BMW
MOTORRAD

MANUAL DE INSTRUCCIONES

S 1000 R



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)

SU 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

Sinopsis 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
Debajo del asiento del conductor 20
Interruptor combinado, izquierda 21
Interruptor combinado, derecha 22
Interruptor combinado, derecha 23
Cuadro de instrumentos 24

03 INDICADORES 26

Testigos de control y de aviso 28
Pantalla TFT en la vista Pure Ride 29
Pantalla TFT en la vista de menú 30
Indicadores de advertencia 31

04 MANEJO 62

Cerradura antirrobo y de contacto 64
Encendido con Keyless Ride 65
Bloqueo electrónico del arranque EWS 69
Interruptor de parada de emergencia 69
Llamada de emergencia inteligente 70
Iluminación 72
Control dinámico de tracción (DTC) 77
Ajuste electrónico del chasis (DDC) 79
Modo de conducción 81
Modo de conducción PRO 82
Regulación de velocidad 84
Asistente de salida en cuesta 86
Indicador destellante de cambio de marcha 89

Sistema de alarma antirrobo (DWA) 90
Control de presión de neumáticos (RDC) 93
Puños calefactables 93
Asiento del conductor y del acompañante 94

05 PANTALLA TFT 96

Instrucciones generales 98
Principio 99
Vista Pure Ride 106
Ajustes generales 107
Bluetooth 109
Mi vehículo 112
Navegación 115
Medios 117
Teléfono 118
Visualizar la versión de software 119
Mostrar información de licencia 119

06 AJUSTE 120

Retrovisor 122
Faro 122
Freno 123
Embrague 124
Conjunto del reposapiés 125
Pretensado de los muelles 126
Amortiguación 131

07 CONDUCCIÓN 136

Instrucciones de seguridad 138
Comprobación periódica 141
Arrancar 142
Rodaje 145
Cambiar de marcha 146
Frenos 147
Parar la motocicleta 150
Repostar 150
Fijar la motocicleta para el transporte 153

08 EN EL CIRCUITO 156

Indicaciones para el funcionamiento en carrera 158
LAPTIMER 161
Ajustes del vehículo para la conducción en carrera 163
Launch Control 163
Pit Lane Limiter 166
Desmontar y montar el soporte de la matrícula 167
Desmontar y montar los intermitentes delanteros 170
M Cover Kit 173

Desactivar la llamada de emergencia inteligente para la conducción en circuito de carreras 174
Inversión del esquema del cambio de marchas 175
Desmontar/montar retrovisor 177

09 TÉCNICA EN DETALLE 178

Instrucciones generales 180
Sistema antibloqueo (ABS) 180
Control dinámico de tracción (DTC) 184
Control de par de inercia del motor 185
Control Dinámico de la Amortiguación (DDC) 186
Modo de conducción 187
Dynamic Brake Control 190
Control de presión de neumáticos (RDC) 191
Asistente de cambio de marchas 192
Asistente de salida en cuesta 194
Luz adaptativa a curvas 196

10 MANTENIMIENTO 198

Instrucciones generales 200
Herramientas de a bordo 201
Bastidor para la rueda delantera 202
Bastidor de la rueda trasera 202
Aceite del motor 203
Sistema de frenado 204
Embrague 209
Líquido refrigerante 211
Neumáticos 212
Llantas 213
Ruedas 214
Cadena 222
Medios de iluminación 225
Piezas del carenado 226
Ayuda de arranque 230
Batería 231
Fusibles 235
Enchufe de diagnóstico 236

11 ACCESORIOS 238

Instrucciones generales 240
Conector para accesorio opcional 240
Conexión de carga USB 243

12 CONSERVACIÓN 244

Productos de limpieza y mantenimiento 246
Lavado del vehículo 246
Limpieza de piezas delicadas del vehículo 247
Cuidado de la pintura 249
Conservación 249
Retirar del servicio la motocicleta 249
Poner en servicio la motocicleta 250

13 DATOS TÉCNICOS 252

Tabla de fallos 254
Uniones atornilladas 257
Combustible 260
Aceite del motor 260
Líquido refrigerante 261
Motor 261
Embrague 262
Cambio 262
Propulsión de la rueda trasera 262
Bastidor 263
Tren de rodaje 263
Frenos 264
Ruedas y neumáticos 265
Sistema eléctrico 266
Alarma antirrobo 267
Dimensiones 268
Pesos 269
Valores de marcha 269

14 SERVICIO 270

Servicio BMW Motorrad 272
Historial de servicio de BMW Motorrad 272
Soluciones de movilidad BMW Motorrad 273
Tareas de mantenimiento 273
Servicio BMW Motorrad 273
Plan de mantenimiento 275
Confirmaciones de mantenimiento 276
Confirmaciones de servicio técnico 288

ANEXO 290

Declaración de conformidad para bloqueo electrónico de arranque 291
Certificado para bloqueo electrónico de arranque 297
Declaración de conformidad para Keyless Ride 299
Certificado para Keyless Ride 304
Declaración de conformidad para el control de presión de los neumáticos 308

Certificado para el control de presión de los neumáticos **314**
Declaración de conformidad para el cuadro de instrumentos TFT **315**
Certificado para el cuadro de instrumentos TFT **321**
Declaración de conformidad para llamada de emergencia inteligente **324**
Declaración de conformidad para alarma antirrobo **330**

ÍNDICE ALFABÉTICO **336**

INSTRUCCIONES GENERALES

01

SINOPSIS 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

SINOPSIS

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.
DDC	Dynamic Damping Control.
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 en la documentación del vehículo siempre tienen preferencia frente a la información en 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 terminales

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

fabricante del vehículo puede establecer un enlace entre el número de identificación y el número de teléfono de la tarjeta SIM montada.

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.

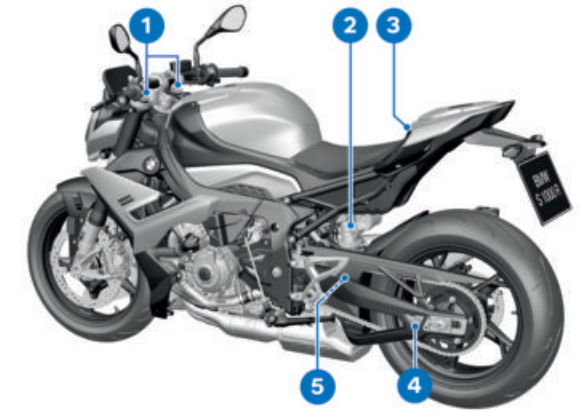
VISTAS GENERALES

02

VISTA GENERAL DEL LADO IZQUIERDO 18
VISTA GENERAL DEL LADO DERECHO 19
DEBAJO DEL ASIENTO DEL CONDUCTOR 20
INTERRUPTOR COMBINADO, IZQUIERDA 21
INTERRUPTOR COMBINADO, DERECHA 22
INTERRUPTOR COMBINADO, DERECHA 23
CUADRO DE INSTRUMENTOS 24

18 VISTAS GENERALES

VISTA GENERAL DEL LADO IZQUIERDO



1 Amortiguación de la etapa de tracción en la rueda delantera (➠ 132)
Pretensado de muelle en la rueda delantera (➠ 127)
Amortiguación de la etapa de presión en la rueda delantera (➠ 131)

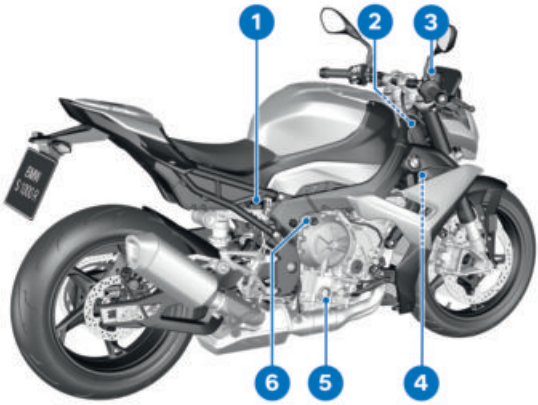
2 Amortiguación de la etapa de presión en la rueda trasera (➠ 132)
Pretensado de muelle en rueda trasera (➠ 128)
–con Dynamic Damping Control (DDC) [EO]
Ajustar la amortiguación (➠ 79).

3 Cerradura de la cubierta del saliente (➠ 94)

4 Tabla de presión de inflado de los neumáticos
Valores de ajuste de la cadena

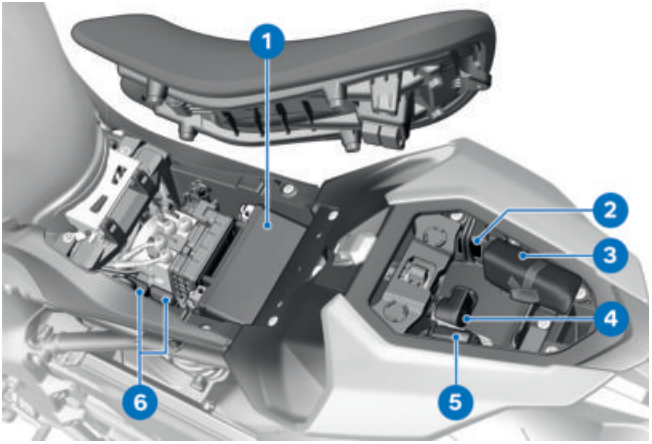
5 Amortiguación de la etapa de tracción en la rueda trasera (➠ 133)

VISTA GENERAL DEL LADO DERECHO



1 Depósito de líquido de frenos trasero (⇒ 208)
2 Número de identificación del vehículo (en el cojinete del cabezal del manillar) Placa del modelo (en el cojinete del cabezal del manillar)
3 Depósito de líquido de frenos delantero (⇒ 207)
4 Depósito de compensación del líquido refrigerante (⇒ 211)
5 Indicador de nivel de aceite del motor (⇒ 203)
6 Abertura para el llenado de aceite (⇒ 204)

DEBAJO DEL ASIENTO DEL CONDUCTOR



1 Batería (➠ 231)
2 Tabla de carga
3 Herramientas de a bordo (➠ 201)
4 Conexión de carga USB (➠ 243)
5 Enchufe de diagnóstico (➠ 236)
6 Fusibles (➠ 235)

INTERRUPTOR COMBINADO, IZQUIERDA



1 Luz de carretera y ráfagas (➠ 73)
2 Regulación de velocidad (➠ 84)
3 Intermitentes de advertencia (➠ 76)
4 Control dinámico de tracción (DTC) (➠ 77)
5 Dynamic Damping Control (DDC) (➠ 79)
6 Intermitentes (➠ 76)
7 Bocina
8 Tecla basculante MENU (➠ 99)
9 Multi-Controller Elementos de mando (➠ 99)
10 Luz de conducción diurna manual (➠ 74)

INTERRUPTOR COMBINADO, DERECHA



–con llamada de emergencia inteligente EO

1 Puños calefactables (➠ 93)
2 Modo de conducción (➠ 81)
3 Interruptor de parada de emergencia (➠ 69)
4 Tecla de arranque (➠ 142)
5 Tecla SOS
Llamada de emergencia inteligente (➠ 70)

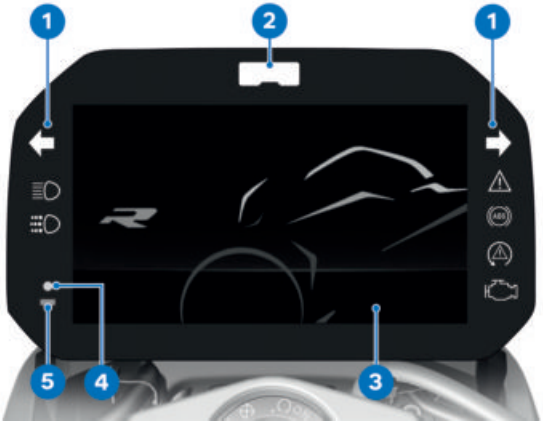
INTERRUPTOR COMBINADO, DERECHA



–sin llamada de emergencia inteligente[EO]

1 Puños calefactables (➠ 93)
2 Modo de conducción (➠ 81)
3 Interruptor de parada de emergencia (➠ 69)
4 Tecla de arranque (➠ 142)

CUADRO DE INSTRUMENTOS



1 Testigos de control y de aviso (➠ 28)
2 Indicador destellante de cambio de marcha (➠ 147)
3 Pantalla TFT (➠ 29)
4 Testigo de control DWA (➠ 91)
Keyless Ride (➠ 65)
5 Fotodiodo (para adaptar la iluminación de los instrumentos)

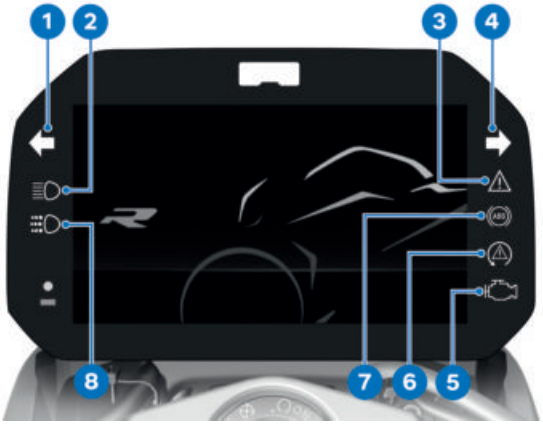
INDICADORES

03

TESTIGOS DE CONTROL Y DE AVISO 28
PANTALLA TFT EN LA VISTA PURE RIDE 29
PANTALLA TFT EN LA VISTA DE MENÚ 30
INDICADORES DE ADVERTENCIA 31

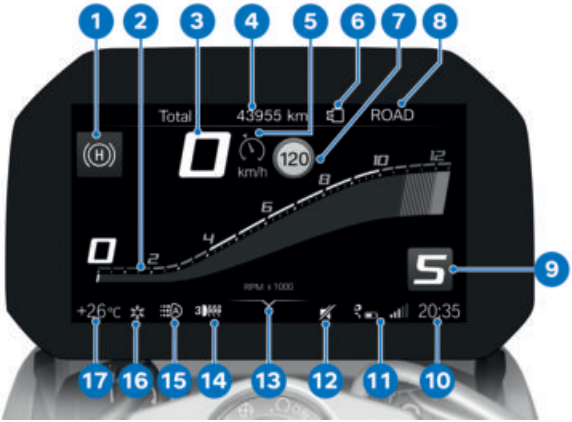
28 INDICADORES

TESTIGOS DE CONTROL Y DE AVISO



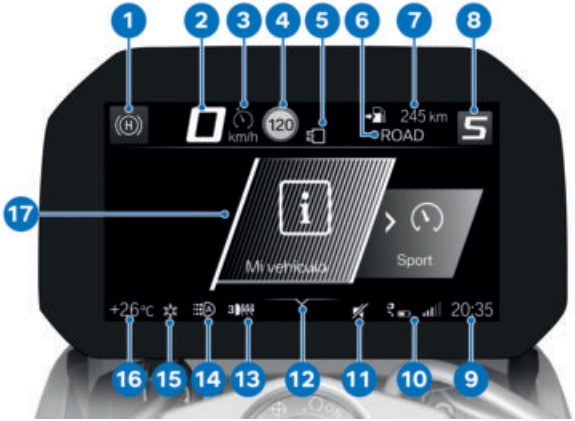
1 Intermitente izquierdo (➠ 76)
2 Luz de carretera (➠ 73)
3 Testigo de advertencia general (➠ 31)
4 Intermitente derecho (➠ 76)
5 Testigo de aviso de error de funcionamiento de la propulsión (➠ 45)
6 DTC (➠ 55)
7 ABS
8 Luz de conducción diurna manual (➠ 74)

PANTALLA TFT EN LA VISTA PURE RIDE



1 Hill Start Control (➠ 58)
2 Indicación del régimen de revoluciones (➠ 106)
3 Indicador de velocidad
4 Barra de estado superior (➠ 104)
5 Regulación de velocidad (➠ 84)
6 Modo de conducción DYNAMIC PRO (➠ 82)
7 Speed Limit Info (➠ 106)
8 Modo de conducción (➠ 81)
9 Indicación de marcha, en punto muerto se muestra "N" (ralentí).
10 Reloj (➠ 108)
11 Estado de conexión (➠ 110)
12 Supresión del volumen (➠ 107)
13 Ayuda para el manejo
14 Niveles de puños calefactables (➠ 93)
15 Luz de conducción diurna automática (➠ 75)
16 Aviso de temperatura externa (➠ 39)
17 Temperatura exterior

PANTALLA TFT EN LA VISTA DE MENÚ



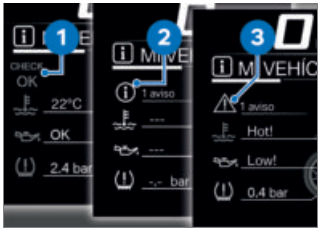
1 Hill Start Control (➠ 58)
2 Indicador de velocidad
3 Regulación de velocidad (➠ 84)
4 Speed Limit Info (➠ 106)
5 Modo de conducción DYNAMIC PRO (➠ 82)
6 Modo de conducción (➠ 81)
7 Barra de estado superior (➠ 104)
8 Indicación de marcha, en punto muerto se muestra "N" (ralentí).
9 Reloj (➠ 108)
10 Estado de conexión (➠ 110)
11 Supresión del volumen (➠ 107)
12 Ayuda para el manejo
13 Niveles de puños calefactables (➠ 93)
14 Luz de conducción diurna automática (➠ 75)
15 Aviso de temperatura externa (➠ 39)
16 Temperatura exterior
17 Área del menú

INDICADORES DE ADVERTENCIA

Representación

Las advertencias se muestran mediante el testigo de aviso correspondiente.
Los avisos se representan a través del testigo de aviso general en combinación con un cuadro de diálogo en la pantalla TFT.
En función de la urgencia de la advertencia, el testigo de aviso general se ilumina en rojo o en amarillo.

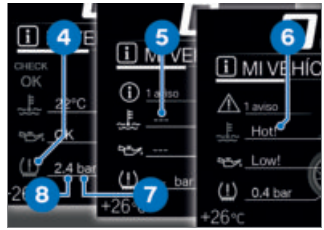
El testigo de aviso general se muestra en función del aviso más urgente.
En las siguientes páginas se muestra una vista general de las posibles advertencias.



Indicación de Check-Control

Los avisos en la pantalla se diferencian en su representación. Dependiendo de la prioridad, se utilizan diferentes colores y símbolos:

- –CHECK OK **1** verde: ningún aviso, valores óptimos.
- –Círculo blanco con "i" minúscula **2**: información.
- –Triángulo de emergencia amarillo **3**: mensaje de advertencia, valor no óptimo.
- –Triángulo de emergencia rojo **3**: mensaje de advertencia, valor crítico



Indicaciones de valores

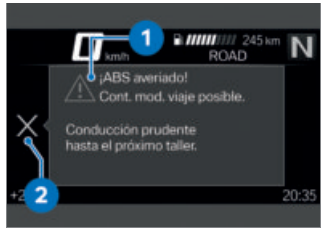
Los símbolos **4** se diferencian en su representación. Dependiendo de la valoración se utilizan diferentes colores. En lugar de valores numéricos **8** con unidades **7**, se indican también textos **6**:

Color del símbolo

- –Verde: (OK) el valor actual es óptimo.
- –Azul: (Cold!) la temperatura actual es demasiado baja.

–Amarillo: (Low! / High!) el valor actual es demasiado bajo o demasiado alto.
–Rojo: (Hot! / High!) la temperatura actual o el valor es demasiado alto.
–Blanco: (---) no hay ningún valor válido. En lugar del valor se indican rayas **5**.

La valoración de cada uno de los valores solo es posible en algunos casos a partir de una determinada duración de la marcha o velocidad. En caso de que un valor de medición todavía no se pueda visualizar debido a que no se cumplen las condiciones de medición, en su lugar se indican rayas como reserva de espacio. Mientras no se disponga de ningún valor válido, tampoco se produce la valoración en forma de un símbolo en color.



Cuadro de diálogo de Check-Control

Los avisos se emiten como cuadro de diálogo de Check-Control **1**.
–Si hay varios avisos de Check-Control con la misma prioridad, los avisos cambian al orden en que se han producido hasta que se confirman.
–Si el símbolo **2** se representa activamente, se puede confirmar inclinando el Multi-Controller hacia la izquierda.
–Los avisos de Check-Control se adjuntan de forma dinámica como pestañas adicionales en las páginas del menú `Mi vehículo` (➠ 101). Mientras persista el error, se puede volver a acceder al mensaje.

