiento, debe ajustarse de nuevo la fecha actualizada del día. Esta situación puede producirse si se ha desconectado la batería.

**Fecha de intervención de servicio, excedida**

Se muestra el símbolo de servicio.

El testigo de aviso general se ilumina brevemente en amarillo después del Pre-Ride-Check.

Posible causa:
Todavía no se ha realizado el servicio técnico necesario.
- Encargar lo antes posible la realización del servicio técnico a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

**Fallo de la llamada de emergencia**

– con llamada de emergencia inteligente EO

Se muestra el símbolo de fallo de la llamada de emergencia.

Posible causa:
La unidad de mando de la llamada de emergencia ha detectado un error. No pueden efectuarse llamadas de emergencia.
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

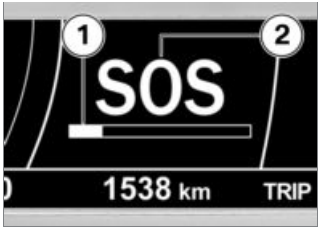
**Indicador de llamada de emergencia**

– con llamada de emergencia inteligente EO




Si el conductor ha activado una llamada de emergencia manual durante la conducción, se

muestra el símbolo de llamada de emergencia **1**.




Durante el establecimiento de la comunicación se visualiza una barra de progreso **1** debajo del símbolo de la llamada de emergencia **2**.




Una vez establecida la comunicación, se visualiza el símbolo **1**.




Si no se ha podido establecer la comunicación, se visualiza el símbolo **1**.




Si no hay cobertura de telefonía móvil, se visualiza el símbolo **1**.




Si no es posible realizar una llamada de emergencia debido a

un defecto técnico, se visualiza el símbolo **1**.

# MANEJO

# 04

CERRADURA ANTIRROBO Y DE CONTACTO 64
ENCENDIDO 64
ENCENDIDO CON KEYLESS RIDE 65
BLOQUEO ELECTRÓNICO DEL ARRANQUE EWS 69
INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA 70
LLAMADA DE EMERGENCIA INTELIGENTE 70
MARCHA ATRÁS AUXILIAR 73
LUZ 75
LUZ DE CONDUCCIÓN DIURNA 77
INTERMITENTES DE ADVERTENCIA 78
INTERMITENTES 79
PANTALLA MULTIFUNCIÓN 80
ORDENADOR DE A BORDO 84
CUENTAKILÓMETROS PARCIAL 86
SISTEMA DE ALARMA ANTIRROBO (DWA) 86
CONTROL DINÁMICO DE TRACCIÓN (DTC) 90
AJUSTE ELECTRÓNICO DEL CHASIS (D-ESA) 91
MODO DE CONDUCCIÓN 91
REGULACIÓN DE VELOCIDAD 92
ASISTENTE DE SALIDA EN CUESTA 94
CIERRE CENTRALIZADO 96
CALEFACCIÓN DE PUÑOS 100
CALEFACCIÓN DE ASIENTOS 100
ASIENTO 102
MALETA 103
TOPCASE 104
COMPARTIMENTOS PORTAOBJETOS 106

## CERRADURA ANTIRROBO Y DE CONTACTO

**Llave de contacto**

Con el vehículo se entregan 2 llaves de contacto. En caso de perder la llave, consultar las indicaciones referentes al bloqueo electrónico de arranque (EWS) (➠ 69).

La cerradura de contacto, el tapón del depósito de combustible, la cerradura del asiento, la maleta y la Topcase se accionan con la misma llave de contacto.

**Asegurar la cerradura de la dirección**

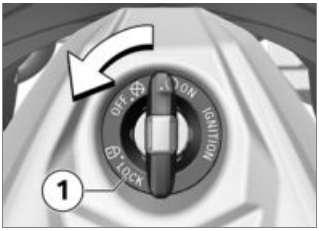
**⚠ ATENCIÓN**

**Giro del manillar incorrecto al aparcar sobre el caballete lateral**

Daños de componentes por caída

- Sobre un suelo llano, girar el manillar siempre a la izquierda para bloquear la cerradura del manillar.
- En caso contrario, la inclinación del terreno determina si se gira el manillar hacia la izquierda o la derecha.

- Girar el manillar hacia la izquierda.




- Girar la llave del vehículo a la posición **1** y, al mismo tiempo, mover un poco el manillar.

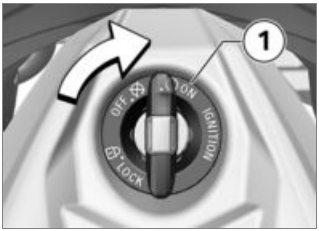
» El encendido, las luces y todos los circuitos de función deben estar desconectados.

» Cerradura de la dirección inmovilizada.

» La llave de contacto puede retirarse.

## ENCENDIDO

**Conectar el encendido**

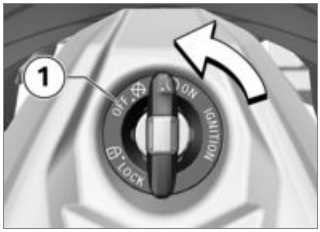



- Girar la llave de contacto hasta la posición **1**.

» Luz de posición y todos los circuitos de función conectados.

» El motor puede arrancarse.
» Se realiza el Pre-Ride-Check. (➠ 136)
» Se lleva a cabo el autodiagnóstico del ABS. (➠ 137)
» Se lleva a cabo el autodiagnóstico del DTC. (➠ 137)

**Desconectar el encendido**




• Girar la llave de contacto hasta la posición **1**.
» Luz apagada.
» Cerradura del manillar sin seguro.
» La llave de contacto puede retirarse.
» El parabrisas se desplaza automáticamente a la posición final inferior.

## ENCENDIDO CON KEYLESS RIDE

– con Keyless Ride[EO]

**Llave de contacto**

Usted recibe una llave con mando a distancia, así como una llave de repuesto. En caso de perder la llave, consultar las indicaciones referentes al bloqueo electrónico de arranque (EWS) (➠ 69).
El encendido, el tapón del depósito de combustible, el cierre centralizado y el sistema de alarma antirrobo se controlan mediante la llave con mando a distancia. La cerradura del asiento, la Topcase y las maletas se pueden accionar manualmente.

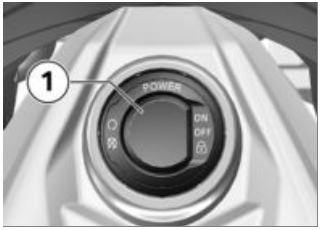
En caso de excederse el alcance de la llave con mando a distancia (por ejemplo, en la maleta), no se podrá arrancar el vehículo ni bloquear/desbloquear el cierre centralizado.
En caso de excederse el alcance, al cabo de aprox. 1,5 minutos se desconectará el encendido y **no** se bloqueará el cierre centralizado.
Se recomienda llevar encima la llave con mando a distancia (por ejemplo, en el bolsillo de la chaqueta) y llevar consigo la llave de repuesto de forma alternativa.

| Autonomía de la Keyless Ride-llave con mando a distancia |
| --- |
| Aprox. 1 m |

**Asegurar la cerradura de la dirección**

**Condición previa**

El manillar está girado hacia la izquierda o la derecha y la llave con mando a distancia se encuentra en la zona de recepción.




**ATENCIÓN**

**Giro del manillar incorrecto al apoyar en el caballete lateral**

Daños de componentes por caída

- Sobre un suelo llano, girar el manillar siempre a la izquierda para bloquear la cerradura del manillar.

- Mantener pulsada la tecla **1**.

» La cerradura del manillar se enclava de forma audible.

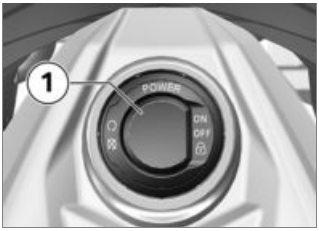
» El encendido, las luces y todos los circuitos de función deben estar desconectados.

- Para desbloquear la cerradura de la dirección, pulsar brevemente la tecla **1**.

**Conectar el encendido**

**Condición previa**

La llave con mando a distancia está dentro de la zona de recepción.




- La activación del encendido puede realizarse en **dos** variantes.

**Variante 1:**

- Pulsar brevemente la tecla **1**.

» El motor puede arrancarse.

» Se realiza el Pre-Ride-Check. (➠ 136)

» Se lleva a cabo el autodiagnóstico del ABS. (➠ 137)

» Se lleva a cabo el autodiagnóstico del DTC. (➠ 137)

**Variante 2:**
- La cerradura de la dirección está asegurada, mantener presionada la tecla **1**.
» La cerradura del manillar se desbloquea.
» Luz de posición y todos los circuitos de función conectados.
» El motor puede arrancarse.
» Se realiza el Pre-Ride-Check. (➠ 136)
» Se lleva a cabo el autodiagnóstico del ABS. (➠ 137)
» Se lleva a cabo el autodiagnóstico del DTC. (➠ 137)

**Desconectar el encendido**
**Condición previa**
La llave con mando a distancia está dentro de la zona de recepción.




- La desactivación del encendido puede realizarse en **dos** variantes:

**Variante 1:**
- Pulsar brevemente la tecla **1**.
» La luz se desconecta.
» La dirección no está bloqueada.
» El parabrisas se desplaza automáticamente a la posición final inferior.

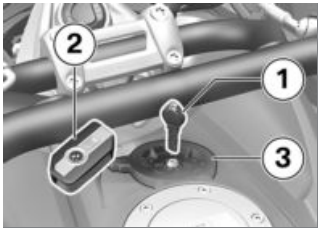
**Variante 2:**
- Girar el manillar hacia la izquierda.
- Mantener pulsada la tecla **1**.
» La luz se desconecta.
» La cerradura del manillar se bloquea.
» El parabrisas se desplaza automáticamente a la posición final inferior.

**La pila de la llave con mando a distancia está agotada o se ha perdido la llave con mando a distancia**

La antena se encuentra delante del tapón del depósito de combustible o bien debajo de la cubierta del depósito.

- En caso de perder la llave, tenga en cuenta las indicaciones sobre el bloqueo electrónico de arranque (EWS).
- Si extravía la llave con mando a distancia durante la marcha, se puede arrancar el vehículo con la llave de repuesto.

- Si se ha agotado la pila de la llave con mando a distancia, puede arrancarse el vehículo tocando el tapón del depósito de combustible con la llave con mando a distancia.




- Colocar la llave de repuesto **1** o la llave con mando a distancia **2** sin pila en contacto con la cubierta del depósito de combustible por encima de la antena **3**.

| |
|---|
| Espacio de tiempo en el que debe arrancar el motor. Posteriormente debe llevarse a cabo de nuevo un desbloqueo. |
| 30 s |

» Se ejecuta el Pre-Ride-Check.
– Se ha reconocido la llave.
– El motor puede arrancarse.
- Arrancar el motor (➠ 135).

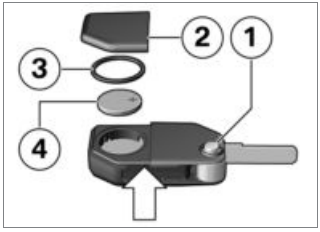
**Cambiar la batería de la llave con mando a distancia**

Si la llave con mando a distancia no reacciona en caso de un accionamiento de tecla pulsando brevemente o durante un tiempo prolongado:

- La pila de la llave con mando a distancia ya no dispone de su capacidad plena.

» Cambiar la pila.

Se muestra el símbolo de la batería.




- Pulsar el botón **1**.

» El paletón se abre.

- Levantar haciendo palanca la tapa de la pila **2** en la escotadura para el paletón.
- Quitar la tapa de la pila **2** y la junta **3**.
- Desmontar la batería **4**.
- Eliminar la pila gastada según las disposiciones legales, no tirar la pila a la basura doméstica.

**ATENCIÓN**

**Pilas inapropiadas o insertadas de manera incorrecta**
Daños del componente
- Utilizar las pilas especificadas.
- Al colocar la pila, asegurarse de que la polaridad sea correcta.

- Instalar la pila nueva con el polo positivo hacia arriba.

|  Tipo de batería |
|---|
| Para la llave con mando a distancia Keyless Ride |
| CR 2032 |

- Instalar la junta **3** y la tapa de la pila **2**.

» El LED rojo del cuadro de instrumentos parpadea.

» El mando a distancia vuelve a estar disponible para el funcionamiento.

## BLOQUEO ELECTRÓNICO DEL ARRANQUE EWS

La electrónica de la motocicleta comprueba los datos contenidos en la llave de contacto, por medio de una antena anular en la cerradura a distancia. La unidad de mando del motor no habilitará el arranque hasta que la llave de contacto se reconozca como "autorizada".

Si en la llave de contacto utilizada para el arranque hay sujeta otra llave de contacto, la electrónica puede "confundirse" y no habilitará el arranque del motor. En la pantalla multifunción aparece la advertencia con el símbolo de llave.

Las otras llaves del vehículo deben guardarse siempre separadas de la llave de contacto.

Si se le pierde una llave de contacto, puede bloquearla en un concesionario o establecimiento asociado BMW Motorrad. Para ello, deberá aportar el resto de llaves pertenecientes a la motocicleta.

Con una llave de contacto bloqueada no será posible arrancar el motor; no obstante, la llave de contacto bloqueada se puede volver a liberar.

Para adquirir llaves adicionales es necesario acudir a un Concesionario BMW Motorrad. El concesionario está obligado a comprobar la legitimación, ya que las llaves de contacto forman parte de un sistema de seguridad.

## INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA




**1** Interruptor de parada de emergencia

**ADVERTENCIA**

**Accionamiento del interruptor de parada de emergencia durante la conducción**
Peligro de caída por bloqueo de la rueda trasera
- No accionar el interruptor de parada de emergencia durante la marcha.

Gracias al interruptor de parada de emergencia se puede desconectar el motor de un modo rápido y seguro.




**a** Motor desconectado
**b** Posición de funcionamiento

## LLAMADA DE EMERGENCIA INTELIGENTE

– con llamada de emergencia inteligente EO

**Llamada de emergencia a través de BMW**
Pulsar la tecla SOS solo en caso de emergencia o si se requiere asistencia.
Incluso si no es posible una llamada de emergencia a través de BMW, puede ser que se establezca una llamada de emergencia a un número de llamada de emergencia público. Esto depende, entre otras cosas, de la red de telefonía móvil respectiva y de las normativas nacionales.
Por motivos técnicos, no es posible garantizar la llamada de emergencia en condiciones ad-

versas, p. ej. en zonas sin cobertura de telefonía móvil.

**Idioma para la llamada de emergencia**

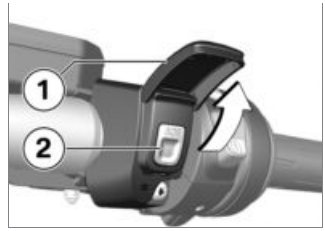
Cada vehículo tiene asignado un idioma, en función del mercado al que está destinado. El BMW Call Center contestará en este idioma.

El cambio de idioma para la llamada de emergencia solo puede ser realizado por el concesionario BMW Motorrad. Este idioma asignado al vehículo difiere de los idiomas de las indicaciones en la pantalla multifunción seleccionables por el conductor.

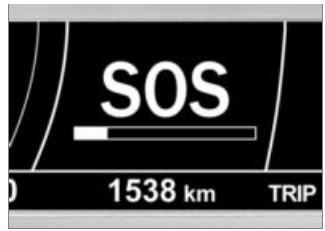
**Llamada de emergencia manual**

**Condición previa**

Se ha producido una emergencia. El vehículo debe estar parado. El encendido está conectado.




- Abrir la cubierta **1**.
- Pulsar la tecla de SOS **2**.




Mediante la barra de progreso se indica el tiempo restante hasta la realización de la llamada de emergencia. Durante este tiempo es posible cancelar la llamada de emergencia mediante la pulsación prolongada de la tecla SOS.

- Accionar el interruptor de parada de emergencia para parar el motor.
- Quitarse el casco.

» Una vez transcurrido el tiempo establecido por el temporizador, se establecerá

una comunicación verbal con el BMW Call Center.




Se ha establecido la conexión.




- Proporcione información para los servicios de emergencia mediante el micrófono **3** y el altavoz **4**.

**Llamada automática de emergencia**

Tras conectar el encendido, la llamada de emergencia inteligente está activa automáticamente y reacciona en caso de producirse una caída.

**Llamada de emergencia en caso de caída leve**

- Se ha detectado una caída o una colisión leve.

» Se emite una señal acústica.



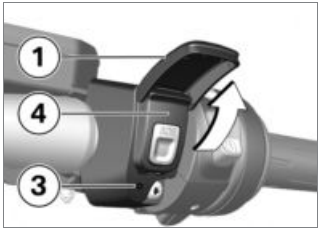

Mediante la barra de progreso se indica el tiempo restante hasta la realización de la llamada de emergencia. Durante este tiempo es posible cancelar la llamada de emergencia mediante la pulsación prolongada de la tecla SOS.

- A ser posible, quitarse el casco y parar el motor.

» Una vez transcurrido el tiempo establecido por el temporizador, se establecerá una comunicación verbal con el BMW Call Center.




Se ha establecido la conexión.




- Abrir la cubierta **1**.
- Proporcione información para los servicios de emergencia mediante el micrófono **3** y el altavoz **4**.

**Llamada de emergencia en caso de caída grave**

- Se detecta una caída o una colisión grave.

» La llamada de emergencia se efectúa automáticamente sin retardo.

## MARCHA ATRÁS AUXILIAR

**Condiciones**

Para utilizar la marcha atrás auxiliar, deben cumplirse las siguientes condiciones previas:

- La motocicleta está en posición vertical.
- El motor está en marcha.
- La caja de cambios está en ralentí.
- El caballete lateral está plegado.
- El embrague no está puesto.

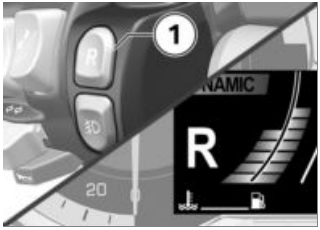
La circulación marcha atrás debería realizarse sin acompañante.

En caso de pendiente, la marcha atrás auxiliar no puede garantizar ninguna función de detención, lo mismo que sucede cuando está una marcha puesta.

En caso de pendientes ascendentes demasiado pronunciadas, no se puede poner la marcha atrás auxiliar.

| | |
|---|---|
| | Aumento para marcha atrás auxiliar |
| máx. 7 % | |

**Activar la marcha atrás auxiliar**




- Accionar la tecla **1**.

» La indicación de marcha cambia de "N" a "R".

» La marcha atrás auxiliar se puede utilizar en cuando deja de parpadear la indicación "R".

**Utilizar la marcha atrás auxiliar**




- Para circular marcha atrás, mantener pulsado el botón de arranque **1**.

» El régimen de revoluciones del motor se incrementa durante la conducción marcha atrás.

- Para finalizar la conducción marcha atrás, soltar el botón de arranque **1**.

Después de soltar el botón de arranque, el vehículo no se frena automáticamente y puede seguir rodando.

» El régimen de revoluciones del motor se reduce de nuevo al número de revoluciones en ralentí.

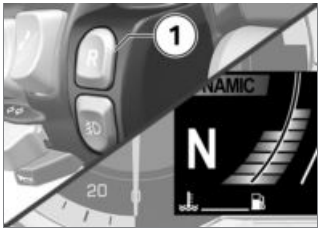
**Cancelación automática**

La conducción marcha atrás se cancela automáticamente:

- en caso de pendiente demasiado ascendente
- si hay un obstáculo
- si se despliega el caballete lateral
- si se acciona el freno
- antes del sobrecalentamiento del motor de marcha atrás

Si se cancela la conducción marcha atrás, parpadea la "R" en la indicación.

**Desactivar la marcha atrás auxiliar**




- Accionar la tecla **1**.

» La indicación de marcha cambia de "R" a "N".

## LUZ

**Luz de posición**

La luz de posición se enciende automáticamente al encender el contacto.

La luz de posición descarga la batería. Conectar el encendido durante un tiempo limitado.

**Luz de cruce**

La luz de cruce se conecta automáticamente después de arrancar el motor.

**Luz de carretera y ráfagas**

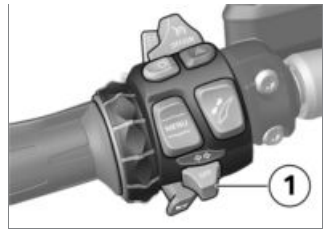



- Presionar el interruptor **1** hacia delante para conectar la luz de carretera.
- Tirar del interruptor **1** hacia atrás para accionar la luz de ráfagas.

La luz de carretera también se puede encender con el motor apagado.

**Luz de estacionamiento**

- Desconectar el encendido.




- Inmediatamente después de desconectar el encendido, presionar la tecla **1** hacia la izquierda hasta que se en-

cienda la luz de estacionamiento.
- Encender y volver a apagar el encendido para desconectar la luz de estacionamiento.

**Ajustar circulación por la izquierda o por la derecha**
– con luz adaptativa en curvas EO

- Conectar el encendido.
- Activar el menú `Ajustes` y, a continuación, seleccionar la posición del menú `Vehículo`.
- Seleccionar la posición del menú `Faros`.

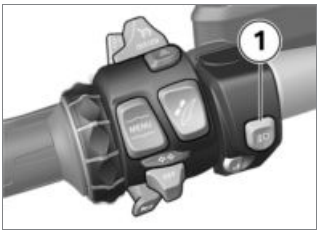



– `Circul. dcha.`: para países en los que se circula por la derecha.
– `Circul. izda.`: para países en los que se circula por la izquierda.

**Alcance de los faros**
El faro de xenón está equipado con una regulación permanente del alcance de faro que mantiene constante el alcance del faro independientemente del estado de carga y de conducción.

**Manejar el faro adicional**
– con faro adicional EO

Los faros adicionales están autorizados como faros antiniebla y solo deben utilizarse en condiciones meteorológicas adversas. Hay que respetar el código de la circulación específico de cada país.




- Accionar la tecla **1** para encender los faros adicionales.

Se enciende el testigo de control.

Si aparece este símbolo de advertencia, la tensión de la red de a bordo es baja. Es posible que se hayan des-

conectado temporalmente los faros adicionales.
- Volver a accionar la tecla **1** para apagar los faros adicionales.

## LUZ DE CONDUCCIÓN DIURNA

– con luz de conducción diurna EO

**Luz de conducción diurna manual**

**Condición previa**

La luz de conducción diurna automática está apagada.

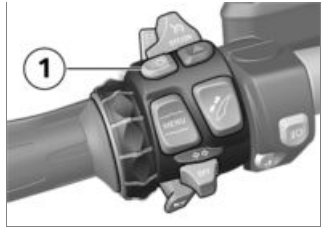
**ADVERTENCIA**

**Conexión de la luz de conducción diurna en la oscuridad.**

Riesgo de accidente
- No utilizar la luz de conducción diurna en la oscuridad.

Los vehículos que circulan en sentido contrario aprecia mejor la luz de conducción diurna que la luz de cruce. En consecuencia, de día la visibilidad es mejor.

- Arrancar el motor (➠ 135).
- Activar el menú `Ajustes` y, a continuación, seleccionar `Vehículo`.
- Seleccionar la posición del menú `Luz diurna` y cambiar `Luz diurna aut` a `Desactivado`.




- Accionar la tecla **1** para encender la luz de conducción diurna.

El testigo de control para la luz de conducción diurna está encendido.

» La luz de cruce, la luz de posición delantera y el faro adicional se desconectan.
- Cuando está oscuro o se circula por un túnel: volver a pulsar la tecla **1** para apagar la luz de conducción diurna y encender la luz de cruce y la luz de posición delantera. Al mismo tiempo, se vuelve a encender el faro adicional.

Si se enciende la luz larga cuando la luz de conducción diurna está conectada, esta última se apagará transcurridos aproximadamente 2

segundos y se encenderán la luz larga, la luz de cruce y la luz de posición delantera.
Si se vuelve a apagar la luz de carretera, la luz de conducción diurna no se encenderá de manera automática, sino que habrá que encenderla manualmente si fuera necesaria.

**Luz de conducción diurna automática**

**ADVERTENCIA**

**La luz de conducción diurna no exime al conductor de la obligación de valorar personalmente las condiciones de iluminación**
Peligro de accidente
- Desactivar la luz de conducción diurna automática si las condiciones de iluminación son malas.

El cambio entre luz de conducción diurna y luz de cruce, incluyendo la luz de posición delantera, se puede hacer de manera automática.

Cuando se visualiza la barra de volumen, por motivos de espacio se ocultan los rayos del símbolo de la luz.

- Activar el menú `Ajustes` y, a continuación, seleccionar `Vehículo`.
- Seleccionar la posición del menú `Luz diurna` y cambiar `Luz diurna aut` a `Activado`.


En la pantalla se enciende el símbolo de la luz de conducción diurna automática.

» Si la luminosidad ambiente disminuye por debajo de un valor determinado, se enciende automáticamente la luz de cruce (p. ej., en túneles). Si se detecta un luminosidad ambiente suficiente, se vuelve a encender la luz de conducción diurna. Si está activa la luz de conducción diurna, se muestra el símbolo de la luz de conducción de diurna en la pantalla multifunción.

## INTERMITENTES DE ADVERTENCIA

**Manejar los intermitentes de advertencia**

- Conectar el encendido.

Los intermitentes de advertencia descargan la batería. Conectar los intermitentes de advertencia sólo durante un tiempo limitado.




- Pulsar la tecla **1** para encender el sistema de intermitentes de advertencia.

» El encendido puede desconectarse.

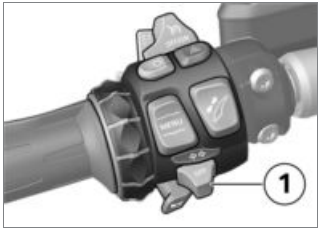
Para desconectar el sistema de intermitentes de advertencia:

- Conectar el encendido y accionar la tecla **1**.

## INTERMITENTES

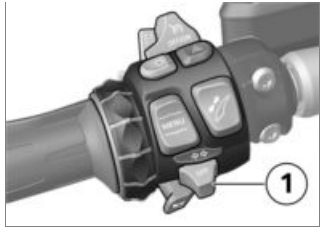
### Manejar el intermitente

- Conectar el encendido.




- Pulsar la tecla **1** hacia la izquierda para conectar los intermitentes izquierdos.
- Pulsar la tecla **1** hacia la derecha para conectar los intermitentes derechos.
- Volver a pulsar la tecla **1** hasta la posición central para desconectar los intermitentes.

### Intermitente de confort




Si se ha pulsado la tecla **1** hacia la derecha o izquierda, se apagan los intermitentes automáticamente bajo las siguientes condiciones:

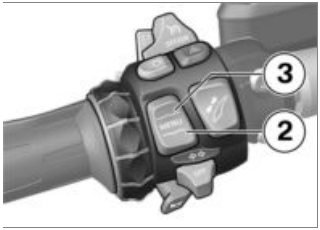
- Velocidad por debajo de 30 km/h: tras 50 m de recorrido.
- Velocidad entre 30 km/h y 100 km/h: tras un recorrido dependiente de la velocidad o al acelerar.
- Velocidad por encima de 100 km/h: después de haber parpadeado cinco veces.

Si se ha pulsado la tecla **1** un rato más hacia la derecha o la izquierda, los intermitentes solo se apagan automáticamente una vez que se ha alcanzado

el recorrido dependiente de la velocidad.

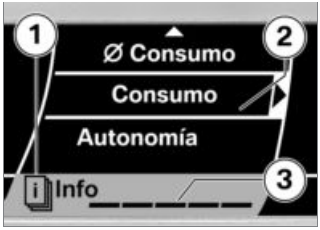
## PANTALLA MULTIFUNCIÓN

### Seleccionar menú



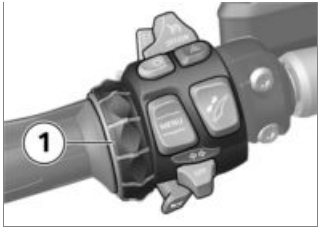

Pulsar la tecla **2** para abrir los posibles menús, empezando por el menú `Información`. Cada vez que se pulsa la tecla **2**, se abre un menú siguiente; el número de menús depende del equipamiento del vehículo.
Pulsar la tecla **2** para acceder directamente a un menú seleccionable.

Excepto en el área `Modo audio`, el menú `Ajustes` solo se puede activar con el vehículo parado.




En la posición **1** se indica el tipo de menú, y el cursor **2** indica la selección actual. Cada una de las rayas **3** representa un menú que se puede seleccionar. La raya del menú actual se oculta para representar su posición en la fila de todos los menús.

### Seleccionar una posición del menú

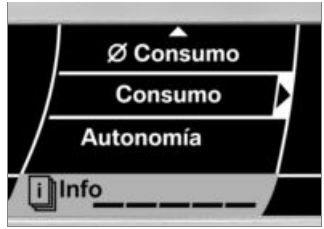



El cursor se mueve dentro de los menús mediante el Multi-Controller **1**.

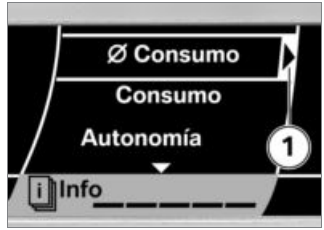



Una flecha **1** en el borde inferior o superior indica que se puede acceder a opciones de menú adicionales girando el Multi-Controller en la dirección que corresponda. Si en el cursor se muestra la flecha **2**, presionando el Multi-Controller hacia la derecha se activa un submenú. Consultar los significados diferentes de los valores medios y de la selección de la lista en (➠ 81).

**Realizar ajuste**




**Selección directa**:
Si se pone el cursor sobre una posición del menú que no requiere más ajustes, esa selección se activa inmediatamente.



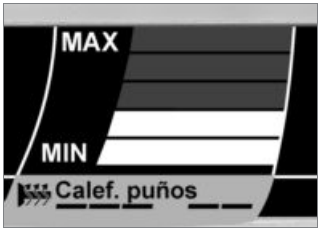

**Restablecer valores**:
Si los valores medios están señalados con una flecha **1**, se pueden restablecer manteniendo presionado hacia la derecha el Multi-Controller.




**Seleccionar de una lista**:
Si los puntos que se pueden seleccionar están señalados con un círculo **2**, se trata de una lista de selección. La selección actual está señalada con un punto en el círculo.
Para modificar la selección, hay que seleccionar con el cursor un punto de la lista y activarlo o desactivarlo presionando el Multi-Controller hacia la derecha.




**Ajustar valores numéricos**:
Si uno o varios valores numéricos están entre las flechas **3**, se pueden aumentar girando el Multi-Controller hacia arriba, o reducirlos girándolo hacia abajo. Presionando el Multi-Controller hacia la derecha o hacia la izquierda, se puede cambiar entre los valores.

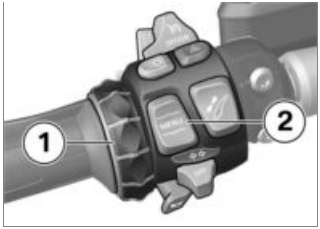



**Ajustar valores relativos**:
Los ajustes entre dos valores límite se realizan a través de una indicación por barras. El valor a ajustar se aumenta girando hacia arriba el Multi-Controller, o se reduce girándolo hacia abajo.

**Salir del menú**



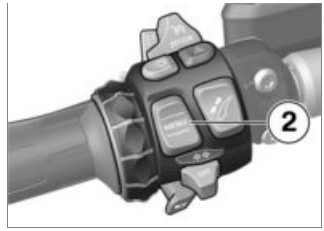

Dentro de los submenús se muestra la flecha **3**.




Pulsando el Multi-Controller **1** hacia la izquierda se retorna al menú superior; pulsando la tecla MENU **2** se regresa al menú principal.
Para ocultar los menús, se debe presionar el Multi-Controller **1** hacia la izquierda en un menú principal.

**Seleccionar el menú favorito**

- Seleccionar el menú de inicio deseado.




- Mantener pulsada la tecla **3**.

Se muestra el rombo a la derecha, junto al nombre del menú.

» Cada vez que se vuelva a pulsar la tecla **3**, se abre el menú seleccionado.

**Adaptar representación en pantalla**

- Conectar el encendido.
- Activar el menú Ajustes y seleccionar la posición del menú Usuario.

Se pueden realizar los siguientes ajustes:

– Idioma: idioma de la pantalla (alemán, inglés, español, italiano, francés, neerlandés, portugués)
– Formato hora - Formato hora: hora en formato de 12 horas (12 h) o en formato de 24 horas (24 h)
– Formato hora - Form.fecha: fecha en formato día.mes.año

(dd . mm . aa) o en formato mes/día/año (mm / dd / aa)
- Formato hora - Hora GPS: adopción de la hora del GPS y la fecha del GPS del sistema de navegación instalado (Activado), ( Desactivado)
- Luminosidad: luminosidad de la pantalla y de las agujas
- Logotipo inic.: visualización del logotipo de inicio al conectar el encendido (Activado), (Desactivado)
- Fondo: indicación en la pantalla si está apagada la radio: Vacío: ninguna indicación, Logotipo: logotipo de 6 cilindros, Indic. veloc.: indicación de velocidad digital
- Estado básico: establecer el estado de entrega (si se indica ¡Reiniciar!, mantener pulsado hacia la derecha el Multi-Controller)

• Con el Multi-Controller, realizar los ajustes deseados.

## ORDENADOR DE A BORDO

**Seleccionar el indicador**

• Activar el menú Info y, a continuación, seleccionar la información deseada.




La siguiente información se puede visualizar en el área **3**:
- Consumo Ø: consumo medio
- Consumo: consumo actual
- Autonomía : autonomía con el combustible restante
- Vel. Ø: velocidad media
- Temperatura: temperatura exterior
- Pres. neumát.: presión de inflado de los neumáticos
- Cronómetro: cronómetro
- Tiempos viaje: tiempos de viaje
- Fecha : fecha actual
- Tens. a bordo: tensión de la red de a bordo
- Nivel aceite: nivel de aceite del motor
- Desactivado: ninguna indicación

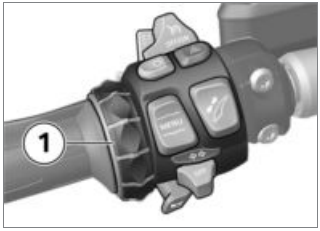
**Poner a cero los valores medios**

• Activar el menú Información y, a continuación, seleccionar el valor medio a reiniciar.

• Mantener el Multi-Controller presionado hacia la derecha, hasta que se reinicie el valor medio.

**Usar el cronómetro**

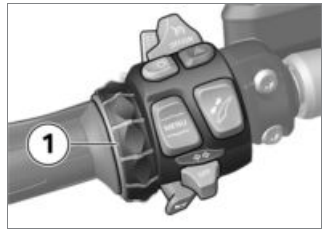
• Abrir el menú `Info` y, a continuación, seleccionar la posición del menú `Cronómetro`.




• Con el cronómetro parado, presionar Multi-Controller **1** hacia la derecha para poner en marcha el cronómetro.
» El cronómetro continúa también si se selecciona otra indicación o si se desconecta el encendido.
• Con el cronómetro en marcha, presionar el Multi-Controller **1** hacia la derecha para pararlo.
• Mantener presionado hacia la derecha el Multi-Controller **1** para reiniciar el cronómetro.

**Medir tiempos de viaje**

• Abrir el menú `Info` y, a continuación, seleccionar la posición del menú `Tiempos viaje`.




• Mantener presionado Multi-Controller **1** hacia la derecha para poner a cero el tiempo de marcha.
» La medición del tiempo continúa también si se selecciona otra indicación o si se desconecta el encendido.

Tiempo total que se ha conducido el vehículo desde la última puesta a cero.

Tiempo durante el que ha estado parado el vehículo desde la última puesta a cero.

## CUENTAKILÓMETROS PARCIAL

**Seleccionar el cuentakilómetros parcial**

• Conectar el encendido.




• Activar el menú Trip con la tecla **1** y, a continuación, seleccionar el cuentakilómetros parcial **2**.

Se pueden mostrar los siguientes contadores:

– Cuentakilómetros parcial 1 (Trip 1)
– Cuentakilómetros parcial 2 (Trip 2)
– El cuentakilómetros parcial automático (Trip Auto) se reinicia automáticamente ocho horas después de desconectar el encendido.

**Poner a cero el cuentakilómetros parcial**

• Conectar el encendido.
• Seleccionar el cuentakilómetros parcial deseado.




• Mantener el Multi-Controller **1** pulsado hacia la derecha hasta que el cuentakilómetros parcial **2** se haya reiniciado.

## SISTEMA DE ALARMA ANTIRROBO (DWA)

– con sistema de alarma antirrobo (DWA) EO

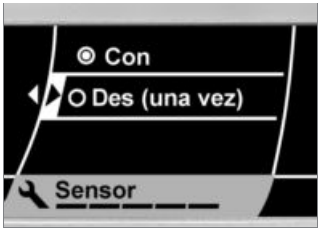
**Activación sin mando a distancia ni llave con mando a distancia**

• Dado el caso, encender la activación automática de la alarma antirrobo después de desconectar el encendido.
• Adaptar la alarma antirrobo (➠ 90).
• Desconectar el encendido.
» La activación requiere 30 segundos.
» Los intermitentes se encienden dos veces.
» El tono de confirmación suena dos veces (con la programación correspondiente).

» La alarma antirrobo está activa.