Vista general de los indicadores de advertencia

Testigos de control y de advertencia	Texto de la indicación	Significado
	 se muestra.	Aviso de temperatura externa (➠ 39)
 se ilumina en amarillo.	 Llave con mando fuera de alcance.	Llave con mando a distancia fuera de la zona de recepción (➠ 39)
 se ilumina en amarillo.	 Batería llave mando al 50 %.	Cambio de la pila de la llave con mando a distancia (➠ 40)
	 Batería llave mando baja.	
 se ilumina en amarillo.	 ¡Keyless Ride averiado!	Fallo de Keyless Ride (➠ 40)
	 se muestra de color amarillo.	Tensión de la red de a bordo demasiado baja (➠ 40)
	 Tensión red a bordo baja.	
 se ilumina en amarillo.	 se muestra de color amarillo.	Tensión de la red de a bordo crítica (➠ 41)
	 ¡Tensión red a bordo crítica!	
 parpadea en amarillo.	 se muestra de color amarillo.	Tensión de carga crítica (➠ 41)
	 Nivel crítico de voltaje de la batería.	
 se ilumina en amarillo.	 Se indica el medio de iluminación defectuoso.	Bombilla defectuosa (➠ 42)

34 INDICADORES

Testigos de control y de advertencia	Texto de la indicación	Significado
 parpadea en amarillo.	 Se indica el medio de iluminación defectuoso.	Bombilla defectuosa (➠ 42)
 se ilumina en amarillo.	 ¡Mando de las luces averiado!	Mando de las luces averiado (➠ 43)
	 Batería DWA descargada.	Batería de la alarma antirrobo baja (➠ 44)
	Batería DWA descargada.	Batería de la alarma antirrobo vacía (➠ 44)
	 DWA averiado.	Fallo de DWA (➠ 44)
se ilumina en amarillo.	 ¡Temp. líq. refrig. demasiado alta!	Temperatura del líquido refrigerante demasiado alta (➠ 44)
 se ilumina.	 ¡Motor!	Error de funcionamiento de la propulsión (➠ 45)
 parpadea en rojo.	 ¡Fallo grave en la gestión del motor!	Error grave de funcionamiento de la propulsión (➠ 45)
 parpadea.		
 parpadea en rojo.	 ¡Fallo grave en la gestión del motor!	Fallo grave en el control del motor (➠ 46)
 se ilumina en amarillo.	 No hay comunicación con la gest. motor.	Control del motor averiado (➠ 47)

Testigos de control y de advertencia	Texto de la indicación	Significado
 se ilumina.		Control del motor averiado (➠ 47)
 se ilumina en amarillo.	 Error en la gestión del motor.	Motor en modo de emergencia (➠ 47)
 se ilumina en amarillo.	 se muestra de color amarillo.	Presión de inflado de los neumáticos en la zona límite de tolerancia permitida (➠ 49)
	 Presión inflado no corresp. a nominal.	
 parpadea en rojo.	 se muestra de color rojo.	Presión de inflado de los neumáticos fuera de la tolerancia admisible (➠ 49)
	 Presión inflado no corresp. a nominal.	
	 Control pres. neum. Pérdida de presión.	
	 "---"	Avería en la transmisión (➠ 50)
 se ilumina en amarillo.	 Batería de sensores RDC baja.	La pila del sensor de la presión de inflado de los neumáticos se está agotando (➠ 51)
 se ilumina en amarillo.	 "---"	Sensor defectuoso o fallo del sistema (➠ 51)

Testigos de control y de advertencia	Texto de la indicación	Significado
 se ilumina en amarillo.	 ¡Control presión neumáticos averiado!	Fallo del control de presión de neumáticos (RDC) (➠ 52)
	 Sensor caída averiado.	Sensor de caídas defectuoso (➠ 52)
	 Arranque de motor no posible.	Vehículo caído (➠ 52)
 se ilumina en amarillo.	 Llamada emergencia intelig. averiada.	La función de llamada de emergencia solo está disponible con limitaciones (➠ 53)
se ilumina en amarillo.	Control caballete lateral averiado.	Control del caballete lateral defectuoso (➠ 53)
parpadea.		Autodiagnóstico del ABS no finalizado (➠ 53)
 se ilumina en amarillo.	 ¡Disponibilidad ABS limitada!	Error en el ABS (➠ 54)
 se ilumina.		
 se ilumina en amarillo.	 ¡ABS averiado!	ABS averiado (➠ 54)
 se ilumina.		

Testigos de control y de advertencia	Texto de la indicación	Significado
 se ilumina en amarillo.	 ¡ABS Pro averiado!	ABS Pro averiado (➠ 55)
 se ilumina.		
 parpadea rápidamente.		Intervención del DTC (➠ 55)
 parpadea lentamente.		Autodiagnóstico del DTC no finalizado (➠ 55)
 se ilumina.	Off!	DTC desconectado (➠ 56)
	Control de tracción desactivado.	
 se ilumina en amarillo.	¡Control de tracción averiado!	Error del DTC (➠ 56)
se ilumina.		
 se ilumina en amarillo.	 ¡Control de tracción limitado!	DTC disponible de forma limitada (➠ 56)
 se ilumina.		
se ilumina en amarillo.	 ¡Ajuste pata telesc. averiado!	Error del DDC (➠ 57)
	 se ilumina.	Se ha alcanzado el nivel de reserva (➠ 58)

Testigos de control y de advertencia	Texto de la indicación	Significado
	 se indica en verde.	Hill Start Control activo (➠ 58)
	 parpadea en amarillo.	El Hill Start Control está desactivado automáticamente (➠ 58)
	 se muestra.	Hill Start Control no activable (➠ 58)
	 La indicación de marcha parpadea.	Marcha no adaptada (➠ 59)
 parpadea en verde.		Sistema de intermitentes de advertencia conectado (➠ 59)
 parpadea en verde.		
La luz de conexión se ilumina o parpadea.	Se muestra `L-Con no disponible. Embrague muy caliente.`	Launch Control no listo (➠ 59)
	 se muestra de color blanco.	Servicio técnico vencido (➠ 60)
	`¡Servicio pendiente!`	
 se ilumina en amarillo.	 se muestra de color amarillo.	Plazo del servicio de mantenimiento vencido (➠ 60)
	`¡Servicio vencido!`	

Temperatura exterior
La temperatura exterior se indica en la barra de estado de la pantalla TFT.
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 muestran rayas en lugar del valor.

Si la temperatura exterior es inferior al siguiente valor límite, existe el riesgo de que se forme hielo en la calzada.

Valor límite para la temperatura exterior
Aprox. 3 °C

La primera vez que la temperatura es inferior a ese valor, parpadea la indicación de temperatura exterior con el símbolo del cristal de hielo en la barra de estado de la pantalla TFT.

Aviso de temperatura externa
se muestra.

Posible causa:

La temperatura medida en el exterior del vehículo es inferior a:
Aprox. 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.

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

se ilumina en amarillo.

Llave con mando fuera de alcance.
No es posible volver a conectar el encendido.

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.

–con Keyless Ride EO
- Cambiar la pila de la llave con mando a distancia (➠ 68).
- Utilizar la llave de reserva para continuar el viaje.

–con Keyless Ride EO
- Pérdida de la llave con mando a distancia (➠ 67).
- Si durante la conducción aparece el cuadro de diálogo de Check-Control, 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 su sustitución.

Cambio de la pila de la llave con mando a distancia

 se ilumina en amarillo.

 Batería llave mando al 50 %. Sin limitación de función.

 Batería llave mando baja. Cierre centralizado limitado. Sustituir 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.

–con Keyless Ride EO
- Cambiar la pila de la llave con mando a distancia (➠ 68).

Fallo de Keyless Ride

–con Keyless Ride EO

 se ilumina en amarillo.

 ¡Keyless Ride averiado! No apagar el motor. Probabl. no se pueda rearrancar el motor.

Posible causa:
La unidad de mando de Keyless Ride ha diagnosticado un error de comunicación.
- No apagar el motor. Acudir lo antes posible a un taller especializado, a ser posible un concesionario BMW Motorrad.

» No puede volver a activarse el arranque del motor con Keyless Ride.
» La DWA no puede volver a activarse.

Tensión de la red de a bordo demasiado baja

 se muestra de color amarillo.

 Tensión red a bordo baja. Desconectar consumidores innecesarios.

La tensión de la red de a bordo demasiado baja. Si se continúa la marcha, el sistema electrónico del vehículo descarga la batería.
Posible causa:
Consumidor con consumo de corriente elevado, p. ej. chalecos calefactables en funcionamiento, demasiados consumidores funcionando simultáneamente o batería defectuosa.
- Desconectar los consumidores que no son necesarios, o desenchufarlos de la red de a bordo.
- Si el fallo persiste o si surge sin consumidores conectados, acuda lo antes posible a un taller para que lo solucione, preferentemente a un concesionario BMW Motorrad.

Tensión de la red de a bordo crítica

 se ilumina en amarillo.

 se muestra de color amarillo.

 ¡Tensión red a bordo crítica! Se han desconectado los consumidores. Comprobar estado batería.

ADVERTENCIA

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

La tensión de la red de a bordo es crítica. Si se continúa la marcha, el sistema electrónico del vehículo descarga la batería.
Posible causa:
Consumidor con consumo de corriente elevado, p. ej. chalecos calefactables en funcionamiento, demasiados consumidores funcionando simultáneamente o batería defectuosa.
- Desconectar los consumidores que no son necesarios, o desenchufarlos de la red de a bordo.
- Si el fallo persiste o si surge sin consumidores conectados, acuda lo antes posible a un taller para que lo solucione, preferentemente a un concesionario BMW Motorrad.

Tensión de carga crítica

 parpadea en amarillo.

 se muestra de color amarillo.

 Nivel crítico de voltaje de la batería. Peligro de accidente. Interrumpir la marcha.

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:
Fallo del alternador o del accionamiento del alternador, batería defectuosa o fusible fundido.
• Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

Bombilla defectuosa

 se ilumina en amarillo.

 Se indica el medio de iluminación defectuoso:

 ¡Luz de carretera averiada!

 ¡Intermitente del. izquierda averiado!

o ¡Intermitente del. derecho averiado!

 ¡Luz de cruce averiada!

 ¡Luz de posición delant. averiada!

–con luz de conducción diurna[EO]

 ¡Luz diurna averiada!◁

 ¡Piloto trasero averiado!

 ¡Luz de freno averiada!

 ¡Intermitente tras. izquierda averiado!

o ¡Intermitente tras. derecho averiado!

 ¡Luz de matrícula averiada!

–Acudir a un taller espec. para su comprobación.

 parpadea en amarillo.

 Se indica el medio de iluminación defectuoso:

 Faros activos defectuosos. Acudir a un taller espec. para su comprobación.

ADVERTENCIA

El vehículo pasa inadvertido en el tráfico por la avería de los medios de iluminación en el vehículo

Riesgo para la seguridad

- Sustituir las bombillas defectuosas lo antes posible. Para ello, acuda a un taller especializado, preferentemente a un concesionario BMW Motorrad.

Posible causa:
Una o varias bombillas están defectuosas.

- Realizar una inspección visual para determinar si hay bombillas defectuosas.
- Sustitución completa de un medio de iluminación LED, para ello diríjase a un taller especializado, preferentemente a un concesionario BMW Motorrad.

Posible causa:
Unión de conexión desconectada.

- Localizar la unión de conexión desconectada.
- Conectar la unión de conexión desconectada.

Mando de las luces averiado


se ilumina en amarillo.


¡Mando de las luces averiado! Acudir a un taller espec. para su comprobación.

ADVERTENCIA

Dificultad para detectar el vehículo en el tráfico vial debido a la ausencia de luces del vehículo

Riesgo de seguridad

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

Las luces del vehículo están averiadas parcial o totalmente.
Posible causa:
El mando de las luces ha diagnosticado un error de comunicación.

- 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

Batería DWA descargada. Sin limitaciones. Concierte una cita con un taller especializ.

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

Batería DWA descargada. No hay alarma autónoma. Concierte una cita con un taller especializ.

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.

Fallo de DWA

–con sistema de alarma antirrobo (DWA) EO

DWA averiado. Acudir a un taller espec. para su comprobación.

Posible causa:
La unidad de mando de la DWA ha diagnosticado un error de comunicación.

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

» La DWA no puede volver a activarse o desactivarse.
» Posibilidad de falsa alarma.

Temperatura del líquido refrigerante demasiado alta

se ilumina en amarillo.


¡Temp. líq. refrig. demasiado alta! Comprobar nivel líq. ref. Seguir circulando a carga parcial para refrigerar.

ATENCIÓN

Circulación con el motor sobrecalentado

Daño en el motor

- Observar siempre las medidas descritas más abajo.

Posible causa:

El nivel de refrigerante es demasiado bajo.

- Comprobar el nivel de líquido refrigerante (➠ 211).

Si el nivel de refrigerante es demasiado bajo:

- Dejar que el motor se enfríe.
- Comprobar el nivel de líquido refrigerante (➠ 211).
- Acudir a un taller especializado para que revise el sistema de refrigeración, preferentemente a un concesionario BMW Motorrad.

Posible causa:

La temperatura del líquido refrigerante es demasiado alta.

- Si es posible, para que el motor se refrigere, conducir en carga parcial.
- 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.

Error de funcionamiento de la propulsión


se ilumina.


¡Motor! Acudir a un taller espec. para su comprobación.

Posible causa:

La unidad de control del motor ha diagnosticado un error que afecta a la emisión de sustancias nocivas o reduce el rendimiento.

- 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.

Error grave de funcionamiento de la propulsión


parpadea en rojo.

 parpadea.

 ¡Fallo grave en la gestión del motor! Cont. mod. viaje posible. Posible daño en el motor. Comprobar en taller esp.

Posible causa:
La unidad de control del motor ha diagnosticado un error que puede provocar daños en el sistema de escape.

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

» A pesar de que es posible continuar con la marcha, no se recomienda.

Fallo grave en el control del motor

 parpadea en rojo.

 ¡Fallo grave en la gestión del motor! Cont. mod. viaje posible. Posible daño en el motor. Comprobar en taller esp.

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.

Posible causa:
La unidad del mando del motor ha diagnosticado una avería que puede provocar daños graves. El motor está en funcionamiento de emergencia.

- A pesar de que es posible continuar con la marcha, no se recomienda.
- Evitar en la medida de lo posible circular con una gama alta de carga y de revoluciones.
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

Control del motor averiado


se ilumina en amarillo.


se ilumina.


No hay comunicación con la gest. motor. Varios sist. afectados. Conducción prudente hasta el próximo taller.

Motor en modo de emergencia


se ilumina en amarillo.


Error en la gestión del motor. Cont. mod. viaje posible. Conducción prudente hasta el próximo taller.

ADVERTENCIA

Comportamiento de marcha inusual durante el funcionamiento de emergencia del motor

Riesgo de accidente

- Evitar aceleraciones fuertes y maniobras de adelantamiento.

Posible causa:

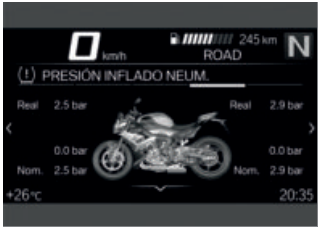
La unidad de mando del motor ha diagnosticado una avería. En casos excepcionales, el motor se apaga y no puede volver a arrancarse. En el resto de casos, el motor continúa funcionando en modo de emergencia.

- Es posible continuar la marcha, pero puede ser que la potencia del motor o el régimen de revoluciones no estén disponibles como es habitual.
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

Presión de inflado de los neumáticos

–con control de presión de neumáticos (RDC) EO

Para la indicación de las presiones de inflado de los neumáticos, además del panel del menú MI VEHÍCULO y de los avisos de Check-Control, está también el panel PRESIÓN INFLADO NEUM.:



Los valores de la izquierda se refieren a la rueda delantera, y los de la derecha a la rueda trasera.
A través de la presión de inflado de los neumáticos nominal y real se indica la diferencia de presión.
Inmediatamente después de conectar el encendido solo se indican rayas. La transmisión de los valores de presión de los neumáticos solo empieza después de que haya sobrepasado por primera vez la siguiente velocidad mínima:

El sensor RDC no está activo
mín. 30 km/h (Solo después de sobrepasarse la velocidad mínima el sensor RDC envía su señal al vehículo.)

Las presiones de inflado de los neumáticos se indican en la pantalla TFT compensadas en función de la temperatura, y se refieren siempre a la siguiente temperatura del aire del neumático:
20 °C

Si además se muestra el símbolo de neumático amarillo o rojo, se trata de un aviso. La diferencia de presión también se indica mediante un signo de admiración en color.

Si el valor en cuestión se sitúa dentro de la zona límite de la tolerancia admisible, el testigo de aviso general también se enciende en amarillo.

Si la presión de inflado medida en los neumáticos se sitúa fuera de la tolerancia admisible, el testigo de aviso general parpadea en rojo.

Encontrará más información sobre BMW Motorrad RDC en el capítulo Técnica en detalle (➠ 191).

Presión de inflado de los neumáticos en la zona límite de tolerancia permitida

–con control de presión de neumáticos (RDC) EO



se ilumina en amarillo.



se muestra de color amarillo.



Presión inflado no corresp. a nominal. Controlar presión de inflado de neumáticos.

Posible causa:

La presión de los neumáticos medida está en el margen límite de tolerancia permitida.

- Corregir la presión de inflado de los neumáticos.
- Antes de adaptar la presión de los neumáticos, tenga en cuenta la información sobre la compensación de la temperatura y la adaptación de la presión de inflado recogida en el capítulo Técnica en detalle:

» Compensación de temperatura (➠ 191)

» Adaptación de la presión de inflado (➠ 192)

» Las presiones nominales de inflado de los neumáticos se encuentran en los siguientes puntos:

–Parte trasera de la portada del manual de instrucciones

–Cuadro de instrumentos en la vista PRESIÓN INFLADO NEUM.

–Rótulo indicador en el basculante

Presión de inflado de los neumáticos fuera de la tolerancia admisible

–con control de presión de neumáticos (RDC) EO



parpadea en rojo.



se muestra de color rojo.



Presión inflado no corresp. a nominal. ¡Parar inmediatamente! Controlar presión de inflado de neumáticos.



Control pres. neum. Pérdida de presión. ¡Parar inmediatamente! Controlar presión de inflado de neumáticos.

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.

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:
• Corregir la presión de los neumáticos en cuanto sea posible.
• Antes de adaptar la presión de los neumáticos, tenga en cuenta la información sobre la compensación de la temperatura y la adaptación de la presión de inflado recogida en el capítulo Técnica en detalle:
» Compensación de temperatura (➠ 191)
» Adaptación de la presión de inflado (➠ 192)
» Las presiones nominales de inflado de los neumáticos se encuentran en los siguientes puntos:
– Parte trasera de la portada del manual de instrucciones
– Cuadro de instrumentos en la vista PRESIÓN INFLADO NEUM.
– Rótulo indicador en el basculante
• Encargar la comprobación del estado de los neumáticos a un taller especializado, preferiblemente a 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.

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



Posible causa:
El vehículo no ha alcanzado la velocidad mínima (➠ 191).

	El sensor RDC no está activo
mín. 30 km/h (Solo después de sobrepasarse la velocidad mínima el sensor RDC envía su señal al vehículo.)	

- 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:
Fallo de la comunicación por radiofrecuencia con los sensores RDC. En el entorno existen sistemas de radiofrecuencia que interfieren en la comunicación entre la unidad de mando 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.

La pila del sensor de la presión de inflado de los neumáticos se está agotando

–con control de presión de neumáticos (RDC) EO


se ilumina en amarillo.


`Batería de sensores RDC baja. Función limitada. Acudir a un taller espec. para su comprobación.`


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.

Sensor defectuoso o fallo del sistema

–con control de presión de neumáticos (RDC) EO


se ilumina en amarillo.


"---"

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

Posible causa:
1 o 2 sensores RDC han fallado o hay un fallo del sistema.
- Se recomienda acudir a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para solucionar la avería.

Fallo del control de presión de neumáticos (RDC)

–con control de presión de neumáticos (RDC) EO


se ilumina en amarillo.


¡Control presión neumáticos averiado! Función limitada. Acudir a un taller espec. para su comprobación.

Posible causa:
La unidad de mando del RDC ha diagnosticado un error de comunicación.
- Acudir a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

» Los avisos de presión de los neumáticos no están disponibles.

Sensor de caídas defectuoso


Sensor caída averiado. Acudir a un taller espec. para su comprobación.

Posible causa:
El sensor de caída no funciona.
- Acudir a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

Vehículo caído


Arranque de motor no posible. Enderezar motocicleta. Conec./descon. encendido. Arrancar motor.

Posible causa:
El sensor de caídas ha detectado una caída y ha apagado el motor.
- Enderezar la motocicleta y comprobar si tiene daños.
- Desconectar y conectar el encendido o desconectar y conectar el interruptor de parada de emergencia.

La función de llamada de emergencia solo está disponible con limitaciones

–con llamada de emergencia inteligente EO


se ilumina en amarillo.


Llamada emergencia intelig. averiada. Acuerde una cita en un taller especializado.

Posible causa:

La llamada de emergencia no se puede establecer automáticamente o no se puede establecer a través de BMW.

- Tener en cuenta la información sobre el manejo de la llamada de emergencia inteligente a partir de la página (➠ 70).
- Acudir a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

Posible causa:

Unión de conexión desconectada.

- Conectar la unión de conexión desconectada. (➠ 174)

Control del caballete lateral defectuoso


se ilumina en amarillo.


Control caballete lateral averiado. Continuación viaje posible. ¡Motor se parará en reposo! Comprobar en taller esp.

Posible causa:

Interruptor del caballete lateral o cableado dañados
El motor se apaga si no se alcanza la velocidad mínima. La marcha no puede continuar.
mín. 5 km/h

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

Autodiagnóstico del ABS no finalizado


parpadea.

Posible causa:

Autodiagnóstico del ABS inconcluso
La función ABS no está disponible, porque el autodiagnóstico no ha concluido. (Para comprobar los transmisores de velocidad de giro de las ruedas, la motocicleta debe alcanzar una velocidad mínima con el motor en marcha: mín. 5 km/h)

- Avanzar lentamente. Hay que tener en cuenta que la función ABS no está disponible hasta que no concluya la autodiagnosis.

Error en el ABS


se ilumina en amarillo.


se ilumina.


¡Disponibilidad ABS limitada! Cont. mod. viaje posible. Conducción prudente hasta el próximo taller.

Posible causa:
La unidad de mando ABS ha detectado un error. El freno semiintegral y la función Dynamic Brake Control han fallado. La función ABS solo está disponible de forma limitada.

- Es posible continuar con la marcha. Tener en cuenta la información adicional sobre situaciones especiales que pueden dar lugar a un aviso de avería del ABS (➠ 182).
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

ABS averiado


se ilumina en amarillo.


se ilumina.


¡ABS averiado! Cont. mod. viaje posible. Conducción prudente hasta el próximo taller

Posible causa:
La unidad de mando ABS ha detectado un error. La función ABS no está disponible.

- Es posible continuar con la marcha. Tener en cuenta la información adicional sobre situaciones especiales que pueden dar lugar a un registro de avería del ABS (➠ 182).
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario

BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

ABS Pro averiado


se ilumina en amarillo.


se ilumina.


¡ABS Pro averiado! Cont. mod. viaje posible. Conducción prudente hasta el próximo taller.

Posible causa:
El control de la función ABS Pro ha detectado un error. La función ABS Pro no está disponible. La función ABS sigue sin estar disponible. El ABS solo ayuda en el frenado en marcha en línea recta.

- Es posible continuar con la marcha. Tener en cuenta la información secundaria sobre situaciones especiales que pudieran ocasionar un aviso de avería del ABS Pro (➠ 182).
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

Intervención del DTC


parpadea rápidamente.

El DTC ha detectado una inestabilidad peligrosa en la rueda trasera y reduce el par. El testigo de control parpadea durante más tiempo del 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


parpadea lentamente.

Posible causa:

 Autodiagnóstico del DTC inconcluso
La función DTC no está disponible, porque el autodiagnóstico no ha concluido. (Para comprobar los transmisores de velocidad de giro de las ruedas, la motocicleta debe alcanzar una velocidad mínima con el motor en marcha: mín. 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

 se ilumina.

 Off!

 Control de tracción desactivado.

Posible causa:
El sistema DTC ha sido desconectado por el conductor.
- Conectar DTC (➠ 78).

Error del DTC

 se ilumina en amarillo.

 se ilumina.

 ¡Control de tracción averiado! Cont. mod. viaje posible. Conducción prudente hasta el próximo taller.

Posible causa:
La unidad de mando del DTC ha detectado una avería.

ATENCIÓN

Daños en componentes
Daños en p. ej. sensores, con los funcionamientos defectuosos resultantes
- No transportar objetos bajo el asiento del conductor o del acompañante.
- Inmovilizar la herramienta de a bordo.

- No dañar el sensor de giro.
- Hay que tener en cuenta que la función DTC y el control de par de inercia del motor no están disponibles.
- Es posible continuar con la marcha. Tener en cuenta la información adicional sobre las situaciones que pueden provocar una avería en el DTC (➠ 184).
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

DTC disponible de forma limitada

 se ilumina en amarillo.

 se ilumina.


¡Control de tracción limitado! Cont. mod. viaje posible. Conducción prudente hasta el próximo taller.

Posible causa:
La unidad de mando del DTC ha detectado una avería.

ATENCIÓN

Daños en componentes
Daños en p. ej. sensores, con los funcionamientos defectuosos resultantes
- No transportar objetos bajo el asiento del conductor o del acompañante.
- Inmovilizar la herramienta de a bordo.

- No dañar el sensor de giro.
- Hay que tener en cuenta que la función DTC y el control de par de inercia del motor solo están disponibles con limitaciones.
- Es posible continuar con la marcha. Tener en cuenta la información adicional sobre las situaciones que pueden provocar una avería en el DTC (➠ 184).
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

Error del DDC
–con Dynamic Damping Control (DDC) EO


se ilumina en amarillo.


¡Ajuste pata telesc. averiado! Cont. mod. viaje posible. Conducción prudente hasta el próximo taller.

Posible causa:
La unidad de mando del DDC ha detectado una avería.
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

» En este estado, puede que la amortiguación de la moto sea demasiado dura y la conducción resulte incómoda, sobre todo sobre calzadas en malas condiciones.

Posible causa:
Se ha detectado un fallo del sensor DDC.
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

» La funcionalidad semiactiva está desactivada.

Se ha alcanzado el nivel de reserva

 se ilumina.

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.

Diríjase a la próxima estación de servicio.

Posible causa:

En el depósito queda como máximo la reserva de combustible.

	Reserva de combustible
Aprox. 4 l	

- Proceso de repostaje (➠ 151).

Hill Start Control activo

 se indica en verde.

Posible causa:

El Hill Start Control (➠ 194) ha sido activado por el conductor.

- Desconectar el Hill Start Control.

–con modos de conducción Pro[EO]

- Manejar el Hill Start Control Pro (➠ 88).

El Hill Start Control está desactivado automáticamente

 parpadea en amarillo.

Posible causa:

El Hill Start Control se ha desactivado automáticamente.

- Se ha desplegado el caballete lateral.

» El Hill Start Control está desactivado con el caballete lateral desplegado.

- El motor se ha apagado.

» El Hill Start Control está desactivado con el motor apagado.

–con modos de conducción Pro[EO]

- Manejar el Hill Start Control Pro (➠ 88).

Hill Start Control no activable

 se muestra.

Posible causa:
No es posible activar el Hill Start Control.
- Plegar el caballete lateral.
» Hill Start Control solo funciona con el caballete lateral replegado.
- Arrancar el motor.
» Hill Start Control solo funciona con el motor en marcha.

Marcha no adaptada


La indicación de marcha parpadea.

El asistente del cambio Pro no funciona.
Posible causa:
No se ha adaptado por completo el sensor de la caja de cambios.
- Seleccionar la posición de ralentí N y dejar funcionar el motor en parado durante un mínimo de 10 segundos para adaptar el ralentí.
- Introducir todas las marchas accionando el embrague y circular durante un mínimo de 10 segundos en cada una de las marchas.
» La indicación de marcha dejará de parpadear una vez se haya completado la adaptación del sensor del cambio de marchas.
–Una vez completada la adaptación del sensor del cambio de marchas, el asistente del cambio Pro funcionará de la manera descrita (➠ 193).
- En caso de que el proceso de adaptación haya transcurrido sin éxito, se recomienda acudir a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el error.

Sistema de intermitentes de advertencia conectado


parpadea en verde.


parpadea en verde.

Posible causa:
El sistema de intermitentes de advertencia ha sido conectado por el conductor.
- Manejar los intermitentes de advertencia (➠ 76).

Launch Control no listo

La luz de conexión se ilumina o parpadea.
Se muestra `L-Con no disponible. Embrague muy caliente.`
Posible causa:
Se ha rebasado la cantidad de posibles arranques de carrera con Launch Control.
- Enfriar el acoplamiento.

– con modos de conducción Pro[EO]
- Manejar el Launch Control (➠ 164).

Indicación de mantenimiento

Si el plazo para el mantenimiento ha vencido, también se enciende junto con el indicador de fecha y recorrido el testigo de aviso general en amarillo.

Si el plazo para el servicio ha vencido, se muestra un mensaje Check-Control amarillo. Además, los indicadores de servicio, cita de servicio y kilometraje restante se resaltan con signos de exclamación en los paneles de menú `MI VEHÍCULO` y `NECESIDAD DE SERVICIO`.

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.

Servicio técnico vencido

se muestra de color blanco.

`¡Servicio pendiente! Realizar servicio en un taller especializado.`

Posible causa:
Toca realizar el servicio técnico debido al kilometraje o a la fecha.
- Encargar la realización periódica del servicio técnico a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

» Se preserva la seguridad de funcionamiento y de circulación del vehículo.
» Se garantiza la mejor conservación posible del valor del vehículo.

Plazo del servicio de mantenimiento vencido

se ilumina en amarillo.

se muestra de color amarillo.

`¡Servicio vencido! Realizar servicio en un taller especializado.`

Posible causa:
El servicio técnico ha vencido debido al kilometraje o a la fecha.
- Encargar la realización periódica del servicio técnico a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

» Se preserva la seguridad de funcionamiento y de circulación del vehículo.

» Se garantiza la mejor conservación posible del valor del vehículo.

MANEJO

04

CERRADURA ANTIRROBO Y DE CONTACTO 64
ENCENDIDO CON KEYLESS RIDE 65
BLOQUEO ELECTRÓNICO DEL ARRANQUE EWS 69
INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA 69
LLAMADA DE EMERGENCIA INTELIGENTE 70
ILUMINACIÓN 72
CONTROL DINÁMICO DE TRACCIÓN (DTC) 77
AJUSTE ELECTRÓNICO DEL CHASIS (DDC) 79
MODO DE CONDUCCIÓN 81
MODO DE CONDUCCIÓN PRO 82
REGULACIÓN DE VELOCIDAD 84
ASISTENTE DE SALIDA EN CUESTA 86
INDICADOR DESTELLANTE DE CAMBIO DE MARCHA 89
SISTEMA DE ALARMA ANTIRROBO (DWA) 90
CONTROL DE PRESIÓN DE NEUMÁTICOS (RDC) 93
PUÑOS CALEFACTABLES 93
ASIENTO DEL CONDUCTOR Y DEL ACOMPAÑANTE 94

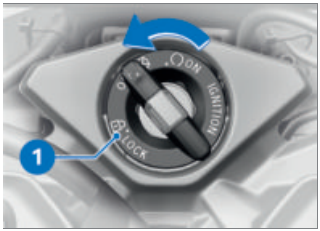
CERRADURA ANTIRROBO Y DE CONTACTO

Llave de contacto

Con el vehículo se entregan 2 llaves de contacto.
En caso de perder la llave, consulte las indicaciones referentes al bloqueo electrónico de arranque (EWS) (➠ 69).
La cerradura de contacto, el tapón del depósito de combustible y la cerradura de la cubierta del saliente se accionan con la misma llave.

Aseguramiento de la cerradura de la dirección

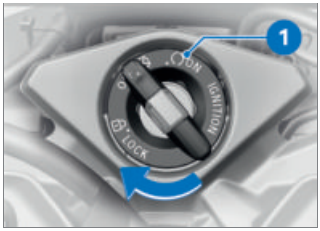
- Girar el manillar hacia la izquierda.



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

» Encendido, luz y todos los circuitos de función, desactivados.
» Cerradura de la dirección inmovilizada.
» La llave de contacto puede retirarse.

Conectar el encendido



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

» Luz de posición y todos los circuitos de función, encendidos.
» El motor puede arrancarse.
» Se ejecuta el Pre-Ride-Check. (➠ 143)
» Se lleva a cabo el autodiagnóstico del ABS. (➠ 143)
» Se lleva a cabo el autodiagnóstico del DTC. (➠ 144)

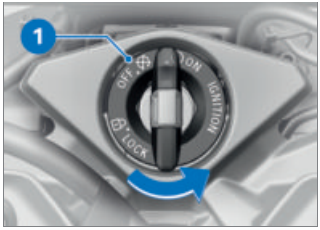
Luz de bienvenida

–con luz de conducción diurna[EO]

- Conectar el encendido (➠ 64).

» La luz de posición se ilumina brevemente.
» La luz de conducción diurna se ilumina brevemente.

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.

ENCENDIDO CON KEY-LESS RIDE

–con Keyless Ride EO

Llave con mando a distancia

El testigo de control para la llave con mando a distancia parpadea mientras se busca la llave con mando a distancia.
Si se detecta la llave con mando a distancia o la llave de repuesto, este se apaga.
Si no se detecta la llave con mando a distancia o la llave de repuesto, se ilumina durante un breve intervalo.

Usted recibe una llave con mando a distancia y una llave de repuesto. En caso de perder la llave, consulte las indicaciones referentes al bloqueo electrónico de arranque (EWS) (➠ 69).
El encendido y el sistema de alarma antirrobo se controlan mediante la llave con mando a distancia. El bloqueo de la cubierta del saliente y el tapón del depósito de combustible se accionan manualmente.

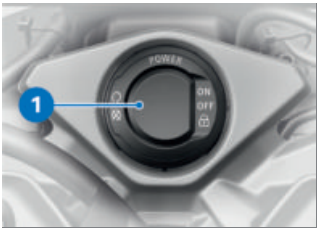
En caso de excederse la autonomía de la llave con mando a distancia, no se podrá arrancar el vehículo.
Si sigue sin estar disponible la llave con mando a distancia, el encendido se desconectará tras aproximadamente un minuto y medio para que la batería no se descargue.
Se recomienda llevar encima la 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
–con Keyless Ride EO
Aprox. 1 m◁

Bloquear la cerradura de la dirección

Condición previa

El manillar está girado hacia la izquierda. La llave con mando a distancia está dentro de la zona de recepción.



- Mantener pulsada la tecla **1**.

» La cerradura del manillar se enclava de forma audible.

» Encendido, luz y todos los circuitos de función, desactivados.

- 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.



- Al conectar el encendido se puede desbloquear la cerradura de la dirección.

La cerradura de la dirección está bloqueada:

- Mantener pulsada la tecla **1**.

» La cerradura del manillar se desbloquea.

» La luz de posición y todos los circuitos de función están conectados.

–con luz de conducción diurna EO

» La luz de conducción diurna está conectada.◁

» Se ejecuta el Pre-Ride-Check. (➠ 143)

» Se lleva a cabo el autodiagnóstico del ABS. (➠ 143)

» Se lleva a cabo el autodiagnóstico del DTC. (➠ 144)

La cerradura de la dirección está desbloqueada:

- Pulsar brevemente la tecla **1**.

» La luz de posición y todos los circuitos de función están conectados.

–con luz de conducción diurna EO
» La luz de conducción diurna está conectada.◁
» Se ejecuta el Pre-Ride-Check. (➠ 143)
» Se lleva a cabo el autodiagnóstico del ABS. (➠ 143)
» Se lleva a cabo el autodiagnóstico del DTC. (➠ 144)

Desconectar el encendido

Condición previa

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



- Al desconectar el encendido se puede bloquear la cerradura de la dirección.

Desconectar el encendido y bloquear la cerradura de la dirección:

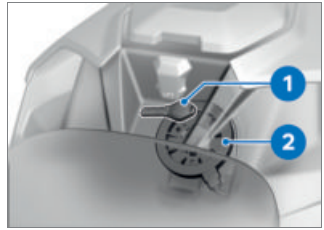
- Girar el manillar hacia la izquierda.
- Mantener pulsada la tecla **1**.
» La luz se desconecta.
» La cerradura del manillar se bloquea.

Desconectar el encendido y no bloquear la cerradura de la dirección:

- Pulsar brevemente la tecla **1**.
» La luz se desconecta.
» La cerradura de la dirección no se bloquea.
- Bloquear la cerradura de la dirección (➠ 66).

Pérdida de la llave con mando a distancia

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



- Mantener la llave de repuesto **1** en el revestimiento trasero del asiento del conductor de manera que quede situada encima de la antena **2**.

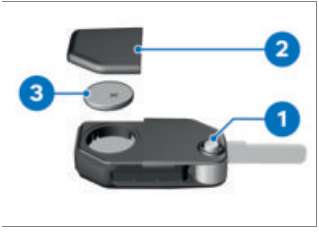
Espacio de tiempo en el que debe arrancar el motor. Posteriormente debe llevarse a cabo de nuevo un desbloqueo.
30 s

» Se ejecuta el Pre-Ride-Check.
– Se ha detectado la llave de repuesto.
– El motor puede arrancarse.
– Puede retirarse la llave de repuesto.
• Arrancar el motor (➠ 142).

Cambio de la pila de la llave con mando a distancia

Si la llave con mando a distancia no reacciona pulsando la tecla breve o prolongadamente:
• La pila de la llave con mando a distancia ya no dispone de su capacidad plena.

⚠ `Batería llave mando baja. Cierre centralizado limitado. Sustituir batería.`



• Pulsar el botón **1**.
» El paletón se abre.
• Presionar la tapa de la pila **2** hacia arriba.
• Desmontar la pila **3**.
• 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.

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

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

• Montar la tapa de la pila **2**.
» El LED rojo del cuadro de instrumentos parpadea.
» La llave con mando a distancia vuelve a estar operativa.

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. La unidad de mando del motor no habilitará el arranque hasta que esta llave 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.
Las llaves de contacto deben guardarse siempre separadas.

Si se le pierde una llave del vehículo, acuda a su concesionario BMW Motorrad para bloquear el vehículo.
Para ello, deberá aportar el resto de llaves pertenecientes a la motocicleta. Con una llave bloqueada no será posible arrancar el motor; no obstante, la llave bloqueada se puede volver a liberar.
Para adquirir llaves de repuesto es necesario acudir a un concesionario BMW Motorrad. El concesionario está obligado a comprobar la autorización, ya que las llaves 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.

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

Para inhibir el establecimiento automático de una llamada de emergencia durante el uso en el circuito de carreras con atención médica, es preciso desconectar la unión de conexión para la llamada de emergencia inteligente (➠ 174).

Idioma para la llamada de emergencia

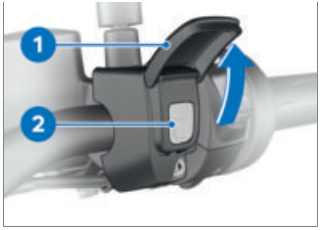
Cada vehículo tiene asignado un idioma, en función del mercado al que está destinado. El BMW Call Center contestará en este idioma.

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 TFT 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 brevemente la tecla SOS **2**.



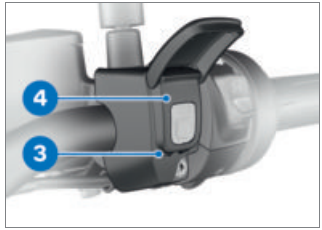
Se indica el tiempo hasta la realización de la llamada de emergencia. Durante este tiempo es posible cancelar la llamada de emergencia.

- 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 a 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 detecta una caída o una colisión leve.

» Se emite una señal acústica.



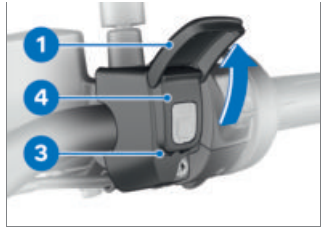
Se indica el tiempo hasta la realización de la llamada de emergencia. Durante este tiempo es posible cancelar la llamada de emergencia.

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

» Se establece una comunicación verbal con el BMW Call Center.



Se ha establecido la conexión.



- Abrir la cubierta **1**.
- Proporcione información a 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.

ILUMINACIÓN

Conectar la luz de cruce

- Conectar el encendido.
- Arrancar el motor.



- Alternativamente: con el encendido conectado, tirar del conmutador **1**.

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 carretera y ráfagas

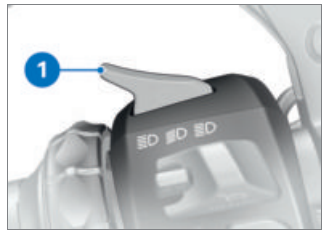
- Conectar el encendido (➠ 64).



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

Iluminación doméstica

- Desconectar el encendido.



- Inmediatamente después de desconectar el encendido, tirar el conmutador **1** hacia atrás y mantenerlo hasta que se encienda el alumbrado a casa.

» Las luces del vehículo permanecen encendidas durante un minuto y se apagan automáticamente.

– Esto puede utilizarse, p. ej. después de parar el vehículo, para iluminar el trayecto hasta la puerta de casa.

Luz de estacionamiento

- Desconectar el encendido (➠ 65).



- Inmediatamente después de desconectar el encendido, presionar la tecla **1** hacia la izquierda hasta que se encienda la luz de estacionamiento.
- Encender y volver a apagar el encendido para desconectar la luz de estacionamiento.

Luz de conducción diurna manual

–con luz de conducción diurna EO

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 (➠ 142).
- En el menú `Ajustes`, `Ajustes del vehículo`, `Luz`, desactivar la función `Luz diurna automática`.



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

se ilumina.

» La luz de cruce y la luz de posición delantera 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.

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

–con luz de conducción diurna EO

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

- En el menú `Ajustes`, `Ajustes del vehículo`, `Luz`, activar la función `Luz diurna automática`.

 se ilumina.