• Para desactivar el sensor de movimiento (por ejemplo, si la motocicleta se transporta con un tren y los movimientos fuertes podrían disparar una alarma), antes de desconectar el encendido activar el menú `Ajustes`.

• Seleccionar la posición del menú `Vehículo` - `Sensor`.




• Seleccionar `Desact. (1x)` para desactivar el sensor de movimiento.

• Desconectar el encendido.

» La activación requiere 30 segundos.

» Los intermitentes se encienden tres veces.

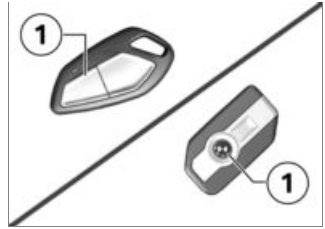
» El tono de confirmación suena tres veces (con la programación correspondiente).

» La alarma antirrobo está activa, el sensor de movimiento está desactivado.

**Activación con el mando a distancia o la llave con mando a distancia**

El mando a distancia independiente para cierre centralizado y el sistema de alarma antirrobo solo se incluyen en los vehículos sin Keyless Ride.

• Desconectar el encendido.




• Pulsar dos veces la tecla **1** del mando a distancia o de la llave con mando a distancia.

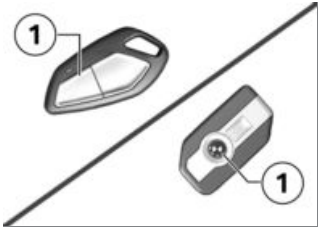
Tener en cuenta las demás funciones del mando a distancia para el cierre centralizado.

» La activación requiere 30 segundos.

» Los intermitentes se encienden dos veces.

» El tono de confirmación suena dos veces (con la programación correspondiente).

» La alarma antirrobo está activada.




- Para desactivar el sensor de movimiento (p. ej., si se transporta la motocicleta en tren, donde los movimientos fuertes pueden disparar la alarma), pulsar de nuevo la tecla **1** del mando a distancia o de la llave con mando a distancia durante la fase de activación.

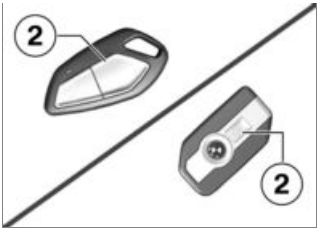
» Los intermitentes se encienden tres veces.
» El tono de confirmación suena tres veces (con la programación correspondiente).
» El sensor de movimiento está desactivado.

**Señal de alarma**

El disparo de la alarma DWA puede estar provocado por:
- Sensor de movimiento
- Conexión del encendido con una llave del vehículo no autorizada.
- Desconexión de la DWA de la batería (la batería de la DWA asume la alimentación eléctrica; solo tono de alarma, no se encienden los intermitentes).

Si la batería de la DWA está descargada, se conservan todas las funciones, excepto en caso de desconexión de la batería del vehículo, en que ya no es posible el disparo de la alarma.

La duración de la alarma es de aprox. 26 segundos. Durante el tiempo en que la alarma está disparada, suena un tono de alarma y los intermitentes parpadean. El tipo de tono de alarma se puede ajustar en la pantalla multifunción.




Una alarma que se ha disparado se puede cancelar en cualquier momento accionando la tecla **2** del mando a distancia o de la llave con mando a distancia, sin desactivar la DWA.

Si se ha disparado una alarma en ausencia del conductor, se advertirá de ello mediante un único tono de alarma al conectar el encendido. A continuación, el diodo luminoso del DWA señaliza durante un minuto el motivo de la alarma.

**Señales de luces del diodo luminoso DWA:**

- 1 parpadeo: sensor de movimiento 1
- 2 parpadeos: sensor de movimiento 2
- 3 parpadeos: encendido conectado con una llave del vehículo no autorizada
- 4 parpadeos: DWA desconectada de la batería del vehículo
- 5 parpadeos: sensor de movimiento 3

**Desactivación sin el mando a distancia o sin la llave con mando a distancia**

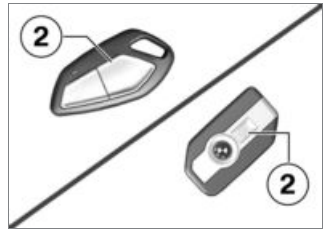
- Interruptor de parada de emergencia en posición de funcionamiento.
- Conectar el encendido.

» Los intermitentes se encienden una vez.

» El tono de confirmación suena una vez (con la programación correspondiente).

» El DWA está desactivado.

**Desactivación con el mando a distancia o la llave con mando a distancia**




- Pulsar una vez la tecla **2** del mando a distancia o de la llave con mando a distancia.

Tener en cuenta las demás funciones del mando a distancia para el cierre centralizado.

Si se desactiva la función de alarma a través de la llave con mando a distancia y, a continuación, no se conecta el encendido, la función de alarma se vuelve a activar automáticamente al cabo de 30 segundos si está programado «Activación después de desconectar el encendido».

» Los intermitentes se encienden una vez.

» El tono de confirmación suena una vez (con la programación correspondiente).

» El DWA está desactivado.

**Adaptar la alarma antirrobo**

• Activar el menú Ajustes y seleccionar la posición del menú Vehículo - DWA.




Se pueden realizar los siguientes ajustes:

- Automático - Activado: la alarma antirrobo se activa automáticamente después de desconectar el encendido.
- Automático - Desactivado: la alarma antirrobo debe activarse con el mando a distancia después de desconectar el encendido.
- Tono de alarma: tipo del tono de alarma.
- Tono de manejo - Activado: confirmación después de conectar o desconectar la alarma antirrobo mediante los intermitentes y un tono.
- Tono de manejo - Desactivado: confirmación después de conectar o desconectar la alarma antirrobo solo mediante los intermitentes.

• Realizar los ajustes deseados con el Multi-Controller.

## CONTROL DINÁMICO DE TRACCIÓN (DTC)

**Desactivar y activar la función de control dinámico de tracción**

• Conectar el encendido.

• Activar el menú Ajustes y, a continuación, seleccionar la posición del menú DTC.

Este menú no se puede activar durante la marcha.




• Seleccionar Desact. (1x) para desactivar el control dinámico de tracción una vez hasta la siguiente conexión del encendido.

Si el control dinámico de tracción está desconectado, se enciende el testigo de control del DTC.

• Seleccionar Activado para activar el control dinámico de tracción. Alternativa: desco-

nectar y volver a conectar el encendido.

El testigo de control del DTC se apaga y, si la autodiagnosis no ha finalizado, comienza a parpadear.

## AJUSTE ELECTRÓNICO DEL CHASIS (D-ESA)

### Ajuste del tren de rodaje

• Arrancar el motor.




La amortiguación se indica en la pantalla multifunción, en la zona **1**, y el pretensado de los muelles, en la zona **2**.

• Activar el menú `Dynamic ESA`.

La amortiguación se puede ajustar durante la marcha.

Se visualizan las posibilidades de ajuste para la amortiguación.

– `ROAD`: amortiguación normal
– `CRUISE`: amortiguación confortable

• Seleccionar la amortiguación deseada o mover el cursor hacia arriba para ajustar la carga.

La carga del vehículo no debe ajustarse durante la marcha.

Se visualizan las posibilidades de ajuste para el pretensado de los muelles.

Modo en solitario

Modo en solitario con equipaje

Modo con acompañante (y equipaje)

• Seleccionar la variante de carga deseada.

» El tren de rodaje se ajusta según la selección y la indicación de Dynamic ESA se adapta al nuevo ajuste. Durante el proceso de ajuste los símbolos para carga y amortiguación se muestran de color gris.

## MODO DE CONDUCCIÓN

### Ajustar modo de marcha

• Conectar el encendido.




• Accionar la tecla **1**.

Encontrará información detallada sobre los modos de conducción seleccionables en el capítulo Técnica en detalle.




En la posición **2** se representa el ajuste actual, con cada pulsación de la tecla aparece en la posición **3** uno de los posibles modos de marcha.

• Pulsar la tecla hasta que se indique el modo de conducción deseado.

» Con el vehículo detenido, se activa el modo de marcha seleccionado al cabo de poco tiempo.

» La activación del nuevo modo de marcha durante la marcha se realiza con los siguientes requisitos:
– Freno no accionado
– Acelerador girado hacia atrás hasta el tope
– Los modos de conducción también se pueden activar accionando el embrague.

» Una vez activado el nuevo modo de marcha, desaparece la indicación de selección.

» El modo de conducción ajustado y las adaptaciones correspondientes de las características del motor y el DTC se conservan tras apagar el encendido.

## REGULACIÓN DE VELOCIDAD

### Activación de la regulación de velocidad




• Desplazar el conmutador **1** hacia la derecha.

» La tecla **2** se puede accionar.

**Memorizar la velocidad**




• Presionar la tecla **2** brevemente hacia delante.

La regulación de temperatura puede utilizarse dentro de un rango de velocidad de entre 30 km/h y 150 km/h.

SET El testigo de control para la regulación de velocidad se ilumina.

» Se memoriza y se conserva la velocidad actual de la motocicleta.

**Aceleración**




• Presionar la tecla **2** brevemente hacia delante.

» Con cada pulsación se incrementa la velocidad en 1 km/h.

• Mantener presionada la tecla **2** hacia delante.

» La velocidad se incrementa de forma constante.

» Si deja de pulsarse la tecla **2**, se memoriza y se conserva la velocidad alcanzada.

**Deceleración**




• Presionar la tecla **2** brevemente hacia atrás.

» Con cada pulsación se reduce la velocidad en 1 km/h.

• Presionar la tecla **2** hacia atrás y mantenerla presionada.

» La velocidad se reduce de forma constante.

» Si deja de pulsarse la tecla **2** se memoriza y se conserva la velocidad alcanzada.

**Desactivación de la regulación de velocidad**

• Accionar los frenos, el embrague o el puño del acelerador (desacelerar hasta más allá

de la posición básica) para desactivar la regulación de velocidad.
» El testigo de control para la regulación de velocidad se apaga.

**Recuperar la velocidad anterior**




• Empujar la tecla **2** brevemente hacia atrás para recuperar la velocidad memorizada.

La regulación de velocidad no se desactiva al acelerar. Al soltar el puño del acelerador, la velocidad bajará solo hasta el valor memorizado, aunque el conductor tenga la intención de reducir la velocidad por debajo de ese valor.

SET El testigo de control para la regulación de velocidad se ilumina.

**Desactivación de la regulación de velocidad**




• Desplazar el interruptor **1** hacia la izquierda.
» Sistema desconectado.
» La tecla **2** está bloqueada.

## ASISTENTE DE SALIDA EN CUESTA

**Manejo del Hill Start Control Pro**

**Condición previa**

El vehículo está parado con el motor en marcha.

**ATENCIÓN**

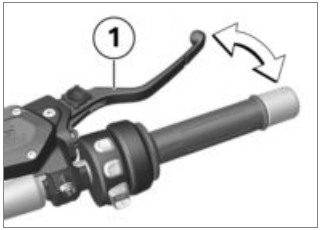
**Fallo del asistente de arranque**

Peligro de accidente

• Asegurar el vehículo frenándolo manualmente.

El asistente de conducción Hill Start Control es únicamente un sistema de confort que permite arrancar más fácilmente en pendientes, por lo

que no se debe confundir con un freno de estacionamiento.




- Accionar con fuerza la maneta del freno **1** y volver a soltarla.

Aparece el testigo de control verde para Hill Start Control en la pantalla.

» El Hill Start Control Pro está activado.

- Para desconectar el Hill Start Control Pro, volver a accionar la maneta del freno **1**.

Si se ha desactivado el Hill Start Control Pro con la maneta del freno, el Hill Start Control automático estará desactivado durante los próximos 4 m.

- Alternativamente, iniciar la marcha con la 1.ª o 2.ª marcha.

Al arrancar se desactiva automáticamente el Hill Start Control Pro.

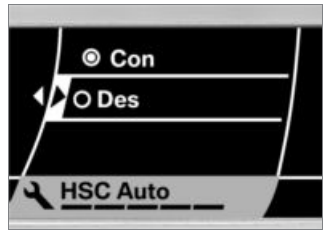
Cuando está desconectado el Hill Start Control Pro automático, desaparece el símbolo de parada después de haberse soltado completamente el freno. Si el Hill Start Control Pro automático está conectado, aparece el símbolo de parada blanco.

» El Hill Start Control Pro está desactivado.

- Encontrará información detallada sobre el Hill Start Control Pro en el capítulo "Técnica en detalle" (➠ 163).

**Conexión y desconexión automática del Hill Start Control Pro**

- Conectar el encendido.
- Abrir el menú `Ajustes` y, a continuación, seleccionar la posición del menú `HSC AUTO`.




- Para conectar el Hill Start Control Pro, seleccionar `Activado`.

Aparece el testigo de control blanco para Hill Start Control en la pantalla.

» En caso de un accionamiento del freno de un segundo aproximadamente más allá de la parada del vehículo y una cuesta de al menos un 5 %, el Hill Start Control Pro está activado automáticamente.

• Para desconectar el Hill Start Control Pro, seleccionar `Desactivado`.

» El ajuste seleccionado se mantendrá incluso después de desconectar el encendido.

## CIERRE CENTRALIZADO

### Bloqueo

– con cierre centralizado EO




• Conectar el encendido y accionar la tecla **1**.

El mando a distancia independiente para cierre centralizado y el sistema de alarma antirrobo solo se incluyen en los vehículos sin Keyless Ride.

• Alternativamente: accionar la tecla **2** del mando a distancia o de la llave con mando a distancia.

» Las maletas y la Topcase se bloquean.

» Estas cerraduras ya no se pueden desbloquear manualmente.

Se muestra el símbolo de enclavamiento.

– con sistema de alarma antirrobo (DWA) EO

» Las funciones del telemando para el sistema de alarma antirrobo se describen en el capítulo correspondiente.◁

### Desbloqueo

– con cierre centralizado EO




• Conectar el encendido y accionar la tecla **1**.

• Alternativamente: accionar la tecla **2** del mando a distancia

o de la llave con mando a distancia.
» Las maletas y la Topcase se desbloquean.
» Las cerraduras que ya estuviesen cerradas manualmente deben desbloquearse también manualmente.
– con sistema de alarma antirrobo (DWA) EO
» Las funciones del telemando para el sistema de alarma antirrobo se describen en el capítulo correspondiente.◁

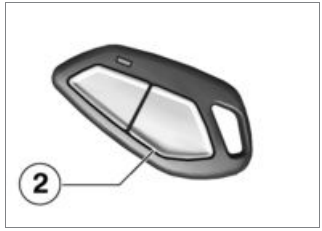
**Desbloqueo de emergencia**
– con cierre centralizado EO

En caso de que ya no se pueda abrir el cierre centralizado, se pueden abrir manualmente la maleta y la Topcase del siguiente modo:
• Abrir la maleta (➠ 103).
• Abrir la Topcase (➠ 104).

**Registrar mandos a distancia**
– con cierre centralizado EO
– con sistema de alarma antirrobo (DWA) EO
– sin Keyless Ride EO

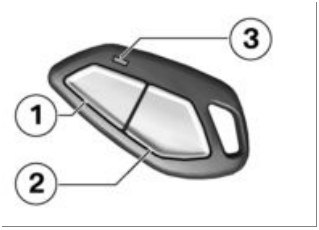
Si se sustituye un mando a distancia que se ha perdido o si se va a utilizar un mando a distancia adicional, siempre hay que registrar todos los mandos a distancia.

• Autorizar del modo siguiente el registro de los mandos a distancia:
• Conectar el encendido.




• Pulsar tres veces la tecla **2** del telemando.
» Una señal acústica.
• Desconectar el encendido en los diez segundos posteriores.
• Pulsar tres veces la tecla **2** del telemando.
» Una señal acústica.
• Conectar el encendido en los diez segundos posteriores.

Ahora pueden registrarse los mandos a distancia.
• Realizar los pasos siguientes para cada mando a distancia:



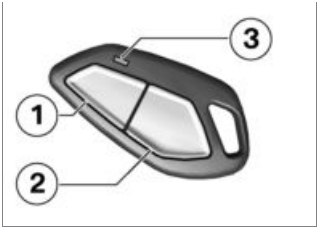

- Mantener pulsadas las teclas **1** y **2**.
» El LED **3** parpadea durante unos diez segundos.
- Cuando el LED **3** deje de parpadear, soltar las teclas **1** y **2**.
» El LED se enciende **3**.
- Pulsar la tecla **1** o la tecla **2**.
» Una señal acústica, el LED **3** se apaga.

Para finalizar el registro:
- Desconectar el encendido.
» Tres señales acústicas.
» El registro también se finaliza si:
– se han registrado cuatro mandos a distancia.
– después de registrar el primer mando a distancia, no se pulsa ninguna tecla durante aprox. 30 segundos.

**Sincronizar los mandos a distancia**

– con cierre centralizado EO
– con sistema de alarma antirrobo (DWA) EO
– sin Keyless Ride EO

Si el cierre centralizado no reacciona a las señales de un mando a distancia, hay que sincronizarlo. Esto puede ocurrir, p. ej., si el telemando se ha accionado con frecuencia fuera del área de alcance de la DWA.
- Efectuar la sincronización de los mandos a distancia de la manera siguiente:
- Conectar el encendido.



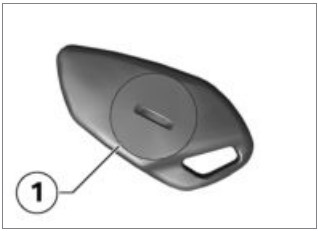

- Mantener pulsadas las teclas **1** y **2**.
» El LED **3** parpadea durante unos diez segundos.
- Cuando el LED **3** deje de parpadear, soltar las teclas **1** y **2**.
» El LED se enciende **3**.
- Pulsar la tecla **1** o la tecla **2**.
» LED **3** apagado.

**Sustituir la pila del mando a distancia**

– con cierre centralizado EO
– con sistema de alarma antirrobo (DWA) EO
– sin Keyless Ride EO

Si el diodo luminoso del mando a distancia no se enciende o solo se enciende por un momento al pulsar una tecla:

• Sustituir la pila del mando a distancia.




• Abrir la tapa del compartimento de la pila **1**.
• Eliminar la pila usada conforme a la normativa vigente. No eliminar la pila con la basura doméstica.

**ATENCIÓN**

**Pilas inapropiadas o insertadas de manera incorrecta**

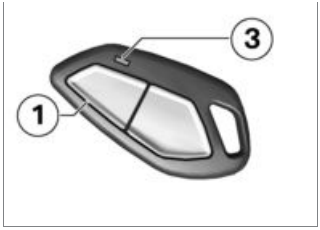
Daños del componente

• Utilizar las pilas especificadas.
• Al colocar la pila, asegurarse de que la polaridad sea correcta.

• Colocar la pila nueva de forma que el polo positivo quede hacia arriba.

| Tipo de batería y tensión nominal de la batería |
|---|
| para mando a distancia |
| CR 2032 |

» El diodo luminoso del mando a distancia se enciende, lo que indica que es necesario sincronizar el mando.




• Pulsar dos veces la tecla **1**.
» El diodo luminoso **3** parpadea durante unos segundos.

» El mando a distancia vuelve a estar disponible para el funcionamiento.

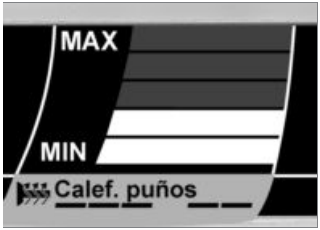
## CALEFACCIÓN DE PUÑOS

**Manejar la calefacción de puños**

• Arrancar el motor.

Los puños calefactables funcionan solamente mientras está en marcha el motor.

• Activar el menú `Calefac. puños`.




Los puños se pueden calentar en cinco niveles. El quinto nivel sirve para calentar rápidamente los puños; a continuación debe volverse a uno de los niveles inferiores.

• Seleccionar el nivel de calefacción deseado.




La calefacción de puños encendida se representa mediante el símbolo **1**.

Si aparece este símbolo de advertencia, la tensión de la red de a bordo es baja. Es posible que se haya desconectado temporalmente la calefacción de puños.

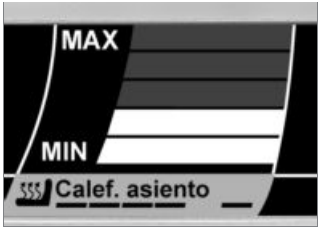
## CALEFACCIÓN DE ASIENTOS

**Calefacción del asiento del conductor**

• Arrancar el motor.

La calefacción del asiento funciona solamente mientras está en marcha el motor.

• Activar el menú `Calef.asientos`.




El asiento del conductor puede calentarse en cinco niveles. El quinto nivel sirve para calentar rápidamente el asiento; a continuación debe volverse a uno de los niveles inferiores.

- Seleccionar el nivel de calefacción deseado.




La calefacción del asiento del conductor conectada se representa mediante el símbolo **1**.

Si aparece este símbolo de advertencia, la tensión de la red de a bordo es baja. Es posible que se haya desconectado temporalmente la calefacción del asiento.

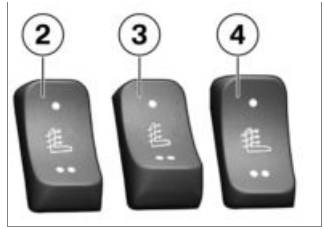
**Calefacción del asiento del acompañante**

- Arrancar el motor.

La calefacción del asiento funciona solamente mientras está en marcha el motor.




- Seleccionar el nivel de calefacción deseado con el interruptor **1**.




El asiento del acompañante se puede calentar en dos niveles. El segundo nivel sirve para calentar rápidamente el asiento; a continuación debe volverse al primer nivel.

- **2** Interruptor en posición central: calefacción desconectada.
- **3** Interruptor accionado en un punto: potencia de calefacción reducida.
- **4** Interruptor accionado en dos puntos: potencia de calefacción elevada.

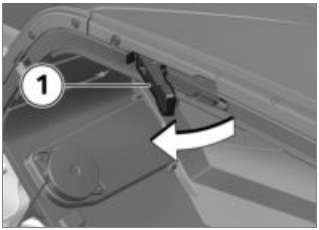



La calefacción del asiento del acompañante conectada se representa mediante el símbolo **1**.

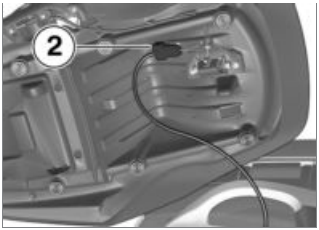
Si aparece este símbolo de advertencia, la tensión de la red de a bordo es baja. Es posible que se haya desconectado temporalmente la calefacción del asiento.

## ASIENTO

### Desmontar el asiento

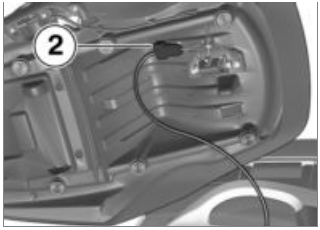



- Abrir la maleta izquierda.
- Accionar el desbloqueo **1** y levantar el asiento por la parte posterior.

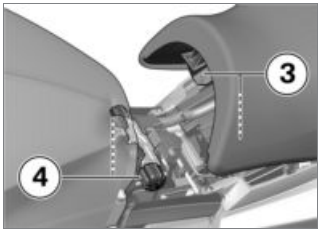



- Desconectar el conector **2** de la calefacción de asientos y retirar el asiento.
- Depositar el asiento sobre una superficie limpia por el lado del tapizado.

**Montar el asiento**




- Conectar la unión de conexión **2** de la calefacción de asientos.




- Colocar el asiento con los alojamientos **3** en los topes de caucho **4** a izquierda y derecha.
- Bajar el asiento por detrás y presionarlo contra el enclavamiento.

## MALETA

**Abrir la maleta**

– con cierre centralizado EO

- En caso necesario, abrir el cierre centralizado.◁



- Girar la llave en la cerradura de la maleta desde LOCK hasta la posición del punto.




- Presionar el bombín de cierre **1**.

» La palanca de desbloqueo **2** salta.

- Tirar completamente hacia arriba de la palanca de desbloqueo y abrir la tapa de la maleta.

**Cerrar la maleta**




- Tirar completamente hacia arriba la palanca de desbloqueo **2**.
- Cerrar la tapa de la maleta. Prestar atención para no aprisionar el contenido.

La maleta también se puede cerrar cuando la cerradura se encuentra en posición LOCK. En este caso, debe asegurarse que la llave del vehículo no se encuentra en la maleta.

- Presionar la palanca de desbloqueo **2** hacia abajo hasta que se enclave.
- Girar la llave de la cerradura de la maleta hasta la posición LOCK y extraerla.

**Carga máxima admisible**

Observar la carga útil y la velocidad máximas.
Para la combinación aquí descrita, se aplican los valores siguientes:

| Velocidad máxima para la conducción con maleta cargada |
|---|
| máx. 130 km/h |
| Carga útil por maleta |
| máx. 10 kg |

## TOPCASE

**Abrir la Topcase**

– con cierre centralizado EO

- En caso necesario, abrir el cierre centralizado.◁



- Girar la llave en la cerradura de la Topcase hasta la posición del punto.




- Presionar el cilindro **1** de la cerradura hacia adelante.
» La palanca de desbloqueo **2** salta.
- Tirar completamente hacia arriba de la palanca de desbloqueo y abrir la tapa de la Topcase.

**Cerrar la Topcase**




- Tirar completamente hacia arriba de la palanca de desbloqueo **2**.
- Cerrar y sujetar la tapa de la Topcase. Prestar atención para no aprisionar el contenido.

La Topcase también se puede cerrar cuando la cerradura se encuentra en posición LOCK. En este caso, conviene asegurarse de que la llave no se encuentra en la Topcase.

- Presionar la palanca de desbloqueo **2** hacia abajo hasta que encastre.
- Girar la llave de la cerradura de la Topcase hasta la posición LOCK y extraerla.

**Carga útil y velocidad máximas**

Observar la carga útil y la velocidad máximas.
Para la combinación aquí descrita, se aplican los valores siguientes:

| Velocidad máxima para la conducción con Topcase cargada |
|---|
| máx. 130 km/h |

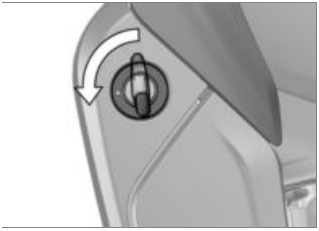
| Carga de la Topcase |
|---|
| máx. 10 kg |

## COMPARTIMENTOS PORTAOBJETOS

**Manejar compartimento portaobjetos**

– con cierre centralizado EO

• En caso necesario, abrir el cierre centralizado.◁



• Girar la llave en cerradura del compartimento portaobjetos hasta la posición del punto.

• Para abrir la trampilla, presionar el bombín de cierre desbloqueado.

• La descripción se aplica análogamente al compartimento portaobjetos en el lado derecho.

**⚠ ATENCIÓN**

**Temperaturas elevadas en los compartimentos portaobjetos, sobre todo en verano**

Daños en los objetos allí guardados, especialmente aparatos electrónicos como, por ejemplo, teléfonos móviles y reproductores de MP3

• Consultar el manual de instrucciones del aparato electrónico sobre las posibles restricciones de uso.

• En verano, no colocar objetos sensibles al calor en el compartimento portaobjetos.

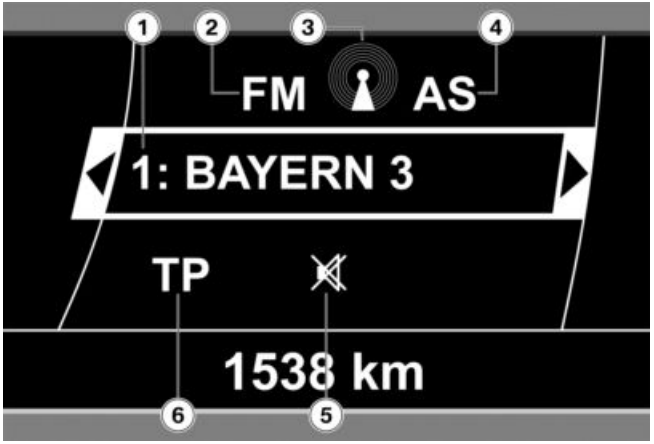
# SISTEMA DE AUDIO

# 05

FUNCIONAMIENTO GENERAL 110
RADIO 116
DISPOSITIVOS EXTERNOS 121

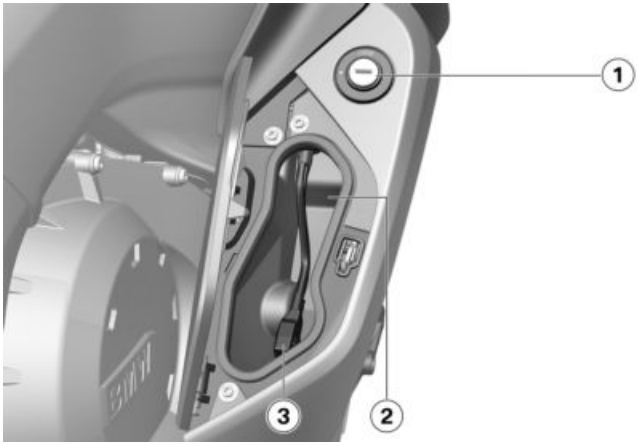
## FUNCIONAMIENTO GENERAL

### Pantalla multifunción




**1** Campo de texto
**2** Fuente de audio (➠ 112)
**3** Símbolo para la fuente de audio
**4** Modo de reproducción (en función de la fuente de audio)
**5** Desactivación del sonido (MUTE) (➠ 113)
**6** Función de información del tráfico (➠ 120)

**Compartimento portaobjetos para sistema de audio**




**1** Enclavamiento
**2** Compartimento portaobjetos para dispositivos de audio y teléfono móvil
**3** Conexión para conector USB y clavija jack de 3,5 mm (➠ 121)

**Conectar el sistema de sonido**

- Conectar el encendido.

» Si el sistema de sonido estaba conectado antes de desconectar el encendido, se conectará de nuevo de forma automática.




- Si el sistema de audio no se conecta automáticamente: accionar la tecla **ON** para conectar el sistema de audio.

» El sistema de sonido se encuentra en el último modo de funcionamiento utilizado.

**Desconectar el sistema de sonido**




- Desconectar el encendido o mantener accionada la tecla **ON** con el encendido conectado hasta que se desconecte el sistema de audio.

**Seleccionar la fuente de audio**




- Pulsar la tecla **SRC** para seleccionar la fuente de audio.

Son posibles las siguientes fuentes de audio, el símbolo correspondiente se muestra en la pantalla:

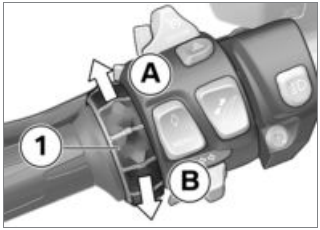
Radio

Otros aparatos de audio (AUX)

**Altavoz**

El sonido del sistema de audio se reproduce a través de los altavoces del vehículo.

**Ajustar el volumen**




- Girar el Multi-Controller **1** en sentido **A** para aumentar el volumen.
- Girar el Multi-Controller **1** en sentido **B** para reducir el volumen.




Mientras se ajusta el volumen, se muestra la escala **2**. Si ya no se modifica más el volumen, se oculta la escala automáticamente.

**Desactivación del sonido (MUTE)**

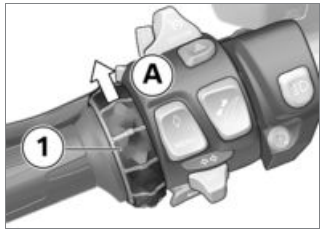



- Accionar la tecla **ON**.

» Todas las salidas de sonido se desactivarán.

Se muestra el símbolo del altavoz.

- Presionar de nuevo la tecla **ON** para desactivar la función de silenciamiento.




- También es posible girar el Multi-Controller **1** en sentido **A** para cancelar la supresión del volumen.

**Interrumpir indicación de tráfico**




• Durante un boletín de tráfico, pulsar la tecla **ON** para cancelar el boletín de tráfico actual y volver a la fuente de audio anterior.

**Aumento del volumen para el servicio de información del tráfico**

Durante un indicación de tráfico, aumenta el volumen en comparación con el volumen actual. El aumento se puede ajustar subiendo el volumen según se desee durante el indicación de tráfico. El sistema de audio guarda el aumento del volumen actual y lo aplica para todos los boletines de tráfico siguientes.

**Conectar y desconectar los altavoces**

• Acceder al menú `Ajustes` y seleccionar `Modo audio` - `Altavoz`.

» Se pueden realizar los siguientes ajustes:

– `Conectado`: altavoces activados.

– `Desactivado`: altavoces desactivados.

**Ajustar la configuración del sonido**

• Abrir el menú `Ajustes` y seleccionar la opción de menú `Modo audio` - `Sonido`.




» Se pueden realizar los siguientes ajustes:

– `Agudos`: reducir la reproducción de agudos (-1...-6) o aumentarla (+1...+6).

– `Graves`: reducir la reproducción de graves (-1...-6) o aumentarla (+1...+6).

– `S-VOL`: desconectar la regulación del volumen en función de la velocidad (`Desactivado`) o seleccionar un nivel (1...3).

- Sonoridad: conectar (Conectado) o desconectar (Desactivado) la curva de sonido.
- AUX: ajustar el nivel de la señal de entrada (1...6).
- Regulador de balance: ajustar la distribución del volumen delante/detrás (-10...+10).

• Seleccionar la opción de menú deseada, realizar los ajustes y salir del menú.

**Volumen y velocidad**

El sistema de audio permite adaptar el volumen de reproducción automáticamente a la velocidad de marcha.
El aumento del volumen en función de la velocidad puede ajustarse en tres niveles. El nivel 3 se corresponde con el máximo aumento.

**Nivel de señal de entrada**

El ajuste del volumen se realiza como se indica en la página (➠ 113).
En los dispositivos de audio que solo se conectan al sistema de audio a través de la clavija jack, el volumen regulable depende de los siguientes aspectos:

- la potencia de salida del aparato de audio
- el nivel de señal de entrada seleccionado
- el volumen ajustado en el dispositivo de audio.

El volumen del aparato de audio y el nivel de la señal de entrada deben estar ajustados de tal forma que el intervalo de volumen resultante corresponda con el intervalo del resto de modos de funcionamiento.

## RADIO

### Seleccionar la banda de frecuencia




- Mantener pulsada la tecla de **MODO** hasta que cambie la banda de frecuencia.

» Con cada pulsación de tecla se alterna entre ondas ultracortas (FM), onda media (MW) y onda larga (LW) (en función del país, puede que solo se alterne entre FM y AM).

### Memoria de emisoras

El sistema de audio BMW Motorrad cuenta con 24 presintonías de emisoras para cada banda de frecuencia.

– Doce lugares de memoria del sistema: estos lugares de memoria solo pueden asignarse mediante la función Autostore a las emisoras que mejor se reciban.
– Doce lugares de memoria personales: el conductor puede ocupar manualmente estos lugares de memoria.

### Buscar y memorizar emisoras automáticamente

- Seleccionar la banda de frecuencia (➠ 116).




- Mantener pulsada la tecla **MEM** hasta que se muestre `Búsqueda de AS`.

Tras la conexión del sistema de sonido, el sintonizador requiere aproximadamente un minuto para encontrar todas las emisoras disponibles. Inicie la búsqueda automática una vez transcurrido este tiempo, ya que de lo contrario, no se tendrán en cuenta las emisoras que no se hayan encontrado hasta ese momento.

» Se buscan y memorizan las doce emisoras que mejor se reciban. A continuación se reproduce la emisora almace-

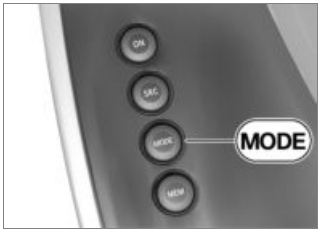
nada en el espacio de memoria 1.

» Si se han encontrado menos de doce emisoras, en los espacios de memoria restantes se almacena el valor de la frecuencia más baja de la banda de frecuencia seleccionada.

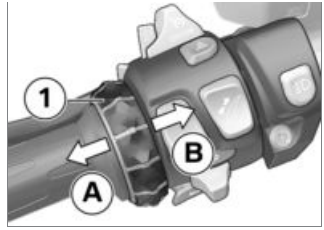
» Si no se ha encontrado ninguna emisora, se muestra `sin señal`.

**Buscar emisoras manualmente**

• Seleccionar la banda de frecuencia (➠ 116).




• Pulsar la tecla **MODO** hasta que se muestre `MAN` en la línea superior de la pantalla.




• Presionar el Multi Controller **1** en sentido **A** o **B** para buscar la siguiente emisora disponible.

• Mantener pulsado el Multi Controller **1** en sentido **A** o **B** para seleccionar una frecuencia determinada.

» Cuando deja de accionarse el Multi Controller se detiene la búsqueda de emisoras, incluso si no hay ninguna emisora en esa frecuencia.

**Memorizar emisoras manualmente**

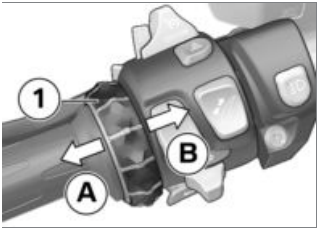
• Seleccionar una emisora o una frecuencia de la banda de frecuencia.

También pueden seleccionarse emisoras de la memoria del sistema o de la memoria personal para colocarlas en otra posición en la zona de memoria personal.