» 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.

 se enciende cuando la luz de conducción diurna está activa.

Control manual de la luz con el dispositivo automático conectado

–con luz de conducción diurna [EO]

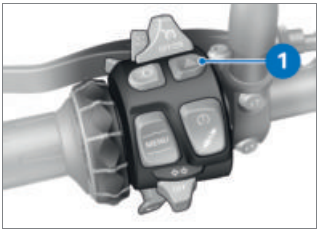
–Si se pulsa la tecla de luz de conducción diurna, el sistema automático de esta luz se apaga, y la luz de cruce y la luz de posición delantera se encienden (p. ej., al entrar en un túnel si el sistema automático de la luz de conducción diurna reacciona con retardo debido a la luminosidad ambiente). Al apagar la luz de conducción diurna se vuelve a encender el faro adicional.

–Si se pulsa de nuevo la tecla de luz de conducción diurna, se vuelve a activar el sistema automático de la luz de conducción diurna. Es decir, cuando se alcanza la luminosidad ambiente necesaria, se vuelve a encender la luz de conducción diurna.

Manejar los intermitentes de advertencia

- Conectar el encendido (➠ 64).

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



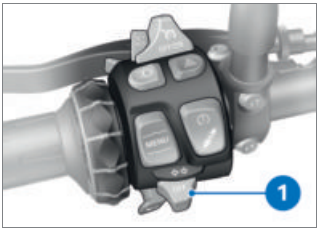
- Pulsar la tecla **1** para encender el sistema de intermitentes de advertencia.

» El encendido puede desconectarse.

- Para desconectar el sistema de intermitentes de advertencia, conectar el encendido en caso necesario y volver a pulsar la tecla **1**.

Manejar el intermitente

- Conectar el encendido (➠ 64).



- 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.

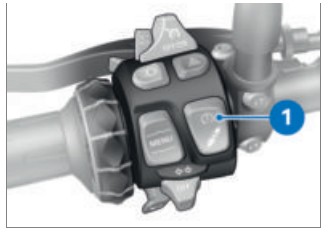
Si se ha pulsado la tecla **1** un rato más hacia la derecha o la izquierda, los intermitentes solo se apagan automáticamente una vez que se ha alcanzado el recorrido dependiente de la velocidad.

CONTROL DINÁMICO DE TRACCIÓN (DTC)

Desconectar DTC

- Conectar el encendido (➠ 64).

La función Control dinámico de la tracción (DTC) también se puede desconectar durante la conducción.



- Mantener pulsada la tecla **1** hasta que cambie el comportamiento de indicación del testigo de control del DTC.

Inmediatamente después de accionar la tecla **1** se indica el estado del sistema DTC ON.

se ilumina.

Se indica el posible estado del sistema del DTC OFF!.

- Soltar la tecla **1** después de la conmutación del estado.

Se muestra el nuevo estado del sistema OFF! del DTC.

 sigue encendido.

» La función del DTC está desconectada.

Conectar DTC



- Mantener pulsada la tecla **1** hasta que cambie el comportamiento de indicación del testigo de control del DTC.

Inmediatamente después de accionar la tecla **1** se indica el estado del sistema DTC OFF!.

 se apaga y, si la autodiagnosis no ha finalizado, empieza a parpadear.

Se indica el posible estado del sistema del DTC ON.

- Soltar la tecla **1** después de la conmutación del estado.

 permanece apagado o continúa parpadeando.

El nuevo estado del sistema del DTC ON se indica brevemente.

» La función del DTC está conectada.

- Otra opción consiste en desconectar y volver a conectar también el encendido en los modos de conducción RAIN, ROAD y DYNAMIC. En el modo de conducción DYNAMIC PRO, después de volver a conectar el encendido se mantiene el último estado elegido de DTC.

 Si el testigo de control del DTC permanece iluminado tras desconectar y conectar el encendido y emprender a continuación la marcha a la velocidad mínima, significa que el DTC presenta un fallo.
mín. 5 km/h

- Encontrará información detallada sobre el control dinámico de tracción en el capítulo Técnica en detalle (➠ 184).

AJUSTE ELECTRÓNICO DEL CHASIS (DDC)

–con Dynamic Damping Control (DDC) EO

Opciones de ajuste de Dynamic Damping Control

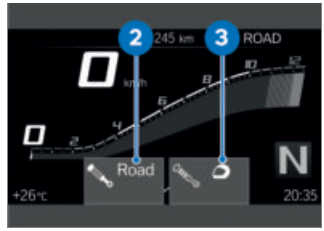
Dynamic Damping Control (DDC) adapta automáticamente el tren de rodaje a las condiciones del suelo.
Encontrará información detallada sobre el Dynamic Damping Control (DDC) en el capítulo Técnica en detalle (➠ 186).

Indicar el ajuste del tren de rodaje

- Conectar el encendido (➠ 64).



- Pulsar brevemente la tecla **1** para visualizar el ajuste actual.



Se muestran los ajustes del chasis para amortiguación **2** y carga del vehículo **3**. El indicador se apaga automáticamente tras un breve espacio de tiempo.

Ajustar la amortiguación

ADVERTENCIA

Ajustes incorrectos del pretensado de los muelles y de la amortiguación de la pata telescópica.
Comportamiento de marcha alterado.

- Adaptar el pretensado de los muelles y la amortiguación de la pata telescópica a la carga útil de la motocicleta.

- Conectar el encendido (➠ 64).



- Pulsar brevemente la tecla **1** para visualizar el ajuste actual.
- Pulsar repetidamente la tecla **1** hasta que se muestre el ajuste deseado.

La amortiguación se puede ajustar durante la marcha.



La flecha de selección **4** aparece y después desaparece tras el cambio el estado.

Se pueden realizar los siguientes ajustes:

– `Road`: amortiguación para trayectos confortables por carretera

– `Dynamic`: amortiguación para conducción dinámica por carretera

» Si no se pulsa la tecla **1** durante un periodo largo de tiempo, la amortiguación se ajusta como se muestra.

Ajuste de la carga

ADVERTENCIA

Ajustes incorrectos del pretensado de los muelles y de la amortiguación de la pata telescópica.

Comportamiento de marcha alterado.

- Adaptar el pretensado de los muelles y la amortiguación de la pata telescópica a la carga útil de la motocicleta.

El ajuste de carga con ayuda del Dynamic Damping Control no sustituye la adaptación manual del pretensado de los muelles al peso del conductor, del acompañante y de la carga.

- Ajustar el pretensado del muelle de la rueda delantera (➠ 127).

–sin Dynamic Damping Control (DDC) EO

- Ajustar el pretensado del muelle de la rueda trasera (➠ 128).
- Conectar el encendido (➠ 64).



- Pulsar brevemente la tecla **1** para visualizar el ajuste actual.
- Mantener pulsada repetidamente la tecla **1** hasta que se muestre el ajuste deseado.



La flecha de selección **4** aparece y después desaparece tras el cambio el estado.

Se pueden realizar los siguientes ajustes:

Modo en solitario

Modo con acompañante (y equipaje)

» Si no se pulsa la tecla **1** durante un periodo largo de tiempo, la carga se ajusta como se muestra.

MODO DE CONDUCCIÓN

Utilización de los modos de conducción

BMW Motorrad ha diseñado para su motocicleta escenarios de aplicación de entre los cuales podrá escoger el adecuado para cada situación:

–RAIN: conducción por calzada mojada por la lluvia.

–ROAD: conducción por calzada seca.

–DYNAMIC: conducción dinámica por calzada seca.

–con modos de conducción Pro EO

–DYNAMIC PRO: conducción dinámica teniendo en cuenta los ajustes individuales realizados por el conductor.

Para cada uno de estos escenarios se proporciona la combinación óptima de curva característica del motor, regulación ABS y regulación DTC.

Selección del modo de conducción

- Conectar el encendido (➠ 64).



- Pulsar la tecla **1**.



El modo de conducción activo **2** pasa a segundo plano y se muestra como indicación emergente **3**. La ayuda de orientación **4** indica cuántos modos de conducción están disponibles.



- Pulsar la tecla **1** hasta que se indique el modo de conducción deseado.
- Para una conmutación durante la conducción deben realizarse los pasos siguientes:

–Girar hacia atrás el puño del acelerador.
–No accionar la maneta del freno.
–Desactivar la regulación de velocidad.

MODO DE CONDUCCIÓN PRO

–con modos de conducción Pro[EO]

Posibilidad de ajuste

El modo de conducción DYNAMIC PRO se puede ajustar de forma individual.

Configuración del modo de conducción PRO

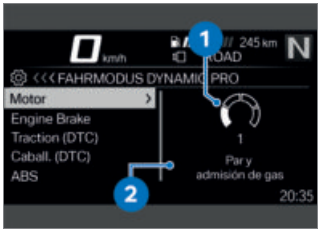
- Conectar el encendido (➠ 64).

- Abrir el menú Ajustes, Ajustes del vehículo.
- Seleccionar y activar Modos de conducción Pro.

Ajuste de Dynamic Pro

–con modos de conducción Pro[EO]

- Configurar el modo de conducción PRO (➠ 82).
- Seleccionar Modo conduc. DYNAMIC PRO y confirmar.



Se ha seleccionado el sistema Engine. El ajuste actual se muestra en forma de diagrama **1** con explicaciones del sistema **2**.

- Seleccionar el sistema y confirmar.



Se puede navegar por los posibles ajustes **3** y las explicaciones correspondientes **4**.

- Ajustar el sistema.
  - » Los sistemas Engine Brake, Traction (DTC), Wheelie (DTC) y ABS se pueden ajustar de la misma manera.
  - » Los ajustes de los sistemas correspondientes se conservan tras desconectar el encendido.
- Encontrará información detallada sobre los sistemas en el capítulo Técnica en detalle (➠ 187).
- Los ajustes se pueden restablecer a los ajustes de fábrica:
- Restablecer los ajustes del modo de conducción (➠ 83).

Restablecer los ajustes del modo de conducción

- Configurar el modo de conducción PRO (➠ 82).
- Seleccionar Reiniciar y confirmar.

REGULACIÓN DE VELOCIDAD

–con regulación de velocidad EO

Indicación al ajustar (detección de señales de tráfico no activa)



El símbolo **1** de la regulación de velocidad se visualiza en la vista Pure Ride y en la barra de estado superior.

Indicación al ajustar (detección de señales de tráfico activa)



El símbolo **1** de la regulación de velocidad se visualiza en la vista Pure Ride y en la barra de estado superior.

Activación del control de crucero



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

» El manejo de la tecla **2** está desbloqueado.

Memorizar la velocidad



- Presionar la tecla **1** brevemente hacia delante.

Rango de ajuste de la regulación de velocidad
20...210 km/h

se muestra.

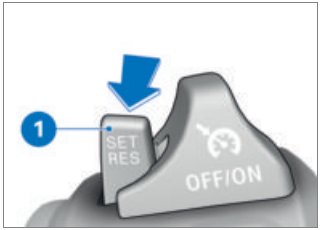
» Se memoriza y se conserva la velocidad actual de la motocicleta.

Aceleración



- Presionar la tecla **1** brevemente hacia delante.
» Con cada pulsación se incrementa la velocidad en 1 km/h.
- Mantener presionada la tecla **1** hacia delante.
» La velocidad se incrementa de forma constante.
» Si deja de pulsarse la tecla **1** se memoriza y se conserva la velocidad alcanzada.

Deceleración



- Presionar la tecla **1** brevemente hacia atrás.
» Con cada pulsación se reduce la velocidad en 1 km/h.
- Mantener presionada hacia atrás la tecla **1**.
» La velocidad se reduce de forma constante.
» Si deja de pulsarse la tecla **1** se memoriza y se conserva la velocidad alcanzada.

Desactivación de la regulación de velocidad

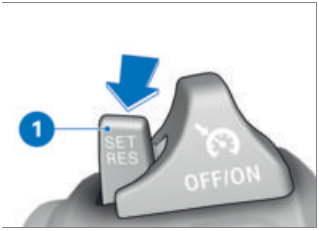
- Accionar los frenos, el embrague o el puño del acelerador (desacelerar hasta más allá de la posición básica) para desactivar la regulación de velocidad.

Por motivos de seguridad, al reducir marcha con el asistente de cambio de marchas Pro, la regulación de velocidad se desactiva automáticamente.

Por motivos de seguridad, al intervenir el ABS o el DTC se desactiva automáticamente el control de crucero. El control de crucero también se desactiva cuando el conductor desactiva el DTC.

» El testigo de control para la regulación de velocidad se apaga.

Recuperar la velocidad anterior



- Empujar la tecla **1** 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.

se muestra.

Desactivación del control de crucero



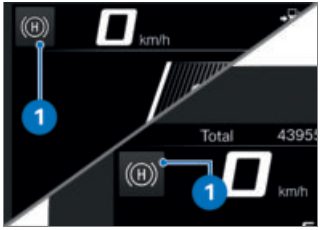
- Desplazar el interruptor **1** hacia la izquierda.

» Sistema desconectado.
» La tecla **2** está bloqueada.

ASISTENTE DE SALIDA EN CUESTA

Activación y desactivación del Hill Start Control

- Conectar el encendido (➠ 64).
- Abrir el menú `Ajustes`, `Ajustes del vehículo` y, a continuación, activar o desactivar la opción `Hill Start Control`.



El símbolo **1** del asistente de salida en cuesta se visualiza en la vista Pure Ride y en la barra de estado superior.

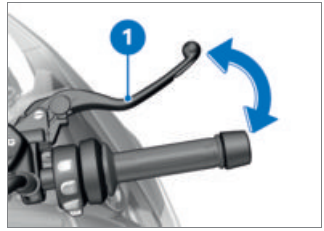
Manejo del Hill Start Control
Condición previa
El vehículo está parado con el motor en marcha.

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.

Encontrará información detallada sobre Hill Start Control en el capítulo Técnica en detalle.



- Accionar fuertemente la maneta del freno **1** o el pedal del freno y soltarlos rápidamente.

se indica en verde.

» El Hill Start Control está activado.

- Para desconectar el Hill Start Control, accionar de nuevo la maneta del freno **1** o el pedal del freno.

se oculta.

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

Al arrancar se desactiva automáticamente el Hill Start Control.

se muestra tras soltar el freno por completo.

» El Hill Start Control está desactivado.

- Encontrará información detallada sobre el Hill Start Control en el capítulo Técnica en detalle (➠ 194).

Manejo del Hill Start Control Pro

–con modos de conducción Pro[EO]

Condición previa

El vehículo está parado con el motor en marcha.

ATENCIÓN

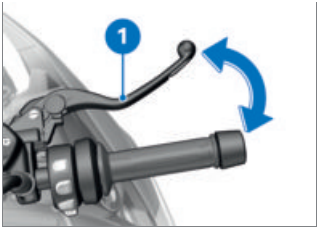
Fallo del asistente de arranque

Peligro de accidente

- Asegurar el vehículo frenándolo manualmente.

El asistente de salida en cuesta Hill Start Control Pro es solo un sistema de confort para facilitar el arranque en cuestas y no se ha de confundir, por lo tanto, con un freno de aparcamiento electromecánico.

En pendientes superiores al 40 % no se debería utilizar el asistente de salida en cuesta Hill Start Control Pro.



- Accionar fuertemente la maneta del freno **1** o el pedal del freno y soltarlos rápidamente.
- Alternativamente, accionar el freno aproximadamente un segundo adicional tras la parada del vehículo, con una pendiente de como mínimo el 3 %.

se indica en verde.

» El Hill Start Control Pro está activado.

- Para desconectar el Hill Start Control Pro, accionar de nuevo la maneta del freno **1** o el pedal del freno.

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.

se oculta.

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

Al arrancar se desactiva automáticamente el Hill Start Control Pro.

se muestra tras soltar el freno por completo.

» El Hill Start Control Pro está desactivado.
- Encontrará información detallada sobre el Hill Start Control Pro en el capítulo Técnica en detalle (➠ 194).

Ajuste del Hill Start Control Pro

–con modos de conducción Pro[EO]

- Conectar el encendido (➠ 64).
- Abrir el menú `Ajustes`, `Ajustes del vehículo`, `HSC Pro`.
- Para desactivar el Hill Start Control Pro, seleccionar `Apagar`.

» El Hill Start Control Pro está desactivado.
- Para activar manualmente el Hill Start Control Pro, seleccionar `Manual`.

» El Hill Start Control Pro se puede activar mediante el accionamiento enérgico de la maneta o del pedal del freno.
- Para activar el Hill Start Control Pro automático, seleccionar `Auto`.

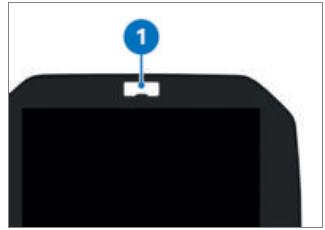
» El Hill Start Control Pro se puede activar mediante el accionamiento enérgico de la maneta o del pedal del freno.

» En caso de accionamiento del freno durante aproximadamente un segundo más allá de la parada del vehículo y una pendiente de al menos un 3 %, el Hill Start Control Pro está activado automáticamente.

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

INDICADOR DESTELLANTE DE CAMBIO DE MARCHA

Activar o desactivar la luz de conexión



- Abrir el menú `Ajustes`, `Ajustes del vehículo`.
- Activar o desactivar `Indic. destellante cambio`.

Ajustar la luz de conexión

- Activar la función Indic. destellante cambio.
- Abrir el menú Ajustes, Ajustes del vehículo, Configuración (en Indic. destellante cambio).

» Se pueden realizar los siguientes ajustes:

– Régimen inicio
– Régimen fin
– Luminosidad
– Frecuencia. Una frecuencia de intermitencia de 0 Hz corresponde a luz permanente.

» Las modificaciones de la luminosidad y de la frecuencia de intermitencia son indicadas por la indicación destellante del cambio mediante un encendido o un parpadeo breve.

SISTEMA DE ALARMA ANTIRROBO (DWA)

– con sistema de alarma antirrobo (DWA) EO

Activación

- Conectar el encendido (➠ 64).
- Adaptar la alarma antirrobo (➠ 92).
- Desconectar el encendido.

» Si la DWA está activada, se activará automáticamente tras desconectar el encendido.

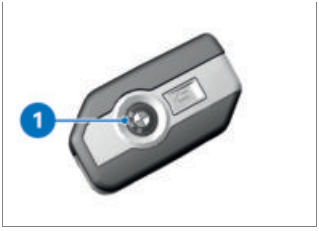
» La activación requiere aprox. 30 segundos.

» Los intermitentes se encienden dos veces.

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

» La DWA está activa.

– con Keyless Ride EO



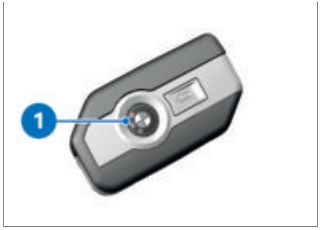
- Desconectar el encendido.
- Accionar dos veces la tecla **1** de la llave con mando a distancia.

» La activación requiere aprox. 30 segundos.

» Los intermitentes se encienden dos veces.

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

» La DWA 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), pulsar de nuevo la tecla **1** 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.◁

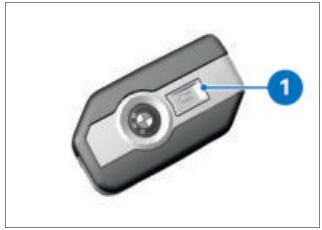
Señal de alarma

El disparo de la alarma DWA puede estar provocado por:
–Sensor de movimiento
–Intento de conexión 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. Puede encargarse la configuración del tipo de tono de alarma en un concesionario BMW Motorrad.

–con Keyless Ride[EO]



Una señal de alarma que se ha disparado se puede cancelar en cualquier momento accionando la tecla **1** 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 LED de la DWA señaliza durante un minuto el motivo de la señal de alarma.

Señales luminosas del testigo luminoso:

– 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
– 5 parpadeos: sensor de movimiento 3

Desactivación de la DWA

- Conectar el encendido.

» Los intermitentes se encienden una vez.
» El tono de confirmación suena una vez (con la programación correspondiente).
» La DWA está desactivada.

Adaptación de la alarma antirrobo

- Conectar el encendido (➠ 64).
- Abrir el menú `Ajustes`, `Ajustes del vehículo`, `DWA`.

» Se pueden realizar las siguientes modificaciones:

– Adaptar `Señal advert.`
– Activar y desactivar `Sensor de inclinación`
– Activar y desactivar `Tono de enfoque`
– Activar y desactivar `Enfocar automáticam.`

Opciones de ajuste

`Señal advert.`: ajustar el tono de alarma ascendente y descendente o intermitente.

`Sensor de inclinación`: activar el sensor de inclinación para controlar la inclinación del vehículo. La alarma antirrobo reacciona, p. ej., en caso de hurto de ruedas o si el vehículo es remolcado.

Al transportar el vehículo, desactivar el sensor de inclinación para evitar el disparo de la DWA.

`Tono de enfoque`: tono de alarma de confirmación después de activar o desactivar la DWA, además del encendido de los intermitentes.