- Pulsar la tecla **MEM** para memorizar la emisora o la frecuencia seleccionadas.

» En la pantalla parpadea Memoria.




- Presionar el Multi Controller **1** en sentido **A** o **B** para seleccionar el espacio deseado en la lista de la memoria personal.

» Se muestra parpadeando la ocupación actual del espacio de memoria.

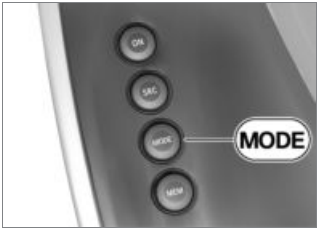



- Pulsar de nuevo la tecla **MEM** para memorizar la emisora o la frecuencia en el espacio de memoria seleccionado.

» Se sobrescribe la emisora memorizada anteriormente.

**Sintonizar la emisora memorizada**

- Seleccionar la banda de frecuencia (➠ 116).

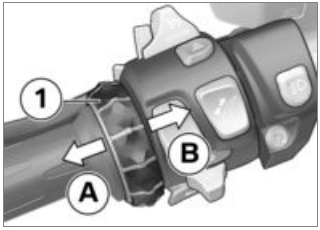



- Para seleccionar una emisora de la memoria del sistema, pulsar repetidamente la tecla **MODE** hasta que aparezca AS.




En la posición **1** se muestra AS, en la posición **2** se indica la posición de memoria activa.

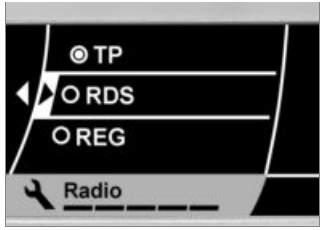
- Para seleccionar una emisora de la memoria personal, pulsar repetidamente la tecla **MODO** hasta que en la posición **1** aparezca MEM.




- Presionar el Multi Controller **1** en sentido **A** o **B** para seleccionar el espacio de memoria.

**Seleccionar ajustes de recepción**

- Abrir el menú Ajustes y seleccionar la opción de menú Modo audio - Sintonizador.




» Se pueden realizar los siguientes ajustes:

– RDS: conectar o desconectar RDS
– TP: conectar o desconectar la emisión de información sobre el tráfico (puede que no esté disponible en función del país)
– REG: conectar o desconectar la emisora regional (puede que no esté disponible en función del país)◁

- Seleccionar la opción de menú deseada, realizar los ajustes y salir del menú.

**Radio Data System (RDS, sistema de datos de radio)**

Algunas emisoras de la banda FM transmiten información adicional, entre otra, el nombre del programa.

Sólo cuando la función RDS está activada puede mostrarse en la pantalla el nombre de la

emisora. Si no se transmite ningún nombre de emisora, se visualizan la banda de frecuencia y la frecuencia.

**Radiotráfico**

Si una emisora de radio de la banda FM transmite boletines de tráfico, estos se almacenan en muchos países en las señales RDS (➠ 119).




Si en la zona de recepción del sistema de audio se encuentra al menos una emisora con boletines de tráfico, en la posición **1** se muestra el símbolo T. A su vez, la emisora de avisos de tráfico no es necesariamente la misma que la emisora reproducida.

La función de información sobre el tráfico solo puede conectarse si el sistema RDS está activado. Si la función de información sobre el tráfico está activada y puede recibirse al menos una emisora con información sobre el tráfico, se muestra **1** se muestra TP.

Si se reproduce una emisora de avisos de tráfico y está activada la función de información de tráfico, durante el indicación de tráfico se interrumpen los demás modos de funcionamiento.

**Programas regionales**

En la banda FM las emisoras pueden utilizar para sus programas varias frecuencias que se diferencian de región a región. Estas frecuencias alternativas están contenidas en los datos RDS de modo que el sistema de audio puede, al cambiar de región, cambiar automáticamente a la frecuencia de la emisora adecuada para la región.

Algunas emisoras utilizan las distintas frecuencias para emitir a determinadas horas del día programas regionales diferentes. De este modo, al cambiar de región también puede que se cambie automáticamente de programa aunque el conductor no haya cambiado la emisora. Si se quiere evitar este cambio de programa debe desactivarse la función de regionalización (REG).

## DISPOSITIVOS EXTERNOS

**Condiciones**

El compartimento portaobjetos contiene un conector que permite conectar dispositivos de audio con la clavija jack de 3,5 mm para la reproducción de audio. La conexión de carga USB permite cargar dispositivos.

El dispositivo debe tener las siguientes características:
- disponer de la conexión correspondiente,
- poderse guardar en el compartimento portaobjetos.
- soportar las vibraciones normales causadas al conducir la motocicleta,
- ser indicado para las temperaturas altas que se pueden alcanzar en el compartimento portaobjetos, especialmente en verano.

**ATENCIÓN**

**Solicitación mecánica intensa de equipos de audio inadecuados**

Daño en el componente, sin responsabilidad por parte de BMW Motorrad
- Infórmese en el manual de instrucciones de su equipo de audio acerca de posibles restricciones del uso.

**ATENCIÓN**

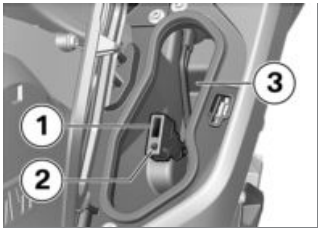
**Elevadas temperaturas en las bandejas portaobjetos**

Daños de los objetos o dispositivos guardados
- Infórmese en el manual de instrucciones de los aparatos sobre las posibles restricciones de uso.

El sistema de audio proporciona una intensidad de corriente máxima de 500 mA a través de la conexión de carga USB. Eso permite cargar, por ejemplo, un teléfono móvil. La conexión de varios dispositivos USB, p. ej., a través de un concentrador (hub), no es posible debido al bajo suministro de corriente.

**Conexión de un dispositivo**

- Desconectar el sistema de sonido (➠ 112).




- Conectar el dispositivo USB al sistema de audio a través del conector USB **1** para cargarlo.
- Conectar los dispositivos de audio con el sistema de audio a través de la clavija jack **2** y encenderlos.
- Colocar el dispositivo en el compartimento portaobjetos **3**.

**ATENCIÓN**

**Tendido incorrecto del cable de conexión**

Daños en la junta

- No tender el cable de conexión hacia fuera entre el compartimento portaobjetos y la tapa.

- Cerrar la tapa procurando que no se enganchen ni el dispositivo ni el cable.
- Conectar el sistema de sonido (➠ 112).
- Seleccionar la fuente de audio (➠ 112).

# AJUSTE

# 06

RETROVISORES 126
PARABRISAS 126
ALETA DEFLECTORA DE AIRE 127
EMBRAGUE 127
FRENO 128

## RETROVISORES

### Ajustar los retrovisores



- Situar los espejos en la posición deseada presionando ligeramente el borde.

## PARABRISAS

### Ajustar el parabrisas

- Conectar el encendido.

» Al arrancar, el parabrisas se desplaza automáticamente a su última posición antes de desconectar el encendido.




- Pulsar la parte superior de la tecla **1** para elevar el parabrisas.
- Pulsar la parte inferior de la tecla **1** para bajar el parabrisas.
- Desconectar el encendido.

» El parabrisas se desplaza automáticamente a la posición final inferior.

» Si el parabrisas encuentra una resistencia antes de llegar a la posición final, se activa la protección antiaprisionamiento. El parabrisas se detiene y se desplaza un poco hacia arriba. Al cabo de algunos segundos, el parabrisas vuelve a intentar llegar a la posición final inferior.

- Garantizar el espacio libre del parabrisas.

El parabrisas no se desplaza automáticamente a la posición final inferior:

- Conectar el encendido.
- Mover el parabrisas a la posición final superior o inferior con la tecla **1**.
- Desconectar el encendido.

» El rango de ajuste del parabrisas está calibrado.

El parabrisas no reacciona a la pulsación de la tecla **1**:

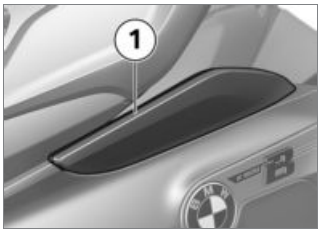
- Contactar con un taller especializado, preferentemente un concesionario BMW Motorrad.

En caso de que esté montado un parabrisas no autorizado por BMW Motorrad, no se puede garantizar el funcionamiento correcto de la protección antiaprisionamiento.

- En ese caso: antes de desconectar el encendido, asegurar el espacio libre del parabrisas.

## ALETA DEFLECTORA DE AIRE

### Ajustar la aleta deflectora de aire




**ADVERTENCIA**

**Ajuste de la aleta deflectora de aire durante la conducción.**
Riesgo de accidente

- Ajustar la aleta deflectora de aire con la motocicleta parada.

- Girar la aleta deflectora de aire **1** hacia el interior o hacia el exterior para ajustar la afluencia de viento para el conductor. Al hacerlo, prestar atención al tope exterior.

## EMBRAGUE

### Embrague

**ADVERTENCIA**

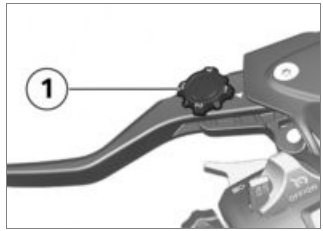
**Posición modificada del depósito del líquido del embrague**
Aire en el sistema del embrague

- No girar los accesorios del manillar.

**ADVERTENCIA**

**Ajuste de la maneta de embrague durante la conducción**
Riesgo de accidente

- Ajustar la maneta de embrague con la motocicleta parada.




- Girar la rueda de ajuste **1** a la posición deseada.

La rueda de ajuste gira con más facilidad si se presiona simultáneamente la maneta de embrague hacia delante.

» Se pueden realizar cuatro ajustes:
– Posición 1: distancia más corta entre el puño del manillar y la maneta del embrague.
– Posición 4: distancia más grande entre el puño del manillar y la maneta del embrague.

## FRENO

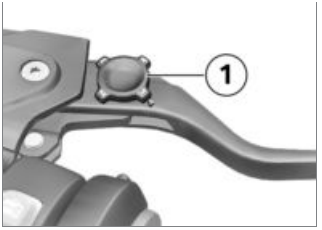
### Ajustar la maneta del freno

**ADVERTENCIA**

**Posición modificada del depósito de líquido de frenos**
Aire en el sistema de frenos
• No girar excesivamente el conjunto del manillar.

**ADVERTENCIA**

**Ajuste de la maneta del freno durante la marcha**
Peligro de accidente
• Ajustar la maneta del freno solo con la motocicleta parada.




• Girar la rueda de ajuste **1** hasta la posición deseada.

La rueda de ajuste gira con más facilidad si se presiona simultáneamente la maneta del freno hacia delante.

» Se pueden realizar cuatro ajustes:
– Posición 1: distancia más corta entre el puño del manillar y la maneta del freno.
– Posición 4: distancia más grande entre el puño del manillar y la maneta del freno.

# CONDUCCIÓN

# 07

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD 132
COMPROBACIÓN PERIÓDICA 135
ARRANCAR 135
RODAJE 138
FRENOS 139
PARAR LA MOTOCICLETA 142
REPOSTAR 142
FIJAR LA MOTOCICLETA PARA EL TRANSPORTE 148

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

**Equipamiento de motorista**

¡No circule nunca sin los elementos de protección! Lleve siempre puesto:
- Casco
- Mono
- Guantes
- Botas

Esto también es aplicable para tramos cortos, en cualquier época del año. Su Concesionario BMW Motorrad estará encantado de poder informarle y le proporcionará el vestuario adecuado para cada uso.

**ATENCIÓN**

**Empleo de materiales que destiñen (p. ej., jeans azules) en el asiento**

Coloración del asiento
- Evitar el contacto con materiales que destiñen.

**ADVERTENCIA**

**Atrapamiento de prendas textiles no ceñidas, equipajes o correas en piezas giratorias del vehículo descubiertas (ruedas, transmisión central)**

Peligro de accidente
- Asegurarse de que ninguna prenda textil no ceñida al cuerpo pueda quedar atrapada por las piezas giratorias del vehículo que se encuentran al descubierto.
- Mantener el equipaje y las correas o cintas de sujeción alejados de las piezas giratorias del vehículo descubiertas.

**Cargar correctamente**

**ADVERTENCIA**

**Merma de la estabilidad de la marcha por sobrecarga y distribución irregular de la carga**

Peligro de caída
- No se ha de rebasar el peso total admisible y se han de tener en cuenta las instrucciones de carga.
- Adaptar al peso total los ajustes del pretensado de los

muelles, la amortiguación y la presión de inflado de los neumáticos.
- Procurar que el peso esté distribuido de forma homogénea entre los lados izquierdo y derecho.
- Colocar el equipaje pesado en la parte inferior e interior.
- Observar la carga útil y la velocidad máximas.
- Observar la carga útil y la velocidad máximas con la Topcase.

**Velocidad**
Al circular a alta velocidad, las diferentes condiciones del entorno pueden influir negativamente sobre el comportamiento de la motocicleta:
- ajuste incorrecto del sistema de muelles y amortiguadores
- carga mal repartida
- ropa holgada
- presión insuficiente de los neumáticos
- perfil desgastado del neumático
- etc.

- con peldaño EO

**Conducción con peldaño**
¡El peldaño no incorpora pedal del freno!
Para información acerca del freno semiintegral, consulte el capítulo Técnica en detalle (➠ 152).

Como solo se puede frenar con la maneta del freno, tener en cuenta la velocidad máxima para las conducciones con peldaños:

**Peligro de envenenamiento**
Los gases de escape contienen monóxido de carbono: un gas incoloro e inodoro, pero tóxico.

**ADVERTENCIA**

**Gases de escape nocivos para la salud**
Peligro de intoxicación
- No aspirar gases de escape.
- No dejar el motor en marcha en locales cerrados.

**ADVERTENCIA**

**Inhalación de vapores nocivos**
Efectos nocivos para la salud
- Evitar inhalar los vapores generados por plásticos y materiales para el funcionamiento.
- Usar el vehículo solo al aire libre.

**Riesgo de sufrir quemaduras**

**⚠ ATENCIÓN**

**Fuerte calentamiento del motor y del sistema de escape en el funcionamiento de marcha**

Riesgo de sufrir quemaduras

- Después de estacionar el vehículo, no permitir que ninguna persona o ningún objeto roce el motor o el sistema de escape.

**Catalizador**

Si debido a fallos de combustión entra combustible no quemado en el catalizador, existe riesgo de sobrecalentamiento y deterioro.

Hay que tener en cuenta los siguientes datos preestablecidos:

- No conducir la motocicleta hasta vaciar el depósito de combustible.
- No dejar el motor en marcha con los capuchones de las bujías desmontados.
- Apagar el motor inmediatamente si se observan fallos de combustión.
- Utilizar solo combustible sin plomo.
- Observar sin falta los períodos de mantenimiento prescritos.

**⚠ ATENCIÓN**

**Combustible no quemado en el catalizador**

Daños en el catalizador

- Observar los puntos especificados para la protección del catalizador.

**Peligro de sobrecalentamiento**

**⚠ ATENCIÓN**

**Funcionamiento prolongado del motor con la motocicleta detenida**

Sobrecalentamiento por refrigeración insuficiente, incendio del vehículo en casos extremos

- No dejar el motor en marcha con la motocicleta parada si no es necesario.
- Iniciar la marcha inmediatamente después de arrancar.

**Manipulación**

**ATENCIÓN**

**Manipulaciones en la motocicleta (p. ej., unidad de mando del motor, válvulas de mariposa, embrague)**
Daños en los componentes afectados, fallo de funcionamiento de funciones relevantes para la seguridad, extinción de la garantía
- No realizar ninguna manipulación.

## COMPROBACIÓN PERIÓDICA

**Observar la lista de comprobación**
- Utilice la siguiente lista de comprobación para comprobar la motocicleta en intervalos regulares.

**Antes de emprender la marcha**
- Comprobar el funcionamiento del sistema de frenos.
- Comprobar el funcionamiento del alumbrado y del sistema de señalización.
- Comprobar el funcionamiento del embrague (➠ 177).
- Comprobar la presión de inflado de los neumáticos (➠ 178).
- Comprobar la profundidad de perfil de los neumáticos (➠ 179).
- Comprobar la sujeción segura de la maleta y el equipaje.

**En cada 3.ª parada de repostaje**
- Comprobar el nivel del aceite del motor (➠ 171).
- Comprobar el grosor de las pastillas de freno delanteras (➠ 173).
- Comprobar el grosor de las pastillas de freno traseras (➠ 174).
- Comprobar el nivel de líquido de frenos en la parte delantera (➠ 175).
- Comprobar el nivel de líquido de frenos en la parte trasera (➠ 176).
- Comprobar el nivel de líquido refrigerante (➠ 178).

## ARRANCAR

**Arrancar el motor**
- Conectar el encendido.
  - » Se realiza el Pre-Ride-Check. (➠ 136)
  - » Se lleva a cabo el autodiagnóstico del ABS. (➠ 137)
  - » Se lleva a cabo el autodiagnóstico del DTC. (➠ 137)
- Acoplar el punto muerto o, con la marcha engranada, tirar del embrague.

Si está desplegado el caballete lateral y está engranada una marcha, no es posible arrancar el motor de la motocicleta. Si la motocicleta se arranca en ralentí y a continuación se introduce una marcha con el caballete lateral desplegado, el motor se apaga.

- Para arranque en frío y bajas temperaturas: tirar del embrague y accionar brevemente el puño del acelerador.




- Accionar el botón de arranque **1**.

Si la tensión de la batería es insuficiente, se cancela automáticamente el arranque. Antes de volver a intentar arrancar la motocicleta, cargar la batería o realizar un arranque asistido.
Encontrará más información en el apartado Ayuda de arranque del capítulo "Mantenimiento".

» El motor arranca.

» Si el motor no arranca, el cuadro de averías puede servir de ayuda. (➠ 220)

**Pre-ride-Check**
Tras la conexión del encendido, el cuadro de instrumentos ejecuta un test de los testigos de aviso y de control del ABS, del ASC, de los testigos de aviso generales y de las agujas. Al mismo tiempo se muestra en la pantalla el logotipo.

**Fase 1**

El testigo de control y de aviso del ABS se ilumina.

El testigo de aviso general se ilumina en amarillo.

**Fase 2**

El testigo de control y de aviso del ABS se ilumina.

El testigo de aviso general se ilumina en rojo.

En caso de que no se muestren los testigos de aviso generales:

**ADVERTENCIA**

**Testigo de aviso general defectuoso.**
Falta de indicación de fallos de funcionamiento.
- Prestar atención a la indicación del testigo de aviso general en rojo y amarillo.

- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

**Autodiagnóstico del ABS.**
Mediante el autodiagnóstico se comprueba la operatividad del BMW Motorrad Integral ABS. El autodiagnóstico se inicia automáticamente al conectar el encendido.

**Fase 1**

» Comprobación de los componentes de sistema que pueden diagnosticarse en parado.


El testigo de control y aviso del ABS parpadea.

**Fase 2**

» Comprobación de los sensores del régimen de revoluciones de la rueda al arrancar. Para que la autodiagnosis del ABS pueda finalizar, la motocicleta debe circular a una velocidad de al menos 5 km/h.


El testigo de control y aviso del ABS parpadea.

**Autodiagnóstico del ABS concluido**

» El testigo de control y de aviso del ABS se apaga.

Al finalizar el autodiagnóstico del ABS se muestra un error ABS:

- Es posible continuar con la marcha. Debe tenerse en cuenta que no están disponibles ni la función ABS ni la función Integral.
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

**Autodiagnóstico del DTC**
Mediante la autodiagnosis se comprueba la disponibilidad para el funcionamiento del DTC BMW Motorrad. Este se lleva a cabo automáticamente al conectar el encendido.

**Fase 1**

» Comprobación de los componentes de sistema que pueden diagnosticarse en parado.


El testigo de control del DTC parpadea lentamente.

**Fase 2**

» Comprobación de los componentes de sistema que pueden diagnosticarse durante la marcha. Para que pueda finalizar la autodiagnosis del DTC, el motor debe estar en

marcha y la motocicleta debe circular al menos a 5 km/h.


El testigo de control del DTC parpadea lentamente.

**Autodiagnóstico del DTC concluido**

» No se sigue mostrando el símbolo DTC.

Al finalizar el autodiagnóstico del DTC se muestra un error DTC:

- Es posible continuar con la marcha. Hay que tener en cuenta que la función DTC no está disponible.
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

## RODAJE

**Motor**

- Hasta el primer control de rodaje se debe circular cambiando frecuentemente de gama de carga y de revoluciones, y evitar recorridos largos con un número de revoluciones constante.
- En lo posible, circular por carreteras sinuosas, con subidas y bajadas ligeras, pero evitar las autopistas.
- Observar los distintos números de revoluciones de rodaje.

|  Número de revoluciones durante el rodaje |
|---|
| <5000 $min^{-1}$ (Kilometraje 0...300 km) |
| <6500 $min^{-1}$ (Kilometraje 300...1000 km) |
| sin carga plena (Kilometraje 0...1000 km) |

- Después de recorrer 500-1200 km, llevar a cabo el primer control de rodaje.

**Pastillas de freno**

Las pastillas nuevas deben recibir el correspondiente rodaje antes de alcanzar su fuerza de fricción óptima. Para compensar el rendimiento reducido de frenado hay que ejercer una presión mayor sobre la maneta o el pedal del freno.

**ADVERTENCIA**

**Pastillas de freno nuevas**

Prolongación del recorrido de frenado, riesgo de accidente

- Frenar a tiempo.

**Neumáticos**
Los neumáticos nuevos presentan una superficie lisa. Por lo tanto, precisan un período de rodaje con conducción moderada y variando la inclinación lateral para alcanzar la rugosidad necesaria. Una vez acabado el rodaje, los neumáticos gozan de la adherencia correcta en toda su superficie.

**ADVERTENCIA**

**Pérdida de adherencia de los neumáticos nuevos en calzadas mojadas y en caso de inclinaciones laterales extremas**
Riesgo de accidente
- Conducir con precaución y evitar inclinaciones extremas.

## FRENOS

**¿Cómo puede alcanzarse el recorrido de frenado más corto?**
En un proceso de frenado la distribución dinámica de la carga varía entre la rueda delantera y la trasera. Cuanto mayor es la fuerza de frenado ejercida, más carga se aplica sobre la rueda delantera. Cuanto mayor es la carga en la rueda, más fuerza de frenado puede transferirse.
Para alcanzar el recorrido de frenado más corto, el freno de la rueda delantera debe accionarse de forma ininterrumpida y aplicando una fuerza creciente. De este modo se aprovecha de forma óptima el incremento dinámico de carga en la rueda delantera. Asimismo, el embrague debe accionarse al mismo tiempo.
En los ejercicios de frenado a fondo practicados con frecuencia, en los que la presión de frenado se genera rápidamente y con plena intensidad, la distribución dinámica de la carga no puede seguir el aumento del retardo y la fuerza de frenado no se puede transferir completamente a la calzada.
El BMW Motorrad Integral ABS evita el bloqueo de la rueda delantera.

**Frenada de emergencia**
Si se frena con fuerza a velocidades superiores a 50 km/h, se ejecuta un rápido parpadeo de la luz de freno para alertar adicionalmente a los usuarios de la vía pública que circulan por detrás.
Si se frena hasta una velocidad inferior a 15 km/h, se ac-

tiva el sistema de intermitentes de advertencia. A partir de una velocidad de 20 km/h, se vuelve a desconectar automáticamente el sistema de intermitentes de advertencia.

**Descensos prolongados**

**ADVERTENCIA**

**Frenar exclusivamente con el freno de la rueda trasera durante descensos prolongados.**
Pérdida de efecto de frenado. Destrucción de los frenos por sobrecalentamiento.
- Utilizar el freno de la rueda delantera y el freno motor.

**PELIGRO**

**Conducción con frenos sobrecalentados**
Riesgo de accidente debido a un fallo de funcionamiento de los frenos
- Adaptar la forma de conducción.
- Evitar un frenado frecuente mediante el uso del freno motor.

**ADVERTENCIA**

**Inobservancia de los intervalos de mantenimiento**
Riesgo de accidente
- Observar los intervalos de mantenimiento vigentes para los frenos.

**Frenos húmedos y sucios**
La humedad y la suciedad en los discos de freno y las pastillas reducen el efecto de frenado.
El efecto de frenado puede verse reducido o retardado en las siguientes situaciones:
- Al conducir sobre charcos o bajo la lluvia.
- Después de lavar el vehículo.
- Al circular sobre carreteras con sal antihielo.
- Después de efectuar trabajos en los frenos para eliminar restos de aceite o de grasa.
- Al circular sobre calzadas sucias o a campo través.

**ADVERTENCIA**

**Empeoramiento del efecto de frenado debido a la humedad y la suciedad**
Riesgo de accidente
- Elimine la humedad y la suciedad de los frenos mediante el efecto de frenado. Límpielos si es preciso.
- Frene con antelación hasta que vuelva a alcanzarse un efecto de frenado óptimo.

**ABS Pro**
**Límites físicos de la conducción**

**ADVERTENCIA**

**Frenar en curvas**
Peligro de caída pese al ABS Pro
- La adaptación de la conducción continúa siendo siempre responsabilidad del conductor.
- No limitar la seguridad ofrecida de forma adicional con una conducción arriesgada.

ABS Pro está disponible en todos los modos de conducción.

**No quedan descartadas posibles caídas**
Aunque ABS Pro suponga un valioso refuerzo y mayor seguridad para el conductor durante el frenado en inclinaciones laterales, no puede redefinir los límites físicos de la conducción. Al igual que antes, existe la posibilidad de sobrepasar dichos límites a causa de valoraciones equivocadas o errores de conducción, lo que en casos extremos puede llevar a sufrir una caída.

**Uso en vías públicas**
ABS Pro ayuda a manejar la motocicleta de manera más segura en vías públicas. Al frenar debido a la aparición de riesgos inesperados en curvas, se impide el bloqueo y el deslizamiento de las ruedas dentro de los límites físicos de la conducción.

ABS Pro no ha sido desarrollado para aumentar la potencia de frenado individual en inclinaciones laterales.

## PARAR LA MOTOCICLETA

**Caballete lateral**

• Apagar el motor.

**ATENCIÓN**

**Condiciones deficientes del suelo en la zona del caballete**

Daños de componentes por caída

• Asegurarse de que el suelo de la zona del caballete es llano y resistente.

• Desplegar el caballete lateral y parar la motocicleta.

**ATENCIÓN**

**Carga del caballete lateral con peso adicional**

Daños de componentes por caída

• No sentarse sobre el vehículo si está aparcado sobre el caballete lateral.

• Si la inclinación de la carretera lo permite, girar el manillar hacia la izquierda.

• Si se detiene la motocicleta en una pendiente, situarla en dirección "cuesta arriba" y engranar la primera marcha.

**Caballete central**

– con caballete central EO

• Apagar el motor.

**ATENCIÓN**

**Condiciones deficientes del suelo en la zona del caballete**

Daños de componentes por caída

• Asegurarse de que el suelo de la zona del caballete es llano y resistente.

**ATENCIÓN**

**Plegado del caballete central en caso de movimientos intensos**

Daños en el componente en caso de caída

• No hay que sentarse sobre el vehículo si está desplegado el caballete central.

• Extender el caballete central y levantar la motocicleta.

## REPOSTAR

**Calidad del combustible**

**Condición previa**

Para un consumo de combustible óptimo, el combustible utilizado no debe contener azufre o contener la menor cantidad de azufre posible.

**ATENCIÓN**

**Repostaje de combustible con plomo**

Daños en el catalizador

- No repostar combustible con plomo o combustible con aditivos metálicos (p. ej., manganeso o hierro).

- Pueden repostarse combustibles con un contenido en etanol máximo del 10 %, es decir E10.

Los aditivos de combustible limpian los inyectores y el área de combustión. Si se utilizan combustibles de baja calidad o el vehículo permanece inactivo durante un periodo prolongado, es recomendable emplear aditivos de combustible. Si desea información más detallada, consulte a su concesionario BMW Motorrad.

| | |
|---|---|
| | Calidad del combustible recomendada |
| E5<br>E10 | Super sin plomo (máx. 15 % etanol, E15)<br>95 ROZ/RON<br>90 AKI |

» Observar los siguientes símbolos en el tapón del depósito de combustible y en el surtidor:

E5

E10

**Proceso de repostaje**

**ADVERTENCIA**

**El combustible es fácilmente inflamable**

Peligro de incendio y de explosión

- No fumar ni manipular fuego mientras se trabaja en el depósito de combustible.

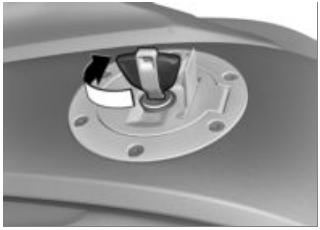
**ATENCIÓN**

**Contacto del combustible con superficies de plástico**

Daños en las superficies (se vuelven deslucidas o mates)

- Limpiar inmediatamente las superficies de plástico que entren en contacto con el combustible.

- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Retirar la tapa de protección.



• Desbloquear con la llave del vehículo el cierre del depósito de combustible y abrirlo.




**ADVERTENCIA**

**Salida de combustible por dilatación debida al efecto térmico en caso de llenado excesivo del depósito de combustible**

Peligro de caída

• No llenar en exceso el depósito de combustible.

• Repostar combustible de la calidad antes indicada, como máximo hasta el borde inferior del tubo de llenado.

Si se reposta tras superar el límite de la reserva de combustible, la cantidad de llenado total resultante debe ser superior que la cantidad de reserva para que el nuevo nivel de llenado sea detectado y el testigo de reserva de combustible se apague.

| Cantidad de combustible utilizable |
|---|
| Aprox. 26,5 l |

| Cantidad de reserva de combustible |
|---|
| Aprox. 4 l |

• Cerrar el cierre del depósito de combustible presionando con fuerza.

• Extraer la llave de contacto y cerrar la tapa protectora.

**Proceso de repostaje**

– con Keyless Ride [EO]

**Condición previa**

La cerradura del manillar está desbloqueada.

**ADVERTENCIA**

**El combustible es fácilmente inflamable**
Peligro de incendio y de explosión
- No fumar ni manipular fuego mientras se trabaja en el depósito de combustible.

**ATENCIÓN**

**Contacto del combustible con superficies de plástico**
Daños en las superficies (se vuelven deslucidas o mates)
- Limpiar inmediatamente las superficies de plástico que entren en contacto con el combustible.

- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
– con Keyless Ride EO
- Desconectar el encendido (➠ 67).

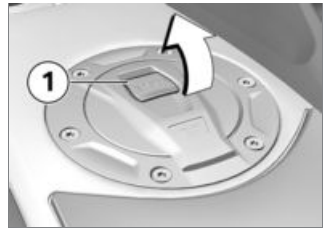
Después de desconectar el encendido, se podrá abrir el tapón del depósito de combustible dentro del tiempo de marcha por inercia establecido, aunque la llave con mando a distancia no esté en la zona de recepción.

| Tiempo de marcha por inercia para abrir la tapa del depósito |
|---|
| 2 min |

» Hay **dos variantes** para la apertura del tapón del depósito de combustible:
– Dentro del intervalo del tiempo de marcha por inercia.
– Una vez transcurrido el tiempo de marcha por inercia.

**Variante 1**
– con Keyless Ride EO

**Condición previa**
Dentro del intervalo del tiempo de marcha por inercia




- Tirar de la lengüeta **1** del tapón del depósito de combustible despacio hacia arriba.
» Tapón del depósito de combustible desbloqueado.
- Abrir del todo el tapón del depósito de combustible.

**Variante 2**
– con Keyless Ride EO

**Condición previa**
Una vez transcurrido el tiempo de marcha por inercia

- Colocar la llave con mando a distancia dentro de la zona de recepción.
- Tirar despacio hacia arriba de la lengüeta **1**.

» El testigo de control para la llave con mando a distancia parpadea mientras se busca la llave con mando a distancia.

- Volver a tirar lentamente hacia arriba de la lengüeta **1** del tapón del depósito de combustible.

» Tapón del depósito de combustible desbloqueado.

- Abrir del todo el tapón del depósito de combustible.




**ADVERTENCIA**

**Salida de combustible por dilatación debida al efecto térmico en caso de llenado excesivo del depósito de combustible**
Peligro de caída
- No llenar en exceso el depósito de combustible.

- Repostar combustible de la calidad antes indicada, como máximo hasta el borde inferior del tubo de llenado.

Si se reposta tras superar el límite de la reserva de combustible, la cantidad de llenado total resultante debe ser superior que la cantidad de reserva para que el nuevo nivel de llenado sea detectado y el testigo de reserva de combustible se apague.

La «cantidad útil de combustible» indicada en los datos técnicos es aquella can-

tidad de combustible que se puede repostar si previamente se ha vaciado el depósito de combustible, es decir, después de que el motor se haya detenido por falta de combustible.

| Cantidad de combustible utilizable |
|---|
| Aprox. 26,5 l |

| Cantidad de reserva de combustible |
|---|
| Aprox. 4 l |

- Presionar con fuerza hacia abajo el tapón del depósito de combustible.

» El tapón del depósito de combustible se enclava de forma audible.

» El tapón del depósito de combustible se bloquea automáticamente una vez transcurrido el tiempo de marcha por inercia.

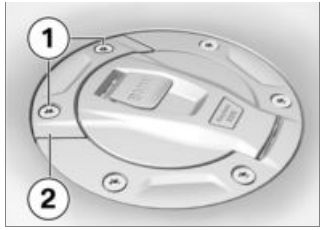
» El tapón del depósito de combustible encajado se bloquea inmediatamente al bloquear la cerradura del manillar o conectar el encendido.

**Abrir el desbloqueo de emergencia del tapón del depósito de combustible**

– con Keyless Ride EO

El el tapón del depósito de combustible no puede abrirse.

- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar la avería.



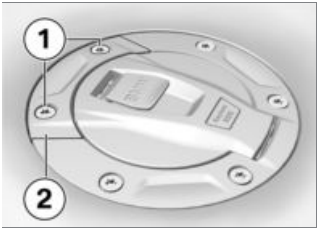

- Desmontar los tornillos **1**.
- Retirar el desbloqueo de emergencia **2**.

» Tapón del depósito de combustible desbloqueado.

- Abrir del todo el tapón del depósito de combustible.
- Repostar (➠ 144).
- Cerrar el desbloqueo de emergencia del tapón del depósito de combustible (➠ 148).

**Cerrar el desbloqueo de emergencia del tapón del depósito de combustible**
– con Keyless Ride [EO]

**Condición previa**
El tapón del depósito de combustible está cerrado.




- Posicionar el desbloqueo de emergencia **2**.
- Montar los tornillos **1**.

## FIJAR LA MOTOCICLETA PARA EL TRANSPORTE

- Proteger contra los arañazos todos los componentes por los que se tiendan correas de sujeción, p. ej., utilizando cinta adhesiva o trapos suaves.



**ATENCIÓN**

**Caída del vehículo hacia un lado al levantarlo sobre tacos**
Daños de componentes por caída
- Asegurar la motocicleta para que no vuelque, preferentemente con la ayuda de otra persona.

- Desplazar la motocicleta hasta la superficie de transporte; no colocarla sobre los caballetes laterales ni el central.



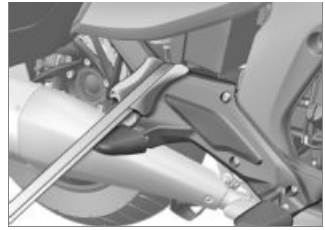
**ATENCIÓN**

**Tendido inapropiado de las cintas de sujeción del maletero**

Daños en los cables de freno, cables, alojamientos y revestimientos

- Tender las correas tensoras con precisión.
- Proteger los componentes pintados con un trapo para que no se arañen.

- Pasar las cinta de sujeción a la izquierda y a la derecha a través de la guía de la rueda delantera y tensarlas hacia abajo.



- Fijar y tensar las cintas de sujeción traseras a ambos lados en el chasis trasero.
- No pasar las cintas de sujeción sobre los reposapiés.
- Tensar uniformemente todas las cintas de sujeción.

# TÉCNICA EN DE-TALLE

08

INSTRUCCIONES GENERALES 152
SISTEMA ANTIBLOQUEO (ABS) 152
CONTROL DINÁMICO DE TRACCIÓN (DTC) 156
AJUSTE ELECTRÓNICO DEL CHASIS (D-ESA) 158
MODO DE CONDUCCIÓN 158
CONTROL DE PRESIÓN DE NEUMÁTICOS (RDC) 160
ASISTENTE DEL CAMBIO 161
ASISTENTE DE SALIDA EN CUESTA 163
LUCES AUTOADAPTABLES 164

## INSTRUCCIONES GENERALES

Más información sobre los aspectos técnicos en:
**bmw-motorrad.com/technology**

## SISTEMA ANTIBLOQUEO (ABS)

**Freno semiintegral**
Su motocicleta está equipada con un freno semiintegral. En este sistema de frenos se activan los frenos delantero y trasero de forma conjunta con la maneta del freno. El pedal del freno actúa solamente sobre el freno trasero.
Durante el frenado, el BMW Motorrad Integral ABS adapta la distribución de la fuerza de frenado entre los frenos delantero y trasero a la carga de la motocicleta.

**ATENCIÓN**

**Intento de un burn out a pesar de la función integral**
Daños en el freno de la rueda trasera y en el embrague
• No ejecutar un burn-out.

**¿Cómo funciona el ABS?**
La fuerza de frenado máxima que se puede transferir a la calzada depende entre otros factores del coeficiente de fricción de la superficie de la calzada. La gravilla, el hielo o la nieve, así como los firmes mojados ofrecen un coeficiente de fricción considerablemente menor que un pavimento asfaltado seco y limpio. Cuanto peor es el coeficiente de fricción de la calzada, más largo es el recorrido de frenado.
Si el conductor aumenta la presión de frenado y supera la fuerza de frenado máxima que se puede transferir, las ruedas empiezan a bloquearse y se pierde estabilidad de marcha, con lo que aumenta las probabilidades de una caída. Para evitar esta situación, el sistema ABS ajusta la presión de frenado a la fuerza de frenado máxima transferible de modo que las ruedas puedan seguir girando y la estabilidad de marcha se mantenga independientemente del estado de la calzada.

**¿Qué sucede si la calzada presenta desniveles?**
Los cambios de rasante o desniveles en la calzada pueden propiciar una pérdida breve de contacto entre los neumáticos y la superficie de la calzada haciendo que la fuerza de frenado transmisible se reduzca hasta cero. Si se frena en esta situación, el ABS reduce la presión de frenado para garantizar la estabilidad de marcha cuando los neumáticos vuelven a entrar en contacto con la calzada. En este momento, el BMW Motorrad Integral ABS debe contemplar coeficientes de fricción extremadamente bajos (gravilla, hielo, nieve) para permitir que las ruedas motrices giren en cualquier caso y garantizar así la estabilidad de marcha. Una vez se han detectado las circunstancias reales, el sistema efectúa una regulación para aplicar la presión de frenado óptima.

**¿Cómo indicación el conductor el Integral ABS BMW Motorrad?**
Si el sistema ABS debe reducir la fuerza de frenado debido a las circunstancias descritas, en la maneta del freno se sienten vibraciones.
Si se acciona la maneta del freno, a través de la función Integral también se genera presión de frenado en la rueda trasera. Si el pedal del freno se acciona después, la presión de frenado ya creada se aprecia como contrapresión en menos tiempo que si el pedal se acciona antes o junto con la maneta del freno.

**Elevación de la rueda trasera**
Cuando la adherencia entre los neumáticos y la calzada es muy elevada, la rueda delantera tarda mucho en bloquearse o ni siquiera lo hace aunque se frene con mucha intensidad. Por ello, el sistema de regulación del ABS también debe actuar con mucho retardo o no actuar. En tal caso, la rueda trasera puede elevarse, lo que puede provocar el vuelco de la motocicleta.

**ADVERTENCIA**

**Levantamiento de la rueda trasera por frenado intenso**
Peligro de caída
- Si se frena con fuerza, se debe tener en cuenta que la regulación del ABS no siempre protege contra el levantamiento de la rueda trasera.

**¿Cómo está diseñado el Integral ABS BMW Motorrad?**
Dentro del ámbito de la física de la conducción, el ABS de BMW Motorrad garantiza la estabilidad de marcha sobre cualquier tipo de firme.

A partir de una velocidad de 4 km/h, el ABS BMW Motorrad garantiza, en el marco de la física de conducción, la estabilidad de marcha sobre cualquier tipo de firme. Sin embargo, debido al diseño del sistema, el BMW Motorrad ABS no puede garantizar un funcionamiento óptima en todas las superficies cuando se circula a velocidades más bajas.

No obstante, el sistema no ha sido concebido para exigencias especiales que puedan surgir bajo condiciones de competencia extremas en caminos de tierra o circuitos.

**Situaciones especiales**
Para detectar la tendencia al bloqueo de las ruedas se comparan, entre otros aspectos, las revoluciones de la rueda delantera y la trasera. Si durante un período de tiempo prolongado se registran valores no plausibles, la función ABS se desconecta por motivos de seguridad y se muestra un error del ABS. La condición para que se produzca un mensaje de error es que el autodiagnóstico haya concluido.
Además de los problemas en el Integral ABS BMW Motorrad, también los estados de conducción anómalos pueden provocar mensajes de error.
**Estados de conducción anómalos:**
- Calentamiento del motor sobre el caballete central o el bastidor auxiliar en ralentí o con una marcha embragada.
- Rueda trasera bloqueada durante un período de tiempo prolongado por el freno mo-

tor, por ejemplo, al arrancar sobre un firme suelto.

En caso de que debido a uno de los estados de conducción descritos anteriormente se produjera un mensaje de error, la función ABS se puede volver a activar desconectando el encendido y volviéndolo a conectar.

**¿Cómo influye un mantenimiento periódico?**

**ADVERTENCIA**

**Falta de mantenimiento periódico del sistema de frenos.**
Riesgo de accidente
- Para garantizar que el estado de mantenimiento del ABS es óptimo, es necesario cumplir los intervalos de inspección prescritos.

**Reservas de seguridad**
El Integral ABS BMW Motorrad no debe incitar a un modo de conducir descuidado, confiando en los cortos recorridos de frenado. Se trata de una reserva de seguridad para situaciones de emergencia.
Tenga precaución al circular por curvas. Al frenar en curvas, la motocicleta está sujeta a determinadas leyes de la física que no pueden ser contrarrestadas por el BMW Motorrad Integral ABS.

**Perfeccionamiento de ABS a ABS Pro**
Hasta ahora, el BMW Motorrad ABS aportaba una gran seguridad al frenar durante la marcha en línea recta. Ahora, ABS Pro ofrece mayor seguridad en los procesos de frenado en curvas. ABS Pro impide que las ruedas se bloqueen incluso cuando se acciona el freno rápidamente. ABS Pro reduce, especialmente en caso de frenada por sobresalto, las variaciones abruptas en la fuerza de dirección y, por consiguiente, evita el levantamiento indeseado del vehículo.

**Regulación del ABS**
Desde la perspectiva técnica, ABS Pro adapta la regulación del ABS al ángulo de inclinación máximo de la motocicleta en función de la situación de marcha. Para determinar la inclinación lateral de la motocicleta se utilizan las señales de balanceo, ángulo de guiñada y aceleración transversal. Estas señales provienen del sensor de giro, ya utilizado para el

control dinámico de tracción DTC y para la Dynamic ESA. A medida que aumenta la inclinación lateral, se limita en mayor medida el gradiente de presión de frenado al inicio del mismo. De esta forma, la acumulación de presión es más lenta. Además, la modulación de la presión dentro del rango de regulación del ABS tiene lugar de forma más homogénea.

**Ventajas para el conductor**
Las ventajas de ABS Pro para el conductor son una mayor capacidad de reacción y alta estabilidad de marcha con la mejor deceleración posible incluso en curvas.

## CONTROL DINÁMICO DE TRACCIÓN (DTC)

**¿Cómo funciona el DTC?**
El DTC BMW Motorrad compara la velocidad de la rueda delantera y la trasera. A partir de la diferencia de velocidad se determina el deslizamiento y las consiguientes reservas de estabilidad de la rueda trasera. Si se sobrepasa un límite de deslizamiento, el sistema de control del motor adapta el par motor.

**ADVERTENCIA**

**Conducción arriesgada**
Riesgo de accidente pese al DTC
- La adaptación de la conducción continúa siendo siempre responsabilidad del conductor.
- No limitar la seguridad ofrecida de forma adicional con una conducción arriesgada.

**¿Cómo está diseñado el BMW Motorrad DTC?**
El BMW Motorrad DTC es un sistema de asistencia para el conductor concebido para la utilización en vías públicas. En particular, en los márgenes límite de la física de conducción, el conductor influye claramente en las posibilidades de regulación del DTC (desplazamiento del peso en las curvas, carga suelta).
No obstante, el sistema no ha sido concebido para exigencias especiales que puedan surgir bajo condiciones de competencia extremas en caminos de tierra o circuitos. En estos casos, puede desconectarse el BMW Motorrad DTC.

**ADVERTENCIA**

**Conducción arriesgada**
Riesgo de accidente pese al DTC
- La adaptación de la conducción continúa siendo siempre responsabilidad del conductor.
- No limitar la seguridad ofrecida de forma adicional con una conducción arriesgada.

**Situaciones especiales**
A medida que se incrementa la inclinación lateral, la capacidad de aceleración se va limitando cada vez más de acuerdo con las leyes físicas. Esto puede provocar que al salir de una curva cerrada se produzca una aceleración reducida.

Para detectar una rueda trasera que derrapa o que patina se comparan, entre otros aspectos, las revoluciones de la rueda delantera y la trasera y se observa la inclinación lateral. Si durante un periodo de tiempo prolongado se identifican estos valores como no plausibles, se utilizará el valor alternativo de inclinación lateral o se desconectará la función DTC. En estos casos se indicará un fallo del DTC. La condición para que se produzca un mensaje de error es que el autodiagnóstico haya concluido.
Las siguientes situaciones de conducción anómalas pueden propiciar un indicación de avería del BMW Motorrad DTC.
**Estados de conducción anómalos:**
- Conducción sobre la rueda trasera (Wheelie) con el DTC desactivado durante un periodo de tiempo prolongado.
- Derrape de la rueda trasera con el freno de la rueda delantera accionado (burn out).
- Marcha en caliente sobre un bastidor auxiliar en ralentí o con la marcha metida.

Si, por una aceleración excesiva, la rueda delantera pierde el contacto con el suelo, el DTC reduce el par del motor hasta que la rueda delantera vuelve a tocar la calzada.
BMW Motorrad recomienda en este caso concreto girar un poco hacia atrás la maneta del acelerador para recuperar lo antes posible la estabilidad de marcha.

En una superficie lisa nunca debe girarse hacia atrás de golpe el puño del acelerador hasta su tope sin accionar al mismo tiempo el embrague. El par de frenado del motor podría hacer que la rueda trasera resbale, con la consecuente situación de marcha inestable. Tal situación escapa al control del DTC BMW Motorrad.

## AJUSTE ELECTRÓNICO DEL CHASIS (D-ESA)

### Opciones de ajuste

Con ayuda del ajuste electrónico del chasis Dynamic ESA es posible adaptar la motocicleta de forma cómoda a la carga y al estado de la calzada.
Dynamic ESA detecta, a través del sensor de nivel de altura, los movimientos en el tren de rodaje y reacciona ajustando las válvulas de la amortiguación. El tren de rodaje se adapta a las condiciones del suelo.
Partiendo del ajuste básico ROAD, también puede ajustarse la amortiguación más confortable CRUISE.
El ajuste del tren de rodaje depende del modo de conducción seleccionado. El conductor puede cambiar la amortiguación fijada por el modo de marcha.
El Dynamic ESA se calibra automáticamente a intervalos regulares estando parada con el motor en marcha, para asegurar el funcionamiento correcto del sistema. Durante esta calibración no es posible el ajuste del chasis.

## MODO DE CONDUCCIÓN

### Selección

A fin de adaptar la motocicleta a la meteorología, las condiciones de la vía y el estilo de conducción, se pueden seleccionar tres modos de marcha:
– RAIN
– ROAD
– DYNAMIC

Cada uno de los modos de marcha afecta de modo diferente al comportamiento de la motocicleta. En cada modo se puede desconectar el control dinámico de tracción; las siguientes explicaciones hacen referencia siempre al sistema conectado. El último modo de marcha seleccionado volverá a activarse tras la desconexión y reconexión del encendido.
La regla fundamental es que cuanto más deportivo sea el modo seleccionado, más direc-

tamente podrá solicitarse una mayor potencia del motor. Al mismo tiempo se reduce cada vez más la asistencia al conductor por parte del control dinámico de tracción.
Por ello, antes de seleccionar el modo de marcha debe tenerse en cuenta que a mayor deportividad se requiere una mayor pericia en la conducción.

**RAIN**
No se pone a disposición toda la potencia del motor.
El aumento de la potencia al accionar el puño del acelerador es moderado y, en consecuencia, el comportamiento de respuesta del motor es débil.
La intervención del sistema DTC se produce tan anticipadamente que se evita el giro en vacío de la rueda trasera. La motocicleta se mantiene muy estable sobre las calzadas con un coeficiente de fricción de elevado a medio (desde asfalto seco y mojado hasta adoquinado seco), solo se pueden notar claramente movimientos de la tracción trasera sobre calzadas lisas (betún asfáltico mojado o adoquinado mojado).

**ROAD**
En este modo se pone a disposición toda la potencia del motor. El aumento de la potencia al accionar el puño del acelerador es mayor que en el modo RAIN, el motor reacciona con más rapidez.
La intervención del sistema DTC se produce más tarde que en el modo RAIN. La motocicleta se mantiene estable sobre calzadas con un coeficiente de fricción de elevado a medio (desde asfalto seco y mojado hasta adoquinado seco). Se pueden apreciar ligeros movimientos de desplazamiento en la rueda trasera. Sobre calzadas lisas (betún asfáltico mojado o adoquinado mojado) se pueden notar claramente movimientos de la tracción trasera.

**DYNAMIC**
El modo DYNAMIC es el modo más deportivo.
La potencia del motor y el incremento de potencia son iguales que en el modo ROAD. Sin embargo, las demandas del conductor se transmiten de manera mucho más directa.
La intervención del sistema DTC se produce de nuevo más tarde; de esta forma también son posibles movimientos de

desplazamiento sobre el asfalto seco debido a una fuerte aceleración en la curva.

**Conmutación**

El procedimiento de conmutación de las funciones en la gestión del motor y en el DTC solo es posible si la rueda trasera no presenta par de tracción.
Para alcanzar ese estado,
- el vehículo debe estar parado con el encendido conectado

o bien
- el acelerador debe estar girado hacia atrás.

o bien
- debe accionarse el embrague.

Inicialmente, el modo de marcha deseado queda preseleccionado. La conmutación propiamente dicha no se produce hasta que los sistemas implicados se hallan en el estado requerido.
El menú de selección no desaparece de la pantalla hasta que se ha conmutado el modo de marcha.

## CONTROL DE PRESIÓN DE NEUMÁTICOS (RDC)

- con control de presión de neumáticos (RDC) EO

**Función**

En cada neumático se encuentra un sensor que mide la temperatura y la presión de inflado del interior de los neumáticos y envía estos datos a la unidad de mando.
Los sensores están equipados con un interruptor que autoriza la transmisión de los valores de medición a partir de una velocidad aproximada de 30 km/h.
Antes de recibir por primera vez la presión de inflado de los neumáticos, en la pantalla se muestra "––" para cada neumático. Cuando el vehículo se detiene, los sensores continúan transmitiendo los valores medidos durante aprox. 15 minutos.
Si está montada una unidad de mando RCD pero las ruedas no están equipadas con sensores, se muestra un aviso de avería.

**Compensación de temperatura**
La presión de inflado de los neumáticos depende de la temperatura: aumenta a medida que se incrementa la temperatura del neumático y se reduce a medida que baja esta. La temperatura del neumático depende de la temperatura ambiente, así como de la forma de conducir y la duración del desplazamiento.
La presión de inflado de los neumáticos se muestra en la pantalla multifunción con la temperatura compensada; hace referencia a una temperatura del aire de los neumáticos de 20 °C. Los manómetros de las gasolineras no realizan compensación de temperatura, a pesar de que la presión de inflado medida en los neumáticos depende de su temperatura. Por esto, los valores indicados no coinciden en la mayoría de los casos con los datos mostrados en la pantalla multifunción. Cuanto más caliente está un neumático, más superará el valor en el dispositivo de comprobación al valor en la pantalla.

**Adaptación de la presión de inflado**
Compare el valor de RDC indicado en la pantalla multifunción con el valor indicado en la parte trasera de la portada del manual de instrucciones. La diferencia que exista entre ambos valores debe compensarse con el equipo de comprobación de presión de la gasolinera.

Ejemplo: según el manual de instrucciones, la presión de inflado del neumático debe ser de 2,9 bar; en la pantalla multifunción se indica 2,7 bar, por lo que faltan 0,2 bar. El equipo de medición de la gasolinera indica 2,5 bares. Este valor debe incrementarse 0,2 bares hasta 2,7 bares para alcanzar la presión correcta.

## ASISTENTE DEL CAMBIO

– con asistente del cambio Pro EO

**Asistente del cambio Pro**
El vehículo está equipado con el asistente del cambio, diseñado originalmente para el ámbito deportivo y que se ha adaptado para su uso en excursiones. Permite cambiar a marchas superiores o inferiores sin accionar el embrague o

el acelerador en casi todas las gamas de carga y régimen de revoluciones.

**Ventajas**

- En un trayecto, entre el 70 y el 80 % de todos los procesos de cambio de marcha se pueden realizar sin embrague.
- Menos movimiento entre conductor y acompañante gracias a pausas más breves al cambiar de marcha.
- No hay que cerrar la válvula de mariposa al acelerar.
- Al decelerar y pasar a una marcha inferior (válvula de mariposa cerrada) se realiza una adaptación del régimen de revoluciones por medio de doble embrague.
- En comparación a un proceso de cambio de marcha con accionamiento del embrague, el tiempo de cambio es menor.

Para que el sistema detecte el cambio que se desea realizar, el conductor debe accionar entre normal y rápidamente en la dirección deseada la palanca de cambios (antes no accionada) contra la fuerza elástica del almacenador de fuerza por muelle durante un "sobrerrecorrido" determinado y mantenerla accionada hasta que finalice la operación de cambio de marcha. No es necesario aumentar más la fuerza de cambio durante la operación. Después de una operación de cambio de marcha, se debe dejar de ejercer carga sobre la palanca de cambios para poder realizar un cambio de marcha adicional con el asistente del cambio Pro. Para los cambios de marcha con el asistente del cambio se debe mantener constante el estado de carga (posición del acelerador) tanto antes como durante el cambio. Modificar la posición del acelerador durante la operación de cambio de marcha puede hacer que se interrumpa la función o que se produzcan cambios incorrectos. En los cambios de marcha con accionamiento del embrague no interviene el asistente del cambio.

**Cambio a marcha inferior**

- En el proceso de cambio a una marcha inferior se cuenta en todo momento con la asistencia del sistema hasta que se alcanza el régimen de revoluciones máximo en la marcha objetivo. De este modo se evita un giro a número de

revoluciones excesivamente alto.

|  Régimen máximo admisible |
|---|
| máx. 8500 $min^{-1}$ |

**Cambio a marcha superior**

- En el proceso de cambio a una marcha superior se cuenta en todo momento con la asistencia del sistema hasta que se alcanza el régimen de ralentí en la marcha objetivo.
- Se evita así una deficiencia en el régimen de ralentí.

|  Régimen de ralentí |
|---|
| $900^{\pm 50}$ $min^{-1}$ (Motor a temperatura de servicio) |

## ASISTENTE DE SALIDA EN CUESTA

**Función del asistente de salida en cuesta**

El asistente de salida en cuesta Hill Start Control Pro evita que el vehículo ruede cuesta abajo sin control gracias a la intervención precisa en el sistema de frenos ABS semiintegral, sin que el conductor tenga que accionar continuamente la maneta del freno. Al activar el Hill Start Control Pro se genera la presión en el sistema de frenos trasero, de modo que la motocicleta se queda parada en un plano inclinado.

La presión de frenado del sistema de frenos depende de la cuesta.

**Influencia de la presión de frenado sobre el comportamiento al arrancar**

- Si se detiene en una cuesta suave, solo se genera una presión de frenado reducida. La acción de soltar el freno al arrancar se produce rápidamente. Se puede arrancar de forma más suave. Apenas es necesario girar adicionalmente el puño del acelerador.
- Si se para en una cuesta pronunciada, se genera una presión de frenado elevada. La acción de soltar el freno al arrancar tarda algo más. Para arrancar se requiere más par de giro, lo que requiere girar adicionalmente el puño del acelerador.

**Comportamiento en caso de un vehículo que rueda o resbala**

- Si el vehículo rueda con el Hill Start Control Pro activado, se incrementa la presión de frenado.

– Si la rueda trasera resbala, al cabo de aprox. 1 m se libera de nuevo el freno. De este modo se evita, p. ej., resbalar cuesta abajo con la rueda trasera bloqueada.

**Soltar el freno al apagar el motor**

Al apagar el motor con el interruptor de parada de emergencia o al desplegar el caballete lateral se desactiva el Hill Start Control Pro.

Además de con los testigos de aviso y de control, el conductor recibirá un aviso sobre la desactivación del Hill Start Control Pro mediante el siguiente comportamiento:

**Sacudida de advertencia de freno**

– El freno se suelta brevemente y se activa de nuevo de inmediato.
– En este proceso se produce un tirón apreciable.
– El sistema de frenos ABS semiintegral regula una velocidad de aprox. 3 km/h.
– El conductor debe frenar el vehículo manualmente.
– Tras dos minutos o al accionar el freno se desactiva completamente el Hill Start Control Pro.

Al desconectar el encendido, la presión de retención se reduce de inmediato y sin tirón de frenado de advertencia.

## LUCES AUTOADAPTABLES

– con luz adaptativa en curvas EO

**¿Cómo funciona la luz autoadaptable?**

La unidad de luz de cruce instalada de serie en el faro principal está formada por un módulo de proyección móvil de xenón colocado en el centro espejo de reflexión. Los sensores de nivel de altura instalados en la suspensión de las ruedas delantera y trasera proporcionan datos para la regulación permanente de alcance de las luces. Durante la marcha en línea recta, la compensación de cabeceo permite que la luz alcance siempre el área óptima predefinida independientemente del estado de carga y de marcha.

La luz autoadaptable incluye además un servomotor que convierte el espejo de reflexión estático instalado de serie en un espejo basculante. En función de la posición inclinada, el espejo se gira en

torno a un eje y compensa el ángulo de balanceo del vehículo. De este modo, la luz de cruce experimenta, además de la compensación de cabeceo, una compensación de la posición inclinada de marcha. Ambos movimientos se solapan para conseguir que la luz se dirija hacia el interior de la curva.

# MANTENIMIENTO

# 09

| | |
|---|---|
| INSTRUCCIONES GENERALES | 168 |
| HERRAMIENTAS DE A BORDO | 168 |
| BASTIDOR PARA LA RUEDA DELANTERA | 169 |
| ACEITE DEL MOTOR | 171 |
| SISTEMA DE FRENADO | 173 |
| EMBRAGUE | 177 |
| LÍQUIDO REFRIGERANTE | 178 |
| NEUMÁTICOS | 178 |
| LLANTAS Y NEUMÁTICOS | 179 |
| RUEDAS | 180 |
| LÁMPARAS | 187 |
| AYUDA DE ARRANQUE | 193 |
| BATERÍA | 194 |
| FUSIBLES | 198 |
| ENCHUFE DE DIAGNÓSTICO | 200 |

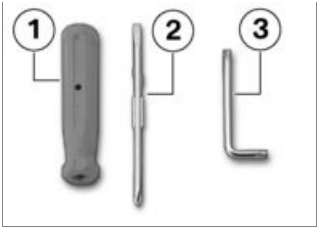
## INSTRUCCIONES GENERALES

En el capítulo "Mantenimiento" se describen los trabajos de comprobación y sustitución de piezas sometidas a desgaste fácilmente realizables.
Si durante el trabajo de montaje debieran observarse pares de apriete especiales, estos se especifican. En el capítulo "Datos técnicos" encontrará una relación de todos los pares de apriete necesarios.
Para obtener más información sobre otras tareas de mantenimiento y reparación, consulte el manual de reparaciones de su vehículo en DVD que puede adquirir en su concesionario BMW Motorrad.

Para llevar a cabo algunos de los trabajos que se describen se requiere el uso de herramientas especiales y buenos conocimientos técnicos. En caso de duda, acuda a un taller especializado, preferiblemente a su concesionario BMW Motorrad.

## HERRAMIENTAS DE A BORDO

### Juego de herramientas estándar




**1** Mango de destornillador
**2** Inserto para destornillador reversible
Ranura en cruz PH1 y Torx T25
**3** Llaves Torx T25/T30
T25 en el extremo corto, T30 en el extremo largo
- Sustituir la bombilla para luz de carretera (➠ 187).
- Soltar el soporte de la matrícula.

## BASTIDOR PARA LA RUEDA DELANTERA

### Montar el bastidor para la rueda delantera

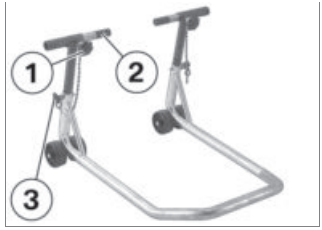
**ATENCIÓN**

**Uso del bastidor para la rueda delantera BMW Motorrad sin caballete central o bastidor auxiliar adicional**

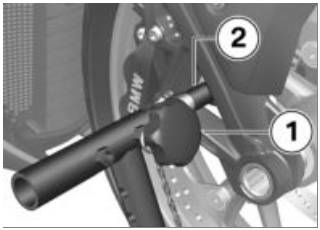
Daños en el componente en caso de caída

- Apoyar la motocicleta en el caballete central o en un bastidor auxiliar antes de levantarla con el bastidor para la rueda delantera BMW Motorrad.

- Utilizar el soporte básico con la referencia de herramienta (83 30 0 402 241) con alojamiento de la rueda delantera (83 30 0 402 243).
- Apoyar la motocicleta sobre el caballete central y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.




- Soltar los tornillos de fijación **1**.
- Desplazar los dos pernos de alojamientos**2** hacia fuera hasta que la guía de la rueda delantera quepa entre ellos.
- Ajustar la altura deseada del bastidor de la rueda delantera con pernos de sujeción **3**.
- Alinear el bastidor de la rueda delantera centrado con dicha rueda y moverlo hacia el eje delantero.




**ATENCIÓN**

**Se ha desplazado demasiado el perno de alojamiento izquierdo**
Daños del segmento del sensor del BMW Motorrad Integral ABS
- Empujar hacia dentro del perno de alojamiento izquierdo, hasta que no se toque el segmento del sensor.

- Deslizar hacia adentro los dos pernos de alojamiento **2** a través de los triángulos de fijación de las pinzas de freno de forma que todavía pueda introducirse la rueda delantera en el bastidor.
- Apretar los tornillos de fijación **1**.



**ATENCIÓN**

**Levantamiento del caballete central en caso de elevación excesiva de la motocicleta**
Daños en el componente en caso de caída
- Al levantar, asegurarse de que el caballete central permanezca en el suelo.

- Empujar el bastidor para la rueda delantera uniformemente hacia abajo para levantar la motocicleta.

## ACEITE DEL MOTOR

### Comprobar el nivel del aceite del motor

**ADVERTENCIA**

**Nivel de aceite del motor demasiado bajo**
Riesgo de accidente debido a bloqueo del motor
- Asegurarse de que el nivel de aceite es correcto.

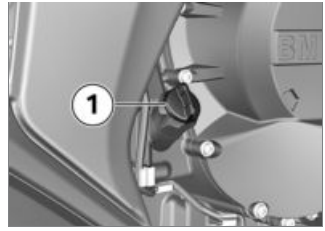
**ATENCIÓN**

**Interpretación errónea de la cantidad de llenado de aceite, puesto que el nivel de aceite depende de la temperatura (cuanto mayor sea la temperatura, mayor será el nivel de aceite)**
Daño en el motor
- Comprobar el nivel de aceite solo después de un viaje largo o con el motor caliente.

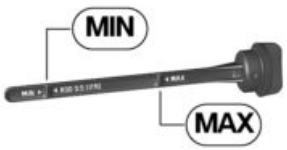
- Mantener la motocicleta enderezada a temperatura de servicio y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.

– con caballete central EO

- Apoyar la motocicleta a temperatura de funcionamiento sobre el caballete central y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.◁
- Dejar el motor en ralentí hasta que se ponga en marcha el ventilador. A continuación, dejar en funcionamiento un minuto más.
- Apagar el motor y esperar aprox. un minuto para que el aceite pueda acumularse.
- Limpiar la zona de la abertura de llenado de aceite.




- Desmontar la varilla de control del nivel de aceite **1** y limpiarla con un paño seco.
- Colocar la varilla de control del nivel de aceite en el orificio de llenado de aceite, pero sin enroscarla.
- Extraer la varilla de control de aceite y comprobar el nivel de aceite.

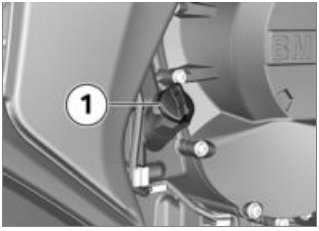



| Nivel teórico de aceite del motor |
|---|
| Entre las marcas MIN y MAX (Motor a temperatura de servicio) |
| Cantidad de relleno de aceite para el motor |
| máx. 0,5 l (Diferencia entre la marca MIN y MAX) |

Si el nivel de aceite está por debajo de la marca MIN:
- Añadir aceite del motor (➠ 172).

Si el nivel de aceite está por encima de la marca MAX:
- Se recomienda acudir a un taller especializado, a ser posible a un concesionario BMW Motorrad, para corregir el nivel de aceite.
- Montar la varilla de control del nivel de aceite.

**Añadir aceite del motor**
- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Limpiar la zona de la abertura de llenado.




- Desmontar la varilla de control del nivel de aceite **1**.

**ATENCIÓN**

**Utilización de una cantidad insuficiente o excesiva de aceite de motor**
Daño en el motor
- Asegurarse de que el nivel de aceite es correcto.

- Llenar con aceite del motor hasta el nivel teórico.
- Comprobar el nivel del aceite del motor (➠ 171).
- Montar la varilla de control del nivel de aceite.

## SISTEMA DE FRENADO

**Comprobar el funcionamiento de los frenos**

- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Accionar la maneta del freno.
» Debe notarse un punto claro de presión.
- Accionar el pedal del freno.
» Debe notarse un punto claro de presión.

Si no se perciben puntos de presión claros:

**ATENCIÓN**

**Trabajos inapropiados en el sistema de frenos**

Amenaza para la seguridad de funcionamiento del sistema de frenos

- Encargar la realización de los trabajos en el sistema de frenos solo a personal especializado.

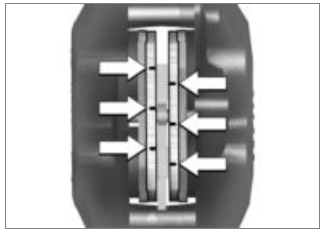
- Encargar la revisión de los frenos a un taller, preferentemente a un concesionario BMW Motorrad.

**Comprobar el grosor de las pastillas de freno delanteras**

- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.




- Comprobar el grosor de las pastillas de freno izquierda y derecha mediante una inspección visual. Trayectoria del control visual: entre la rueda y la guía de la rueda delantera hacia las pastillas de freno **1**.



| | |
|---|---|
| Límite de desgaste del forro del freno delante | |
| mín. 1,0 mm (Sólo forro de fricción sin placa portante. Las marcas de desgaste (ranuras) deben ser claramente visibles.) | |

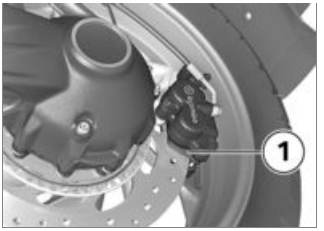
Si no se aprecian con claridad las marcas de desgaste:

**ADVERTENCIA**

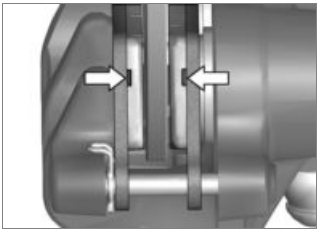
**Superación del nivel de desgaste máximo de las pastillas**
Reducción del efecto de frenado, daños en los frenos
- Para garantizar la seguridad de funcionamiento del sistema de frenos, no superar el nivel de desgaste máximo de las pastillas.

- Acudir cuanto antes a un taller especializado, preferentemente a un concesionario BMW Motorrad, para cambiar las pastillas de freno.

**Comprobar el grosor de las pastillas de freno traseras**
- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.




- Comprobar visualmente el grosor de las pastillas de freno. Trayectoria del control visual: desde debajo hacia las pastillas de freno **1**.



| Límite de desgaste del forro del freno trasero |
| --- |
| mín. 1,0 mm (Sólo forro de fricción sin placa portante. No debe llegarse a las marcas de desgaste (ranuras).) |

Si ya no se ve la marca de desgaste:

**ADVERTENCIA**

**Superación del nivel de desgaste máximo de las pastillas**

Reducción del efecto de frenado, daños en los frenos

- Para garantizar la seguridad de funcionamiento del sistema de frenos, no superar el nivel de desgaste máximo de las pastillas.

- Acudir cuanto antes a un taller especializado, preferentemente a un Concesionario BMW Motorrad, para cambiar las pastillas de freno.

**Comprobar el nivel de líquido de frenos en la parte delantera**

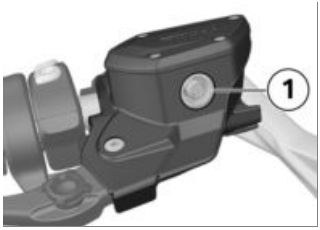
**ADVERTENCIA**

**Cantidad baja o insuficiente de líquido de frenos en el depósito de líquido de frenos**

Eficacia de frenado notablemente reducida por la presencia de aire, impurezas o agua en el sistema de frenos

- Detener de inmediato la marcha hasta haber subsanado el problema.
- Comprobar regularmente el nivel de líquido de frenos.
- Asegurarse de que la tapa del depósito de líquido de frenos esté limpia antes de abrirla.
- Asegurarse de que solo se utiliza líquido de frenos de un depósito sellado.

- Mantener la motocicleta en posición derecha y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Centrar el manillar.




• Comprobar el nivel de líquido de frenos en el depósito delantero **1**.

Debido al desgaste normal de las pastillas desciende el nivel de líquido de frenos en el depósito.




| Nivel de líquido de frenos delante |
|---|
| Líquido de frenos, DOT4 |
| El nivel de líquido de frenos no debe estar por debajo de la marca MIN. (El depósito de líquido de frenos está horizontal, el vehículo está recto y el manillar en dirección recta) |

Si el líquido de frenos está por debajo del nivel admisible:
• Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para eliminar la avería.

**Comprobar el nivel de líquido de frenos en la parte trasera**

**ADVERTENCIA**

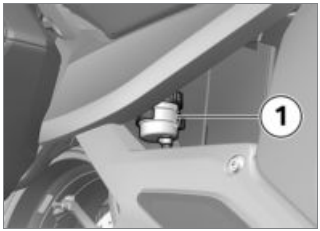
**Cantidad baja o insuficiente de líquido de frenos en el depósito de líquido de frenos**

Eficacia de frenado notablemente reducida por la presencia de aire, impurezas o agua en el sistema de frenos
• Detener de inmediato la marcha hasta haber subsanado el problema.
• Comprobar regularmente el nivel de líquido de frenos.
• Asegurarse de que la tapa del depósito de líquido de frenos esté limpia antes de abrirla.
• Asegurarse de que solo se utiliza líquido de frenos de un depósito sellado.

– con caballete central EO
• Apoyar la motocicleta sobre el caballete central y asegurarse

de que la base de apoyo sea plana y resistente.◁

- Mantener la motocicleta enderezada y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.




- Comprobar el nivel del líquido de frenos en el depósito trasero **1**.

Debido al desgaste normal de las pastillas desciende el nivel de líquido de frenos en el depósito.




| Nivel de líquido de frenos detrás |
|---|
| Líquido de frenos, DOT4 |

| Nivel de líquido de frenos detrás |
|---|
| El nivel de líquido de frenos no debe estar por debajo de la marca MIN. (Depósito de líquido de frenos en posición horizontal, vehículo recto.) |

Si el nivel de líquido de frenos está por debajo del nivel admisible:

- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar la avería.

## EMBRAGUE

**Comprobar el funcionamiento del embrague**

- Accionar la palanca de embrague.

» Debe notarse un punto claro de presión.

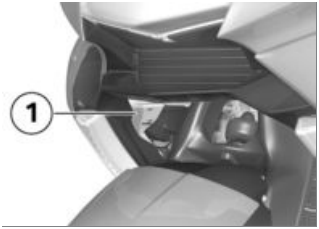
Si no se nota un punto claro de presión:

- Se recomienda acudir a un taller, preferiblemente a un Concesionario BMW Motorrad, para comprobar el embrague.

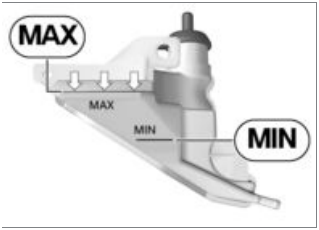
## LÍQUIDO REFRIGERANTE

**Comprobar el nivel de líquido refrigerante**

- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Dejar que el motor se enfríe.




- Leer el nivel de líquido refrigerante en el depósito de compensación **1**.




| Nivel nominal de líquido refrigerante |
| --- |
| Entre la marca de MIN y la marca de MAX en el depósito de compensación (Motor frío) |

Si el refrigerante desciende por debajo del nivel admisible:

- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un Concesionario BMW Motorrad, para eliminar la avería.

## NEUMÁTICOS

**Comprobar la presión de inflado de los neumáticos**

**ADVERTENCIA**

**Presión de inflado de los neumáticos incorrecta**

Empeoramiento de las propiedades de marcha de la motocicleta. Reducción de la vida útil de los neumáticos

- Asegurar la correcta presión de inflado de los neumáticos.

- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.

Antes de modificar la presión de los neumáticos, consultar la información sobre la compensación de la temperatura y sobre la modificación de la presión de inflado en el capítulo Técnica en detalle.