`Enfocar automáticam.`: activación automática de la función de alarma al desconectar el encendido.

CONTROL DE PRESIÓN DE NEUMÁTICOS (RDC)

–con control de presión de neumáticos (RDC) EO

Activación o desactivación del aviso de presión nominal

- Si se alcanza la presión mínima del neumático, puede mostrarse un aviso presión nominal.
- Abrir el menú `Ajustes`, `Ajustes del vehículo`, `RDC`.
- Activar o desactivar `Aviso presión nominal`.

PUÑOS CALEFACTABLES

–con puños calefactables EO

Accionar los puños calefactables

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

El consumo de corriente aumentado a causa de los puños calefactables puede provocar la descarga de la batería al circular a baja velocidad. Si la carga de la batería es insuficiente, se desconectan los puños calefactables para mantener la capacidad de arranque.

- Arrancar el motor (➠ 142).



- Pulsar la tecla **1** hasta que se indique el nivel de calefacción **2** deseado delante del símbolo del puño calefactable **3**.

Los puños del manillar tienen tres posiciones de calefacción.

1 Potencia de calefacción baja

2 Potencia de calefacción media

3 Potencia de calefacción alta

» La función de calefacción a alta potencia sirve para calentar rápidamente los puños; a continuación debe volverse a una potencia inferior.

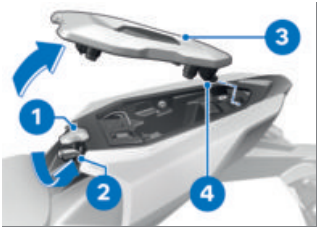
» Si no se realiza ningún otro cambio, el nivel de calefacción se ajusta según lo indicado.

- Para desconectar los puños calefactables, pulsar la tecla **1** hasta que desaparezca el símbolo del puño calefactable **3**.

ASIENTO DEL CONDUCTOR Y DEL ACOMPAÑANTE

Desmontar la cubierta del saliente

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



- Levantar la tapa de cierre **1** y desbloquear la cerradura de la cubierta del saliente **2** con la llave de contacto.
- Desmontar la cubierta del saliente **3**, desenganchando para ello la fijación **4**.

Montar la cubierta del saliente



- Colocar la cubierta del colín **1**, enganchando la fijación **2**.
- Presionar la cubierta del colín **1** hacia abajo y bloquearla.

Desmontar el asiento del acompañante

–con paquete de acompañante EO

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



- Levantar la tapa de cierre **1** y desbloquear la cerradura del asiento del acompañante **2** con la llave de contacto.
- Desmontar el asiento del acompañante **3**, desenganchando para ello la fijación **4**.
- Retirar la llave de contacto y depositar el asiento del acompañante por la parte tapizada sobre una superficie limpia.

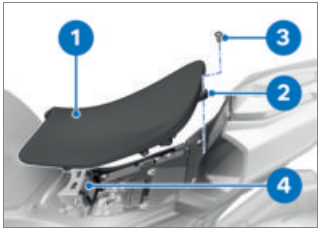
Montar el asiento del acompañante

–con paquete de acompañante [EO]



- Colocar el asiento del acompañante **1** enganchando la fijación **2**.
- Presionar el asiento del acompañante **1** hacia abajo y bloquearlo.

Desmontar el asiento del conductor



- Presionar ligeramente hacia delante el tapizado del asiento del conductor **1** en el plano del asiento y exponer la lengüeta **2**.
- Desenroscar el tornillo **3** con la herramienta de a bordo.
- Levantar la parte posterior del asiento del conductor **1** y desenganchar la fijación **4**.
- Depositar el asiento del conductor sobre una superficie limpia por el lado del tapizado.

Montar el asiento del conductor



- Colocar el asiento del conductor **1** por la parte delantera en la fijación **4** y posicionarlo.
- Presionar ligeramente hacia delante el tapizado del asiento del conductor **1** en el plano del asiento y exponer la lengüeta **2**.
- Colocar y montar el tornillo **3**.

PANTALLA TFT

05

INSTRUCCIONES GENERALES	98
PRINCIPIO	99
VISTA PURE RIDE	106
AJUSTES GENERALES	107
BLUETOOTH	109
MI VEHÍCULO	112
NAVEGACIÓN	115
MEDIOS	117
TELÉFONO	118
VISUALIZAR LA VERSIÓN DE SOFTWARE	119
MOSTRAR INFORMACIÓN DE LICENCIA	119

INSTRUCCIONES GENERALES

Advertencias

ADVERTENCIA

Manejo de un smartphone durante la marcha o con el motor en marcha
Peligro de accidente
- Se debe tener en cuenta el código de la circulación vigente en cada caso.
- No debe usarse durante la marcha (excepto para las aplicaciones que no requieran manejo, como la telefonía mediante el sistema de manos libres).

ADVERTENCIA

Distracción de las circunstancias del tráfico y pérdida de control
Riesgo de accidente debido al manejo de sistemas de información integrados y dispositivos de comunicación durante la conducción
- Maneje estos sistemas o dispositivos solo cuando la situación del tráfico lo permita.
- En caso necesario, deténgase y maneje los sistemas o dispositivos con el vehículo parado.

Funciones de Connectivity
Las funciones de Connectivity incluyen los temas medios, telefonía y navegación. Las funciones de Connectivity se pueden utilizar si la pantalla TFT está conectada con un terminal móvil y un casco (➠ 109). Encontrará más información sobre las funciones de Connectivity en: **bmw-motorrad.com/connectivity**

Si el depósito de combustible se encuentra entre el terminal móvil y la pantalla TFT, la conexión por Bluetooth puede ser limitada. BMW Motorrad recomienda guardar el terminal móvil por encima del depósito de combustible (por ejemplo, en el bolsillo de la chaqueta).

Dependiendo del terminal móvil, la extensión de las funciones de Connectivity puede ser limitada.

BMW Motorrad Connected App

Con la BMW Motorrad Connected App se puede consultar información sobre el uso e información del vehículo. Para utilizar algunas funciones, por ejemplo, la navegación, la aplicación debe estar instalada en el terminal móvil y conectada con la pantalla TFT. Con la aplicación se puede iniciar la guía al destino y adaptarse la navegación.

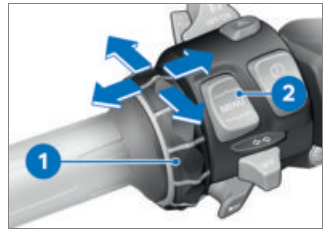
En algunos terminales móviles, por ejemplo con sistema operativo iOS, antes de usarlos hay que abrir la aplicación BMW Motorrad Connected.

Actualidad

Después del cierre de la redacción pueden producirse actualizaciones de la pantalla TFT. Como consecuencia, pueden existir divergencias entre la información de este manual de instrucciones y su motocicleta. Información actualizada en: **bmw-motorrad.com/service**

PRINCIPIO

Elementos de mando



El manejo de todos los contenidos de la pantalla se realiza a través del Multi-Controller **1** y de la tecla basculante MENU **2**. Dependiendo del contexto, son posibles diferentes funciones.

Funciones del Multi-Controller

Girar el Multi-Controller hacia arriba:

- Mover el cursor hacia arriba en las listas.
- Hacer ajustes.
- Aumentar el volumen.

Girar el Multi-Controller hacia abajo:
–Mover el cursor hacia abajo en las listas.
–Hacer ajustes.
–Bajar el volumen.

Inclinar el Multi-Controller hacia la izquierda:
–Activar la función de acuerdo con el mensaje respectivo de la operación.
–Activar la función hacia la izquierda o atrás.
–Regresar a la vista de menú después de los ajustes.
–En la vista de menú: cambiar un nivel de jerarquía hacia arriba.
–En el menú `Mi vehículo`: pasar al siguiente panel del menú.

Inclinar el Multi-Controller hacia la derecha:
–Activar la función de acuerdo con el mensaje respectivo de la operación.
–Confirmar la selección.
–Confirmar los ajustes.
–Avanzar al siguiente paso del menú.
–Avanzar hacia la derecha en las listas.
–En el menú `Mi vehículo`: pasar al siguiente panel del menú.

Funciones de la tecla basculante MENU

Las indicaciones de navegación se visualizan como cuadro de diálogo si el menú `Navegación` no está abierto. El manejo de la tecla basculante MENU está limitado temporalmente.

Pulsar brevemente hacia arriba MENU:
–En la vista de menú: cambiar un nivel de jerarquía hacia arriba.
–En la vista Pure Ride: cambiar la indicación para la barra de estado de la información del conductor.

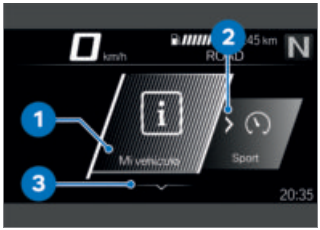
Mantener pulsado hacia arriba MENU:
–En la vista de Menú: abrir la vista Pure Ride.
–En la vista Pure Ride: cambiar el enfoque de manejo al navegador.

Pulsar hacia abajo brevemente MENU:
–Cambiar un nivel de jerarquía hacia abajo.
–Ninguna función si se ha alcanzado el nivel de jerarquía más bajo.

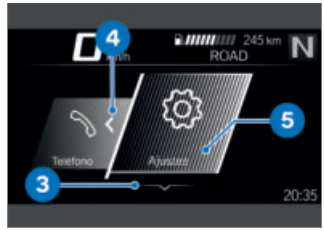
Mantener pulsado hacia abajo MENU:

–Regresar al último menú abierto después de haber realizado antes un cambio de menú manteniendo pulsada la tecla basculante MENU hacia arriba.

Instrucciones de uso en el menú de inicio



A través de las instrucciones de uso se indica qué interacciones son posibles.

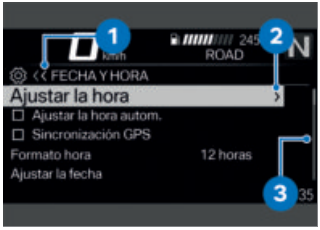


Significado de las instrucciones de uso:

–Instrucción de uso **1**: se ha alcanzado el extremo izquierdo.
–Instrucción de uso **2**: se puede desplazar hacia la derecha.
–Instrucción de uso **3**: se puede desplazar hacia abajo.
–Instrucción de uso **4**: se puede desplazar hacia la izquierda.
–Instrucción de uso **5**: se ha alcanzado el extremo derecho.

Instrucciones de uso en los submenús

Además de las instrucciones de uso en el menú de inicio, en los submenús hay más instrucciones de uso.



Significado de las instrucciones de uso:

–Instrucción de uso **1**: la indicación actual se encuentra en un menú jerárquico. Un símbolo indica un nivel de submenú. Dos símbolos indican dos o más niveles de submenú. El color del símbolo cambia dependiendo de si se puede volver hacia arriba.

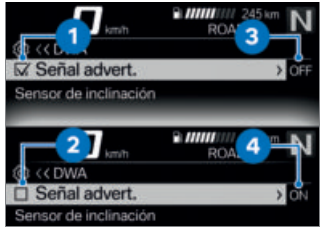
–Instrucción de uso **2**: se puede abrir otro nivel de submenú.

–Instrucción de uso **3**: hay varias entradas que se pueden visualizar.

Mostrar vista Pure Ride

- Mantener pulsada hacia arriba la tecla basculante MENU.

Activar y desactivar funciones



Algunas posiciones del menú tienen un recuadro antepuesto. El recuadro indica si la función está activada o desactivada. Los símbolos de acción después de las posiciones del menú representan lo que se activa al inclinar brevemente el Multi-Controller hacia la derecha.

Ejemplos de desactivación y activación:

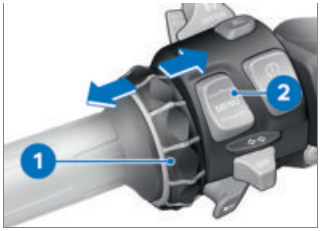
–El símbolo **1** indica que la función está activada.

–El símbolo **2** indica que la función está desactivada.

–El símbolo **3** indica que la función se puede desactivar.

–El símbolo **4** indica que la función se puede activar.

Abrir el menú



- Mostrar vista Pure Ride (➠ 102).
- Pulsar brevemente hacia abajo la tecla **2**.

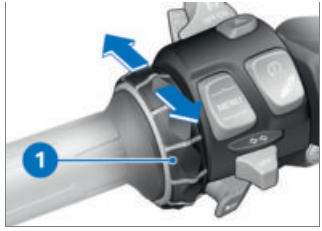
Se pueden abrir los siguientes menús:

–Mi vehículo
–Sport
–Navegación
–Medios
–Teléfono
–Ajustes

- Pulsar el Multi-Controller **1** varias veces brevemente hacia la derecha hasta que esté marcada la posición del menú deseada.
- Pulsar brevemente hacia abajo la tecla **2**.

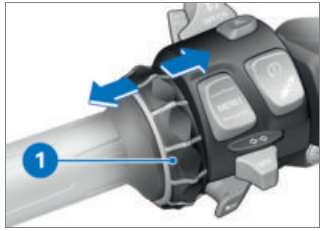
El menú Ajustes solo se puede abrir con el vehículo parado.

Mover el cursor en las listas



- Abrir el menú (➠ 103).
- Para mover hacia abajo el cursor en las listas, girar hacia abajo el Multi-Controller **1** hasta que esté marcada la entrada deseada.
- Para mover hacia arriba el cursor en las listas, girar hacia arriba el Multi-Controller **1** hasta que esté marcada la entrada deseada.

Confirmar la selección



- Seleccionar la entrada deseada.
- Pulsar el Multi-Controller **1** brevemente hacia la derecha.

Abrir el último menú utilizado

- En la vista Pure Ride: mantener pulsada hacia abajo la tecla basculante MENU.

» Se abre el último menú utilizado. Está seleccionada la última entrada que se ha marcado.

Visualizar el estado del sistema

El estado del sistema se indica en la parte inferior del menú cuando se ha activado o desactivado una función.



Ejemplos del significado de los estados del sistema:

–Estado del sistema **1**: la función DTC está activada.

Seleccionar la indicación de la barra de estado superior

Condición previa

El vehículo debe estar parado. Se muestra la vista Pure Ride.

- Conectar el encendido (➠ 64).

» En la pantalla TFT, el ordenador de a bordo (p. ej. `TRIP 1`) y el ordenador de a bordo de viaje (p. ej. `TRIP 2`) muestran toda la información necesaria para circular por vías públicas. La información se puede visualizar en la barra de estado superior.

–con control de presión de neumáticos (RDC) EO

» Además, se puede visualizar información sobre el control de presión de neumáticos.◁

- Seleccionar el contenido de la barra de estado superior (➠ 105).



- Mantener pulsada la tecla **1** para visualizar la vista Pure Ride.
- Pulsar brevemente la tecla **1** respectivamente para seleccionar el valor en la barra de estado superior **2**.

Se pueden mostrar los siguientes valores:

Trayecto total

–Trayecto actual 1
–Trayecto actual 2

Consumo 1 (promedio)

Consumo 2 (promedio)

Tiempo de conducc. 1

Tiempo de conducc. 2

Parada 1

Parada 2

Velocidad 1 (promedio)

Velocidad 2 (promedio)

Presión inflado neum.

Nivel llenado depósito

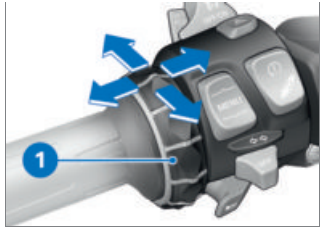
Autonomía

Seleccionar el contenido de la barra de estado superior

- Abrir el menú Ajustes, Pantalla, Conten. barra estado.
- Activar las indicaciones deseadas.

» Se puede cambiar entre las indicaciones seleccionadas en la barra de estado superior. Si no está seleccionada ninguna indicación, solo se muestra la autonomía.

Hacer ajustes



- Seleccionar el menú de ajuste deseado y confirmar.
- Girar hacia abajo el Multi-Controller **1** hasta que esté marcado el ajuste deseado.
- Cuando esté presente una instrucción de uso, inclinar hacia la derecha el Multi-Controller **1**.
- Cuando no esté presente ninguna instrucción de uso, inclinar hacia la izquierda el Multi-Controller **1**.

» El ajuste se ha guardado.

Activación o desactivación de Speed Limit Info

Condición previa

El vehículo está conectado a un terminal móvil compatible. En el terminal móvil está instalada la aplicación BMW Motorrad Connected.

- `Speed Limit Info` muestra la velocidad máxima permitida en ese momento, siempre que el proveedor de los datos de mapas de navegación proporcione esa información.
- Abrir el menú `Ajustes`, `Pantalla`.
- Activar o desactivar `Speed Limit Info`.

La Speed Limit Info no estará disponible en caso de que esté activado `Ajustes`, `Circuito de carreras`.

VISTA PURE RIDE

Indicación del régimen de revoluciones



1 Escala
2 Gama de revoluciones baja
3 Gama de revoluciones alta/roja
4 Aguja
5 Indicador de seguimiento
6 Unidad para la indicación del régimen de revoluciones:
1000 revoluciones por minuto

La gama de revoluciones roja cambia en función de la temperatura del líquido refrigerante:
Cuanto más frío esté el motor, menor será el régimen de revoluciones en el que empiece la gama de revoluciones roja.
Cuanto más caliente esté el motor, mayor será el régimen de revoluciones en el que empiece la gama de revoluciones roja.

Una vez alcanzada la temperatura de funcionamiento, deja de cambiar la indicación de la gama de revoluciones roja.

Autonomía



La autonomía **1** indica qué distancia se puede recorrer con el combustible restante. El cálculo se efectúa con ayuda del consumo medio y de la cantidad de combustible.

– 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 nuevo cálculo de la autonomía solo se realiza con el caballete lateral plegado.
– La autonomía se indica tras alcanzarse la reserva de combustible junto con un aviso.
– Tras el repostaje, se vuelve a calcular la autonomía siempre y cuando la cantidad de combustible sea superior a la reserva de combustible.
– La autonomía restante calculada es un valor aproximado.

AJUSTES GENERALES

Ajustar el volumen

- Conectar el casco del conductor y el del acompañante (➠ 111).
- Subir el volumen: girar el Multi-Controller hacia arriba.
- Bajar el volumen: girar el Multi-Controller hacia abajo.
- Suprimir el volumen: girar el Multi-Controller totalmente hacia abajo.

Ajuste de la fecha

- Conectar el encendido (➠ 64).
- Abrir el menú `Ajustes`, `Ajustes de sistema`, `Fecha y hora`, `Ajustar la fecha`.
- Ajustar `Día`, `Mes` y `Año`.
- Confirmar el ajuste.

Ajustar el formato de la fecha

- Abrir el menú `Ajustes`, `Ajustes de sistema`, `Fecha y hora`, `Formato de fecha`.
- Seleccionar el ajuste deseado.
- Confirmar el ajuste.

Ajuste del reloj

- Conectar el encendido (➠ 64).
- Abrir el menú Ajustes, Ajustes de sistema, Fecha y hora, Ajustar la hora.
- Ajustar Hora y Minuto.

Ajustar el formato de la hora

- Abrir el menú Ajustes, Ajustes de sistema, Fecha y hora, Formato hora.
- Seleccionar el ajuste deseado.
- Confirmar el ajuste.

Ajustar las unidades de medida

- Abrir el menú Ajustes, Ajustes de sistema, Unidades.

Se pueden ajustar las siguientes unidades de medida:

–Recorrido
–Presión
–Temperatura
–Velocidad
–Consumo

Ajustar el idioma

- Abrir el menú Ajustes, Ajustes de sistema, Idioma.

Se pueden ajustar los siguientes idiomas:

–Alemán
–Inglés (UK)
–Inglés (EE. UU.)
–Español
–Francés
–Italiano
–Neerlandés
–Polaco
–Portugués
–Turco
–Ruso
–Ucraniano
–Chino
–Japonés
–Coreano
–Tailandés

Ajuste del brillo

- Abrir el menú Ajustes, Pantalla, Brillo.
- Ajustar el brillo.

» El brillo de la pantalla se atenúa a un valor ajustado cuando la luminosidad ambiente disminuye por debajo de un valor definido.

Restablecer todos los ajustes

- Todos los ajustes en el menú Ajustes se pueden restablecer a los ajustes de fábrica.
- Abrir el menú Ajustes.
- Seleccionar Restablecer todos y confirmar.

Se restablecen los ajustes de los siguientes menús:

–Ajustes del vehículo
–Ajustes de sistema
–Conexiones
–Pantalla
–Información

» Las conexiones por Bluetooth existentes no se borran.

BLUETOOTH

Tecnología por radio de corto alcance

Bluetooth es una tecnología por radio de corto alcance. Los dispositivos Bluetooth emiten como Short Range Devices (transmisión de corto alcance) dentro de la banda ISM (Industrial, Scientific and Medical Band) de uso gratuito entre 2,402 GHz y 2,480 GHz. Pueden funcionar sin restricción en todo el mundo.

Aunque Bluetooth está pensado para establecer conexiones sólidas en distancias cortas, cualquier tecnología por radio puede presentar interferencias. Las conexiones pueden sufrir interferencias o interrumpirse durante un breve tiempo, o incluso perderse por completo. No siempre se puede garantizar un funcionamiento impecable en todas las situaciones, especialmente si hay varios dispositivos en una misma red Bluetooth.

Posibles fuentes de interferencias:

– Campos perturbadores debido a antenas de telecomunicaciones o similar.
– Dispositivos con el sistema Bluetooth mal instalado.
– Cercanía a otros dispositivos con Bluetooth.

Pairing

Antes de poder establecer una conexión entre dos dispositivos Bluetooth, es necesario que estos se hayan detectado entre sí. Este proceso de reconocimiento mutuo se conoce como "vinculación" (pairing). Una vez que los dispositivos se reconocen, se memorizan, de modo que la vinculación solo debe realizarse una única vez en el primer contacto.

En algunos terminales móviles, por ejemplo con sistema operativo iOS, antes de usarlos hay que abrir la aplicación BMW Motorrad Connected.

Durante el acoplamiento Bluetooth, la pantalla TFT busca otros dispositivos con capacidad Bluetooth dentro de su zona de recepción. Para poder detectar un dispositivo deben

cumplirse las siguientes condiciones:
–La función Bluetooth del dispositivo debe estar activada
–El dispositivo debe ser "visible" para otros
–El dispositivo debe ser compatible con el perfil A2DP como receptor
–Los demás dispositivos compatibles con Bluetooth (p. ej., teléfonos móviles y sistemas de navegación) deben estar desconectados.

Consulte los pasos necesarios en el manual de instrucciones de su sistema de comunicación.

Realización del pairing
- Abrir el menú `Ajustes`, `Conexiones`.

» En el menú `CONEXIONES` se pueden configurar, administrar y borrar conexiones por Bluetooth. Se visualizan las siguientes conexiones por Bluetooth:
–`Disp. móvil`
–`Casco cond.`
–`Casco acomp.`
Se indica el estado de conexión de los terminales móviles.

Conexión del terminal móvil
- Realizar el pairing (➠ 110).
- Activar la función Bluetooth del terminal móvil (consultar el manual de instrucciones del terminal móvil).
- Seleccionar `Disp. móvil` y confirmar.
- Seleccionar `Conec. nuevo disp. móvil` y confirmar.

Buscando terminales móviles.

El símbolo de Bluetooth parpadea durante el acoplamiento Bluetooth en la barra de estado inferior.

Se muestran los terminales móviles visibles.
- Seleccionar el terminal móvil y confirmar.
- Seguir las instrucciones del terminal móvil.
- Confirmar que el código coincide.

» Se establece la conexión y se actualiza el estado de conexión.
» En caso de que no se establezca la conexión, puede consultarse la tabla de fallos en el capítulo Datos técnicos. (➠ 255)
» Dependiendo del terminal móvil, los datos del teléfono se transmiten automáticamente al vehículo.

» Datos del teléfono (➠ 119)
» En caso de que no se visualice el listín telefónico, puede consultarse la tabla de fallos en el capítulo Datos técnicos. (➠ 256)
» En caso de que la conexión por Bluetooth no funcione según lo esperado, puede consultarse la tabla de fallos que se ofrece en el capítulo Datos técnicos. (➠ 255)

Conectar el casco del conductor y el del acompañante

- Realizar el pairing (➠ 110).
- Seleccionar `Casco cond.` o `Casco acomp.` y confirmar.
- Hacer visible el sistema de comunicación del casco.
- Seleccionar `Conec. nuevo casco cond.` o `Conec. nuevo casco acom.` y confirmar.

Se están buscando cascos.

El símbolo de Bluetooth parpadea durante el acoplamiento Bluetooth en la barra de estado inferior.

Se muestran los cascos visibles.

- Seleccionar el casco y confirmar.

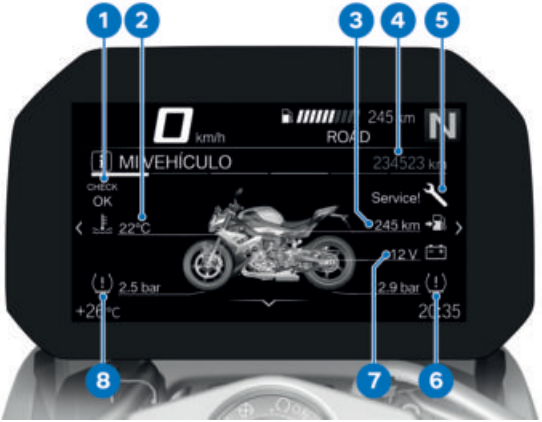
» Se establece la conexión y se actualiza el estado de conexión.
» En caso de que no se establezca la conexión, puede consultarse la tabla de fallos en el capítulo Datos técnicos. (➠ 255)
» En caso de que la conexión por Bluetooth no funcione según lo esperado, puede consultarse la tabla de fallos que se ofrece en el capítulo Datos técnicos. (➠ 255)

Borrar conexiones

- Abrir el menú `Ajustes`, `Conexiones`.
- Seleccionar `Borrar conexiones`.
- Para borrar una única conexión, seleccionarla y confirmar.
- Para borrar todas las conexiones, seleccionar `Borrar todas conexiones` y confirmar.

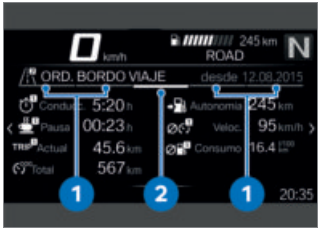
MI VEHÍCULO

Pantalla de inicio



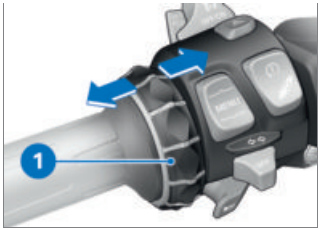
1 Indicación de Check-Control (➠ 31)
2 Temperatura del líquido refrigerante (➠ 44)
3 Autonomía (➠ 107)
4 Cuentakilómetros total
5 Indicación de mantenimiento (➠ 60)
6 Presión de inflado del neumático trasero (➠ 47)
7 Tensión de la red de a bordo (➠ 231)
8 Presión del neumático delantero (➠ 47)

Instrucciones de uso



–Instrucción de uso **1**: pestañas que indican hasta dónde se puede desplazar hacia la izquierda o hacia la derecha.
–Instrucción de uso **2**: pestaña que indica la posición del panel de menú actual.

Desplazarse entre los paneles del menú



- Abrir el menú Mi vehículo.
- Para desplazarse hacia la derecha, pulsar brevemente el Multi-Controller **1** hacia la derecha.
- Para desplazarse hacia la izquierda, pulsar brevemente el Multi-Controller **1** hacia la izquierda.

El menú Mi vehículo contiene los siguientes paneles:
–MI VEHÍCULO
–ORDENADOR DE A BORDO
–ORD. BORDO VIAJE
–con control de presión de neumáticos (RDC) EO
–PRESIÓN INFLADO NEUM. ◁
–NECESIDAD DE SERVICIO
–AVISO CHECK-CONTROL (si está disponible)

- Encontrará información más detallada sobre la presión de los neumáticos y los avisos de Check-Control en el capítulo Indicadores (➠ 31).

Los avisos de Check-Control se adjuntan de forma dinámica como pestañas adicionales en las páginas del menú Mi vehículo.

Ordenador de a bordo y ordenador de a bordo de viaje

Los paneles de menú ORDENADOR DE A BORDO y ORD. BORDO VIAJE muestran los datos del vehículo y de la conducción; por ejemplo, los valores medios.

Manejo del ordenador de a bordo

Principio de los elementos de mando (➠ 99)

Abrir el ordenador de a bordo

- Abrir el menú Mi vehículo.
- Desplazarse hacia la derecha hasta que aparezca el panel del menú ORDENADOR DE A BORDO.

Reiniciar el ordenador de a bordo

- Abrir el ordenador de a bordo (➠ 114).
- Pulsar hacia abajo la tecla basculante MENU.
- Seleccionar Reiniciar todos valores o Reiniciar valores indiv. y confirmar.

Los siguientes valores se pueden restablecer por separado:
–Pausa
–Conduc.
–Actual (TRIP 1)
–Veloc.
–Cons.

Abrir el ordenador de a bordo de viaje

- Abrir el ordenador de a bordo (➠ 114).
- Desplazarse hacia la derecha hasta que aparezca el panel del menú ORD. BORDO VIAJE.

Reiniciar el ordenador de a bordo de viaje

- Abrir el ordenador de a bordo de viaje (➠ 114).
- Pulsar hacia abajo la tecla basculante MENU.
- Seleccionar Reiniciar autom. o Reiniciar todo y confirmar.

» Si está seleccionado Reiniciar autom., el ordenador de a bordo de viaje se reinicia automáticamente si han transcurrido como mínimo 6 horas desde que se ha desconectado el encendido y ha cambiado la fecha.

Necesidades de servicio



Si falta menos de un mes para el próximo servicio, o si el próximo servicio debe realizarse durante los próximos 1000 km, se muestra un mensaje Check-Control de color blanco.

NAVEGACIÓN

Advertencias

ADVERTENCIA

Manejo de un smartphone durante la marcha o con el motor en marcha
Peligro de accidente
- Se debe tener en cuenta el código de la circulación vigente en cada caso.
- No debe usarse durante la marcha (excepto para las aplicaciones que no requieran manejo, como la telefonía mediante el sistema de manos libres).

ADVERTENCIA

Distracción de las circunstancias del tráfico y pérdida de control
Riesgo de accidente debido al manejo de sistemas de información integrados y dispositivos de comunicación durante la conducción
- Maneje estos sistemas o dispositivos solo cuando la situación del tráfico lo permita.
- En caso necesario, deténgase y maneje los sistemas o dispositivos con el vehículo parado.

Requisitos
El vehículo está conectado a un terminal móvil compatible mediante Bluetooth.

En el terminal móvil conectado está instalada la aplicación BMW Motorrad Connected.

En algunos terminales móviles, por ejemplo con sistema operativo iOS, antes de usarlos hay que abrir la aplicación BMW Motorrad Connected.

Introducir dirección de destino
- Conectar el terminal móvil (➠ 110).
- Abrir la aplicación BMW Motorrad Connected e iniciar la guía al destino.
- En la pantalla TFT, abrir el menú Navegación.

» Se visualiza la guía al destino activa.
» En caso de que no se visualice la guía al destino activa, puede consultarse la tabla de fallos en el capítulo Datos técnicos. (➠ 256)

Seleccionar un objetivo de los objetivos recientes
- Abrir el menú Navegación, Destinos recientes.
- Seleccionar y confirmar el objetivo.
- Seleccionar Iniciar guía al destino.

Seleccionar destino de favoritos
- El menú FAVORITOS muestra todos los destinos que se han guardado como favoritos en la aplicación BMW Motorrad Connected. En la pantalla TFT no se pueden crear nuevos favoritos.
- Abrir el menú Navegación, Favoritos.
- Seleccionar y confirmar el objetivo.
- Seleccionar Iniciar guía dest..

Introducir destinos especiales
- Los destinos especiales, por ejemplo, puntos de interés turístico, se pueden visualizar en el mapa.
- Abrir el menú Navegación, POIs.

Es posible seleccionar los siguientes lugares:
–En la ubicación
–En el destino
–A lo largo de la ruta
- Seleccionar dónde deben buscarse los destinos especiales.

Por ejemplo, se puede seleccionar el siguiente destino especial:
–Estación de servicio
- Seleccionar el destino especial y confirmar.
- Seleccionar Iniciar guía al destino y confirmar.

Establecer criterios de ruta
- Abrir el menú Navegación, Criterios de ruta.

Es posible seleccionar los siguientes criterios:
–Tipo de ruta
–Evitar
- Seleccionar el Tipo de ruta deseado.

- Activar o desactivar los Evitar deseados.

El número de puntos a evitar seleccionados se indica entre paréntesis.

Finalizar guía al destino

- Abrir el menú Navegación, Guía al destino activa.
- Seleccionar Finalizar guía al destino y confirmar.

Activar o desactivar la información hablada

- Conectar el casco del conductor y el del acompañante (➠ 111).
- La navegación puede leerla una voz por ordenador. Para ello, deben estar activados los Mensajes de voz.
- Abrir el menú Navegación, Guía al destino activa.
- Activar o desactivar Mensajes de voz.

Repetir la última información hablada

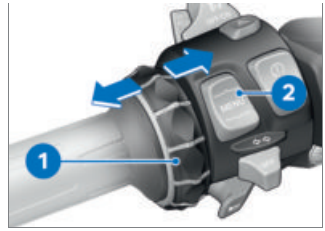
- Abrir el menú Navegación, Guía al destino activa.
- Seleccionar Mensaje de voz actual y confirmar.

MEDIOS

Requisitos

El vehículo está conectado a un terminal móvil compatible y a un casco compatible.

Controlar la reproducción de audio



- Abrir el menú Medios.

BMW Motorrad recomienda ajustar al máximo el volumen de los medios y las llamadas del terminal móvil antes de iniciar la marcha.

- Ajustar el volumen (➠ 107).
- Título siguiente: inclinar brevemente hacia la derecha el Multi-Controller **1**.
- Último título o principio del título actual: inclinar brevemente hacia la izquierda el Multi-Controller **1**.
- Avance rápido: mantener inclinado hacia la derecha el Multi-Controller **1**.

- Retroceso rápido: mantener inclinado hacia la izquierda el Multi-Controller **1**.
- Abrir menú contextual: pulsar hacia abajo la tecla **2**.

Dependiendo del terminal móvil, la extensión de las funciones de Connectivity puede ser limitada.

» En el menú contextual se pueden utilizar las siguientes funciones:

–`Iniciar reproducción` o `Pausa`.

–Para la búsqueda y reproducción, seleccionar la categoría `Reproducción actual`, `Todos los intérpretes`, `Todos los álbumes` o `Todos los títulos`.

–Seleccionar `Listas de reproducción`.

En el submenú `Configuración del audio` pueden realizarse los siguientes ajustes:

–Activar o desactivar `Reprod. aleatoria`.

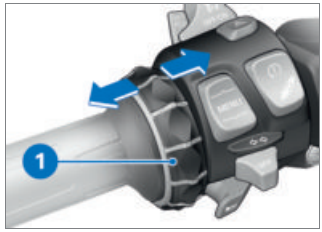
–Seleccionar `Repetir`: `Apagar`, `Una` (título actual) o `Todos`.

TELÉFONO

Requisitos

El vehículo está conectado a un terminal móvil compatible y a un casco compatible.

Hablar por teléfono



- Abrir el menú `Teléfono`.
- Aceptar una llamada: inclinar el Multi-Controller **1** hacia la derecha.
- Rechazar una llamada: inclinar el Multi-Controller **1** hacia la izquierda.
- Finalizar llamada: inclinar el Multi-Controller **1** hacia la izquierda.

Desactivación del sonido

Durante las llamadas activas se puede silenciar el micrófono del casco.

Llamadas con varios interlocutores
Durante una llamada se puede aceptar una segunda llamada. La primera llamada se pone en espera. El número de llamadas activas se indica en el menú Teléfono. Se puede conmutar entre dos llamadas.

Datos del teléfono
Dependiendo del terminal móvil, los datos del teléfono se transmiten automáticamente al vehículo después del pairing (➠ 109).
Listín telefónico: lista de contactos guardados en el terminal móvil
Lista de llamadas: lista de llamadas con el terminal móvil
Favoritos: lista de favoritos guardados en el terminal móvil

VISUALIZAR LA VERSIÓN DE SOFTWARE

- Abrir el menú Ajustes, Información, Versión de software.

MOSTRAR INFORMACIÓN DE LICENCIA

- Abrir el menú Ajustes, Información, Licencias.

AJUSTE

06

RETROVISOR 122
FARO 122
FRENO 123
EMBRAGUE 124
CONJUNTO DEL REPOSAPIÉS 125
PRETENSADO DE LOS MUELLES 126
AMORTIGUACIÓN 131

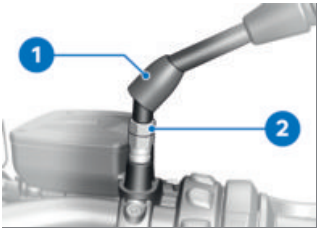
RETROVISOR

Ajustar los retrovisores



- Girar el retrovisor para situarlo en la posición deseada.

Ajuste del brazo del retrovisor



- Levantar la caperuza protectora **1** de la atornilladura en el brazo del retrovisor.
- Aflojar la contratuerca **2**.
- Girar el brazo del retrovisor hacia la posición deseada.
- Sujetar el brazo del retrovisor y apretar la contratuerca con el par de apriete previsto.

	Espejo con contratuerca en el adaptador
22 Nm (Rosca a izquierdas)	

- Colocar la caperuza protectora **1** sobre la unión atornillada.

FARO

Ajuste de los faros para circulación por la derecha/ izquierda

Esta motocicleta está equipada con una luz de cruce simétrica. Si se utiliza la motocicleta en países en los que se circula por el lado de la calzada contrario al del país de matriculación, no son necesarias otras medidas adicionales.

Alcance de las luces y pretensado de los muelles

Por lo general, el alcance de las luces se mantiene constante gracias a la adaptación del pretensado de los muelles al estado de carga. El alcance del faro está correctamente ajustado de fábrica.

En caso de que existan dudas sobre el correcto alcance del faro, acudir a un taller especializado para comprobar el ajuste. Preferiblemente un concesionario BMW Motorrad.

FRENO

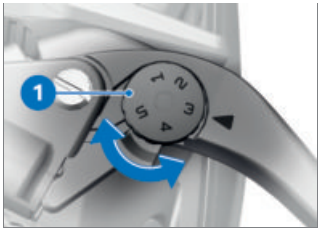
Ajustar la maneta del freno

ADVERTENCIA

Posición modificada del depósito de líquido de frenos
Aire en el sistema de frenos
- No girar el conjunto del puño y el manillar.

ADVERTENCIA

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

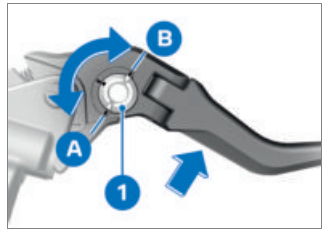


- Girar con una ligera presión desde atrás el tornillo de ajuste **1** a la posición deseada.

El tornillo de ajuste puede girarse más fácilmente si se presiona la maneta del freno hacia delante.

» Posibilidades de ajuste:
– Posición 1: distancia más corta entre el puño del manillar y la maneta del freno
– Posición 5: distancia más grande entre el puño del manillar y la maneta del freno

– con paquete de piezas fresadas EO



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

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

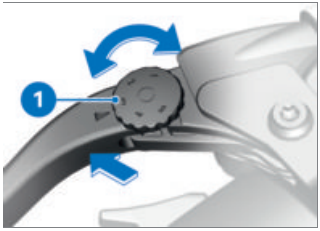
» Posibilidades de ajuste:
– Desde la posición **A**: distancia más corta entre el puño del manillar y la maneta del freno.
– En 4 pasos en dirección a la posición **B** para aumentar la distancia entre el puño del manillar y la maneta del freno.◁

EMBRAGUE

Ajuste de la maneta de embrague

ADVERTENCIA

Ajuste de la maneta de embrague durante la conducción
Riesgo de accidente
- Ajustar la maneta de embrague con la motocicleta parada.

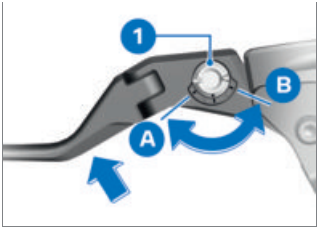


- Girar la rueda de ajuste **1** a la posición deseada.

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

» Posibilidades de ajuste:
– Posición 1: distancia más corta entre el puño del manillar y la maneta de embrague
– Posición 5: distancia más grande entre el puño del manillar y la maneta de embrague

– con paquete de piezas fresadas [EO]



- Girar la palanca 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.

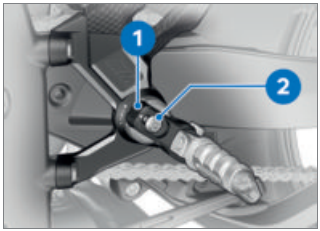
» Posibilidades de ajuste:
– Desde la posición **A**: distancia más corta entre el puño del manillar y la maneta de embrague.
– En 4 pasos en dirección a la posición **B** para aumentar la distancia entre el puño del manillar y la maneta de embrague.◁

CONJUNTO DEL REPOSAPIÉS

–con paquete de piezas fresadas EO

Ajustar el rotor

- El ajuste del rotor se realiza a la derecha y a la izquierda del mismo modo.
- Se debe ajustar la posición del rotor a derecha y a izquierda de la misma manera.



- Mediante el rotor **1** se pueden ajustar la distancia al pie y la posición del pie.
- Soltar el tornillo **2**.