- Comprobar la presión de inflado de los neumáticos conforme a los siguientes datos.

|  Presión de inflado de los neumáticos delante |
|---|
| 2,9 bar (Modo en solitario y modo con acompañante con carga, con neumático frío) |
|  Presión de inflado de los neumáticos detrás |
| 2,9 bar (Modo en solitario y modo con acompañante con carga, con neumático frío) |

En caso de una presión de inflado insuficiente:
- Corregir la presión de inflado de los neumáticos.

## LLANTAS Y NEUMÁTICOS

### Comprobar las llantas

- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Comprobar visualmente si las llantas presentan algún defecto.
- Se recomienda acudir a un taller especializado, preferiblemente a un Concesionario BMW Motorrad, para comprobar si las llantas están dañadas y sustituirlas en caso necesario.

### Comprobar la profundidad de perfil de los neumáticos

**ADVERTENCIA**

**Circulación con los neumáticos muy gastados**
Riesgo de accidente por empeoramiento del comportamiento de marcha
- En caso necesario, sustituir los neumáticos antes de alcanzar la profundidad de perfil mínima establecida legalmente.

- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Medir la profundidad del perfil en las ranuras del perfil principal con ayuda de las marcas de desgaste.

Las ranuras principales del perfil de cada neumático están provistas de marcas de desgaste. Si el perfil del neumático ha sobrepasado el nivel de la marca, el neumático está completamente gastado. Las posiciones de las marcas están identificadas en el borde del neumático, p. ej. con las letras TI, TWI o con una flecha.

Si se ha alcanzado la profundidad de perfil mínima:
- Sustituir el neumático correspondiente.

## RUEDAS

**Neumáticos recomendados**
Para cada tamaño de neumático existen productos de determinadas marcas, comprobados por BMW Motorrad, considerados aptos para el tráfico. BMW Motorrad no puede evaluar la idoneidad de otros neumáticos y, por lo tanto, no puede garantizar su seguridad. BMW Motorrad recomienda utilizar solo los neumáticos probados por BMW Motorrad.
Si desea información más detallada, consulte en su concesionario BMW Motorrad o la página web **bmw-motorrad.com**.

**Influencia del tamaño de la rueda en los sistemas de regulación del tren de rodaje**
El tamaño de los neumáticos tiene una importancia fundamental en los sistemas de regulación del tren de rodaje ABS y DTC. En especial el diámetro y la anchura de las ruedas se utilizan como base para todos los cálculos necesarios en la unidad de mando. El cambio de estas dimensiones al instalar ruedas diferentes a las montadas de serie puede provocar importantes efectos en el confort de regulación de estos sistemas.
También los segmentos del sensor necesarios para la detección de la velocidad de la rueda deben adaptarse a los sistemas de regulación montados y no deben sustituirse.
Si desea montar ruedas diferentes en su motocicleta, consulte con un taller especializado, preferentemente un concesionario BMW Motorrad. En algunos casos pueden adaptarse los datos introducidos en las unidades de mando a los nuevos tamaños de rueda.

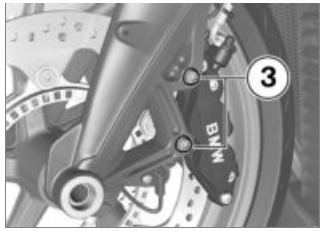
**Desmontar la rueda delantera**
- Parar la motocicleta de manera segura y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.




- Quitar los tornillos **1** de los lados izquierdo y derecho.
- Sacar hacia delante el guardabarros delantero.




- Desenganchar el clip de retención **1** del cable del sensor de la tubería de freno.
- Retirar la abrazadera de cables **2**.
- Proteger el área de las llantas que podría rayarse al desmontar las pinzas de freno.



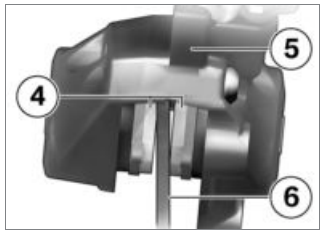

**ATENCIÓN**

**Compresión no intencionada de las pastillas de freno**

Daños del componente al colocar la pinza del freno o al separar las pastillas de freno

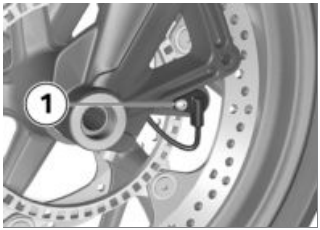
- No accionar el freno con la pinza del freno desprendida.

- Retirar los tornillos **3** de las pinzas de freno izquierda y derecha.

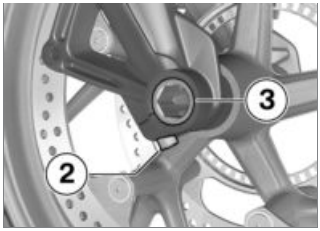



- Dejar una pequeña separación entre las pastillas de freno **4** mediante movimientos giratorios de la pinza de freno **5** contra los discos de freno **6**.

- Extraer con precaución las pinzas de freno de los discos moviéndolas hacia atrás y hacia fuera.




- Desenroscar el tornillo **1** y extraer el sensor del régimen de revoluciones de la rueda del taladro.
- Levantar la motocicleta por delante hasta que la rueda delantera gire libremente; utilizar preferentemente un bastidor para la rueda delantera BMW Motorrad.
- Montar el bastidor para la rueda delantera (➠ 169).




**ATENCIÓN**

**Distancia incorrecta entre el segmento del sensor y el transmisor de velocidad de giro de rueda debido a casquillo roscado desalineado en la guía de la rueda delantera**

Daños en el transmisor de velocidad de giro de rueda.
Funcionamiento incorrecto del ABS

- La sujeción izquierda fija el casquillo roscado y no debe soltarse o desmontarse.

- Soltar el tornillo de apriete de eje derecho **2**.
- Desmontar el eje insertable **3** a la vez que se sujeta la rueda.
- Extraer la rueda delantera haciéndola rodar hacia delante.

## Montar la rueda delantera

**ADVERTENCIA**

**Utilización de una rueda que no se corresponde con la de la serie**

Fallos de funcionamiento durante las intervenciones de regulación del ABS y del DTC

- Observar las indicaciones acerca de la influencia del tamaño de las ruedas sobre los sistemas de regulación del tren de rodaje ABS y DTC al inicio de este capítulo.

**ATENCIÓN**

**Apretar las uniones atornilladas con un par de apriete erróneo**

Daños en las uniones atornilladas o aflojamiento de estas

- Es imprescindible acudir a un taller especializado para comprobar los pares de apriete, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

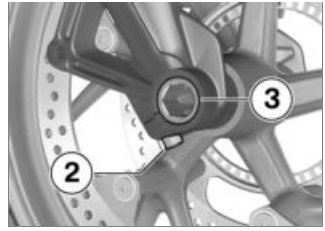
**ATENCIÓN**

**Montaje de la rueda delantera en sentido contrario al de la marcha**

Riesgo de accidente

- Tener en cuenta las flechas de dirección de marcha presentes en el neumático o en la llanta.

- Hacer rodar la rueda delantera para introducirla en la guía.



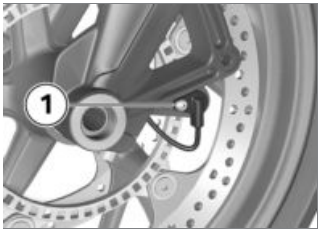

- Levantar la rueda delantera y montar el eje insertable **3** con par de giro.

| | |
|---|---|
| | Eje insertable en el casquillo roscado (soporte de la rueda) |
| 50 Nm | |

- Apretar con el par de giro correspondiente el tornillo de apriete del eje derecho **2**.

| Tornillo de sujeción del eje insertable a soporte de la rueda |
|---|
| 19 Nm |

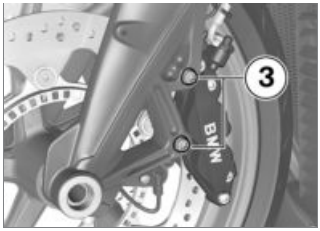
- Retirar el bastidor de la rueda delantera.




- Introducir el sensor del ABS en el orificio y montar el tornillo **1**.

| Sensor del régimen de revoluciones de la rueda en la guía de la rueda delantera/pinza del freno trasera |
|---|
| Dispositivo de retención de tornillos: microencapsulado |
| 4,6 Nm |

- Colocar las pinzas de freno sobre los discos de freno.



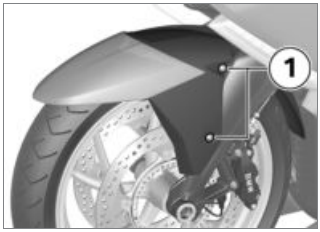

- Colocar los tornillos de fijación **3** a derecha e izquierda al par de apriete correspondiente.

| Pinza de freno delantera en el soporte de la rueda |
|---|
| 28 Nm |




- Enganchar el clip de retención **1** del cable del sensor en la tubería de freno.
- Fijar la nueva abrazadera para cables **2**.
- Retirar las incrustaciones que pueda haber en la llanta.

• Accionar la maneta del freno varias veces con fuerza hasta notar un punto de presión.

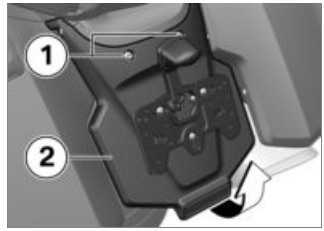



• Instalar el guardabarros delantero y poner los tornillos **1** a la izquierda y a la derecha.

| | |
|---|---|
| | Guardabarros delantero al soporte de la rueda |
| Dispositivo de retención de tornillos: microencapsulado | |
| 2 Nm | |

**Desmontar la rueda trasera**

• Parar la motocicleta de manera segura y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.




• Desmontar los tornillos **1**.
• Levantar el soporte de la matrícula **2**.

• Meter la primera marcha.




**⚠ ATENCIÓN**

**Sistema de escape caliente**
Riesgo de sufrir quemaduras
• No tocar el sistema de escape caliente.

• Desenroscar los cinco tornillos **1** de la rueda trasera mientras se sujeta la rueda.
• Apoyar la rueda trasera sobre el suelo y hacerla rodar hacia atrás.

**Montar la rueda trasera**

**ADVERTENCIA**

**Utilización de una rueda que no se corresponde con la de la serie**
Fallos de funcionamiento durante las intervenciones de regulación del ABS y del DTC
- Observar las indicaciones acerca de la influencia del tamaño de las ruedas sobre los sistemas de regulación del tren de rodaje ABS y DTC al inicio de este capítulo.

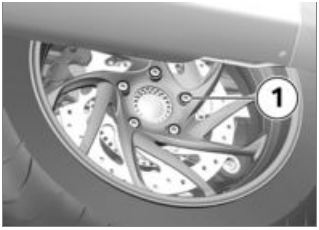
**ATENCIÓN**

**Apretar las uniones atornilladas con un par de apriete erróneo**
Daños en las uniones atornilladas o aflojamiento de estas
- Es imprescindible acudir a un taller especializado para comprobar los pares de apriete, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

**ATENCIÓN**

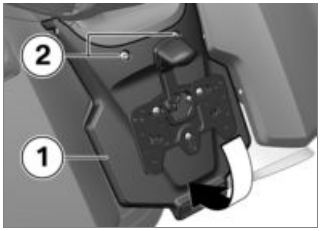
**Montaje de la rueda trasera en dirección contraria a la de marcha**
Peligro de accidente
- Prestar atención a las flechas de dirección de marcha de los neumáticos o la llanta.

- Hacer rodar la rueda trasera hasta su alojamiento y colocarla.




- Enroscar los cinco tornillos **1** y apretarlos en cruz al par de apriete correspondiente.

| |
|---|
| Rueda trasera en brida de la rueda |
| Secuencia de apriete: apretar en cruz |
| 60 Nm |



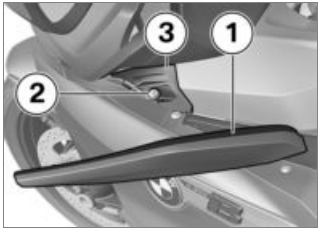

- Bajar el soporte de la matrícula **1**.
- Montar los tornillos **2**.

| | |
|---|---|
| | Faldón a la cubierta de la rueda trasera |
| 2 Nm | |

## LÁMPARAS

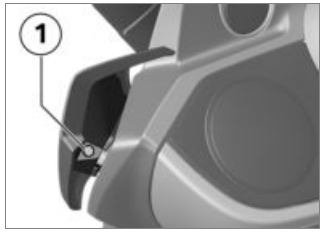
### Sustituir la bombilla para luz de carretera

La siguiente secuencia de trabajo describe el cambio de la bombilla izquierda. El cambio en el lado derecho se efectúa de la misma manera.

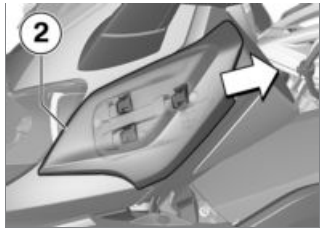



- Girar hacia fuera la aleta deflectora de aire **1**.

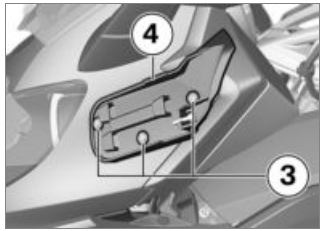
- Desmontar el tornillo **2** y quitar hacia atrás el panel protector lateral **3**.




- Desenroscar el tornillo **1**.




- Extraer el derivabrisas **2** hacia atrás.

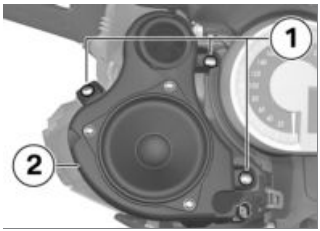



- Desenroscar los tornillos **3** y retirar el alojamiento **4**.

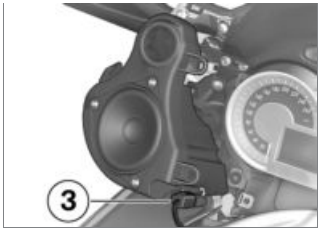



- Conectar el encendido y mover el parabrisas hacia arriba hasta el tope.
- Desenroscar el tornillo **1**.
- Desmontar el tornillo **2** y apartar hacia un lado el guardamanos **3**.
- Desconectar el encendido y esperar hasta que el parabrisas se haya desplazado hasta la posición inferior.

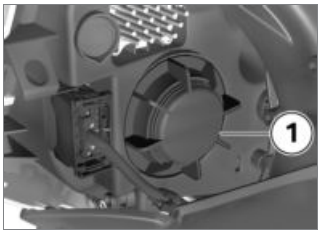
– con sistema de audio ECE y preparación para sistema de navegación EO




- Quitar los tornillos **1**.
- Extraer hacia atrás la unidad del altavoz **2**.



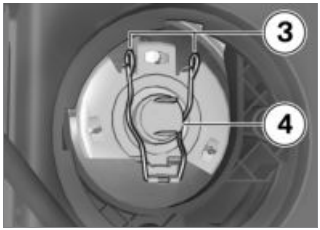

- Desenchufar el conector **3**.◁




- Desmontar las cubiertas **1** girándolas en sentido contrario a las agujas del reloj.



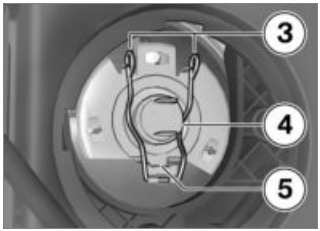

- Desenchufar el conector **2**.



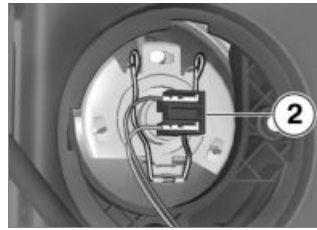

- Soltar los estribos elásticos **3** izquierdo y derecho del enclavamiento y levantarlos.
- Desmontar la bombilla **4**.
- Sustituir la bombilla averiada.

| | |
|---|---|
| | Bombilla para luz de carretera |
| H7 12 V 55 W | |

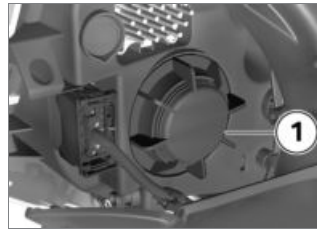
- Con el fin de proteger el cristal del ensuciamiento, coger la bombilla solamente por el casquillo.




- Montar la bombilla **4** procurando que la posición del talón **5** sea correcta.
- Colocar el estribo elástico **3**.

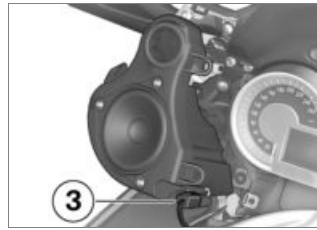



- Enchufar el conector **2**.

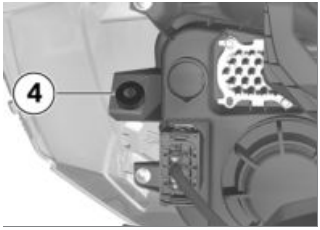



- Montar las cubiertas **1** girándolas en sentido horario.

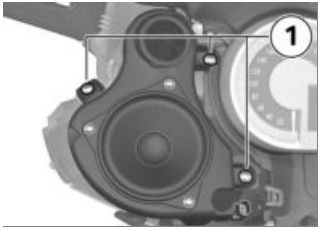
– con sistema de audio ECE y preparación para sistema de navegación EO




- Cerrar la unión de conexión **3**.



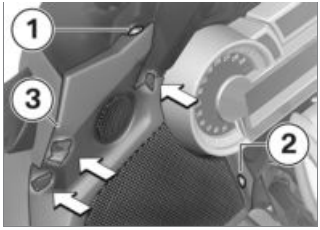

• Colocar la unidad de altavoz en el alojamiento **4**.



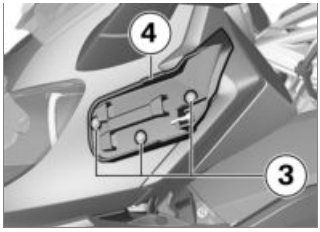

• Montar los tornillos **1**.

| Altavoz en el soporte/ parte superior del carenado |
|---|
| 2,5 Nm◁ |

• Conectar el encendido y mover el parabrisas hacia arriba hasta el tope.

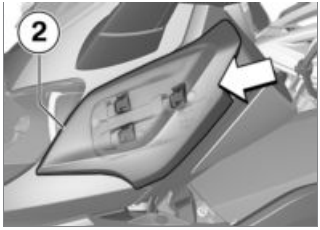



• Colocar el guardamanos **3** y engancharlo en las guías (flechas).
• Montar el tornillo **2**.
• Montar el tornillo **1**.
• Desconectar el encendido y esperar hasta que el parabrisas se haya desplazado hasta la posición inferior.

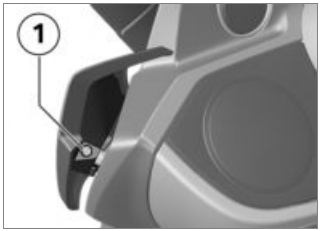



• Colocar el alojamiento **4** y montar los tornillos **3**.

| Placa básica de derivabrisas en parte superior del revestimiento |
|---|
| 1 Nm |

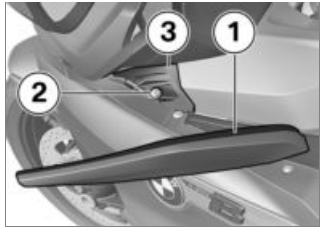



• Colocar el derivabrisas **2** desde atrás, prestando atención a que las tres pestañas estén bien fijadas en el alojamiento.




• Montar el tornillo **1**.

| | |
|---|---|
| | Derivabrisas en placa básica de derivabrisas |
| 2 Nm | |




• Instalar el panel protector lateral **3** y poner el tornillo **2**.
• Orientar la aleta deflectora de aire **1**.

**Sustituir la bombilla para la luz de cruce**

La luz de cruce solo puede sustituirse como pieza completa.
• Para ello, acuda a un taller especializado, preferentemente a un concesionario BMW Motorrad.

**Cambiar los faros LED adicionales**

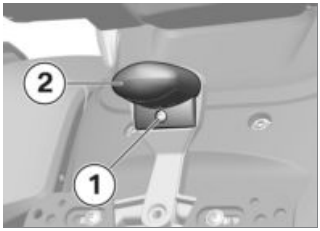
– con faro adicional EO

En caso de sustituir los faros led adicionales, debe cambiarse el juego completo.
• Para ello, acuda a un taller especializado, preferentemente a un concesionario BMW Motorrad.

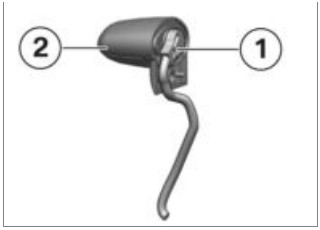
**Sustituir los intermitentes LED**
Los intermitentes LED solo se pueden sustituir por completo.
- Para ello, acuda a un taller especializado, preferentemente a un Concesionario BMW Motorrad.

**Sustituir el piloto LED trasero**
El piloto LED trasero solo puede sustituirse como pieza completa.
- Para ello, acuda a un taller especializado, preferentemente a un Concesionario BMW Motorrad.

**Sustituir la bombilla para la luz de matrícula**




- Desmontar el tornillo **1**.
- Retirar la bombilla para la luz de matrícula **2**.



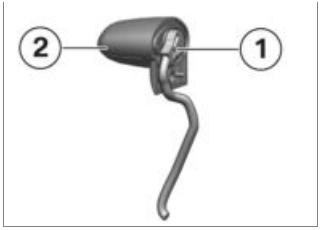

- Extraer el portalámparas **1** de la bombilla para la luz de matrícula **2**.



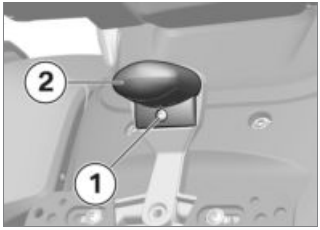
- Extraer la bombilla usada del casquillo.



- Introducir la bombilla nueva en el casquillo.




• Introducir el casquillo **1** en la lámpara de la matrícula **2**.




• Colocar la luz de matrícula **2**.
• Montar el tornillo **1**.

## AYUDA DE ARRANQUE

**ATENCIÓN**

**Contacto con partes del sistema de encendido bajo tensión eléctrica con el motor en marcha**
Descarga eléctrica
• No tocar ninguna pieza del sistema de encendido con el motor en marcha.

**ATENCIÓN**

**Corriente demasiado intensa al efectuar un arranque externo de la motocicleta**
Quemadura de cables o daños en el sistema electrónico del vehículo
• No arrancar la motocicleta con corriente externa a través de la caja de enchufe, sino exclusivamente a través de los polos de la batería.

**ATENCIÓN**

**Contacto entre las pinzas del cable de arranque auxiliar y el vehículo**
Peligro de cortocircuito
• Utilizar un cable de arranque auxiliar que tenga las pinzas completamente aisladas.

**ATENCIÓN**

**Arranque externo con una tensión superior a 12 V**
Daños en el sistema electrónico del vehículo
• La batería del vehículo que presta la ayuda para el arranque tiene que ser de 12 V.

- Para arrancar el motor con corriente externa, no desembornar la batería de la red de a bordo.
- Desmontar el asiento (➠ 102).
- Durante el arranque con tensión externa tiene que estar en marcha el motor del vehículo auxiliar.
- Conectar en primer lugar el polo positivo de la batería descargada con el polo positivo de la batería de ayuda al arranque utilizando el cable rojo de ayuda al arranque.
- Conectar el cable negro de ayuda al arranque al polo negativo de la batería de ayuda al arranque y a continuación al polo negativo de la batería descargada.
- Arrancar el motor del vehículo que tiene la batería descargada de la forma habitual. Si el intento no tiene éxito, esperar unos minutos antes de repetir el intento a fin de proteger el arrancador y la batería de ayuda al arranque.
- Antes de desenchufar los cables, dejar los dos motores en marcha durante unos minutos.
- Desembornar el cable de ayuda para el arranque en primer lugar del polo negativo y, a continuación, del polo positivo.
- Montar el asiento (➠ 103).

## BATERÍA

**Instrucciones para el mantenimiento**

La conservación, la recarga y el almacenamiento correctos de la batería aumentan la vida útil y son requisitos para poder beneficiarse de las prestaciones de garantía.

Para garantizar una larga vida útil de la batería deben tenerse en cuenta las siguientes indicaciones:

- Mantener limpia y seca la superficie de la batería.
- No abrir la batería.
- No añadir agua.
- Para cargar la batería, observar las instrucciones de las páginas siguientes.
- No depositar la batería con la cara superior hacia abajo.

**ATENCIÓN**

**Descarga de la batería conectada a través del sistema electrónico del vehículo (p. ej., el reloj)**
Descarga completa de la batería; en consecuencia, se excluyen reclamaciones de garantía
- Tras períodos de más de 4 semanas sin mover el vehículo: conectar un dispositivo de mantenimiento de carga a la batería.

BMW Motorrad ha desarrollado un equipo para la conservación de la batería teniendo en cuenta las particularidades del equipo electrónico de su motocicleta. Utilizando este aparato, puede asegurar la carga de la batería conectada a la red de a bordo durante periodos prolongados de inmovilización del vehículo. Pregunte en su concesionario BMW Motorrad si desea obtener más información al respecto.

## Cargar la batería embornada

**ATENCIÓN**

**Carga de la batería conectada con el vehículo por los polos de la batería**
Daños en el sistema electrónico del vehículo
- Desembornar la batería antes de cargarla por los polos.

**ATENCIÓN**

**Cargar una batería totalmente descargada a través de la toma de corriente o la toma de corriente adicional**
Daños en la electrónica del vehículo
- Cargar una batería totalmente descargada (tensión de la batería menor que 12 V, con el encendido conectado permanecen apagados los testigos de control y la pantalla multifunción) siempre directamente en los polos de la batería **desconectada**.

**ATENCIÓN**

**Cargadores inapropiados conectados a una toma de corriente**

Daños en el cargador y en la electrónica del vehículo

- Utilizar cargadores adecuados BMW. El cargador adecuado está disponible en su concesionario BMW Motorrad.

- Cargar la batería embornada a través de la toma de corriente.

El equipo electrónico del vehículo detecta el estado de carga completa de la batería. En ese caso, la toma de corriente se desconecta.

- Observar el manual de instrucciones del dispositivo de carga.

Si no es posible recargar la batería a través de la toma de corriente, puede ser que el cargador no sea compatible con el equipo electrónico de su motocicleta. En ese caso, cargue la batería directamente a través de los polos de la batería desembornada del vehículo.

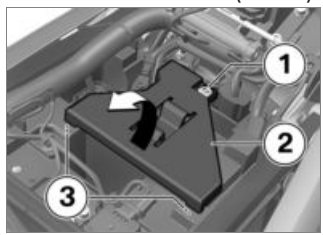
**Cargar la batería desembornada**

- Utilizar un equipo de recarga adecuado para cargar la batería.
- Observar el manual de instrucciones del dispositivo de carga.
- Después de la recarga, soltar los bornes del aparato de recarga de los polos de la batería.

Si la motocicleta se va a mantener parada durante un periodo prolongado, la batería debe recargarse regularmente. Para ello tenga en cuenta las normas de manipulación de la batería. Antes de poner de nuevo en servicio el vehículo, cargar completamente la batería.

**Desmontar la batería**

- Desmontar el asiento (➠ 102).



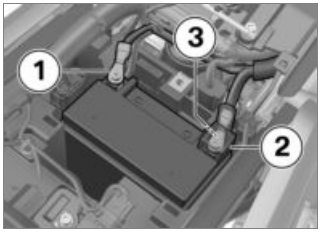

- Desenroscar el tornillo **1**.

• Levantar la cubierta **2** teniendo en cuenta las pestañas de retención **3**.

– con sistema de alarma antirrobo (DWA) EO

• Desconectar el sistema de alarma antirrobo.◁

• Desconectar el encendido.

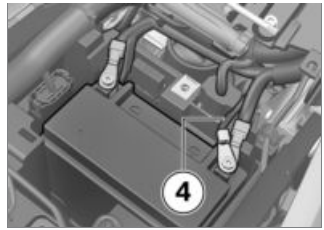



**ATENCIÓN**

**Desconexión incorrecta de la batería**
Peligro de cortocircuito
• Respetar el orden de desconexión.

• Desmontar el cable negativo de la batería **1**.
• Extraer la caperuza protectora **2** y desmontar el cable positivo de la batería **3**.

– con llamada de emergencia inteligente EO




• Desmontar el cable positivo de la batería **4** para la llamada de emergencia inteligente.◁

• Extraer la batería hacia arriba con movimientos de vaivén para facilitar el proceso en caso de dificultad de movimiento.

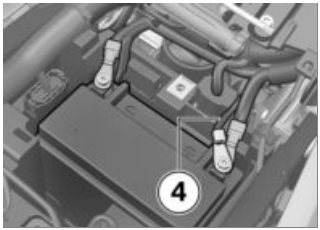
**Montar la batería**

**ATENCIÓN**

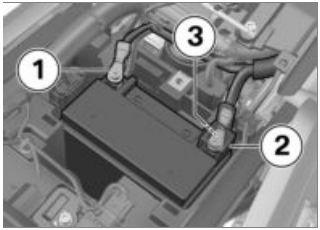
**Conexión incorrecta de la batería**
Riesgo de cortocircuito
• Respetar el orden de montaje.

• Colocar la batería en el compartimento de forma que el polo positivo quede a la derecha visto en dirección de marcha.

– con llamada de emergencia inteligente EO

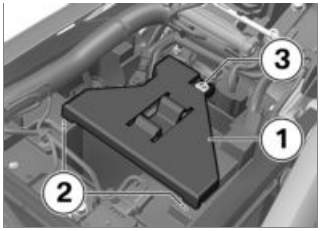



• Montar el cable positivo adicional de la batería **4** para la llamada de emergencia inteligente.◁




• Montar el cable positivo de la batería **3**.
• Posicionar la caperuza protectora **2**.
• Montar el cable negativo de la batería **1**.

– con sistema de alarma antirrobo (DWA) EO
• Conectar la alarma antirrobo.◁
• Conectar el encendido.
• En el menú `Ajustes - Reloj` y `Ajustes - Fecha` ajustar la hora y la fecha.




• Colocar la cubierta **1** con pestañas de retención **2**.
• Montar el tornillo **3**.

| Soporte de la batería al portaequipajes trasero |
|---|
| 8 Nm |

• Montar el asiento (➠ 103).

## FUSIBLES

### Sustituir el fusible

• Desmontar el asiento (➠ 102).
• Desmontar la tapa de la batería (➠ 196).
• Desconectar el encendido.




• Extraer el conector del fusible **1**.

**ATENCIÓN**

**Puenteo de fusibles defectuosos**
Peligro de cortocircuito y de incendio
• No puentear fusibles defectuosos.
• Sustituir fusibles defectuosos por fusibles nuevos.

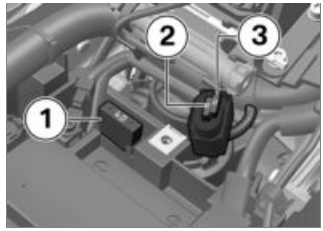
• Sustituir el fusible averiado de acuerdo con el esquema de asignación.

Si los fusibles se averían con frecuencia, encargar la comprobación del equipo eléctrico a un taller especializado, preferiblemente a un Concesionario BMW Motorrad.

• Fijar el conector del fusible **1**.

• Montar la tapa de la batería (➠ 198).
• Montar el asiento (➠ 103).

**Asignación de fusibles**




**1** 40 A
Fusible principal
**2** 7,5 A
Sistema de audio
**3** No ocupado
– con sistema de alarma antirrobo (DWA) EO
o bien
– con cierre centralizado EO
7,5 A
Alarma antirrobo
Cierre centralizado

## ENCHUFE DE DIAGNÓSTICO

### Soltar el enchufe de diagnóstico

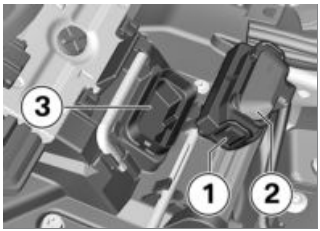
**ATENCIÓN**

**Procedimiento incorrecto al soltar el conector de diagnóstico para el diagnóstico a bordo**

Fallos de funcionamiento del vehículo

- El conector de diagnóstico debe ser soltado exclusivamente durante el BMW Service, por un taller especializado u otras personas autorizadas.
- Encargar el trabajo a personal debidamente cualificado.
- Observar las directrices del fabricante del vehículo.

- Desmontar el asiento (➠ 102).

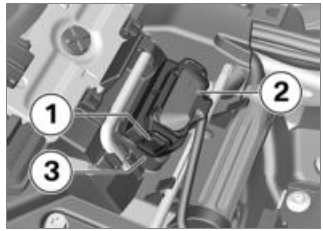



- Presionar los bloqueos **1**.
- Soltar el conector de diagnosis **2** del soporte del asiento **3**.

» La interfaz del sistema de diagnóstico e información puede conectarse al enchufe de diagnóstico **2**.

### Fijar el conector de diagnóstico

- Desenchufar la interfaz del sistema de diagnóstico e información.




- Enchufar el conector de diagnosis **2** en el soporte del asiento **3**.

» Los enclavamientos **1** encajan.

- Montar el asiento (➠ 103).

# ACCESORIOS

10

INSTRUCCIONES GENERALES 204
TOMAS DE CORRIENTE 204
DISPOSITIVO DE NAVEGACIÓN 205

## INSTRUCCIONES GENERALES

**⚠ ATENCIÓN**

**Uso de productos ajenos**
Riesgo para la seguridad
- BMW Motorrad no puede evaluar para cada producto de terceros si pueden montarse sin riesgos en los vehículos BMW. Esta seguridad tampoco existe si se ha otorgado una autorización oficial específica en el país. Tales comprobaciones no siempre pueden tener en cuenta las condiciones de utilización de los vehículos BMW y, por lo tanto, no siempre son suficientes.
- Utilice para su vehículo exclusivamente piezas y accesorios que hayan sido autorizados por BMW.

BMW ha comprobado a fondo la seguridad, el funcionamiento y la idoneidad de las piezas y los accesorios. Por tanto, BMW asume la responsabilidad del producto. Para las piezas y los accesorios no autorizados de cualquier tipo, BMW no se hace responsable.
En cualquier modificación han de tenerse en cuenta las disposiciones legales. Respete el código de circulación vigente en su país.
Observe las indicaciones acerca de la influencia de los tamaños de rueda sobre los sistemas de regulación del tren de rodaje (➠ 180).
Su concesionario BMW Motorrad le ofrece un asesoramiento cualificado en la elección de piezas, accesorios y demás productos originales BMW.
Encontrará todos los accesorios especiales de BMW Motorrad en nuestra página web: **www.bmw-motorrad.com/equipment**.

## TOMAS DE CORRIENTE

Indicaciones sobre la utilización de cajas de enchufe:

**Desconexión automática**


Si aparece este símbolo de advertencia, la tensión de la red de a bordo es baja. Dado el caso, las cajas de enchufe se desconectan temporalmente.

Las cajas de enchufe se desactivan también durante el proceso de arranque y cuando se supera la capacidad de carga

máxima especificada en los datos técnicos.
Si hay varias cajas de enchufe en funcionamiento, la corriente total no debe superar la capacidad de carga máxima de 10 A.

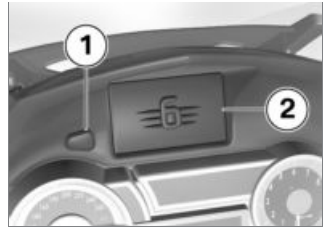
**Utilización de equipos adicionales**
Los dispositivos adicionales que se enchufen a una caja de enchufe solo se pueden poner en marcha si el encendido está conectado. Si a continuación se desconecta el encendido, también se desconectan las cajas de enchufe en caso de solicitación alta. Si la solicitación es baja, las cajas de enchufe siguen funcionando durante algún tiempo.

**Tendido de cables**
Al tender cables desde cajas de enchufe hasta equipos adicionales debe tenerse en cuenta lo siguiente:
- Los cables no deben dificultar la conducción.
- Los cables no deben dificultar el giro del manillar ni limitar las propiedades de marcha.
- Los cables no deben quedar enganchados.

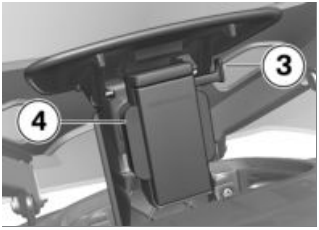
## DISPOSITIVO DE NAVEGACIÓN

**Montar el dispositivo de navegación**
- con sistema de audio ECE y preparación para sistema de navegación EO
- con sistema de navegación AO

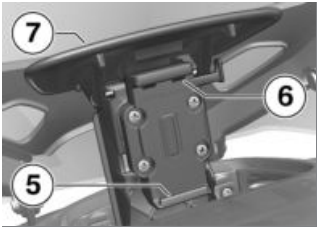
• Conectar el encendido.




• Accionar la tecla **1** para abrir el hueco del dispositivo de navegación.
» La cubierta del hueco salta, el parabrisas se desplaza a la posición final superior.
• Tirar de la cubierta del hueco hacia arriba todo lo que se pueda.
• Desde atrás, empujar hacia fuera la caperuza **2**.