» El ángulo del rotor **1** puede ajustarse en 3 posiciones en el eje de giro.

» El rotor **1** puede ajustarse en 3 posiciones en el eje de giro.

- Orientar el rotor **1** en la posición deseada y apretar el tornillo **2**.

	Rotor en la placa base
28 Nm	

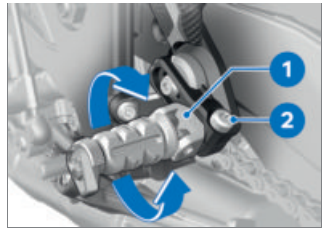
ADVERTENCIA

Reposapiés mal ajustado por el ajuste del rotor.
Peligro de caída
- Si se ajusta el rotor, se debe adaptar el ajuste del reposapiés correspondientemente

- El reposapiés solo se puede cerrar hacia arriba y ligeramente hacia atrás.

Ajustar juntas de posición

- El ajuste de las juntas de posición se realiza a la derecha y a la izquierda del mismo modo.



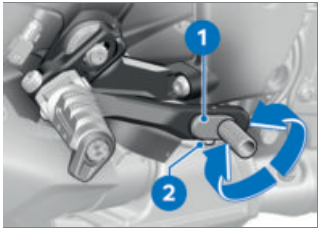
- Soltar el tornillo **2**.

» La articulación del reposapiés **1** puede girarse.

- Orientar la articulación del reposapiés **1** de modo que el reposapiés pueda cerrarse hacia arriba y ligeramente hacia atrás.
- Apretar el tornillo **2**.

Junta de posición en el rotor
28 Nm

Ajustar el estribo de la palanca de cambio



- La distancia al pie y la altura hasta el estribo **1** se pueden ajustar en diferentes posiciones mediante giro.
- Soltar el tornillo **2**.
- Girar el estribo **1** a la posición deseada.
- Apretar el tornillo **2**.

Estribo en el pedal del freno
Dispositivo de retención de tornillos: microencapsulado
9 Nm

PRETENSADO DE LOS MUELLES

Ajuste

ADVERTENCIA

Ajustes incorrectos del pretensado de los muelles y de la amortiguación de la pata telescópica.
Comportamiento de marcha alterado.
- Adaptar el pretensado de los muelles y la amortiguación de la pata telescópica a la carga útil de la motocicleta.

El pretensado de los muelles debe adaptarse al peso del conductor, del acompañante y de la carga. Un peso superior requiere un pretensado de muelle superior, requiriendo un peso inferior un pretensado de muelle inferior.

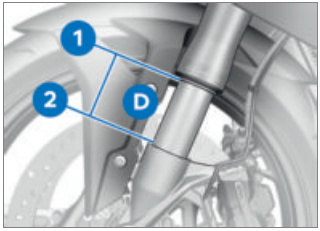
Elevar la motocicleta

Para el ajuste del pretensado de los muelles se necesita un elevador del motor, cuya manipulación no se aborda con mayor detalle en este documento. En caso de que no esté seguro de si este trabajo está dentro de sus posibilidades, diríjase a un taller especializado, prefe-

riblemente a un concesionario BMW Motorrad.

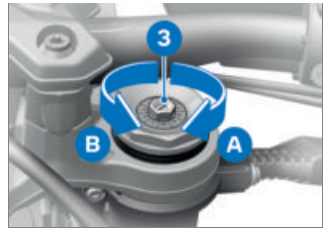
Ajustar el pretensado del muelle de la rueda delantera

- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Elevar la motocicleta mediante el elevador del motor hasta que la rueda delantera esté completamente liberada de carga.



- Medir la distancia **D** entre los puntos **1** y **2**.
- Desmontar el elevador del motor.
- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Cargar la motocicleta con el peso del conductor.
- Con ayuda de otra persona, medir de nuevo la distancia **D** entre los puntos **1** y **2** y calcular la diferencia (compresión de elementos de suspensión) entre las distancias medidas.

Ajuste del pretensado de muelle en función de la carga
Compresión de los elementos de suspensión de la rueda delantera
50 mm (con conductor 85 kg)



ADVERTENCIA

Ajustes inapropiados del pretensado de los muelles y de la amortiguación del conjunto telescópico.
Empeoramiento del comportamiento de marcha.
- Adaptar la amortiguación del conjunto telescópico al pretensado de los muelles.

- Para reducir la compresión de elementos de suspensión (aumento del pretensado del muelle), girar el tornillo de ajuste **3** con la herramienta de a bordo en dirección **A**.

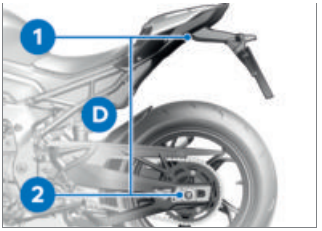
Junto con la herramienta de a bordo se suministra el correspondiente adaptador que protege el tornillo contra arañazos.

- Para aumentar la compresión de elementos de suspensión (reducción del pretensado del muelle), girar el tornillo de ajuste **3** con la herramienta de a bordo en dirección **B**. Junto con la herramienta de a bordo se suministra el correspondiente adaptador que protege el tornillo contra arañazos.

Ajustar el pretensado del muelle de la rueda trasera

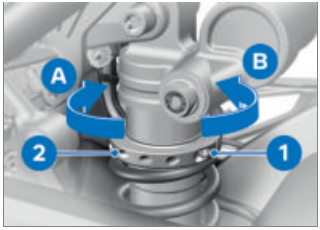
–sin Dynamic Damping Control (DDC) EO

- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Elevar la motocicleta mediante el elevador del motor hasta que la rueda trasera esté completamente liberada de carga.



- Medir la distancia **D** entre el soporte de la matrícula **1** y el eje **2**.
- Desmontar el elevador del motor.
- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Cargar la motocicleta con el conductor y, si procede, con equipaje.
- Con ayuda de otra persona, medir de nuevo la distancia **D** entre los puntos **1** y **2** y calcular la diferencia (compresión de elementos de suspensión) entre las distancias medidas.

Ajuste del pretensado de los muelles dependiente de la carga
Compresión de la amortiguación de la rueda trasera
40 mm (con conductor 85 kg)



ADVERTENCIA

Ajustes inapropiados del pretensado de los muelles y de la amortiguación del conjunto telescópico.
Empeoramiento del comportamiento de marcha.
- Adaptar la amortiguación del conjunto telescópico al pretensado de los muelles.

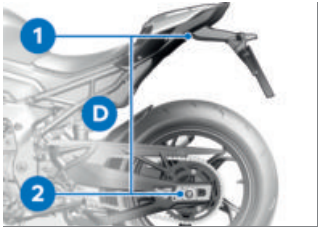
- Soltar el tornillo **1** con la herramienta de a bordo.
- Para reducir la compresión de elementos de suspensión (aumento del pretensado del muelle), girar el anillo de ajuste **2** con la herramienta de a bordo en dirección **A**.
- Para aumentar la compresión de elementos de suspensión (reducción del pretensado del muelle), girar el anillo de ajuste **2** con la herramienta de a bordo en dirección **B**.
- Apretar el tornillo **1** con el par de apriete.

Tornillo del anillo de ajuste
3 Nm

Ajustar el pretensado del muelle de la rueda trasera
–con Dynamic Damping Control (DDC) EO

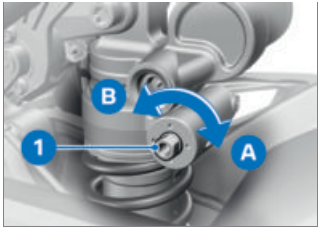
- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Elevar la motocicleta mediante el elevador del motor hasta que la rueda trasera esté completamente liberada de carga.
- Conectar el encendido.
- Arrancar el motor para que no se descargue la batería.

Los ajustes en el sistema DDC son posibles solo si el encendido está conectado, porque solo de este modo estarán activas las válvulas eléctricas.



- Medir la distancia **D** entre el soporte de la matrícula **1** y el eje **2**.
- Desmontar el elevador del motor.
- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Cargar la motocicleta con el conductor y, si procede, con equipaje.
- Con ayuda de otra persona, medir de nuevo la distancia **D** entre los puntos **1** y **2** y calcular la diferencia (compresión de elementos de suspensión) entre las distancias medidas.

Ajuste del pretensado de los muelles dependiente de la carga
Compresión de la amortiguación de la rueda trasera
40 mm (con conductor 85 kg)



ADVERTENCIA

Ajustes inapropiados del pretensado de los muelles y de la amortiguación del conjunto telescópico.
Empeoramiento del comportamiento de marcha.
- Adaptar la amortiguación del conjunto telescópico al pretensado de los muelles.

- Para reducir la compresión de elementos de suspensión (aumento del pretensado del muelle), girar el tornillo **1** con la herramienta de a bordo en dirección **A**.
- Para aumentar la compresión de elementos de suspensión (reducción del pretensado del muelle), girar el tornillo **1** con la herramienta de a bordo en dirección **B**.

AMORTIGUACIÓN

Ajuste adecuado de la amortiguación

ADVERTENCIA

Ajustes incorrectos del pretensado de los muelles y de la amortiguación de la pata telescópica.
Comportamiento de marcha alterado.
- Adaptar el pretensado de los muelles y la amortiguación de la pata telescópica a la carga útil de la motocicleta.

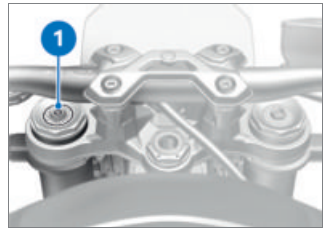
La amortiguación debe adaptarse a las condiciones de la calzada y al pretensado de los muelles.
– Una calzada irregular precisa una amortiguación más blanda que una calzada uniforme.
– El aumento del pretensado requiere una amortiguación más dura, mientras que una reducción del pretensado requiere una más suave.

– con Dynamic Damping Control (DDC) EO

Ajuste electrónico del chasis (DTC) (➠ 79)

Ajustar la amortiguación de la etapa de presión en la rueda delantera

– sin Dynamic Damping Control (DDC) EO



- Ajustar la amortiguación de la etapa de presión por medio del tornillo de ajuste **1** y la escala amarilla en el brazo de horquilla izquierdo.



- Para aumentar la amortiguación: girar el tornillo de ajuste con la herramienta de a bordo

hasta que la marca **2** señale un valor de escala más alto.
- Para reducir la amortiguación: girar el tornillo de ajuste con la herramienta de a bordo hasta que la marca **2** señale un valor de escala más bajo.

Ajuste básico de las etapas de presión delante
Posición 4 (Conducción por vía pública con conductor 85 kg)

Ajustar la amortiguación variable de la etapa de tracción de la rueda delantera

–sin Dynamic Damping Control (DDC) EO



- Ajustar la amortiguación de la etapa de tracción mediante el tornillo de ajuste **1** y la escala roja en el brazo de horquilla derecho.



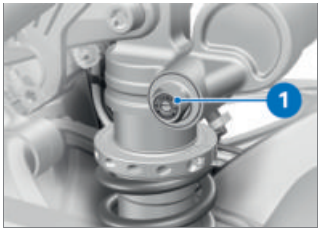
- Para aumentar la amortiguación: girar el tornillo de ajuste con la herramienta de a bordo hasta que la marca **2** señale un valor de escala más alto.
- Para reducir la amortiguación: girar el tornillo de ajuste con la herramienta de a bordo hasta que la marca **2** señale un valor de escala más bajo.

Ajuste básico de las etapas de tracción delante
Posición 4 (Conducción por vía pública con conductor 85 kg)

Ajustar la amortiguación de la etapa de presión en la rueda trasera

–sin Dynamic Damping Control (DDC) EO

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



- Ajustar la amortiguación de la etapa de presión mediante el tornillo de ajuste **1**.



- Para aumentar la amortiguación: girar el tornillo de ajuste mediante la herramienta de a bordo hacia la derecha en la dirección **+**.
- Para reducir la amortiguación: girar el tornillo de ajuste mediante la herramienta de a bordo hacia la izquierda en la dirección **–**.

Ajuste básico de las etapas de presión detrás
Girar el tornillo de ajuste **1** hasta el tope en dirección **+**, a continuación girar 6 clics en dirección **–**. (Conducción por vía pública con conductor 85 kg)
Girar el tornillo de ajuste **1** hasta el tope en dirección **+**, a continuación girar 5 clics en dirección **–**. (Modo con acompañante con carga)

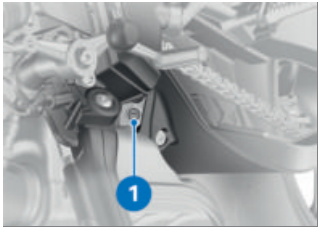
Ajustar la amortiguación variable de la etapa de tracción de la rueda trasera

–sin Dynamic Damping Control (DDC) EO

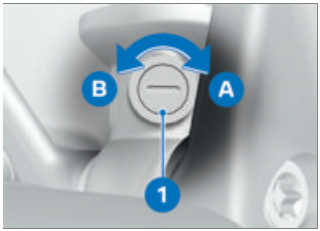
ATENCIÓN

Sistema de escape caliente
Riesgo de sufrir quemaduras
- No tocar el sistema de escape caliente.

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



- Ajustar la amortiguación de la etapa de tracción mediante el tornillo de ajuste **1**.



- Para aumentar la amortiguación: girar el tornillo de ajuste **1** con la herramienta de a bordo en la dirección **A**.
- Para reducir la amortiguación: girar el tornillo de ajuste **1** con la herramienta de a bordo en la dirección **B**.

Ajuste básico de las etapas de tracción detrás
Girar la rueda de ajuste hasta el tope en dirección **A**, a continuación girar 6 clics en dirección **B**. (Conducción por vía pública con conductor 85 kg)
Girar el tornillo de ajuste **1** hasta el tope en dirección **+**, a continuación girar 5 clics en dirección **–**. (Modo con acompañante con carga)

CONDUCCIÓN

07

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD 138
COMPROBACIÓN PERIÓDICA 141
ARRANCAR 142
RODAJE 145
CAMBIAR DE MARCHA 146
FRENOS 147
PARAR LA MOTOCICLETA 150
REPOSTAR 150
FIJAR LA MOTOCICLETA PARA EL TRANSPORTE 153

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Equipamiento de motorista

¡No circule nunca sin los elementos de protección! Lleve siempre puesto:
–Casco
–Traje
–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.

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.

Carga

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.

ATENCIÓN

Equipaje fijado mal desmontado

Daños en el componente

- No utilizar las aberturas en el revestimiento trasero para amarrar equipaje.

- Adaptar al peso total los ajustes del pretensado de los muelles y la amortiguación.

Velocidad

Al circular a alta velocidad, las diferentes condiciones del entorno pueden influir negativamente sobre el comportamiento de la motocicleta:

– Ajuste del sistema de muelles y amortiguadores
– Reparto desigual de la carga
– Ropa holgada
– Presión de los neumáticos insuficiente
– Perfil de los neumáticos desgastado
– Etc.

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 daños.

Se deben respetar las siguientes especificaciones:

– No conducir la motocicleta hasta vaciar el depósito de combustible.
– No dejar el motor en marcha con los capuchones de las bujías desmontados.
– Si se observan fallos de combustión, apagar el motor inmediatamente.
– 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.

Manipulaciones

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.

En caso de un cambio del estado de carga:

–Ajustar el pretensado del muelle de la rueda delantera. (➠ 127)
–Ajustar el pretensado del muelle de la rueda trasera (➠ 128).
–Ajustar la amortiguación de la rueda delantera. (➠ 131)
–Ajustar la amortiguación en la rueda trasera (➠ 132).
–con Dynamic Damping Control (DDC) EO
–Ajustar la carga. (➠ 80)

Antes de emprender la marcha

–Comprobar el funcionamiento del sistema de frenos (➠ 204).
–Comprobar el funcionamiento del alumbrado y del sistema de señalización.
–Comprobar el funcionamiento del embrague (➠ 209).
–Comprobar la profundidad del perfil de los neumáticos (➠ 213).
–Comprobar la presión de inflado de los neumáticos (➠ 212).

ATENCIÓN

Equipaje fijado mal desmontado

Daños en el componente

• No utilizar las aberturas en el revestimiento trasero para amarrar equipaje.

–Comprobar la sujeción segura del equipaje.

En cada 3.ª parada de repostaje

–Comprobar el nivel de aceite del motor (➠ 203).
–Comprobar el espesor de las pastillas de freno delanteras (➠ 205).
–Comprobar el espesor de las pastillas de freno traseras (➠ 206).
–Comprobar el nivel de líquido de frenos en la parte delantera (➠ 207).
–Comprobar el nivel de líquido de frenos en la parte trasera (➠ 208).
–Comprobar el nivel de líquido refrigerante (➠ 211).

–Lubricar la cadena (➠ 222).
–Comprobar la comba de cadena (➠ 223).
–Comprobar el desgaste de la cadena (➠ 224).

ARRANCAR

Arrancar el motor

- Conectar el encendido.

» Se ejecuta el Pre-Ride-Check. (➠ 143)
» Se lleva a cabo el autodiagnóstico del ABS. (➠ 143)
» Se lleva a cabo el autodiagnóstico del DTC. (➠ 144)

- 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 garantizar una disponibilidad rápida del catalizador, después del arranque del motor el régimen de ralentí aumenta durante un breve tiempo.

–con M Lightweight batería EO

» El comportamiento de arranque puede verse perjudicado a bajas temperaturas. La carga breve y repetida de la batería aumenta la temperatura de esta y, en consecuencia, la potencia disponible para el arranque del motor.◁



- Pulsar la tecla 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. (➠ 254)

Pre-Ride-Check
Tras la conexión del encendido, el cuadro de instrumentos ejecuta un test de los testigos de control y de aviso: el llamado "Pre-Ride-Check". El test se interrumpe si antes de su finalización se arranca el motor.

Fase 1
Se encienden todos los testigos de control y de aviso.
Cuando el vehículo está parado mucho tiempo, al iniciar el sistema se muestra una animación.

Fase 2
El testigo de aviso general pasa del color rojo al amarillo.

Fase 3
Todos los testigos de control y de aviso encendidos se apagan de manera sucesiva en orden inverso.

El testigo de aviso de error de funcionamiento de la propulsión no se apaga hasta haber transcurrido 15 segundos.

Si no se ha encendido uno de los testigos de control y de aviso:
- 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.


parpadea.

Fase 2
» Comprobación de los sensores del régimen de revoluciones de la rueda al arrancar.


parpadea.

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

Autodiagnóstico del ABS inconcluso

La función ABS no está disponible, porque el autodiagnóstico no ha concluido. (Para comprobar los transmisores de velocidad de giro de las ruedas, la motocicleta debe alcanzar una velocidad mínima con el motor en marcha: mín. 5 km/h)

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

- Es posible continuar con la marcha. Sin embargo, 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 el autodiagnóstico se comprueba la operatividad del BMW Motorrad DTC. La autodiagnosis se lleva a cabo automáticamente al conectar el encendido.

Fase 1

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

 parpadea lentamente.

Fase 2

» Comprobación de los componentes de sistema que pueden diagnosticarse al arrancar.

 parpadea lentamente.

Autodiagnóstico del DTC finalizado

» No se sigue mostrando el símbolo DTC.

- Prestar atención a la indicación de todos los testigos de control y advertencia.

Autodiagnóstico del DTC inconcluso

La función DTC no está disponible, porque el autodiagnóstico no ha concluido. (Para comprobar los transmisores de velocidad de giro de las ruedas, la motocicleta debe alcanzar una velocidad mínima con el motor en marcha: mín. 5 km/h)

Al finalizar el autodiagnóstico del DTC se muestra un error DTC:
- Es posible continuar con la marcha. Sin embargo, hay que recordar que la función DTC no está disponible o lo está solo con limitaciones.
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

RODAJE

Motor

- Se debe circular hasta el control de rodaje cambiando frecuentemente de gama de carga y de revoluciones, y evitar recorridos largos con un número de revoluciones constante.
- En la medida de lo posible, elegir carreteras sinuosas, con subidas y bajadas ligeras.
- Observar los distintos números de revoluciones de rodaje.

 Número de revoluciones durante el rodaje
<7000 min^{-1} (Kilometraje 0…300 km)
Sin plena carga (Kilometraje 0…1000 km)

- Observar la distancia recorrida después de la cual se debe realizar el control de rodaje.

Distancia recorrida hasta el control de rodaje
500…1200 km

Pastillas de freno

Las pastillas nuevas deben recibir el correspondiente rodaje antes de alcanzar su fuerza de fricción óptima. El menor efecto de frenado se puede compensar con una mayor presión en la maneta 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.

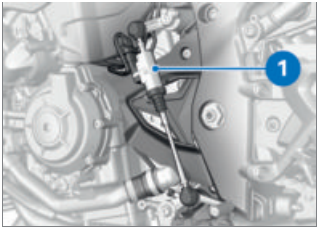
CAMBIAR DE MARCHA

Asistente de cambio de marchas Pro

–con asistente del cambio Pro[EO]

Encontrará información detallada sobre el asistente de cambio de marchas Pro en el capítulo Técnica en detalle.