• Accionar el enclavamiento **3** y desmontar la cubierta **4**.




• Primero, colocar el dispositivo de navegación en el alojamiento **5**; a continuación, presionarlo en el encastre **6**.
• Comprobar el asiento firme del dispositivo de navegación en el soporte.
• Introducir el soporte con el dispositivo de navegación en el hueco presionando sobre la cubierta **7** hasta que encastre.

**Desmontar el dispositivo de navegación**

– con sistema de navegación AO

• Conectar el encendido.




• Accionar la tecla **1** para abrir el hueco del dispositivo de navegación.
» La cubierta del hueco salta, el parabrisas se desplaza a la posición final superior.
• Tirar de la cubierta del hueco hacia arriba todo lo que se pueda.




• Accionar el enclavamiento **3**, tirar del dispositivo de navegación hacia delante, sacarlo

de la sujeción **6** y extraerlo hacia arriba.




- Montar la cubierta **4**.
- Presionar el soporte por la cubierta **7** hacia dentro del hueco hasta que se enclave.




- Colocar la caperuza **2**.

**Manejar el dispositivo de navegación**

- con sistema de audio ECE y preparación para sistema de navegación EO
- con sistema de navegación AO

- Dado el caso, encender el dispositivo de navegación.
- Activar el menú Navegación.




Se visualizan las posibilidades de manejo del dispositivo de navegación.

- Vista: se cambia entre las vistas Menú de inicio, Mapa y Ordenador de a bordo.
- Escalado +: ejecuta funciones que están señaladas en el sistema de navegación con un signo +. En la vista de mapa, por ejemplo, se aumenta el recorte de mapa.
- Escalado –: ejecuta funciones que están señaladas en el sistema de navegación con un signo -. En la vista de mapa, por ejemplo, se reduce el recorte de mapa.
- Avisos: se repite el último aviso del navegador. El aviso también se emite si en los ajustes del sistema de navegación se han desconectado los avisos hablados automáticos.
- Silenciar: se desactivan y se activan los avisos hablados automáticos.

- Pant apagada: se apaga y se enciende la pantalla del dispositivo de navegación.
• Seleccionar la operación deseada y ejecutarla presionando respectivamente el Multi-Controller hacia la derecha.

**Funciones especiales**
- con sistema de audio ECE y preparación para sistema de navegación EO
- con sistema de navegación AO

Debido a la integración del BMW Motorrad Navigators se producen divergencias con respecto a algunas descripciones en el manual de instrucciones del navegador.

**Información del tráfico (TMC)**
Si hay montado en el vehículo un sistema de audio, este transmite la información del tráfico al navegador. Aparece en la pantalla el símbolo descrito en el manual de instrucciones del navegador.
No es posible la recepción de información del tráfico sujeta a pago con el sistema de audio de BMW Motorrad.

**Autonomía**
En los ajustes de la indicación de depósito de combustible se puede definir una distancia que se vaya a alcanzar después de cada llenado del depósito. Puesto que la motocicleta transmite al navegador la autonomía restante con el nivel actual de combustible, ya no es necesario introducir este valor.

**Hora y fecha**
El navegador transmite la indicación de la hora y la fecha a la motocicleta. La transferencia de estos datos al cuadro de instrumentos se debe activar en los ajustes del usuario de la motocicleta.

**Ajustes de seguridad**
El BMW Motorrad Navigator IV, el BMW Motorrad Navigator V y el BMW Motorrad Navigator VI se pueden proteger con un PIN de cuatro dígitos frente a manejos no autorizados (Garmin Lock). Si se activa esta función mientras el navegador está montado en la motocicleta y el encendido está conectado, se le preguntará si se debe añadir este vehículo a la lista de vehículos protegidos. Confirme la pregunta con "Sí", de esta forma el na-

vegador guardará el número de chasis de este vehículo.
Se pueden guardar un máximo de cinco números de identificación del vehículo.
De esta forma, si a continuación se enciende el navegador conectando el encendido en uno de estos vehículos, ya no será necesario introducir el PIN.
Si el navegador encendido se desmonta del vehículo, se inicia la solicitud del PIN por motivos de seguridad.

**Luminosidad de la pantalla**
Cuando esté montado, la luminosidad de la pantalla se especificará a través de la motocicleta. No es posible un ajuste manual.

# CONSERVACIÓN

11

PRODUCTOS DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO 212
LAVADO DEL VEHÍCULO 212
LIMPIEZA DE PIEZAS DELICADAS DEL VEHÍCULO 213
CUIDADO DE LA PINTURA 214
CONSERVACIÓN 215
RETIRAR DEL SERVICIO LA MOTOCICLETA 215
PONER EN SERVICIO LA MOTOCICLETA 216

## PRODUCTOS DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

BMW Motorrad recomienda utilizar productos de limpieza y mantenimiento adquiridos en un concesionario BMW Motorrad. Los BMW Care Products están fabricados con materiales probados, han sido ensayados en laboratorio y puestos a prueba en la práctica y ofrecen un cuidado y una protección óptimos para los materiales utilizados en su vehículo.

**ATENCIÓN**

**Utilización de detergentes y productos de limpieza inapropiados**

Daños en piezas del vehículo

- No utilizar disolventes, como diluyente para lacas celulósicas, agentes de limpieza en frío, combustible, etc., ni limpiadores que contengan alcohol.

**ATENCIÓN**

**Uso de detergentes muy ácidos o alcalinos**

Daños en piezas del vehículo

- Consultar la relación de dilución en el embalaje del detergente.
- No utilizar detergentes muy ácidos o alcalinos.

## LAVADO DEL VEHÍCULO

BMW Motorrad recomienda ablandar los insectos y la suciedad que se haya endurecido sobre piezas esmaltadas y eliminarlos con limpiador de insectos BMW antes de lavar el vehículo.

Para evitar la aparición de manchas, no lavar el vehículo directamente bajo la radiación del sol.

Especialmente durante los meses de invierno es recomendable lavar el vehículo con mayor asiduidad.

Para eliminar restos adheridos de sales esparcidas en la carretera (antinieve), limpiar la motocicleta con agua fría inmediatamente después de finalizar la marcha.

**ADVERTENCIA**

**Humedad en los discos de los frenos y en las pastillas de los frenos tras lavar el vehículo, después de atravesar un curso de agua o en caso de lluvia**

Empeoramiento del efecto de frenado, riesgo de accidente

- Frenar con anticipación hasta que los discos y las pastillas de los frenos se hayan secado o se hayan secado por evaporación o por frenada.

**ATENCIÓN**

**Refuerzo de la acción de la sal por agua caliente**

Corrosión

- Utilizar solo agua fría para retirar sales esparcidas.

**ATENCIÓN**

**Daños por la elevada presión del agua de los limpiadores de alta presión o por chorro de vapor**

Corrosión o cortocircuito, daños en las etiquetas adhesivas, en las juntas, en el sistema de frenos hidráulico, en el sistema eléctrico y en el asiento

- ¡Utilizar con cautela los aparatos de alta presión o de chorro de vapor!

## LIMPIEZA DE PIEZAS DELICADAS DEL VEHÍCULO

### Plásticos

**ATENCIÓN**

**Utilización de detergente inadecuado**

Daños en superficies de plástico

- No utilizar productos que contengan alcohol ni disolventes o que sean abrasivos.
- No utilizar esponjas para la limpieza de restos de insectos ni esponjas con la superficie dura.

**Piezas del carenado**
Limpiar las piezas de revestimiento con agua y limpiador BMW Motorrad.

**Parabrisas y cristales dispersores de plástico**
Eliminar la suciedad y los insectos con una esponja suave y abundante agua.

Ablandar la suciedad dura y los insectos pasando un paño mojado.

**Piezas cromadas**
Limpiar las piezas cromadas cuidadosamente con agua en abundancia y limpiador para motocicletas de la serie de Care Products de BMW Motorrad. Esto se aplica especialmente en caso de acción de sal de deshielo. Utilizar pulimento para piezas metálicas BMW Motorrad para un tratamiento adicional.

**Radiador**
Limpiar el radiador regularmente para impedir el sobrecalentamiento del motor debido a una refrigeración insuficiente. Utilizar p. ej. una manguera de jardín con poca presión de agua.

**ATENCIÓN**

**Doblamiento de las láminas del radiador**
Daños en las láminas del radiador
- Al efectuar la limpieza, prestar atención a que las láminas del radiador no resulten dobladas.

**Goma**
Las piezas de goma deben tratarse con agua o con productos para goma BMW.

**ATENCIÓN**

**Utilización de sprays de silicona para el cuidado de las juntas de goma**
Daños en las juntas de goma
- No utilizar sprays de silicona ni otros productos de limpieza y mantenimiento que contengan silicona.

## CUIDADO DE LA PINTURA

Un lavado regular del vehículo previene los efectos a largo plazo producidos por los materiales dañinos para la pintura, especialmente si el vehículo se utiliza en zonas de alta humedad relativa o abundantes

en suciedad de origen natural, como p. ej. resina o polen. Los materiales especialmente agresivos deben eliminarse inmediatamente, ya que en caso contrario podría variar el color de la pintura. Entre dichos materiales se incluyen, p. ej., gasolina, aceite, grasa, líquido de frenos y excrementos de pájaros. Aquí se recomiendan el limpiador BMW Motorrad y, después, el abrillantador BMW Motorrad para la protección.
La suciedad en la superficie pintada puede reconocerse con mayor facilidad después de lavar el vehículo. Para eliminar las manchas, utilice un paño limpio o un poco de algodón humedecido con gasolina de lavado o alcohol. BMW Motorrad recomienda eliminar las manchas de alquitrán con limpialquitrán de BMW. Realizar a continuación los trabajos de conservación de la pintura en las zonas afectadas.

## CONSERVACIÓN

Cuando ya no se formen más gotas de agua en la pintura, se deberá proteger la pintura. Para proteger la pintura, BMW Motorrad recomienda utilizar abrillantador BMW Motorrad o productos que contengan cera de carnauba o ceras sintéticas.

## RETIRAR DEL SERVICIO LA MOTOCICLETA

- Llenar completamente el depósito de la motocicleta.

Los aditivos de combustible limpian los inyectores y el área de combustión. Si se utilizan combustibles de baja calidad o el vehículo permanece inactivo durante un periodo prolongado, es recomendable emplear aditivos de combustible. Si desea información más detallada, consulte a su concesionario BMW Motorrad.

- Lavar la motocicleta.
- Desmontar la batería (➠ 197).
- Aplicar un lubricante apropiado en las manetas del freno y del embrague y en el alojamiento del caballete central y de los caballetes laterales.
- Proteger las piezas que no presenten ningún recubri-

miento, así como las piezas cromadas, con una grasa que no contenga ácidos (vaselina).
- Estacionar la motocicleta en un lugar seco, de manera que las dos ruedas queden descargadas (preferiblemente con el bastidor de la rueda delantera y trasera de BMW Motorrad).

**PONER EN SERVICIO LA MOTOCICLETA**

- Eliminar la capa conservante exterior.
- Lavar la motocicleta.
- Montar la batería (➠ 197).
- Observar la lista de comprobación (➠ 135).

# DATOS TÉCNI-COS

12

| | |
|---|---|
| TABLA DE FALLOS | 220 |
| UNIONES ATORNILLADAS | 221 |
| COMBUSTIBLE | 223 |
| ACEITE DEL MOTOR | 223 |
| MOTOR | 224 |
| EMBRAGUE | 225 |
| CAMBIO | 225 |
| PROPULSIÓN DE LA RUEDA TRASERA | 225 |
| BASTIDOR | 226 |
| TREN DE RODAJE | 226 |
| FRENOS | 227 |
| RUEDAS Y NEUMÁTICOS | 228 |
| SISTEMA ELÉCTRICO | 229 |
| ALARMA ANTIRROBO | 230 |
| DIMENSIONES | 231 |
| PESOS | 232 |
| VALORES DE MARCHA | 232 |
| RADIO | 232 |
| DISPOSITIVOS DE AUDIO EXTERNOS | 233 |
| ALTAVOZ | 233 |

**TABLA DE FALLOS**

El motor no arranca.

| Causa | Subsanar |
|---|---|
| El caballete lateral está extendido | Plegar el caballete lateral. |
| Marcha engranada y embrague no accionado | Cambiar a punto muerto o accionar el embrague. |
| Depósito de combustible vacío | Repostar (➠ 143). |
| Batería descargada | Cargar la batería. |
| Se ha activado la protección contra sobrecalentamiento para el motor de arranque. El motor de arranque solo se puede accionar durante un tiempo limitado. | Dejar que el motor de arranque se enfríe durante aprox. 1 minuto hasta que vuelva a estar disponible. |

**UNIONES ATORNILLADAS**

| Rueda delantera | Valor | Válido |
|---|---|---|
| **Pinza de freno delantera en el soporte de la rueda** | | |
| M8 x 30 - 10,9 | 28 Nm | |
| **Tornillo de sujeción del eje insertable a soporte de la rueda** | | |
| M8 x 30 | 19 Nm | |
| **Eje insertable en el casquillo roscado (soporte de la rueda)** | | |
| M24 x 1,5 | 50 Nm | |

| Rueda trasera | Valor | Válido |
|---|---|---|
| **Rueda trasera en brida de la rueda** | | |
| M10 x 1,25 x 40 | **Secuencia de apriete: apretar en cruz** | |
| | 60 Nm | |

| Altavoz | Valor | Válido |
|---|---|---|
| **Altavoz en el soporte/ parte superior del carenado** | | |
| M5 x 20 | 2,5 Nm | |

| Placa básica derivabrisas | Valor | Válido |
|---|---|---|
| **Placa básica de derivabrisas en parte superior del revestimiento** | | |
| M5 x 25 | 1 Nm | |

| Derivabrisas | Valor | Válido |
|---|---|---|
| **Derivabrisas en placa básica de derivabrisas** | | |
| M5 x 20 | 2 Nm | |

## COMBUSTIBLE

| | |
|---|---|
| Calidad del combustible recomendada | E5 Super sin plomo (máx. 15 % etanol, E10)<br>E10 95 ROZ/RON<br>90 AKI |
| Cantidad de combustible utilizable | Aprox. 26,5 l |
| Cantidad de reserva de combustible | Aprox. 4 l |
| Consumo de combustible | Aprox. 5,9 l/100 km, según WMTC |
| – con reducción de potencia EO | Aprox. 6,2 l/100 km, según WMTC |
| Emisión de CO2 | 138 g/km, conforme a WMTC |
| – con reducción de potencia EO | 143 g/km, conforme a WMTC |
| Normativa sobre emisiones de gases de escape | Euro 4 |

## ACEITE DEL MOTOR

| | |
|---|---|
| Cantidad de llenado de aceite del motor | Aprox. 4,5 l, con cambio de filtro |
| Especificaciones | SAE 5W-40, API SL / JASO MA2, Algunos aditivos (por ejemplo, con molibdeno) no están permitidos porque pueden deteriorar piezas del motor que estén recubiertas, BMW Motorrad recomienda utilizar el aceite BMW Motorrad ADVANTEC Ultimate. |

**BMW recommends** ADVANTEC ORIGINAL BMW ENGINE OIL

**MOTOR**

| | |
|---|---|
| Ubicación del número del motor | Por encima del tubo de llenado de aceite |
| Tipo de motor | 166EA |
| Tipo de motor | Motor en línea de cuatro tiempos y de 6 cilindros dispuesto transversalmente respecto a la dirección de marcha, con cuatro válvulas por cilindro, dos árboles de levas situados arriba; refrigeración por líquido, inyección de combustible electrónica, caja de cambio tipo cassette integrado de seis velocidades, engrase por cárter seco de aceite. |
| Cilindrada | 1649 $cm^3$ |
| Diámetro de los cilindros | 72,0 mm |
| Carrera del pistón | 67,5 mm |
| Relación de compresión | 12,2:1 |
| Potencia nominal | 118 kW, a un régimen de: 7750 $min^{-1}$ |
| – con reducción de potencia EO | 79 kW, a un régimen de: 7750 $min^{-1}$ |
| Par motor | 175 Nm, a un régimen de: 5250 $min^{-1}$ |
| – con reducción de potencia EO | 155 Nm, a un régimen de: 4750 $min^{-1}$ |
| Régimen máximo admisible | máx. 8500 $min^{-1}$ |
| Régimen de ralentí | $900^{\pm 50}$ $min^{-1}$, Motor a temperatura de servicio |

| EMBRAGUE | |
|---|---|
| Tipo constructivo del embrague | Baño de aceite de discos múltiples |

| CAMBIO | |
|---|---|
| Tipo constructivo del cambio | Caja de cambios de 6 marchas accionada por garras con dentado oblicuo |
| Multiplicación del cambio | 1,617, Multiplicación primaria<br>2,230, 1ª marcha<br>1,641, 2ª marcha<br>1,319, 3ª marcha<br>1,101, 4ª marcha<br>0,926, 5ª marcha<br>0,788, 6ª marcha<br>0,913 (transmisión 1,258 K), Transmisión de salida del cambio |

| PROPULSIÓN DE LA RUEDA TRASERA | |
|---|---|
| Tipo constructivo de la propulsión de la rueda trasera | Accionamiento de ejes con engranaje angular |
| Tipo constructivo de la guía de la rueda trasera | Balancín monobrazo en aluminio de fundición con Paralever de BMW Motorrad |
| Número de dientes en el engranaje angular (relación de desmultiplicación) | 2,750 (12:33) |

| BASTIDOR | |
|---|---|
| Tipo constructivo del chasis | Bastidor de puente de compuesto de aluminio, coportante del motor |
| Asiento de la placa de características | Soporte de la rueda delantera arriba a la derecha |
| Localización del número de identificación del vehículo | Parte trasera del chasis principal a la derecha sobre el alojamiento de la pieza oscilante, indicando en la dirección de marcha |

| TREN DE RODAJE | |
|---|---|
| **Rueda delantera** | |
| Tipo constructivo del guiado de la rueda delantera | BMW Motorrad Duolever |
| Tipo de construcción de la suspensión elástica de la rueda delantera | Pata telescópica central con amortiguación que se puede ajustar eléctricamente. |
| Carrera del muelle delantero | 115 mm, en la rueda |
| **Rueda trasera** | |
| Tipo constructivo de la suspensión de la rueda trasera | Pata telescópica central con muelle de tornillo, amortiguación de la etapa de tracción ajustable y pretensado de los muelles |
| Carrera del muelle trasero | 125 mm, En la rueda |

## FRENOS

| | |
|---|---|
| **Rueda delantera** | |
| Tipo constructivo del freno de la rueda delantera | Freno de doble disco de accionamiento hidráulico con pinzas fijas de 4 pistones y discos de freno flotantes |
| Material del forro del freno delantero | Metal sinterizado |
| Grosor del disco de freno en la parte delantera | 5,0 mm, Pieza nueva<br>mín. 4,5 mm, Límite de desgaste |
| Recorrido en vacío del accionamiento de los frenos (Freno de la rueda delantera) | 2,3...2,7 mm, Punto de medición en el pistón |
| **Rueda trasera** | |
| Tipo constructivo del freno de la rueda trasera | Freno de disco hidráulico con pinzas flotantes de dos émbolos y disco de freno fijo |
| Material del forro del freno trasero | Orgánica |
| Grosor del disco de freno trasero | 5,5 mm, Pieza nueva<br>mín. 4,9 mm, Límite de desgaste |
| Holgura del vástago del émbolo del pedal del freno | mín. 1 mm, Punto de medición entre pistón y barra de presión |

## RUEDAS Y NEUMÁTICOS

| | |
|---|---|
| Emparejamientos de neumáticos recomendados | Podrá obtener una sinopsis de las autorizaciones de neumáticos actuales en su concesionario BMW Motorrad o en internet en bmw-motorrad.com. |
| Rango de velocidad del neumático delantero/trasero | W, Mínimo requerido: 270 km/h |
| **Rueda delantera** | |
| Modo constructivo de la rueda delantera | Fundición de aluminio |
| Tamaño de la llanta de la rueda delantera | 3,50" x 17" |
| Designación del neumático delantero | 120/70 ZR 17 |
| Código de la capacidad de carga del neumático delantero | Mín. 58 |
| Carga de la rueda delantera con peso en vacío del vehículo | 170 kg |
| Carga permitida de la rueda delantera | máx. 212 kg |
| Desequilibrio admisible de la rueda delantera | máx. 5 g |

| | |
|---|---|
| **Rueda trasera** | |
| Modo constructivo de la rueda trasera | Fundición de aluminio |
| Tamaño de la llanta de la rueda trasera | 6,00" x 17" |
| Designación del neumático trasero | 190/55 ZR 17 |
| Código de la capacidad de carga del neumático trasero | Mín. 75 |
| Carga de la rueda trasera con peso en vacío del vehículo | 194 kg |
| Carga permitida de la rueda trasera | máx. 368 kg |
| Desequilibrio admisible de la rueda trasera | máx. 45 g |
| **Presión de inflado de neumáticos** | |
| Presión de inflado de los neumáticos delante | 2,9 bar, Modo en solitario y modo con acompañante con carga, con neumático frío |
| Presión de inflado de los neumáticos detrás | 2,9 bar, Modo en solitario y modo con acompañante con carga, con neumático frío |

| | |
|---|---|
| **SISTEMA ELÉCTRICO** | |
| Capacidad de carga eléctrica de las cajas de enchufe | máx. 10 A, todas las tomas de corriente en total |
| **Batería** | |
| Modo constructivo de la batería | AGM |
| Tensión nominal de la batería | 12 V |
| Capacidad nominal de la batería | 16 Ah |

| | |
|---|---|
| **Bujías** | |
| Fabricante y designación de las bujías | NGK LMAR8AI-8 |
| **Lámparas** | |
| Bombilla para luz de carretera | H7 12 V 55 W |
| Bombilla para la luz de cruce | Xenón D1S 12 V 35 W |
| Bombilla para la luz de posición | Anillo luminoso LED |
| Bombilla para la luz trasera/de freno | LED |
| Bombilla para intermitentes | LED |
| Bombilla para intermitentes traseros | LED |
| Medio de iluminación para el alumbrado de la matrícula | W5W / 12 V / 5 W |
| **Fusibles** | |
| Portafusibles 1 | 40 A, Fusible principal |
| Portafusibles 2 | 7,5 A, Punto de conexión arriba: sistema de audio<br>7,5 A, Punto de conexión abajo: sistema de alarma antirrobo, cierre centralizado |

**ALARMA ANTIRROBO**

| | |
|---|---|
| **Alarma antirrobo** | |
| Tiempo de activación durante puesta en servicio | Aprox. 30 s |
| Duración de la alarma | Aprox. 26 s |
| Tiempo de activación entre dos alarmas | 15 s |
| Tipo de batería | CR 1632 |

| **Mando a distancia** | |
|---|---|
| Área de alcance del mando a distancia | Aprox. 10 m |
| Frecuencia de la señal | 20 kHz, Banda ancha |
| Frecuencia de transmisión | 433 MHz |
| Tipo de batería y tensión nominal de la batería (para mando a distancia) | CR 2032 |

**DIMENSIONES**

| | |
|---|---|
| Longitud del vehículo | 2560 mm, sobre la Topcase |
| Altura del vehículo | 1440...1560 mm, sobre el parabrisas, con peso en vacío DIN |
| Ancho del vehículo | 1000 mm |
| Altura del asiento del conductor | 750 mm, sin conductor, con peso en vacío DIN |
| – con asiento alto EO | 780 mm, sin conductor, con peso en vacío DIN |
| – con asiento extraalto EO | 810 mm, sin conductor, con peso en vacío DIN |
| – con asiento bajo EO | 750 mm, sin conductor, con peso en vacío DIN |
| – con asiento bajo EO | 750 mm, sin conductor, con peso en vacío DIN |
| Longitud del arco de paso del conductor | 1720 mm, sin conductor, con peso en vacío DIN |
| – con asiento alto EO | 1770 mm, sin conductor, con peso en vacío DIN |
| – con asiento extraalto EO | 1820 mm, sin conductor, con peso en vacío DIN |
| – con asiento bajo EO | 1720 mm, sin conductor, con peso en vacío DIN |

| PESOS | |
|---|---|
| Peso en vacío del vehículo | 364 kg, Peso en vacío según DIN, en orden de marcha, depósito lleno al 90 %, sin otro EO |
| Peso total admisible | 560 kg |
| Carga máxima admisible | 196 kg |

| VALORES DE MARCHA | |
|---|---|
| Velocidad máxima | 162 km/h |
| Velocidad máxima para la conducción con maleta cargada | máx. 130 km/h |
| Velocidad máxima para la conducción con Topcase cargada | máx. 130 km/h |

| RADIO | |
|---|---|
| Bandas de frecuencia | FM, LW y MW, en función del país, dado el caso FM y AM |
| **Gama de frecuencias** | |
| FM | 87,5...108,0 MHz |
| LW | 153...279 MHz, tal vez no disponible, en función del país |
| MW | 531...1602 MHz |
| Memoria de estaciones | Para cada banda de frecuencia, doce espacios de memoria del sistema y doce personales |

| DISPOSITIVOS DE AUDIO EXTERNOS | |
|---|---|
| Conector | 3,5 mm, Clavija jack |
| Intervalo de señal de entrada | 0...1 V, efectiva |

| ALTAVOZ | |
|---|---|
| Resistencia de corriente alterna | 4 Ω |
| Potencia de salida | 15 W, RMS, según la unidad de altavoz |
| Banda de frecuencia | 2,402...2,480 GHz |

# SERVICIO

# 13

SERVICIO BMW MOTORRAD 236
HISTORIAL DE SERVICIO DE BMW MOTORRAD 236
SERVICIOS DE MOVILIDAD BMW MOTORRAD 237
TAREAS DE MANTENIMIENTO 237
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO 239
CONFIRMACIONES DE MANTENIMIENTO 240
CONFIRMACIONES DE SERVICIO TÉCNICO 254

## SERVICIO BMW MOTORRAD

A través de su amplia red de concesionarios, BMW Motorrad le asiste a usted y a su motocicleta en más de 100 países en todo el mundo. Los concesionarios BMW Motorrad disponen de la información técnica y los conocimientos necesarios para llevar a cabo de manera fiable todos los trabajos de mantenimiento y reparación de su BMW.
Puede encontrar el concesionario BMW Motorrad más próximo a través de nuestra página web:
**bmw-motorrad.com**

**ADVERTENCIA**

**Trabajos de mantenimiento y reparación efectuados de forma incorrecta**
Riesgo de accidente debido a daños derivados
- BMW Motorrad recomienda llevar a cabo los trabajos en la motocicleta en un taller especializado, a ser posible en un Concesionario BMW Motorrad.

Para estar seguro de que su BMW se encuentra siempre en estado óptimo, BMW Motorrad recomienda respetar los intervalos de mantenimiento previstos para su motocicleta.
Asegúrese de confirmar todas las tareas de mantenimiento y de reparación realizadas en su vehículo en el capítulo "Servicio Posventa" de este manual.
Una vez finalizado el periodo de garantía, la documentación del mantenimiento periódico es una condición indispensable para la prestación de servicios de cortesía.

Su concesionario BMW Motorrad le informará sobre los servicios incluidos en el BMW Service.

## HISTORIAL DE SERVICIO DE BMW MOTORRAD

**Entradas**
Los trabajos de mantenimiento realizados se registran en los certificados de mantenimiento. Los registros son, al igual que un cuaderno de servicio, la comprobación de un mantenimiento regular.
Si se realiza un registro en el historial de servicio del vehículo, se almacenan los datos relevantes para el servicio en

los sistemas de TI centrales de BMW AG, Múnich.
Tras un cambio de propietario del vehículo, los datos registrados en el historial de servicio también pueden ser consultados por el nuevo propietario. Un concesionario de BMW Motorrad o un taller especializado puede consultar los datos registrados en el historial de servicio.

**Derechos de cancelación u oposición al almacenamiento de datos**
El propietario del vehículo puede declararse en contra del registro en el historial de servicio y, de este modo, del almacenamiento de datos en el vehículo que conlleva, así como la transmisión de datos al fabricante del vehículo en relación con su duración como propietario del vehículo en un concesionario de BMW Motorrad o un taller especializado. En tal caso, no se realiza ningún registro en el historial de servicio del vehículo.

## SERVICIOS DE MOVILIDAD BMW MOTORRAD

Las motocicletas nuevas de BMW cuentan con los servicios de movilidad de BMW Motorrad que, en caso de avería, le proporcionan numerosas prestaciones (p. ej., Servicio Móvil, asistencia en carretera, transporte del vehículo).
Consulte en su Concesionario BMW Motorrad las prestaciones de movilidad que se ofrecen.

## TAREAS DE MANTENIMIENTO

**Revisión de entrega BMW**
Su Concesionario BMW Motorrad realiza la revisión de entrega BMW antes de entregarle el vehículo.

**Control de rodaje BMW**
El control de rodaje BMW se realiza una vez recorridos de 500 km a 1200 km.

**Servicio BMW**
El Servicio BMW se realiza una vez al año; el alcance de los servicios de mantenimiento puede variar en función de la antigüedad del vehículo y los kilómetros recorridos. Su concesionario BMW Motorrad le

confirmará el servicio realizado y fijará la fecha para el siguiente servicio de mantenimiento.
Los conductores que recorran un elevado número de kilómetros al año puede que necesiten, bajo ciertas circunstancias, pasar una inspección antes de la fecha fijada. En estos casos, en la confirmación del servicio se indica adicionalmente el kilometraje máximo correspondiente. Si se alcanza este kilometraje antes del vencimiento del siguiente mantenimiento, es preferible adelantar dicho servicio.

La indicación de servicio en la pantalla multifunción le recuerda cuándo vence la próxima fecha del servicio; la indicación se produce aproximadamente un mes o 1000 km antes de alcanzar los valores registrados.

Más información sobre el Servicio Posventa en:
**bmw-motorrad.com/service**

En el siguiente programa de mantenimiento encontrará los conjuntos de operaciones de mantenimiento necesarios para su vehículo:

## PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

| | 500 - 1200 km 300 - 750 mls | 10 000 km 6 000 mls | 20 000 km 12 000 mls | 30 000 km 18 000 mls | 40 000 km 24 000 mls | 50 000 km 30 000 mls | 60 000 km 36 000 mls | 70 000 km 42 000 mls | 80 000 km 48 000 mls | 90 000 km 54 000 mls | 100 000 km 60 000 mls | 12 months | 24 months |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | X | | | | | | | | | | | | |
| (2) | | | | | | | | | | | | X | |
| (3) | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X[a] | |
| (4) | | | X | | X | | X | | X | | X | | |
| (5) | | | | X | | | X | | | X | | | |
| (6) | | | | X | | | X | | | X | | | |
| (7) | | | | | | | | | | | | | X |
| (8) | | | X | | X | | X | | X | | X | | X[b] |
| (9) | | | | | | | | | | | | X[c] | X[c] |

**1** Revisión del vehículo BMW (incluido el cambio de aceite)
**2** BMW Volumen de servicio estándar
**3** Sustitución del aceite del motor y el filtro de aceite
**4** Sustituir el cartucho de filtro de aire
**5** Comprobar el juego de las válvulas
**6** Cambiar todas las bujías
**7** Comprobar el cojinete para la inversión en el basculante
**8** Cambio de aceite en el engranaje angular
**9** Sustituir el líquido de frenos de todo el sistema

[a] cada año o cada 10000 km (lo que ocurra primero)
[b] cada 2 años o cada 20000 km (lo que ocurra primero)
[c] la primera vez al cabo de un año; después, cada dos años

## CONFIRMACIONES DE MANTENIMIENTO

**Conjunto de operaciones de mantenimiento estándar de BMW Motorrad Service**

A continuación se muestra una lista de las tareas de reparación incluidas en el conjunto de operaciones de mantenimiento estándar de BMW Motorrad Service. El conjunto de operaciones de mantenimiento real correspondiente a su vehículo puede diferir.

- Realizar el test del vehículo con el sistema de diagnosis BMW Motorrad
- Vaciar el tubo flexible de agua condensada
- Control visual de las tuberías de freno, los tubos flexibles de freno y las conexiones
- Comprobar el desgaste de las pastillas de freno y de los discos de freno delanteros
- Comprobación del nivel de líquido de frenos en el freno de la rueda delantera
- Comprobación del desgaste de las pastillas de freno y de los discos de freno traseros
- Comprobación del nivel de líquido de frenos en el freno de la rueda trasera
- Control visual del sistema del embrague
- Comprobar el nivel de líquido refrigerante
- Comprobación de la presión de inflado y la profundidad del perfil de los neumáticos
- Comprobar la suavidad de movimiento del caballete lateral
- Comprobar la suavidad de movimiento del caballete central
- Comprobación del alumbrado y el sistema de señalización
- Prueba de funcionamiento de la inhibición del arranque del motor
- Control final y comprobación de la seguridad vial
- Fijación de la fecha de servicio y el kilometraje restante mediante el sistema de diagnosis BMW Motorrad
- Comprobar el estado de carga de la batería
- Confirmación del servicio BMW en la documentación de a bordo

**Revisión de entrega BMW**
realizado

el día_____

_____
Sello, firma

**Control de rodaje BMW**
realizado

el día_____
con km_____

Próximo servicio técnico
como máximo
el día_____
o, si se alcanza antes
con km_____

_____
Sello, firma

**Servicio BMW**
realizado

el día_____
con km_____

Próximo servicio técnico
como máximo
el día_____
o, si se alcanza antes
con km_____

Tarea realizada

| | Sí | No |
|---|---|---|
| Servicio BMW | ☐ | ☐ |
| Cambio de aceite en el motor con filtro | ☐ | ☐ |
| Reemplazar el cartucho del filtro de aire | ☐ | ☐ |
| Comprobar el juego de válvula | ☐ | ☐ |
| Todas las bujías de encendido: cambiarlas | ☐ | ☐ |
| Cambio de aceite en el engranaje angular trasero | ☐ | ☐ |
| Líquido de frenos en sistema completo: sustituir | ☐ | ☐ |

Indicaciones

Sello, firma

**Servicio BMW**
realizado

el día_____
con km_____

Próximo servicio técnico
como máximo
el día_____
o, si se alcanza antes
con km_____

Tarea realizada

| | Sí | No |
|---|---|---|
| Servicio BMW | ☐ | ☐ |
| Cambio de aceite en el motor con filtro | ☐ | ☐ |
| Reemplazar el cartucho del filtro de aire | ☐ | ☐ |
| Comprobar el juego de válvula | ☐ | ☐ |
| Todas las bujías de encendido: cambiarlas | ☐ | ☐ |
| Cambio de aceite en el engranaje angular trasero | ☐ | ☐ |
| Líquido de frenos en sistema completo: sustituir | ☐ | ☐ |

Indicaciones

Sello, firma

**Servicio BMW**
realizado

el día_____
con km_____

Próximo servicio técnico
como máximo
el día_____
o, si se alcanza antes
con km_____

Tarea realizada

| | Sí | No |
|---|---|---|
| Servicio BMW | ☐ | ☐ |
| Cambio de aceite en el motor con filtro | ☐ | ☐ |
| Reemplazar el cartucho del filtro de aire | ☐ | ☐ |
| Comprobar el juego de válvula | ☐ | ☐ |
| Todas las bujías de encendido: cambiarlas | ☐ | ☐ |
| Cambio de aceite en el engranaje angular trasero | ☐ | ☐ |
| Líquido de frenos en sistema completo: sustituir | ☐ | ☐ |

Indicaciones

Sello, firma

**Servicio BMW**
realizado

el día_____
con km_____

Próximo servicio técnico
como máximo
el día_____
o, si se alcanza antes
con km_____

Tarea realizada

| | Sí | No |
|---|---|---|
| Servicio BMW | ☐ | ☐ |
| Cambio de aceite en el motor con filtro | ☐ | ☐ |
| Reemplazar el cartucho del filtro de aire | ☐ | ☐ |
| Comprobar el juego de válvula | ☐ | ☐ |
| Todas las bujías de encendido: cambiarlas | ☐ | ☐ |
| Cambio de aceite en el engranaje angular trasero | ☐ | ☐ |
| Líquido de frenos en sistema completo: sustituir | ☐ | ☐ |

Indicaciones

Sello, firma

**Servicio BMW**
realizado

el día_____
con km_____

Próximo servicio técnico
como máximo
el día_____
o, si se alcanza antes
con km_____

Tarea realizada

| | Sí | No |
|---|---|---|
| Servicio BMW | ☐ | ☐ |
| Cambio de aceite en el motor con filtro | ☐ | ☐ |
| Reemplazar el cartucho del filtro de aire | ☐ | ☐ |
| Comprobar el juego de válvula | ☐ | ☐ |
| Todas las bujías de encendido: cambiarlas | ☐ | ☐ |
| Cambio de aceite en el engranaje angular trasero | ☐ | ☐ |
| Líquido de frenos en sistema completo: sustituir | ☐ | ☐ |

Indicaciones

Sello, firma

**Servicio BMW**
realizado

el día_____
con km_____

Próximo servicio técnico
como máximo
el día_____
o, si se alcanza antes
con km_____

Tarea realizada

| | Sí | No |
|---|---|---|
| Servicio BMW | ☐ | ☐ |
| Cambio de aceite en el motor con filtro | ☐ | ☐ |
| Reemplazar el cartucho del filtro de aire | ☐ | ☐ |
| Comprobar el juego de válvula | ☐ | ☐ |
| Todas las bujías de encendido: cambiarlas | ☐ | ☐ |
| Cambio de aceite en el engranaje angular trasero | ☐ | ☐ |
| Líquido de frenos en sistema completo: sustituir | ☐ | ☐ |

Indicaciones

Sello, firma

**Servicio BMW**
realizado

el día_____
con km_____

Próximo servicio técnico
como máximo
el día_____
o, si se alcanza antes
con km_____

Tarea realizada

| | Sí | No |
|---|---|---|
| Servicio BMW | ☐ | ☐ |
| Cambio de aceite en el motor con filtro | ☐ | ☐ |
| Reemplazar el cartucho del filtro de aire | ☐ | ☐ |
| Comprobar el juego de válvula | ☐ | ☐ |
| Todas las bujías de encendido: cambiarlas | ☐ | ☐ |
| Cambio de aceite en el engranaje angular trasero | ☐ | ☐ |
| Líquido de frenos en sistema completo: sustituir | ☐ | ☐ |

Indicaciones

Sello, firma

**Servicio BMW**
realizado

el día_____
con km_____

Próximo servicio técnico
como máximo
el día_____
o, si se alcanza antes
con km_____

Tarea realizada

| | Sí | No |
|---|---|---|
| Servicio BMW | ☐ | ☐ |
| Cambio de aceite en el motor con filtro | ☐ | ☐ |
| Reemplazar el cartucho del filtro de aire | ☐ | ☐ |
| Comprobar el juego de válvula | ☐ | ☐ |
| Todas las bujías de encendido: cambiarlas | ☐ | ☐ |
| Cambio de aceite en el engranaje angular trasero | ☐ | ☐ |
| Líquido de frenos en sistema completo: sustituir | ☐ | ☐ |

Indicaciones

Sello, firma

**Servicio BMW**
realizado

el día_____
con km_____

Próximo servicio técnico
como máximo
el día_____
o, si se alcanza antes
con km_____

Tarea realizada

| | Sí | No |
|---|---|---|
| Servicio BMW | ☐ | ☐ |
| Cambio de aceite en el motor con filtro | ☐ | ☐ |
| Reemplazar el cartucho del filtro de aire | ☐ | ☐ |
| Comprobar el juego de válvula | ☐ | ☐ |
| Todas las bujías de encendido: cambiarlas | ☐ | ☐ |
| Cambio de aceite en el engranaje angular trasero | ☐ | ☐ |
| Líquido de frenos en sistema completo: sustituir | ☐ | ☐ |

Indicaciones

Sello, firma

**Servicio BMW**
realizado

el día_____
con km_____

Próximo servicio técnico
como máximo
el día_____
o, si se alcanza antes
con km_____

Tarea realizada

| | Sí | No |
|---|---|---|
| Servicio BMW | ☐ | ☐ |
| Cambio de aceite en el motor con filtro | ☐ | ☐ |
| Reemplazar el cartucho del filtro de aire | ☐ | ☐ |
| Comprobar el juego de válvula | ☐ | ☐ |
| Todas las bujías de encendido: cambiarlas | ☐ | ☐ |
| Cambio de aceite en el engranaje angular trasero | ☐ | ☐ |
| Líquido de frenos en sistema completo: sustituir | ☐ | ☐ |

Indicaciones

Sello, firma

**Servicio BMW**
realizado

el día_____
con km_____

Próximo servicio técnico
como máximo
el día_____
o, si se alcanza antes
con km_____

Tarea realizada

| | Sí | No |
|---|---|---|
| Servicio BMW | ☐ | ☐ |
| Cambio de aceite en el motor con filtro | ☐ | ☐ |
| Reemplazar el cartucho del filtro de aire | ☐ | ☐ |
| Comprobar el juego de válvula | ☐ | ☐ |
| Todas las bujías de encendido: cambiarlas | ☐ | ☐ |
| Cambio de aceite en el engranaje angular trasero | ☐ | ☐ |
| Líquido de frenos en sistema completo: sustituir | ☐ | ☐ |

Indicaciones

Sello, firma

**Servicio BMW**
realizado

el día_____
con km_____

Próximo servicio técnico
como máximo
el día_____
o, si se alcanza antes
con km_____

Tarea realizada

| | Sí | No |
|---|---|---|
| Servicio BMW | ☐ | ☐ |
| Cambio de aceite en el motor con filtro | ☐ | ☐ |
| Reemplazar el cartucho del filtro de aire | ☐ | ☐ |
| Comprobar el juego de válvula | ☐ | ☐ |
| Todas las bujías de encendido: cambiarlas | ☐ | ☐ |
| Cambio de aceite en el engranaje angular trasero | ☐ | ☐ |
| Líquido de frenos en sistema completo: sustituir | ☐ | ☐ |

Indicaciones

Sello, firma

## CONFIRMACIONES DE SERVICIO TÉCNICO

La tabla permite acreditar las tareas de mantenimiento y reparación, así como los accesorios especiales montados y las acciones especiales realizadas.

| Tarea realizada | con km | Fecha |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

| Tarea realizada | con km | Fecha |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD PARA BLOQUEO ELECTRÓNICO DE ARRANQUE 257
CERTIFICADO PARA BLOQUEO ELECTRÓNICO DE ARRANQUE 263
CERTIFICADO PARA TELEMANDO 265
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD PARA KEY-LESS RIDE 269
CERTIFICADO PARA KEYLESS RIDE 274
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD PARA EL CONTROL DE PRESIÓN DE LOS NEUMÁTICOS 278
CERTIFICADO PARA EL CONTROL DE PRESIÓN DE LOS NEUMÁTICOS 284
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD PARA LLAMADA DE EMERGENCIA INTELIGENTE 285
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD PARA ALARMA ANTIRROBO 291
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD PARA SISTEMA DE AUDIO 296

# Declaration of Conformity

**Radio equipment electronic immobiliser (EWS)**

Simplified EU Declaration of Conformity acc. Radio Equipment Directive 2014/53/EU after 12.06.2016 and during transition period

CE

**Technical information**
Frequency Band: 134 kHz (Transponder: TMS37145 / TypeDST80, TMS3705 Transponder Base Station IC)
Output Power : 50 dBµV/m

**Manufacturer and Address**
Manufacturer: BECOM Electronics GmbH
Adress: Technikerstraße 1, A-7442 Hochstraß

**Austria**
Hiermit erklärt BECOM Electronics GmbH, dass der Funkanlagentyp EWS4 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: http://www.becom.at/de/download/

**Belgium**
Le soussigné, BECOM Electronics GmbH, déclare que l'équipement radioélectrique du type EWS4 est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante:http://www.becom.at/de/download/

**Bulgaria**
С настоящото BECOM Electronics GmbH декларира, че този тип радиосъоръжение EWS4 е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС.
Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес: http://www.becom.at/de/download/

**Cyprus**
Με την παρούσα ο/η BECOM Electronics GmbH, δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός EWS4 πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ.
Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: http://www.becom.at/de/download/

**Czech Republic**
Tímto BECOM Electronics GmbH prohlašuje, že typ rádiového zařízení EWS4 je v souladu se směrnicí 2014/53/EU.
Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: http://www.becom.at/de/download/

**Germany**
Hiermit erklärt BECOM Electronics GmbH, dass der Funkanlagentyp EWS4 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.
Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: http://www.becom.at/de/download/

**Denmark**
Hermed erklærer BECOM Electronics GmbH, at radioudstyrstypen EWS4 er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse: http://www.becom.at/de/download/

**Estonia**
Käesolevaga deklareerib BECOM Electronics GmbH, et käesolev raadioseadme tüüp EWS4 vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele.
ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil: http://www.becom.at/de/download/

**Spain**
Por la presente, BECOM Electronics GmbH declara que el tipo de equipo radioeléctrico EWS4 es conforme con la Directiva 2014/53/UE.
El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: http://www.becom.at/de/download/

**Finland**
BECOM Electronics GmbH vakuuttaa, että radiolaitetyyppi EWS4 on direktiivin 2014/53/EU mukainen.
EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa: http://www.becom.at/de/download/

**France**
Le soussigné, BECOM Electronics GmbH, déclare que l'équipement radioélectrique du type EWS4 est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: http://www.becom.at/de/download/

**United Kingdom**
Hereby, BECOM Electronics GmbH declares that the radio equipment type EWS4 is in compliance with Directive 2014/53/EU.
The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: http://www.becom.at/de/download/

**Greece**
Με την παρούσα ο/η BECOM Electronics GmbH, δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός EWS4 πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ.
Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: http://www.becom.at/de/download/

**Croatia**
BECOM Electronics GmbH ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa EWS4 u skladu s Direktivom 2014/53/EU.
Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi: http://www.becom.at/de/download/

**Hungary**
BECOM Electronics GmbH igazolja, hogy a EWS4 típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek.
Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen: http://www.becom.at/de/download/

**Ireland**
Hereby, BECOM Electronics GmbH declares that the radio equipment type EWS4 is in compliance with Directive 2014/53/EU.
The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: http://www.becom.at/de/download/

**Italy**
Il fabbricante, BECOM Electronics GmbH, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio EWS4 è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: http://www.becom.at/de/download/

**Lithuania**
Aš, BECOM Electronics GmbH, patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas EWS4 atitinka Direktyvą 2014/53/ES.
Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu:
http://www.becom.at/de/download/

**Luxembourg**
Le soussigné, BECOM Electronics GmbH, déclare que l'équipement radioélectrique du type EWS4 est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: http://www.becom.at/de/download/

**Latvia**
Ar šo BECOM Electronics GmbH deklarē, ka radioiekārta EWS4 atbilst Direktīvai 2014/53/ES.
Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē:
http://www.becom.at/de/download/

**Malta**
B'dan, BECOM Electronics GmbH, niddikjara li dan it-tip ta' tagħmir tar-radju EWS4 huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE.
It-test kollu tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE huwa disponibbli f'dan l-indirizz tal-Internet li ġej: http://www.becom.at/de/download/

**Netherlands**
Hierbij verklaar ik, BECOM Electronics GmbH, dat het type radioapparatuur EWS4 conform is met Richtlijn 2014/53/EU.
De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: http://www.becom.at/de/download/

**Poland**
BECOM Electronics GmbH niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego EWS4 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: http://www.becom.at/de/download/

**Portugal**
O(a) abaixo assinado(a) BECOM Electronics GmbH declara que o presente tipo de equipamento de rádio EWS4 está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: http://www.becom.at/de/download/

**Romania**
Prin prezenta, BECOM Electronics GmbH declară că tipul de echipamente radio EWS4 este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE. Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet: http://www.becom.at/de/download/

**Sweden**
Härmed försäkrar BECOM Electronics GmbH att denna typ av radioutrustning EWS4 överensstämmer med direktiv 2014/53/EU. Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress: http://www.becom.at/de/download/

**Slovenia**
BECOM Electronics GmbH potrjuje, da je tip radijske opreme EWS4 skladen z Direktivo 2014/53/EU.
Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: http://www.becom.at/de/download/

**Slovakia**
BECOM Electronics GmbH týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu EWS4 je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ. Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese: http://www.becom.at/de/download/

## FCC Approval

### Ring aerial in the ignition switch



To verify the authorization of the ignition key, the electronic immobilizer exchanges information with the ignition key via the ring aerial.
This device complies with Part 15 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.

Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. ◀

## Approbation de la FCC

### Antenne annulaire présente dans le commutateur d'allumage



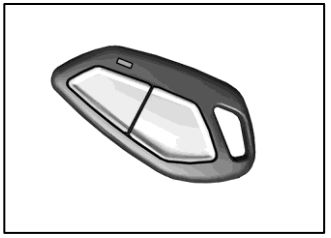
Pour vérifier l'autorisation de la clé de contact, le système d'immobilisation électronique échange des informations avec la clé de contact via l'antenne annulaire.
Le présent dispositif est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

(1) Le dispositif ne doit pas produire d'interférences nuisibles, et
(2) le dispositif doit pouvoir accepter toutes les interférences extérieures, y compris celles qui pourraient provoquer une activation inopportune.



Toute modification qui n'aurait qui n'aurait pas été approuvée expressément par l'organisme responsable de l'homologation peut annuler l'autorisation accordée à l'utilisateur pour utiliser le dispositif. ◀

# Certifications
# Remote Control for central locking system



**Česky**
Meta System S.p.A. tímto prohlašuje, že tento PF240009 je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 1999/5/ES.

**Dansk**
Undertegnede Meta System S.p.A. erklærer herved, at følgende udstyr PF240009 overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF.

**Deutsch**
Hiermit erklärt Meta System S.p.A., dass sich das Gerät PF240009 in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befindet.

**Eesti**
Käesolevaga kinnitab Meta System S.p.A. seadme PF240009 vastavust direktiivi 1999/5/EÜ põhinõuetele ja nimetatud direktiivist tulenevatele teistele asjakohastele sätetele.

**English**
Hereby, Meta System S.p.A., declares that this PF240009 is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.

**Español**
Por medio de la presente Meta System S.p.A. declara que el PF240009 cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE.

**Ελληνική**
ΜΕ ΣΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ Meta System S.p.A. ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΣΙ PF240009 ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 1999/5/ΕΚ.

**Français**
Par la présente Meta System S.p.A. déclare que l'appareil PF240009 est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 1999/5/CE.

**Italiano**
Con la presente Meta System S.p.A. dichiara che questo PF240009 è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE.

**Latviski**
Ar šo Meta System S.p.A. deklarē, ka PF240009 atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.

**Lietuvių**
Šiuo Meta System S.p.A. deklaruoja, kad šis PF240009 atitinka esminius reikalavimus ir kitas 1999/5/EB Direktyvos nuostatas.

**Nederlands**
Hierbij verklaart Meta System S.p.A. dat het toestel PF240009 in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG.

**Malti**
Hawnhekk, Meta System S.p.A., jiddikjara li dan PF240009 jikkonforma mal-ħtiġijiet essenzjali u ma provvedimenti oħrajn relevanti li hemm fid-Dirrettiva 1999/5/EC.

**Magyar**
Alulírott, Meta System S.p.A. nyilatkozom, hogy a PF240009 megfelel a vonatkozó alapvetõ követelményeknek és az 1999/5/EC irányelv egyéb elõírásainak.

**Polski**
Niniejszym Meta System S.p.A. oświadcza, że PF240009 jest zgodny z zasadniczymi wymogami oraz pozostałymi stosownymi postanowieniami Dyrektywy 1999/5/EC.

**Português**
Meta System S.p.A. declara que este PF240009 está conforme com os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 1999/5/CE.

**Slovensko**
Meta System S.p.A. izjavlja, da je ta PF240009 v skladu z bistvenimi zahtevami in ostalimi relevantnimi določili direktive 1999/5/ES.

**Slovensky**
Meta System S.p.A. týmto vyhlasuje, že PF240009 spĺňa základné požiadavky a všetky príslušné ustanovenia Smernice 1999/5/ES.

**Suomi**
Meta System S.p.A. vakuuttaa täten että PF240009 tyyppinen laite on direktiivin 1999/5/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.

**Svenska**
Härmed intygar Meta System S.p.A. att denna PF240009 står I överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 1999/5/EG.

**Íslenska**
Hér með lýsir Meta System S.p.A. yfir því að PF240009 er í samræmi við grunnkröfur og aðrar kröfur, sem gerðar eru í tilskipun 1999/5/EC.

**Norsk**
Meta System S.p.A. erklærer herved at utstyret PF240009 er i samsvar med de grunnleggende krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF.

**USA, Canada**

Product name: TX BMW
MR FCC ID: P3O98400
IC:4429A - TXBMWMR

This device complies with Part 15 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.

Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

## Declaration Of Conformity

R&TTE Declaration Of Conformity (DoC)

CE 0470

We: **Meta System S.p.A.**

with the address: Via Majakovskij 10 b/c/
d/e 42124 Reggio
Emilia –Italy

**Declare**

Under own responsibility that the product:

**TX BMW MR**

To which this declaration relates is in conformity with the essential requirements and other relevant requirements of the R&TTE Directive (1999/5/EC).
This product is in conformity with the following standards:

| | |
|---|---|
| Health & Safety (art.3.1) | EN 60950-1 |
| EMC (art.3.2) Spectrum | ETSI EN 301 489-1/-3 |
| Human exposure | ETSI EN 300 220 - 2 |
| | EN 62311 |

According to Directive 1999/5/

CE Reggio Emilia , 14/07/2010

Technical
Director Lasagni
Cesare



# Declaration of Conformity

**Radio equipment Keyless Ride**

Simplified EU Declaration of Conformity acc. Radio Equipment Directive 2014/53/EU after 12.06.2016 and during transition period

CE

**Technical information**
Frequency band: 434,42 MHz
Maximum Transmission Power: 10 mW

**Manufacturer and Address**
Manufacturer: Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG
Adress: Steeger Str. 17, 42551 Velbert, Germany

**Bŭlgarski**
С настоящото Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG декларира, че този тип радиосъоръжение HUF5750 е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС. Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес: http://www.huf-group.com/eudoc/

**Česky**
Tímto Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG prohlašuje, že typ rádiového zařízení HUF5750 je v souladu se směrnicí 2014/53/EU.
Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: http://www.huf-group.com/eudoc

**Dansk**
Hermed erklærer Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, at radioudstyrstypen HUF5750 er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse: http://www.huf-group.com/eudoc

**Germany**
Hiermit erklärt Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, dass der Funkanlagentyp HUF5750 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: http://www.huf-group.com/eudoc

**Eesti**
Käesolevaga deklareerib Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, et käesolev raadioseadme tüüp HUF5750 vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele. ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil: http://www.huf-group.com/eudoc

**English**
Hereby, Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG declares that the radio equipment type HUF5750 is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: http:// www.huf-group.com/eudoc

**Español**
Por la presente, Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG declara que el tipo de equipo radioeléctrico HUF5750 es conforme con la Directiva 2014/53/UE.
El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: http://www.huf-group.com/eudoc

**Français**
Le soussigné, Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, déclare que l'équipement radioélectrique du type HUF5750 est conforme à la directive 2014/53/UE.
Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: http:// www.huf-group.com/eudoc

**Hrvatski**
Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa HUF5750 u skladu s Direktivom 2014/53/EU.
Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi: http://www.huf-group.com/eudoc

**Íslenska**
Hér Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG að radíóbúnaður gerð HUF5750 tilskipunar 2014/53/EB samsvarandi.
The fullur texti af ESB-samræmisyfirlýsing er í boði á eftirfarandi veffang: http://www.huf-group.com/eudoc

**Italiano**
Il fabbricante, Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio HUF5750 è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: http://www.huf-group.com/eudoc

**Latviski**
Ar šo Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG deklarē, ka radioiekārta HUF5750 atbilst Direktīvai 2014/53/ES.
Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē: http://www.huf-group.com/eudoc

**Lietuvių**
Aš, Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas HUF5750 atitinka Direktyvą 2014/53/ES.
Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu: http://www.huf-group.com/eudoc

**Magyar**
Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG igazolja, hogy a HUF5750 típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek.
Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen: http://www.huf-group.com/eudoc

**Malti**
B'dan, Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, niddikjara li dan it-tip ta' tagħmir tar-radju HUF5750 huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE.
It-test kollu tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE huwa disponibbli f'dan l-indirizz tal-Internet li ġej: http://www.huf-group.com/eudoc

**Nederlands**
Hierbij verklaar ik, Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, dat het type radioapparatuur HUF5750 conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: http://www.huf-group.com/eudoc

**Norsk**
Herved Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG at radioutstyrstype HUF5750 i direktiv 2014/53/EU tilsvarende.
Den fullstendige teksten i EU-erklæring er tilgjengelig på følgende internettadresse: http://www.huf-group.com/eudoc

**Polski**
Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego HUF5750 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: http://www.huf-group.com/eudoc

**Português**
O(a) abaixo assinado(a) Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG declara que o presente tipo de equipamento de rádio HUF5750 está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE.
O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: http://www.huf-group.com/eudoc

**Românesc**
Prin prezenta, Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG declară că tipul de echipamente radio HUF5750 este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE.
Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet: http://www.huf-group.com/eudoc

**Slovensko**
Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG potrjuje, da je tip radijske opreme HUF5750 skladen z Direktivo 2014/53/EU.
Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: http://www.huf-group.com/eudoc

**Slovensky**
Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu HUF5750 je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ.
Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese: http://www.huf-group.com/eudoc

**Suomi**
Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG vakuuttaa, että radiolaitetyyppi HUF5750 on direktiivin 2014/53/EU mukainen. EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa: http://www.huf-group.com/eudoc

**Svenska**
Härmed försäkrar Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG att denna typ av radioutrustning HUF5750 överensstämmer med direktiv 2014/53/EU.
Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress: http://www.huf-group.com/eudoc

**Ελληνική**
Με την παρούσα ο/η Huf Hülsbeck & Fürst, δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός HUF5750 πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: http://www.huf-group.com/eudoc

# Certifications

## BMW Keyless Ride ID Device



**USA, Canada:**

Product name: BMW Keyless Ride ID
Device FCC ID: YGOHUF5750
IC: 4008C-HUF5750

Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

**Canada:**
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.

**USA:**
This device complies with Part 15 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.

**Argentina:**

CNC COMISIÓN NACIONAL DE COMUNICACIONES

H-17115

# Declaration Of Conformity

We declare under our responsibility that the product

**BMW Keyless Ride ID Device (Model: HUF5750)**

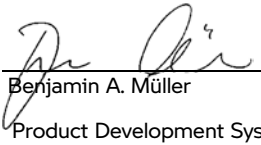
camplies with the appropriate essential requirements of the article 3 of the R&TIE and the other relevant provisions, when used for its intended purpose. Applied Standards:

1. Health and safety requirements contained in article 3 (1) a)
    - EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011; Information technology equipment-Safety
2. Protection requirements with respect to electromagnetic compatibility article 3 (1) b)
    - EN 301 489-1 (V1 .9.2, 09/2011 ), Electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM); Electromagnetic compatibility (EMC) standard for radio equipment and services;
      Part 1: Common technical requirements
    - EN 301 489-3 (V1.4.1, 08/2002) Electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM); Electromagnetic compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 3: Specific conditions for short range devices (SRD) operating on frequencies between 9 kHz and 40 GHz
3. Means of the efficient use of the radio frequency spectrum article 3 (2)
    - EN 300 220-1 & -2 (V2.4.1, 05/2012), electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM); Short range devices (SRD); Radio equipment tobe used in the 25 MHz to 1000 MHz frequency range with power leveis ranging up to 500 mW;
      Part 1: Technical characteristics and test methods.
      Part 2: Harmonized EN covering essential requirements under article 3.2 ofthe R&TIE directive

The product is labeted with the CE marking:

CE

Velbert, October 15th, 2013



Benjamin A. Müller

Product Development Systems
Car Access and Immobilization -
Electronics Huf Hülsbeck & Fürst
GmbH & Co. KG
Steeger Straße 17, D-42551
Velbert

# Declaration of Conformity

**Radio equipment tyre pressure control (RDC)**

Simplified EU Declaration of Conformity acc. Radio Equipment Directive 2014/53/EU after 12.06.2016 and during transition period

CE

**Technical information**
Frequency Band: 433.895 - 433.945 MHz
Output Power: <10 mW e.r.p.

**Manufacturer and Address**
Manufacturer: Schrader Electronics Ltd.
Adress: Technology Park, Antrim, N. Ireland BT41 1QS, United Kingdom

**Austria**
Hiermit erklärt Schrader Electronics Ltd., dass der Funkanlagentyp BC5A4 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.
Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:
http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

**Belgium**
Le soussigné, Schrader Electronics Ltd., déclare que l'équipement radioélectrique du type BC5A4 est conforme à la directive 2014/53/UE.
Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante:
http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

**Cyprus**
Με την παρούσα ο/η Schrader Electronics Ltd., δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός BC5A4 πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ.
Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο:
http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

**Czech Republic**
Tímto Schrader Electronics Ltd. prohlašuje, že typ rádiového zařízení BC5A4 je v souladu se směrnicí 2014/53/EU.
Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese:
http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

**Germany**
Hiermit erklärt Schrader Electronics Ltd., dass der Funkanlagentyp BC5A4 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.
Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:
http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

**Denmark**
Hermed erklærer Schrader Electronics Ltd., at radioudstyrstypen BC5A4 er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU.
EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse:
http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

**Estonia**
Käesolevaga deklareerib Schrader Electronics Ltd., et käesolev raadioseadme tüüp BC5A4 vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele.
ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil:
http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

**Spain**
Por la presente, Schrader Electronics Ltd. declara que el tipo de equipo radioeléctrico BC5A4 es conforme con la Directiva 2014/53/UE.
El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente:
http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

**Finland**
Schrader Electronics Ltd. vakuuttaa, että radiolaitetyyppi BC5A4 on direktiivin 2014/53/EU mukainen.
EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa: http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

**France**
Le soussigné, Schrader Electronics Ltd., déclare que l'équipement radioélectrique du type BC5A4 est conforme à la directive 2014/53/UE.
Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

**United Kingdom**
Hereby, Schrader Electronics Ltd. declares that the radio equipment type BC5A4 is in compliance with Directive 2014/53/EU.
The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

**Greece**
Με την παρούσα ο/η Schrader Electronics Ltd., δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός BC5A4 πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ.
Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο:
http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

**Croatia**
Schrader Electronics Ltd. ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa BC5A4 u skladu s Direktivom 2014/53/EU.
Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi: http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

**Hungary**
Schrader Electronics Ltd. igazolja, hogy a BC5A4 típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek.
Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen: http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

**Ireland**
Hereby, Schrader Electronics Ltd. declares that the radio equipment type BC5A4 is in compliance with Directive 2014/53/EU.
The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

**Italy**
Il fabbricante, Schrader Electronics Ltd., dichiara che il tipo di apparecchiatura radio BC5A4 è conforme alla direttiva 2014/53/UE.
Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

**Lithuania**
Aš, Schrader Electronics Ltd., patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas BC5A4 atitinka Direktyvą 2014/53/ES.
Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu: http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

**Luxembourg**
Le soussigné, Schrader Electronics Ltd., déclare que l'équipement radioélectrique du type BC5A4 est conforme à la directive 2014/53/UE.
Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

**Latvia**
Ar šo Schrader Electronics Ltd. deklarē, ka radioiekārta BC5A4 atbilst Direktīvai 2014/53/ES.
Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē: http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

**Malta**
B'dan, Schrader Electronics Ltd., niddikjara li dan it-tip ta' tagħmir tar-radju BC5A4 huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE.
It-test kollu tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE huwa disponibbli f'dan l-indirizz tal-Internet li ġej: http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

**Netherlands**
Hierbij verklaar ik, Schrader Electronics Ltd., dat het type radioapparatuur BC5A4 conform is met Richtlijn 2014/53/EU.
De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

**Poland**
Schrader Electronics Ltd. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego BC5A4 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE.
Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

**Portugal**
O(a) abaixo assinado(a) Schrader Electronics Ltd. declara que o presente tipo de equipamento de rádio BC5A4 está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE.
O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

**Romania**
Prin prezenta, Schrader Electronics Ltd. declară că tipul de echipamente radio BC5A4 este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE.
Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet: http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

**Sweden**
Härmed försäkrar Schrader Electronics Ltd. att denna typ av radioutrustning BC5A4 överensstämmer med direktiv 2014/53/EU.
Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress: http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

**Slovenia**
Schrader Electronics Ltd. potrjuje, da je tip radijske opreme BC5A4 skladen z Direktivo 2014/53/EU.
Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

**Slovakia**
Schrader Electronics Ltd. týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu BC5A4 je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ. Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese: http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

**Bulgaria**
С настоящото Schrader Electronics Ltd. декларира, че този тип радиосъоръжение BC5A4 е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС. Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес: http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

## Certification Tire Pressure Control (TPC)

FCC ID: MRXBC54MA4
IC: 2546A-BC54MA4

This device complies with Part 15 of the FCC Rules and with Industry Canada license-exempt RSS standard(s).
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.

WARNING: Changes or modifications not expressively approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. The term "IC:" before the radio certification number only signifies that Industry Canada technical specifications were met.

FCC ID: MRXBC5A4
IC: 2546A-BC5A4

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

(1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
(2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

WARNING: Changes or modifications not expressively approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. The term "IC:" before the radio certification number only signifies that Industry Canada technical specifications were met.

# Declaration of Conformity

**Radio equipment intelligent emergency call**

Simplified EU Declaration of Conformity acc. Radio Equipment Directive 2014/53/EU after 12.06.2016 and during transition period

CE

**Technical information**
Antenna internal:
Frequency Band: 880 MHz - 915 MHz
Radiated Power [TRP]: < 22 dBm
Not acessable by user:
Frequency Band: 1710 MHz - 1785 MHz
Radiated Power [TRP]: < 26 dBm
Frequency Band: 1920 MHz - 1980 MHz
Radiated Power [TRP]: < 22 dBm
Frequency Band: 880 MHz - 915 MHz
Radiated Power [TRP]: < 23 dBm

**Manufacturer and Address**
Manufacturer:
Robert Bosch Car Multimedia GmbH
Adress: Robert Bosch Str. 200, 31139 Hildesheim, GERMANY

**Austria**
Hiermit erklärt Robert Bosch Car Multimedia GmbH, dass der Funkanlagentyp TPM E-CALL EU der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.
Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: http://cert.bosch-carmultimedia.net/

**Belgium**
Le soussigné, Robert Bosch Car Multimedia GmbH, déclare que l'équipement radioélectrique du type TPM E-CALL EU est conforme à la directive 2014/53/UE.
Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante:http://cert.bosch-carmultimedia.net

**Bulgaria**
С настоящото Robert Bosch Car Multimedia GmbH декларира, че този тип радиосъоръжение TPM E-CALL EU е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС.
Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес: http://cert.bosch-carmultimedia.net/

**Cyprus**
Με την παρούσα ο/η Robert Bosch Car Multimedia GmbH, δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός TPM E-CALL EU πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: http://cert.bosch-carmultimedia.net/

**Czech Republic**
Tímto Robert Bosch Car Multimedia GmbH prohlašuje, že typ rádiového zařízení TPM E-CALL EU je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: http://cert.bosch-carmultimedia.net

**Germany**
Hiermit erklärt Robert Bosch Car Multimedia GmbH, dass der Funkanlagentyp TPM E-CALL EU der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.
Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: http://cert.bosch-carmultimedia.net

**Denmark**
Hermed erklærer Robert Bosch Car Multimedia GmbH, at radioudstyrstypen TPM E-CALL EU er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse:
http://cert.bosch-carmultimedia.net

**Estonia**
Käesolevaga deklareerib Robert Bosch Car Multimedia GmbH, et käesolev raadioseadme tüüp TPM E-CALL EU vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele.
ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil:
http://cert.bosch-carmultimedia.net

**Spain**
Por la presente, Robert Bosch Car Multimedia GmbH declara que el tipo de equipo radioeléctrico TPM E-CALL EU es conforme con la Directiva 2014/53/UE.
El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: http://cert.bosch-carmultimedia.net

**Finland**
Robert Bosch Car Multimedia GmbH vakuuttaa, että radiolaitetyyppi TPM E-CALL EU on direktiivin 2014/53/EU mukainen.
EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa: http://cert.bosch-carmultimedia.net

**France**
Le soussigné, Robert Bosch Car Multimedia GmbH, déclare que l'équipement radioélectrique du type TPM E-CALL EU est conforme à la directive 2014/53/UE.
Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: http://cert.bosch-carmultimedia.net

**United Kingdom**
Hereby, Robert Bosch Car Multimedia GmbH declares that the radio equipment type TPM E-CALL EU is in compliance with Directive 2014/53/EU.
The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: http://cert.bosch-carmultimedia.net

**Greece**
Με την παρούσα ο/η Robert Bosch Car Multimedia GmbH, δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός TPM E-CALL EU πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ.
Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: http://cert.bosch-carmultimedia.net

**Croatia**
Robert Bosch Car Multimedia GmbH ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa TPM E-CALL EU u skladu s Direktivom 2014/53/EU.
Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi: http://cert.bosch-carmultimedia.net

**Hungary**
Robert Bosch Car Multimedia GmbH igazolja, hogy a TPM E-CALL EU típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek.
Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen: http://cert.bosch-carmultimedia.net

**Ireland**
Hereby, Robert Bosch Car Multimedia GmbH declares that the radio equipment type TPM E-CALL EU is in compliance with Directive
2014/53/EU.
The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: http://cert.bosch-carmultimedia.net

**Italy**
Il fabbricante, Robert Bosch Car Multimedia GmbH, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio TPM E-CALL EU è conforme alla direttiva 2014/53/UE.
Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: http://cert.bosch-carmultimedia.net

**Lithuania**
Aš, Robert Bosch Car Multimedia GmbH, patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas TPM E-CALL EU atitinka Direktyvą 2014/53/ES.
Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu: http://cert.bosch-carmultimedia.net

**Luxembourg**
Le soussigné, Robert Bosch Car Multimedia GmbH, déclare que l'équipement radioélectrique du type TPM E-CALL EU est conforme à la directive 2014/53/UE.
Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: http://cert.bosch-carmultimedia.net

**Latvia**
Ar šo Robert Bosch Car Multimedia GmbH deklarē, ka radioiekārta TPM E-CALL EU atbilst Direktīvai 2014/53/ES.
Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē: http://cert.bosch-carmultimedia.net

**Malta**
B'dan, Robert Bosch Car Multimedia GmbH, niddikjara li dan it-tip ta' tagħmir tar-radju TPM E-CALL EU huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE.
It-test kollu tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE huwa disponibbli f'dan l-indirizz tal-Internet li ġej: http://cert.bosch-carmultimedia.net

**Netherlands**
Hierbij verklaar ik, Robert Bosch Car Multimedia GmbH, dat het type radioapparatuur TPM E-CALL EU conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: http://cert.bosch-carmultimedia.net

**Poland**
Robert Bosch Car Multimedia GmbH niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego TPM E-CALL EU jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: http://cert.bosch-carmultimedia.net

**Portugal**
O(a) abaixo assinado(a) Robert Bosch Car Multimedia GmbH declara que o presente tipo de equipamento de rádio TPM E-CALL EU está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE.
O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: http://cert.bosch-carmultimedia.net

**Romania**
Prin prezenta, Robert Bosch Car Multimedia GmbH declară că tipul de echipamente radio TPM E-CALL EU este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE.
Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet: http://cert.bosch-carmultimedia.net

**Sweden**
Härmed försäkrar Robert Bosch Car Multimedia GmbH att denna typ av radioutrustning TPM E-CALL EU överensstämmer med direktiv 2014/53/EU.
Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress: http://cert.bosch-carmultimedia.net

**Slovenia**
Robert Bosch Car Multimedia GmbH potrjuje, da je tip radijske opreme TPM E-CALL EU skladen z Direktivo 2014/53/EU. Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: http://cert.bosch-carmultimedia.net

**Slovakia**
Robert Bosch Car Multimedia GmbH týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu TPM E-CALL EU je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ. Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese: http://cert.bosch-carmultimedia.net

# Declaration of Conformity

**Radio equipment anti-theft alarm (DWA)**

Simplified EU Declaration of Conformity acc. Radio Equipment Directive 2014/53/EU after 12.06.2016 and during transition period

CE

**Technical information**
Frequency Band: 433.05-434.79 MHz
Output Power : 10 mW e.r.p.

**Manufacturer and Address**
Manufacturer: Meta System S.p.A.
Adress: Via Galimberti 5
42124 Reggio Emilia - Italy

**Austria**
Hiermit erklärt Meta System S.p.A., dass der Funkanlagentyp TXBMWMR der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.
Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:
https://docs.metasystem.it/

**Belgium**
Le soussigné, Meta System S.p.A., déclare que l'équipement radioélectrique du type TXBMWMR est conforme à la directive 2014/53/UE.
Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante:https://docs.metasystem.it/

**Bulgaria**
С настоящото Meta System S.p.A. декларира, че този тип радиосъоръжение TXBMWMR е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС. Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес: https://docs.metasystem.it/

**Cyprus**
Με την παρούσα ο/η Meta System S.p.A., δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός TXBMWMR πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ.
Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: https://docs.metasystem.it/

**Czech Republic**
Tímto Meta System S.p.A. prohlašuje, že typ rádiového zařízení TXBMWMR je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: https://docs.metasystem.it/

**Germany**
Hiermit erklärt Meta System S.p.A., dass der Funkanlagentyp TXBMWMR der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: https://docs.metasystem.it/

**Denmark**
Hermed erklærer Meta System S.p.A., at radioudstyrstypen TXBMWMR er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse: https://docs.metasystem.it/

**Estonia**
Käesolevaga deklareerib Meta System S.p.A., et käesolev raadioseadme tüüp TXBMWMR vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele.
ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil: https://docs.metasystem.it/

**Spain**
Por la presente, Meta System S.p.A. declara que el tipo de equipo radioeléctrico TXBMWMR es conforme con la Directiva 2014/53/UE.
El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: https://docs.metasystem.it/

**Finland**
Meta System S.p.A. vakuuttaa, että radiolaitetyyppi TXBMWMR on direktiivin 2014/53/EU mukainen. EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa: https://docs.metasystem.it/

**France**
Le soussigné, Meta System S.p.A., déclare que l'équipement radioélectrique du type TXBMWMR est conforme à la directive 2014/**53**/UE
Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: https://docs.metasystem.it/

**United Kingdom**
Hereby, Meta System S.p.A. declares that the radio equipment type TXBMWMR is in compliance with Directive 2014/**53**/EU
The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: https://docs.metasystem.it/

**Greece**
Με την παρούσα ο/η Meta System S.p.A., δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός TXBMWMR πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: https://docs.metasystem.it/

**Croatia**
Meta System S.p.A. ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa TXBMWMR u skladu s Direktivom 2014/53/EU. Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi: https://docs.metasystem.it/

**Hungary**
Meta System S.p.A. igazolja, hogy a TXBMWMR típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek.
Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen: https://docs.metasystem.it/

**Ireland**
Hereby, Meta System S.p.A. declares that the radio equipment type TXBMWMR is in compliance with Directive 2014/53/EU.
The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: https://docs.metasystem.it/

**Italy**
Il fabbricante, Meta System S.p.A., dichiara che il tipo di apparecchiatura radio TXBMWMR è conforme alla direttiva 2014/53/UE.
Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: https://docs.metasystem.it/

**Lithuania**
Aš, Meta System S.p.A., patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas TXBMWMR atitinka Direktyvą 2014/53/ES.
Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu: https://docs.metasystem.it/

**Luxembourg**
Le soussigné, Meta System S.p.A., déclare que l'équipement radioélectrique du type TXBMWMR est conforme à la directive 2014/53/UE.
Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: https://docs.metasystem.it/

**Latvia**
Ar šo Meta System S.p.A. deklarē, ka radioiekārta TXBMWMR atbilst Direktīvai 2014/53/ES.
Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē: https://docs.metasystem.it/

**Malta**
B'dan, Meta System S.p.A., niddikjara li dan it-tip ta' tagħmir tar-radju TXBMWMR huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE.
It-test kollu tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE huwa disponibbli f'dan l-indirizz tal-Internet li ġej: https://docs.metasystem.it/

**Netherlands**
Hierbij verklaar ik, Meta System S.p.A., dat het type radioapparatuur TXBMWMR conform is met Richtlijn 2014/53/EU.
De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: https://docs.metasystem.it/

**Poland**
Meta System S.p.A. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego TXBMWMR jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE.
Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: https://docs.metasystem.it/

**Portugal**
O(a) abaixo assinado(a) Meta System S.p.A. declara que o presente tipo de equipamento de rádio TXBMWMR está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE.
O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: https://docs.metasystem.it/

**Romania**
Prin prezenta, Meta System S.p.A. declară că tipul de echipamente radio TXBMWMR este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE. Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet: https://docs.metasystem.it/

**Sweden**
Härmed försäkrar Meta System S.p.A. att denna typ av radioutrustning TXBMWMR överensstämmer med direktiv 2014/53/EU. Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress: https://docs.metasystem.it/

**Slovenia**
Meta System S.p.A. potrjuje, da je tip radijske opreme TXBMWMR skladen z Direktivo 2014/53/EU. Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: https://docs.metasystem.it/

**Slovakia**
Meta System S.p.A. týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu TXBMWMR je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ. Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese: https://docs.metasystem.it/

# Declaration of Conformity

**EMC directive 2014/30/EU**

Simplified EU Declaration of Conformity acc. Radio Equipment Directive 2014/53/EU after 12.06.2016 and during transition period

CE

**Technical information**
Measurements according to EN55014 and ECE-R10 Rev. 5

**Manufacturer and Address**
Manufacturer: speedsignal GmbH
Adress: Carl-von-Ossietzky-Str. 3, 83043 Bad Aibling, Germany

**Austria**
Hiermit erklärt speedsignal GmbH, dass der Funkanlagentyp 9443643 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.
Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:
www.speedsignal.de/zertifikate

**Belgium**
Le soussigné, Speedsignal GmbH, déclare que l'équipement radioélectrique du type 9443643 est conforme à la directive 2014/53/UE.
Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante:
www.speedsignal.de/zertifikate

**Bulgaria**
С настоящото Speedsignal GmbH декларира, че този тип радиосъоръжение 9443643 е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС.
Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес:
www.speedsignal.de/zertifikate

**Cyprus**
Με την παρούσα ο/η Speedsignal GmbH, δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός 9443643 πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ.
Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: www.speedsignal.de/zertifikate

**Czech Republic**
Tímto Speedsignal GmbH prohlašuje, že typ rádiového zařízení 9443643 je v souladu se směrnicí 2014/53/EU.
Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese:
www.speedsignal.de/zertifikate

**Germany**
Hiermit erklärt Speedsignal GmbH, dass der Funkanlagentyp 9443643 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.
Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:
www.speedsignal.de/zertifikate

**Denmark**
Hermed erklærer Speedsignal GmbH, at radioudstyrstypen 9443643 er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU.
EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse:
www.speedsignal.de/zertifikate

**Estonia**
Käesolevaga deklareerib Speedsignal GmbH, et käesolev raadioseadme tüüp 9443643 vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele.
ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil:
www.speedsignal.de/zertifikate

**Spain**
Por la presente, Speedsignal GmbH declara que el tipo de equipo radioeléctrico MRBE001A es conforme con la Directiva 2014/53/UE.
El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente:
www.speedsignal.de/zertifikate

**Finland**
Speedsignal GmbH vakuuttaa, että radiolaitetyyppi 9443643 on direktiivin 2014/53/EU mukainen.
EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa:
www.speedsignal.de/zertifikate

**France**
Le soussigné, Speedsignal GmbH, déclare que l'équipement radioélectrique du type 9443643 est conforme à la directive 2014/53/UE.
Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: www.speedsignal.de/zertifikate

**United Kingdom**
Hereby, Speedsignal GmbH declares that the radio equipment type 9443643 is in compliance with Directive 2014/53/EU.
The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: www.speedsignal.de/zertifikate

**Greece**
Με την παρούσα ο/η Speedsignal GmbH, δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός 9443643 πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ.
Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: www.speedsignal.de/zertifikate

**Croatia**
Speedsignal GmbH ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa 9443643 u skladu s Direktivom 2014/53/EU.
Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi: www.speedsignal.de/zertifikate

**Hungary**
Speedsignal GmbH igazolja, hogy a 9443643 típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek.
Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen: www.speedsignal.de/zertifikate

**Ireland**
Hereby, Speedsignal GmbH declares that the radio equipment type 9443643 is in compliance with Directive 2014/53/EU.
The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: www.speedsignal.de/zertifikate

**Italy**
Il fabbricante, Speedsignal GmbH, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio 9443643 è conforme alla direttiva 2014/53/UE.
Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: www.speedsignal.de/zertifikate

**Lithuania**
Aš, Speedsignal GmbH, patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas 9443643 atitinka Direktyvą 2014/53/ES.
Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu: www.speedsignal.de/zertifikate

**Luxembourg**
Le soussigné, Speedsignal GmbH, déclare que l'équipement radioélectrique du type 9443643 est conforme à la directive 2014/53/UE.
Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: www.speedsignal.de/zertifikate

**Latvia**
Ar šo Speedsignal GmbH deklarē, ka radioiekārta 9443643 atbilst Direktīvai 2014/53/ES.
Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē: www.speedsignal.de/zertifikate

**Malta**
B'dan, Speedsignal GmbH, niddikjara li dan it-tip ta' tagħmir tar-radju 9443643 huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE.
It-test kollu tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE huwa disponibbli f'dan l-indirizz tal-Internet li ġej:
www.speedsignal.de/zertifikate

**Netherlands**
Hierbij verklaar ik, Speedsignal GmbH, dat het type radioapparatuur 9443643 conform is met Richtlijn 2014/53/EU.
De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres:
www.speedsignal.de/zertifikate

**Poland**
Speedsignal GmbH niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego 9443643 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE.
Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym:
www.speedsignal.de/zertifikate

**Portugal**
O(a) abaixo assinado(a) Speedsignal GmbH declara que o presente tipo de equipamento de rádio 9443643 está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE.
O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet:
www.speedsignal.de/zertifikate

**Romania**
Prin prezenta, Speedsignal GmbH declară că tipul de echipamente radio 9443643 este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE.
Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet: www.speedsignal.de/zertifikate

**Sweden**
Härmed försäkrar Speedsignal GmbH att denna typ av radioutrustning 9443643 överensstämmer med direktiv 2014/53/EU.
Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress: www.speedsignal.de/zertifikate

**Slovenia**
Speedsignal GmbH potrjuje, da je tip radijske opreme 9443643 skladen z Direktivo 2014/53/EU.
Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: www.speedsignal.de/zertifikate

**Slovakia**
Speedsignal GmbH týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu 9443643 je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ.
Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese: www.speedsignal.de/zertifikate

**A**
Abreviaturas y símbolos, 4
ABS
Autodiagnóstico, 137
Técnica en detalle, 152
Testigos de control y de advertencia, 53
Accesorios
Instrucciones generales, 204
Aceite del motor
Abertura de llenado, 19
Comprobar el nivel de llenado, 171
Control electrónico del nivel de aceite, 46
Datos técnicos, 223
Indicador de advertencia del nivel de aceite del motor, 46
Rellenar, 172
Varilla de control del nivel de aceite, 19
Actualidad, 6
Ajustes de sonido, 114
Alarma antirrobo
Indicador de advertencia, 52
manejar, 86
Testigo de control, 26
aleta deflectora de aire
Ajustar, 127
Altavoz, 112
Desconectar, 114
Amortiguación
Ajustar, 91
Arrancar, 135
Elemento de mando, 23, 24
Arrancar con alimentación externa, 193
Asiento
Desbloqueo, 18
desmontar, 102
montar, 102
Asistente del cambio, 161
Técnica en detalle, 161

**B**
Bastidor
Datos técnicos, 226
Bastidor para la rueda delantera
Montar, 169
Batería
Cargar la batería desembornada, 196
Cargar la batería embornada, 195
Datos técnicos, 229
desmontar, 196
Desmontar, 196
Indicador de advertencia de la corriente de carga de la batería, 52
Indicador de advertencia sobre tensión de la batería, 51
Instrucciones para el mantenimiento, 194
Montar, 197
Posición en el vehículo, 21
Bocina, 22
Bujías
Datos técnicos, 230

**C**
Calefacción de asientos
manejar, 100
Cambio
Datos técnicos, 225
Cerradura del manillar
Bloquear, 64

Cierre centralizado
manejar, 96
Testigo de control para enclavamiento, 53
Combustible
Abertura de llenado, 18
Calidad del combustible, 142
Datos técnicos, 223
Repostar, 143
repostar con Keyless Ride, 144, 145
Compartimento portaobjetos, 111
manejar, 106
Confirmaciones de mantenimiento, 240
Conservación
Conservación de la pintura, 215
Piezas cromadas, 214
Cuadro de instrumentos
Sensor de luminosidad ambiente, 26
Vista general, 26
Cuentakilómetros
manejar, 86

**D**

Datos técnicos
Aceite del motor, 223
Alarma antirrobo, 230
Bastidor, 226
Batería, 229
Bujías, 230
Cambio, 225
Combustible, 223
Dimensiones, 231
Embrague, 225
Frenos, 227
Instrucciones generales, 5
Lámparas, 230
Motor, 224
Normas, 5
Pesos, 232
Propulsión de la rueda trasera, 225
Ruedas y neumáticos, 228
Sistema eléctrico, 229
Tren de rodaje, 226
Desbloqueo de emergencia del tapón del depósito de combustible, 147, 148
Dimensiones
Datos técnicos, 231
Dispositivos de audio externos
conectar, 111, 121
Dispositivos de navegación
Desmontar, 206
Manejar, 207
Montar, 205
DTC
Autodiagnóstico, 137
Elemento de mando, 22
Indicador de advertencia, 54
manejar, 90
Técnica en detalle, 156
DWA
Datos técnicos, 230
Dynamic ESA
Elemento de mando, 22
manejar, 91
Técnica en detalle, 158

**E**

Embrague
Ajustar maneta, 127
Comprobar el funcionamiento, 177
Datos técnicos, 225

Encendido
Conectar, 64
Desconectar, 65
Enchufe de diagnóstico
fijar, 200
Soltar, 200
Equipaje
Indicaciones de carga, 132
Equipamiento, 5

**F**
Faro adicional
manejar, 76
Faros
Ajustar circulación por la izquierda/derecha, 76
Ajustar el alcance de los faros, 18
Testigo de control circulación por la izquierda/ por la derecha, 50
Testigo de control para posición desconocida, 50
Fecha
Ajustar, 83
Frenos
ABS Pro en detalle, 155
ABS Pro, 141
Ajustar maneta, 128
Comprobar el funcionamiento, 173
Datos técnicos, 227
Instrucciones de seguridad, 139
Fusibles
Datos técnicos, 229
Posición en el vehículo, 21
Sustituir, 198

**H**
Herramientas de a bordo
Contenido, 168
Posición en el vehículo, 21
Hill Start Control Pro, 163
manejar, 94
no activable, 56
Técnica en detalle, 163
Testigos de control y aviso, 56
Testigos de control y de aviso, 56

**I**
Indicación de mantenimiento, 57
Indicación del régimen de revoluciones, 26
Indicador de velocidad, 26
Indicadores de advertencia
ABS, 53
Alarma antirrobo, 52
Aviso de temperatura externa, 43
Bloqueo electrónico de arranque, 43
Cierre centralizado, 53
Corriente de carga de la batería, 52
Defecto de lámpara, 50
Faro circulación por la izquierda/ por la derecha, 50
Faro en posición desconocida, 50
Hill Start Control Pro, 56
Nivel de aceite del motor, 46
RDC, 47
Representación, 35
Reserva de combustible, 55
Servicio, 58

Sistema electrónico del motor, 45
Subtensión, 51
Temperatura de los frenos, 57
Temperatura del líquido refrigerante, 44
Testigo de aviso de emisiones, 44
Inmovilizador electrónico
Indicador de advertencia, 43
Llave de repuesto, 69
Instrucciones de seguridad
Para frenar, 139
Para la conducción, 132
Intermitentes
Elemento de mando, 22
manejar, 79
Intermitentes de advertencia
Elemento de mando, 22
manejar, 78
Interruptor de parada de emergencia, 23, 24
Manejar, 70
Interruptor del cuadro de instrumentos
Vista general del lado derecho, 23, 24
Vista general del lado izquierdo, 22
Intervalos de mantenimiento, 237

**K**

Keyless Ride
Asegurar la cerradura de la dirección, 66
Conectar el encendido, 66
Desconectar el encendido, 67
Desenclavar el tapón del depósito de combustible, 144, 145
Indicador de advertencia, 43, 44
La pila de la llave con mando a distancia está agotada o se ha perdido la llave con mando a distancia, 67

**L**

Lámparas
Cambiar los faros LED adicionales, 191
Datos técnicos, 230
Indicador de advertencia de avería en lámpara, 50
Luz de carretera, 187
Sustituir el piloto LED trasero, 192
Sustituir la bombilla para la luz de cruce, 191
Sustituir los intermitentes LED, 192
Líquido de frenos
Comprobar el nivel de llenado delantero, 175
Comprobar el nivel de llenado trasero, 176
Depósito delantero, 19
Depósito trasero, 19
Líquido refrigerante
Comprobar el nivel de llenado, 178
Indicador de advertencia de exceso de temperatura, 44
Indicador de nivel de llenado, 19
Luces autoadaptables, 164

Luz
Elemento de mando, 22
Luz de conducción diurna automática, 78
luz de conducción diurna manual, 77
Luz de cruce, 75
Luz de posición, 75
Manejar la luz de carretera, 75
Manejar la luz de estacionamiento, 75
Manejar la luz de ráfagas, 75
Luz de conducción diurna
Elemento de mando, 22
Luz de conducción diurna automática, 78
luz de conducción diurna manual, 77
Llamada de emergencia
automáticamente en caso de caída grave, 73
automáticamente en caso de caída leve, 72
Idioma, 71
Indicaciones, 12
Indicador, 58
Manejar, 70
Llave, 64, 65

**M**
Maleta
manejar, 103
Mando a distancia
Registrar, 97
Sincronizar, 98
Sustitución de la pila, 68, 99
Mantenimiento
Instrucciones generales, 168
Programa de mantenimiento, 239
Manual de instrucciones
Posición en el vehículo, 21
marcha atrás auxiliar, 73
Elemento de mando, 22
Modo de marcha
ajustar, 91
Técnica en detalle, 158
Motocicleta
atrancar, 148
Cuidados, 210
Limpieza, 210
parar, 142
puesta en servicio, 216
retirar del servicio la motocicleta, 215
Motor
arrancar, 135
Datos técnicos, 224
Indicador de advertencia del sistema electrónico del motor, 45
Testigo de aviso de emisiones, 44

**N**
Neumáticos
Comprobar la presión de inflado, 178
Comprobar la profundidad del perfil, 179
Datos técnicos, 228
Presiones de inflado, 229
Recomendación, 180
Rodaje, 139
Tabla de presión de inflado, 21

Número de identificación del vehículo
Posición en el vehículo, 19

**O**
Ordenador de a bordo
manejar, 84

**P**
Pantalla multifunción, 20, 26
Ajustes, 83
Elemento de mando, 22
manejar, 80
Significado de los símbolos, 31
Vista general, 33, 110
Parabrisas
Ajustar, 126
Elemento de mando, 22
Parar, 142
Pares de apriete, 221
Pastillas de freno
Comprobar delante, 173
Comprobar detrás, 174
Rodaje, 138
Pesos
Datos técnicos, 232
Tabla de carga, 21
Placa del modelo
Posición en el vehículo, 19
Pre-Ride-Check, 136
Pretensado de los muelles
Ajustar, 91
Programas regionales, 120
Propulsión de la rueda trasera
Datos técnicos, 225
Puños calefactables
manejar, 100

**R**
Radio
Seleccionar la banda de frecuencia, 116
Sintonizar la emisora memorizada, 118
Radio Data System RDS, 119
Radiotráfico, 120
Ajustar el volumen, 114
cancelar, 114
RDC
Indicador, 46
Indicadores de advertencia, 47
Técnica en detalle, 160
Regulación de velocidad
Elemento de mando, 22
manejar, 92
Reloj
Ajustar, 83
Repostar, 143
Calidad del combustible, 142
con Keyless Ride, 144, 145
Reserva de combustible
Autonomía, 55
Indicador de advertencia, 55
Retrovisores
Ajustar, 126
Rodaje, 138
Ruedas
Comprobar las llantas, 179
Datos técnicos, 228
Desmontar la rueda delantera, 180
Desmontar la rueda trasera, 185
Modificación de tamaño, 180
Montar la rueda delantera, 183
Montar la rueda trasera, 186

**S**
Servicio, 236
  Historial de servicio, 236
  Indicador de advertencia, 58
Símbolos
  Significado, 31
Sistema de sonido
  Conectar, 112
  Desconectar, 112
  Posición en el vehículo, 20
  Seleccionar la fuente de audio, 112
Sistema eléctrico
  Datos técnicos, 229
Soluciones de movilidad, 237

**T**
Tabla de fallos, 220
Temperatura de los frenos
  Indicador de advertencia, 57
Temperatura exterior
  Aviso de temperatura externa, 43
  Indicador, 43
Testigo de aviso de emisiones, 44
Testigos de control, 26
  DTC, 54
  Vista general, 30
Testigos luminosos de advertencia, 26
  Vista general, 30
Toma de corriente
  Indicaciones de utilización, 204
  Posición en el vehículo, 19
Topcase
  manejar, 104
Tren de rodaje
  Datos técnicos, 226

**U**
Unidad de mando
  Posición en el vehículo, 20
  Vista general, 25
Unidad de mando del manillar
  Posición en el vehículo, 20

**V**
Valores medios
  Poner a cero, 84
Vista general de los indicadores de advertencia, 36
Vistas generales
  Bajo el asiento, 21
  Cuadro de instrumentos, 26
  Interruptor del cuadro de instrumentos derecho, 23, 24
  Interruptor del cuadro de instrumentos izquierdo, 22
  Lado derecho del vehículo, 19
  Lado izquierdo del vehículo, 18
  Pantalla multifunción, 33
  Testigos de control y aviso, 30
Volumen
  Adaptar a la velocidad, 115
  ajustar, 113
  Desactivación del sonido, 113

En función del equipamiento y los accesorios con que cuenta su vehículo, o por características específicas de un país determinado, su vehículo puede diferir con respecto a las figuras y a los textos que aparecen en esta publicación. De estas divergencias no se podrá derivar ningún derecho ni reclamación.
Las indicaciones de medidas, peso, utilización y prestaciones se entienden con las correspondientes tolerancias.
Reservado el derecho a introducir modificaciones en el diseño, el equipamiento y los accesorios.
Salvo error u omisión.

© 2020 Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft
D80788 Múnich, Alemania
La reproducción, incluso parcial, solamente está permitida con el consentimiento por escrito del departamento Aftersales de BMW Motorrad.
Manual de instrucciones original, impreso en Alemania.

Datos importantes para la parada de repostaje:

| | |
|---|---|
| **Combustible** | |
| Calidad del combustible recomendada | E5 Super sin plomo (máx. 15 % etanol, E15)<br>95 ROZ/RON<br>E10 90 AKI |
| Cantidad de combustible utilizable | Aprox. 26,5 l |
| Cantidad de reserva de combustible | Aprox. 4 l |
| **Presión de inflado de neumáticos** | |
| Presión de inflado de los neumáticos delante | 2,9 bar, Modo en solitario y modo con acompañante con carga, con neumático frío |
| Presión de inflado de los neumáticos detrás | 2,9 bar, Modo en solitario y modo con acompañante con carga, con neumático frío |

Encontrará más información acerca de su vehículo en: bmw-motorrad.com

**BMW recommends** ADVANTEC ORIGINAL BMW ENGINE OIL

N.º de pedido: 01 40 9 831 643
02.2020, 4.ª edición, 03

Huomioi seuraavat seikat käyttöohjeen lisäksi.

**⚠ VAROITUS**

Auton avaimessa on nappiparisto. Paristot tai nappiparistot voivat joutua nieluun ja johtaa kahden tunnin sisällä vakaviin tai hengenvaarallisiin vammoihin, esim. sisäisiin palovammoihin tai syöpymävammoihin. Tämä aiheuttaa loukkaantumis- ja hengenvaaran. Säilytä auton avainta ja paristoja lasten ulottumattomissa. Jos epäilet, että paristo tai nappiparisto on nielty tai se on joutunut kehon sisälle, käänny välittömästi lääkärin puoleen.

**⚠ HUOMAUTUS**

Auton avaimeen asetetut epäsopivat paristot voivat vaurioittaa auton avainta. Tämä aiheuttaa aineellisten vahinkojen vaaran. Vaihda tyhjän pariston tilalle vain jännitearvoltaan, kooltaan ja ominaisuuksiltaan vastaava paristo.

Oltre al libretto Uso e manutenzione, osservare quanto segue.

**⚠ AVVERTENZA**

La chiave della vettura contiene come batteria una batteria a bottone. Le batterie o le batterie a bottone possono essere ingerite ed entro due ore causare lesioni gravi o mortali, ad es. dovute a ustioni o corrosioni interne. Sussiste il pericolo di lesioni o conseguenze letali. Tenere la chiave della vettura e le batterie fuori dalla portata dei bambini. Nel dubbio che una batteria o una batteria a bottone sia stata ingerita o si trovi in una parte del corpo, chiedere immediatamente aiuto medico.

**⚠ AVVISO**

Batterie non adatte nella chiave della vettura possono danneggiare la chiave della vettura stessa. Sussiste il pericolo di danni materiali. Sostituire una batteria scarica soltanto con una batteria con la stessa tensione, la stessa dimensione e la stessa specifica.

Vær også oppmerksom på bruksanvisningen.

**⚠ ADVARSEL**

Batteriet i bilnøkkelen er en knappecelle. Batterier eller knappceller kan svelges og forårsake alvorlig personskade eller død innen to timer, f.eks. som følge av indre forbrenninger eller etseskader. Fare for personskader eller livsfare. Oppbevar bilnøklene og batteriene utilgjengelig for barn. Hvis du mistenker at et batteri eller en knappcelle er svelget eller befinner seg i noen del av kroppen, må du ringe lege straks.

**⚠ MERKNAD**

Feil batterier i bilnøkkelen kan skade bilnøkkelen. Det er fare for materielle skader. Bytt ut utladet batteri kun med et batteri med samme spenning, størrelse og spesifikasjon.

Oprócz instrukcji obsługi przestrzegać następujących zaleceń.

**⚠ OSTRZEŻENIE**

W kluczu do pojazdu znajduje się bateria guzikowa. Baterie zwykłe i guzikowe mogą zostać połknięte i w przeciągu dwóch godzin doprowadzić do ciężkich lub śmiertelnych obrażeń, np. w wyniku wewnętrznych oparzeń lub poparzeń chemicznych. Istnieje niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń oraz zagrożenie dla życia. Klucz do pojazdu i baterie trzymać poza zasięgiem dzieci. W przypadku podejrzenia, że bateria zwykła lub guzikowa została połknięta lub znajduje się w innej części ciała, bezzwłocznie udać się po pomoc medyczną.

**⚠ WSKAZÓWKA**

Niewłaściwa bateria może doprowadzić do uszkodzenia klucza do pojazdu. Istnieje niebezpieczeństwo strat materialnych. Rozładowaną baterię należy wymienić na baterię o takim samym napięciu, o tej samej wielkości i z taką samą specyfikacją.

Naast de handleiding ook het volgende in acht nemen.

**⚠ WAARSCHUWING**

De voertuigsleutel heeft een knoopcel als accu. Accu's of knoopcellen kunnen worden ingeslikt en binnen twee uur tot ernstige of dodelijke letsels leiden, bijv. door verbrandingen. Er bestaat kans op letsel of levensgevaar. Voertuigsleutels en accu's buiten het bereik van kinderen bewaren. Onmiddellijk medische hulp inroepen bij een vermoeden dat een accu of knoopcel werd ingeslikt of zich in een lichaamsdeel bevindt.

**⚠ OPMERKING**

Ongeschikte accu's in de voertuigsleutel kunnen de voertuigsleutel beschadigen. Er bestaat gevaar voor schade. De ontladen accu alleen door een accu met dezelfde spanning, dezelfde grootte en dezelfde specificaties vervangen.

Suplimentar față de manualul de utilizare, respectați următoarele.

**AVERTIZARE**

Cheia autovehiculului conține o baterie sub forma unui element tip buton. Bateriile sau elementele tip buton pot fi înghițite și pot produce vătămări grave sau mortale în interval de două ore, de ex. prin provocarea de arsuri interne sau arsuri caustice. Există pericol de vătămare sau chiar pericol de moarte. Păstrați cheia autovehiculului și bateriile în locuri inaccesibile copiilor. Dacă aveți suspiciunea că o baterie sau un element tip buton a fost înghițit sau se află într-o parte a corpului, apelați imediat medicul.

**INDICAȚIE**

Dacă în cheia autovehiculului se află baterii inadecvate, cheia autovehiculului poate suferi deteriorări. Există pericolul daunelor materiale. Înlocuiți bateria descărcată numai cu o baterie de aceeași tensiune, aceeași mărime și specificație identică.

Επιπρόσθετα στο εγχειρίδιο οδηγιών προσέξτε τα παρακάτω.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Το κλειδί οχήματος περιέχει μια κομβιόσχημη μπαταρία. Οι μπαταρίες ή οι κομβιόσχημες μπαταρίες υπάρχει κίνδυνος να καταποθούν και εντός δύο ωρών να οδηγήσουν σε σοβαρούς ή θανάσιμους τραυματισμούς, π.χ. εξαιτίας εσωτερικών εγκαυμάτων ή χημικών εγκαυμάτων. Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού ή θανάτου. Φυλάτε το κλειδί οχήματος και τις μπαταρίες μακριά από παιδιά. Αν υπάρχει υποψία κατάποσης μιας κομβιόσχημης μπαταρίας ή μιας μπαταρίας ή ότι αυτή βρίσκεται μέσα σε κάποιο μέρος του σώματος, αναζητήστε άμεσα ιατρική βοήθεια.

**Υπόδειξη**

Ακατάλληλες μπαταρίες μέσα στο κλειδί οχήματος μπορούν να προκαλέσουν ζημιά στο κλειδί οχήματος. Υπάρχει κίνδυνος υλικών ζημιών. Αντικαθιστάτε την αποφορτισμένη μπαταρία μόνο με μια μπαταρία ίδιας τάσης, ίδιου μεγέθους και ίδιων προδιαγραφών.

Kromě návodu k obsluze věnujte pozornost následujícímu.

**VAROVÁNÍ**

Klíč vozidla obsahuje knoflíkový článek jako baterii. Baterie nebo knoflíkové články lze spolknout a během dvou hodin může dojít k těžkému nebo smrtelnému zranění, např. v důsledku vnitřních popálenin nebo poleptání. Hrozí nebezpečí poranění nebo smrtelného úrazu. Klíč vozidla a baterie uchovávejte mimo dosah dětí. Při podezření na spolknutí baterie nebo knoflíkového článku nebo na jejich přítomnost v těle ihned zavolejte lékařskou pomoc.

**UPOZORNĚNÍ**

Nevhodné baterie v klíči vozidla mohou klíč vozidla poškodit. Hrozí nebezpečí hmotných škod. Vybitou baterii vyměňte pouze za baterii se stejným napětím, stejnými rozměry a stejnou specifikací.

Para além do manual do condutor, respeitar o seguinte.

**ATENÇÃO**

Como bateria, a chave do veículo contém uma pilha tipo botão. As baterias ou as pilhas tipo botão podem ser engolidas e, dentro de duas horas, causar ferimentos graves ou até a morte devido a, por ex., queimaduras químicas internas. Existe risco de lesão ou risco de vida. Guardar a chave do veículo fora do alcance das crianças. Se suspeitar que uma bateria ou pilha tipo botão tenha sido engolida ou se encontra numa parte do corpo, entrar imediatamente em contacto com a assistência médica.

**AVISO**

Baterias inadequadas na chave do veículo podem danificar a chave do veículo. Existe perigo de danos materiais. Substituir a bateria descarregada por uma bateria com a mesma tensão, do mesmo tamanho e da mesma especificação.

Beakta även följande om instruktionsboken.

**VARNING**

Fordonsnyckeln innehåller en knappcell som batteri. Batterier eller knappceller kan sväljas och leda till allvarliga eller dödliga skador inom två timmar, t.ex. genom inre brännskador eller frätskador. Risk för personskador eller livsfara. Förvara fordonsnyckeln och batterierna utom räckhåll för barn. Om du misstänker att någon person har svalt ett batteri eller en knappcell eller att den finns i en kroppsdel måste du omedelbart söka medicinsk hjälp.

**ANVISNING**

Olämpliga batterier i fordonsnyckeln kan skada fordonsnyckeln. Risk för materiella skador. Ett urladdat batteri får bara bytas ut mot ett batteri med samma spänning, storlek och specifikation.

A kezelési útmutató mellett vegye figyelembe a következőket.

**⚠ FIGYELMEZTETÉS**

A járműkulcs egy gombelemmel működik. Az elemek, illetve a gombelemek lenyelhetők, és két órán belül súlyos vagy halálos sérüléseket okozhatnak, például belső gyulladások vagy felmaródások okozásával. Sérülésveszély vagy életveszély áll fenn. A járműkulcsot és az elemeket gyermekektől távol kell tartani. Egy elem, illetve egy gombelem lenyelésének gyanúja esetén, vagy ha az egy testrészbe kerülne, azonnal kérjen orvosi segítséget.

**⚠ MEGJEGYZÉS**

Csak megfelelő gombelemekkel használja a járműkulcsot, különben a járműkulcs károsodhat. Anyagi kár veszélye áll fenn. A lemerült elemet csak azonos feszültségű, azonos méretű és azonos jellemzőkkel rendelkező elemmel helyettesítse.

Poleg navodil za uporabo upoštevajte še naslednje.

**⚠ OPOZORILO**

Avtomobilski ključ ima gumbasto celico kot baterijo. V primeru, če pride do zaužitja baterije ali gumbaste celice, lahko to v dveh urah povzroči resne telesne poškodbe ali smrt, npr. zaradi notranjih kemičnih opeklin. Obstaja nevarnost telesnih poškodb ali smrtna nevarnost. Avtomobilski ključ in baterije hranite zunaj dosega otrok. Če obstaja sum, da je prišlo do zaužitja baterije ali gumbaste celice ali da je v katerem koli delu telesa, takoj pokličite zdravniško pomoč.

**⚠ OPOMBA**

Neprimerne baterije v avtomobilskem ključu ga lahko poškodujejo. Obstaja nevarnost materialne škode. Izpraznjeno baterijo lahko zamenjate samo z baterijo enake napetosti, enake velikosti in istih tehničnih specifikacij.

Vær opmærksom på følgende ud over instruktionsbogen.

**⚠ ADVARSEL**

Bilnøglen inderholder et knapbatteri som batteri. Batterier eller knapbatterier kan sluges og i løbet af to timer føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser, f.eks. indre forbrændinger eller ætsninger. Der er risiko for kvæstelse eller livsfare. Bilnøgler og batterier skal opbevares utilgængeligt for børn. Hvis der er mistanke om, at et batteri eller et knapbatteri er blevet slugt eller befinder sig i en kropsdel, skal lægen kontaktes omgående.

**⚠ BEMÆRK**

Uegnede batterier i bilnøglen kan beskadige bilnøglen. Der er risiko for materiel skade. Det afladede batteri må kun udskiftes med et batteri med samme spænding, størrelse og specifikationer.

Okrem návod na obsluhu rešpektujte aj nasledujúce pokyny.

**⚠ VAROVANIE**

Kľúč od vozidla obsahuje gombíkovú batériu. Hrozí prehltnutie batérií alebo gombíkových batérií a v priebehu dvoch hodín vznik vážnych alebo smrteľných poranení, napr. vnútorné popáleniny alebo poleptania. Hrozí nebezpečenstvo zranenia alebo ohrozenie života. Kľúč od vozidla a batérie uchovávajte mimo dosahu detí Pri podozrení na prehltnutie batérie alebo gombíkovej batérie alebo na ich prítomnosť v niektorej časti tela okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

**⚠ UPOZORNENIE**

Nevhodné batérie v kľúči od vozidla ho môžu poškodiť. Hrozí nebezpečenstvo vecných škôd. Vybitú batériu nahraďte batériou s rovnakým napätím, rovnakou veľkosťou a rovnakou špecifikáciou.

Please note the following in addition to the information provided in the Owner's Handbook.

**⚠ WARNING**

The battery inside the vehicle key is a button cell. Batteries or button cells can be swallowed, causing serious or even fatal injuries within two hours, e.g. due to internal burns or cauterisations. There is a danger of injury or danger to life. Keep vehicle keys and batteries out of the reach of children. Seek medical assistance immediately if you suspect that a battery or button cell has been swallowed or has got into a part of the body.

**⚠ NOTE**

Using unsuitable batteries in a vehicle key can damage the vehicle key. There is a risk of material damage. Discharged batteries should only ever be replaced with batteries of the same voltage, same size and same specification.

Zusätzlich zur Betriebsanleitung folgendes beachten.

**⚠ WARNUNG**

Der Fahrzeugschlüssel enthält als Batterie eine Knopfzelle. Batterien oder Knopfzellen können verschluckt werden und innerhalb von zwei Stunden zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen, z. B. durch innere Verbrennungen oder Verätzungen. Es besteht Verletzungsgefahr oder Lebensgefahr. Fahrzeugschlüssel und Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren. Bei Verdacht, dass eine Batterie oder Knopfzelle verschluckt wurde oder sich in einem Körperteil befindet, sofort medizinische Hilfe rufen.

**⚠ HINWEIS**

Ungeeignete Batterien im Fahrzeugschlüssel können den Fahrzeugschlüssel beschädigen. Es besteht die Gefahr von Sachschäden. Die entladene Batterie nur durch eine Batterie mit gleicher Spannung, gleicher Größe und gleicher Spezifikation ersetzen.

Respecter les consignes suivantes en plus de l a notice d'utilisation

**⚠ AVERTISSEMENT**

La clé du véhicule contient une pile bouton. Les batteries ou piles boutons peuvent être avalées et provoquer des blessures graves voire mortelles dans les deux heures, par exemple par des brûlures internes ou des brûlures chimiques. Risque de blessures ou danger de mort. Tenir la clé du véhicule et les batteries hors de la portée des enfants. En cas de suspicion d'ingestion d'une batterie ou d'une pile bouton ou d'introduction dans une partie du corps, contacter immédiatement un médecin.

**⚠ REMARQUE**

L'insertion de batteries non conformes dans la clé du véhicule peut endommager cette dernière. Risque de dommages matériels. Remplacer la batterie déchargée uniquement par une batterie de tension, de taille et de spécification identiques.

Observar lo siguiente adicionalmente al manual de instrucciones.

**⚠ AVISO**

La llave del vehículo contiene una pila de botón a modo de batería. Las pilas o las pilas de botón pueden ser ingeridas y, en el plazo de dos horas, causar lesiones graves o mortales como, p. ej., por quemaduras o abrasiones internas. Existe peligro de lesionarse o peligro de muerte. Mantener la llave del vehículo y las pilas fuera del alcance de los niños. Si sospecha que se ha ingerido una pila o una pila de botón, o que se encuentra en una parte del cuerpo, busque asistencia médica de inmediato.

**⚠ INDICACIÓN**

Las pilas no adecuadas para la llave del vehículo pueden dañar la misma. Existe peligro de daños materiales. La pila descargada únicamente debe ser sustituida por una pila con la misma tensión, el mismo tamaño y las mismas especificaciones.

© 2020 Bayerische Motoren Werke
Aktiengesellschaft
Munich, Germany
Not to be reproduced, wholly or in part, without written permission from BMW AG, Munich.
Order No.: 01 40 9 831 840
12.2020
Printed on environmentally friendly paper, bleached without chlorine, suitable for recycling.