Por motivos de seguridad, al cambiar a una marcha inferior con el asistente de cambio de marchas Pro, la regulación de velocidad se desactiva automáticamente.



- El acoplamiento de las marchas se efectúa como de costumbre a través de la palanca del cambio con la fuerza del pie.

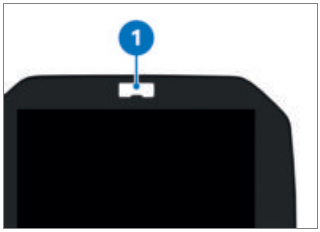
» El sensor **1** situado en la varilla de cambio de marcha detecta el deseo de cambio e inicia la función de asistencia del cambio.

» En recorridos constantes con marchas bajas y un número elevado de revoluciones, el cambio sin accionamiento del embrague puede conllevar reacciones fuertes de cambio de carga. BMW Motorrad recomienda en estas situaciones de marcha cambiar solamente con accionamiento de embrague. Se debería evitar la utilización del asistente de cambio de marchas en el ámbito del limitador del número de revoluciones.

» En las siguientes situaciones no se efectúa la asistencia al cambio de marchas:
– Con embrague accionado
– Pedal del cambio en posición distinta de la inicial
– Al cambiar a marcha superior con la válvula de mariposa cerrada (fase de empuje) o al decelerar
– Al cambiar a una marcha inferior con la válvula de mariposa abierta o al acelerar.

• Para poder realizar un cambio de marcha adicional con el asistente de cambio de marchas, no se debe ejercer ninguna carga sobre el pedal del cambio después de la operación de cambio de marcha.

Indicador destellante de cambio de marcha



La luz de conexión **1** indica al conductor la aproximación al régimen de revoluciones en el que tiene que cambiar a la siguiente marcha superior.

– El indicador destellante de cambio de marcha parpadea en la frecuencia ajustada: pronto se alcanzará el régimen de revoluciones de cambio de marcha
– El indicador destellante de cambio de marcha se apaga: se ha alcanzado el régimen de revoluciones de cambio de marcha

Los umbrales de régimen de revoluciones y el comportamiento luminoso de la indicación destellante de cambio se pueden modificar en el menú `Ajustes`, `Ajustes del vehículo`; véase también el capítulo Manejo (➠ 90).

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 acortar al máximo la distancia de frenado, el freno de

la rueda delantera debe accionarse de forma ininterrumpida y aplicando una fuerza cada vez mayor. 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.
El bloqueo de la rueda delantera se impide por medio del BMW Motorrad ABS.
En el caso de las "frenadas a fondo", practicadas con frecuencia, en las que se genera la presión de frenado de la manera más rápida e intensa posible, la distribución dinámica de la carga no es capaz de seguir el incremento de la deceleración, y no se puede transferir toda la fuerza de frenado a la calzada. Como la carga sobre la rueda todavía es insuficiente, el ABS se ve forzado a intervenir ya para impedir la tendencia al bloqueo de la rueda delantera cuando el efecto de frenado aún es escaso. Esto provoca un efecto de frenado reducido.

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 activa 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

Uso excesivo del freno de la rueda trasera en descensos en rutas de montaña
Pérdida de eficacia del freno, destrucción de los frenos por sobrecalentamiento
- Usar tanto el freno de la rueda delantera como el de la trasera y recurrir al freno motor.

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 por caminos de tierra.

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 activado en los modos de conducción RAIN, ROAD y DYNAMIC.

No quedan descartadas posibles caídas
Aunque el ABS Pro y el Dynamic Brake Control proporcionan un valioso apoyo y un enorme plus de seguridad para el conductor durante el frenado en posición inclinada, no puede en modo alguno 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

En vías públicas, el ABS Pro y el Dynamic Brake Control ayudan a conducir la motocicleta de manera aún más segura. Al frenar debido a la aparición de peligros inesperados en curvas, el ABS Pro impide el bloqueo y el deslizamiento de las ruedas dentro de los límites físicos de la conducción. Durante una frenada de emergencia, el Dynamic Brake Control incrementa el efecto de frenado e interviene si se acciona accidentalmente el puño del acelerador durante el proceso de frenado.

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

PARAR LA MOTOCICLETA

Caballete lateral

- Apagar el motor.
- Si se detiene la motocicleta en una pendiente, situarla en dirección "cuesta arriba" y engranar la primera marcha.

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.

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).

- Tener en cuenta el porcentaje máximo de etanol del combustible.

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 Super Plus sin plomo (máx. 5 % etanol, E5) 98 ROZ/RON 93 AKI

Calidad alternativa del combustible
E5 E10 Súper sin plomo (restricciones en cuanto a potencia y consumo.) (máx. 10 % etanol, E10) 95 ROZ/RON 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.

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.

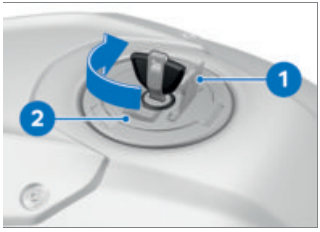
ATENCIÓN

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.



- Abrir la tapa de protección **1**.
- Girando la llave de contacto en sentido horario, desbloquear y abrir el cierre **2** del depósito de combustible.



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

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 cantidad 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. 16,5 l
Reserva de combustible
Aprox. 4 l

- Cerrar el cierre del depósito de combustible presionando con fuerza.
- Quitar la llave de contacto y cerrar la tapa de protección.

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.



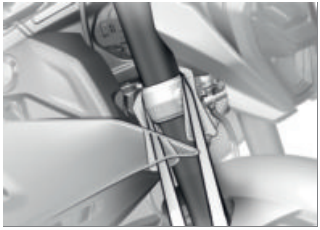
ATENCIÓN

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 el caballete lateral.



ATENCIÓN

Aprisionado de componentes

Daños del componente

- No aprisionar los componentes, como por ejemplo las tuberías de freno o mazos de cables.

- Colocar las correas de sujeción delante a ambos lados sobre el puente inferior de la horquilla.
- Tensar las correas de sujeción hacia abajo.



- Fijar y tensar las correas de sujeción a ambos lados de la parte trasera en el chasis trasero.
- Tensar todas las correas de sujeción de forma uniforme. A ser posible, la suspensión del vehículo debe quedar bien comprimida.

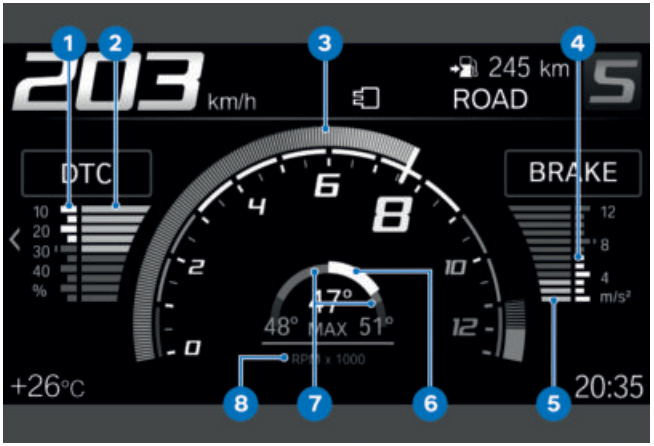
EN EL CIRCUITO

08

INDICACIONES PARA EL FUNCIONAMIENTO EN CARRERA 158
LAPTIMER 161
AJUSTES DEL VEHÍCULO PARA LA CONDUCCIÓN EN CARRERA 163
LAUNCH CONTROL 163
PIT LANE LIMITER 166
DESMONTAR Y MONTAR EL SOPORTE DE LA MATRÍCULA 167
DESMONTAR Y MONTAR LOS INTERMITENTES DELANTEROS 170
M COVER KIT 173
DESACTIVAR LA LLAMADA DE EMERGENCIA INTELIGENTE PARA LA CONDUCCIÓN EN CIRCUITO DE CARRERAS 174
INVERSIÓN DEL ESQUEMA DEL CAMBIO DE MARCHAS 175
DESMONTAR/MONTAR RETROVISOR 177

INDICACIONES PARA EL FUNCIONAMIENTO EN CARRERA

Pantalla TFT en la vista Sport



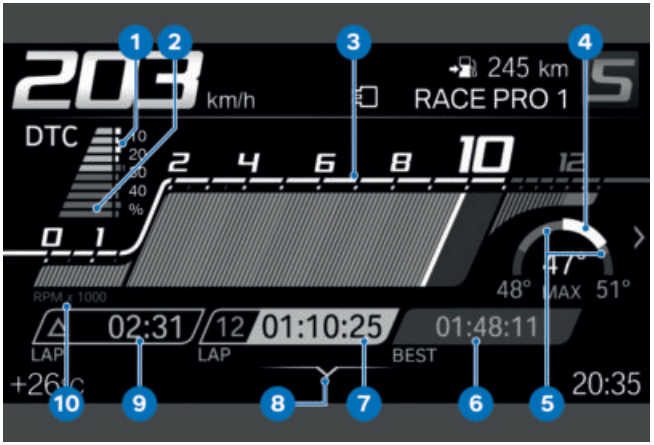
1 Reducción máxima del par del DTC
2 Reducción del par DTC actual
3 Indicación del régimen de revoluciones
4 Deceleración de frenado máxima
5 Deceleración de frenado actual
6 Inclinación actual
7 Inclinación máxima
8 Unidad para la indicación del régimen de revoluciones: 1000 revoluciones por minuto

Pantalla TFT en la vista Sport 2



1 Reducción máxima del par del DTC
2 Reducción del par DTC actual
3 Indicación del régimen de revoluciones
4 Diferencia entre el tiempo de la última vuelta y el tiempo de referencia o diferencia entre el tiempo de vuelta actual y el tiempo de referencia
5 Tiempo de referencia: la vuelta más rápida de las actualmente guardadas o la vuelta más rápida guardada de siempre
6 Tiempo de vuelta actual (➠ 161)
7 Unidad para la indicación del régimen de revoluciones: 1000 revoluciones por minuto
8 Ayuda para el manejo

Pantalla TFT en la vista Sport 3



–con paquete M[EO]

1 Reducción máxima del par del DTC
2 Reducción del par DTC actual
3 Indicación del régimen de revoluciones
4 Inclinación actual
5 Inclinación máxima
6 Tiempo de referencia: la vuelta más rápida de las actualmente guardadas o la vuelta más rápida guardada de siempre (➠ 161)
7 Tiempo de vuelta actual
8 Ayuda para el manejo
9 Diferencia entre el tiempo de la última vuelta y el tiempo de referencia o diferencia entre el tiempo de vuelta actual y el tiempo de referencia
10 Unidad para la indicación del régimen de revoluciones: 1000 revoluciones por minuto

LAPTIMER

Iniciar detección de tiempo

- Abrir el menú Sport y cambiar a la indicación Sport 2 o Sport 3.
- Arrancar el motor.



- Pulsar la tecla **1**.

» El registro del tiempo está en marcha.

- Cada vez que se rebase la línea de salida o de meta, pulsar de nuevo la tecla **1** para iniciar el registro de la siguiente vuelta de carrera.

» Se guardarán los datos de la vuelta de carrera anterior.

» El tiempo de la vuelta actual volverá a empezar por 00:00:00.

» El tiempo detenido de una vuelta de carrera se indica para una Dur. visualiz. ajustable, antes de cambiar al tiempo en curso de la vuelta de carrera actual.

» Aunque durante un registro se salga del modo de indicación, el registro continuará.

Finalizar el registro del tiempo y gestionar tiempos
Condición previa
Se muestra la indicación Sport 2 o Sport 3.

- Pulsar hacia abajo la tecla basculante MENU.

» Se muestra el menú LAPTIMER.

– Con Finalizar registro se puede finalizar un registro en curso.
– Con Vueltas se pueden consultar los tiempos de vuelta y los datos de conducción actuales. Se pueden guardar 99 vueltas. En caso de que entretanto no se borren las vueltas, las vueltas posteriores sobrescribirán las primeras vueltas.
– Con Borrar todas las vueltas se pueden borrar todas las vueltas.
– Con Borrar Best Ever se puede restablecer la mejor vuelta de carrera de siempre (Best Ever).

Ajuste del Laptimer

- Abrir el menú Ajustes, Ajustes del vehículo, Laptimer. Se pueden realizar los siguientes ajustes:

» T. de respuesta: si se ha accionado la luz de ráfagas, durante este tiempo se puede accionar de nuevo la luz de ráfagas sin influir en la medición del tiempo de vuelta.

–con M GPS-Laptrigger EO

» Disparador: cambio de manejo. Manual: activación mediante luz de ráfagas. Externo: activación por medio de M GPS-Laptrigger. Para la señalización automática de nuevas vueltas y para la evaluación de los datos de marcha registrados, se necesita el accesorio especial opcional M Datalogger con GPS-Laptrigger.◁

» Dur. visualiz.: durante este tiempo se indica el tiempo detenido de una vuelta antes de mostrar el tiempo de vuelta actual.

» Referencia: selección del mejor tiempo que se indicará como referencia. Best: mejor tiempo del registro actual o Best Ever: mejor tiempo medido de siempre.

» Best lap in progress: Si está activada esta función, no se indica la diferencia entre el último tiempo de vuelta y el tiempo de referencia, sino la diferencia entre el tiempo de vuelta actual y el tiempo de referencia.

Mejor vuelta de carrera de siempre

La mejor vuelta de carrera de siempre (Best Ever) es la vuelta más rápida de todas las registradas y se actualizará tan pronto como se registre una vuelta más rápida.

La mejor vuelta de carrera de siempre permanece guardada incluso cuando se borren las vueltas de carrera registradas. De este modo es posible grabar una nueva carrera en otros momentos y compararla posteriormente con la mejor vuelta de carreras anteriores.

La mejor vuelta de carrera de siempre se puede borrar en el menú LAPTIMER.

Si la mejor vuelta de carrera de siempre procede de un registro guardado, se mostrará también el número de vuelta correspondiente. Si la mejor vuelta de carrera de siempre no tiene ningún número de vuelta, eso

indica que procede de un registro ya borrado.

AJUSTES DEL VEHÍCULO PARA LA CONDUCCIÓN EN CARRERA

Activar la configuración para el circuito de carreras

- Abrir el menú `Ajustes` y activar `Circuito de carreras`.
- Confirmar el aviso `En el modo circ. carreras se desactivan todas las funcs. de conectividad.`.

Al activar las funciones para circuito de carreras se desactivan las funciones de Connectivity `Medios`, `Teléfono` y `Navegación`.

- Seleccionar `Configuración`.

Menú de configuración



`Avisos mediante luces`: si se retiran los intermitentes para la conducción en circuito de carreras o se desmonta el soporte de la matrícula, la electrónica del vehículo detecta esto como defecto de lámpara y muestra el correspondiente mensaje de advertencia en la pantalla. Si `Avisos mediante luces` está desactivado, se inhibe el mensaje de advertencia.

Se puede ajustar el régimen de revoluciones del Pit Lane Limiter (➠ 166).

LAUNCH CONTROL

–con modos de conducción Pro[EO]

Comienzo de la carrera con el Launch Control

El Launch Control ayuda al conductor a mantener el régimen de revoluciones ideal para el comienzo de una carrera.

 Régimen de revoluciones del motor tras la activación de Launch Control a plena carga
9000 min^{-1}

En caso de que el Launch Control esté activo, se reduce el par motor, de manera que la propulsión máxima se ajusta en el plano con la rueda delantera tendiendo ligeramente a levantarse. Si se detecta una elevación de la rueda delantera, se reduce ligeramente el par de manera transitoria. A partir de una velocidad determinada, se desactivará el limitador del número de revoluciones.

 Velocidad al desactivar la limitación del régimen de revoluciones para Launch Control
Aprox. 70 km/h

El Launch Control se desconecta en estas circunstancias:
– Se ha metido la tercera marcha;
– La posición inclinada es superior a 30°;
– El motor o el encendido se desconectan.

La cantidad de arranques consecutivos con el Launch Control está limitada para proteger el embrague. En la pantalla se mostrará la cantidad restante de arranques posibles, p. ej. `L-Con: 3 arranques disponibles todavía.`.

Manejar el Launch Control

ATENCIÓN

El Launch Control permite la máxima aceleración, lo que puede ocasionar situaciones de marcha poco habituales.
Peligro de accidentes por aumentar la aceleración.
- Aplicar el Launch Control solo en circuitos de carreras.

- Poner el vehículo en la posición de inicio.

» El vehículo se detiene, el motor funciona.



- Mantener pulsado el botón de arranque **1** hasta que la pantalla muestre el número de arranques con Launch Control aún permitidos.
» Si ya no son posibles más arranques, se indicará `L-Con no disponible. Embrague muy caliente.`.
- Enfriar el acoplamiento.

Fase de enfriamiento del embrague
Aprox. 3 min (con el motor en marcha)
Aprox. 20 min (con el motor detenido)

- Durante el arranque proceder de manera habitual, abrir el puño del acelerador hasta que se alcance la limitación de revoluciones.
- Después del embrague, abrir del todo el puño del gas.
» La luz de conexión se ilumina o parpadea.
» El Launch Control controla el par ideal en la rueda trasera y mantiene constante el régimen de revoluciones del motor hasta la velocidad indicada abajo.
- Dejar el puño del acelerador completamente abierto.

Velocidad al desactivar la limitación del régimen de revoluciones para Launch Control
Aprox. 70 km/h

» Las revoluciones del motor aumentan debido a la posición a plena carga del puño de gas, tan pronto como la limitación de revoluciones se ha desactivado.
» El puño del acelerador vuelve a reaccionar de la manera habitual.
- Dependiendo del circuito, cambiar a marcha superior y trazar curvas en posición inclinada.
» Si se introduce la tercera marcha o la inclinación es superior a 30°, desaparece la indicación destellante de cambio.
» El sistema de salida automático con Launch Control ha completado su función.

PIT LANE LIMITER

–con modos de conducción Pro[EO]

Limitar la velocidad mediante Pit Lane Limiter

El Pit Lane Limiter es un sistema de asistencia para respetar una limitación de velocidad, p. ej. en la calle de boxes. Para ello se establece un régimen de revoluciones máximo para la conducción en 1.ª marcha.

La velocidad resultante del régimen de revoluciones máximo depende de la desmultiplicación y del tamaño de neumático.

Zona de valores

–3500 a 8000 r.p.m. en incrementos de 100

Ajustar el Pit Lane Limiter

- Abrir el menú `Ajustes` y activar `Circuito de carreras`.
- Seleccionar `Configuración`.
- Activar `Pit Lane Limiter`.
- Seleccionar `Configuración`.
- Ajustar `Régimen`.

Manejar el Pit Lane Limiter



- Circular en la 1.ª marcha.
- Mantener pulsado el botón de arranque **1**.
- Abrir el puño del acelerador hasta que se alcance el régimen de revoluciones máximo ajustado.

» El número de revoluciones del motor se limita por medio de la interrupción del encendido.

ADVERTENCIA

Al soltar el botón de arranque, tiene lugar una aceleración que depende de la posición del puño del acelerador.

Peligro de caída por tirón violento al situar el puño del acelerador en la posición de carga plena.

- No abrir del todo el puño del acelerador, sino solamente hasta que se alcance la limitación del número de revoluciones.

- Soltar el botón de arranque **1**.

» El vehículo acelera al máximo.

DESMONTAR Y MONTAR EL SOPORTE DE LA MATRÍCULA

Desmontar el soporte de la matrícula

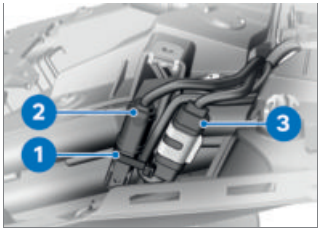
ATENCIÓN

Desmontaje del soporte de la matrícula

Prescripción del permiso de circulación para vías públicas

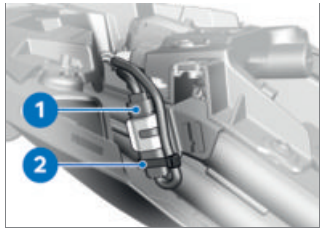
- No circular por vías públicas sin el soporte de la matrícula.

- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Desmontar el revestimiento del colín (➠ 228).

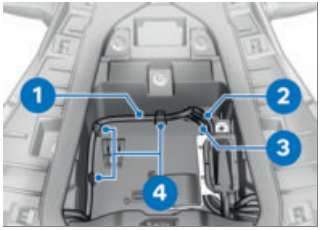


- Desmontar la cinta de cable **1**.
- Desconectar los conectores para la luz de matrícula **2** y el intermitente izquierdo **3**.

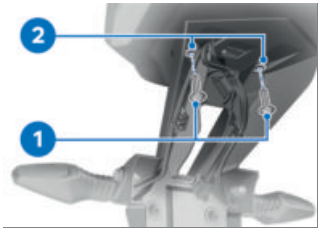
Si se desmonta el soporte de la matrícula para el funcionamiento en carreras, la electrónica del vehículo lo reconoce como un defecto de lámpara y muestra el mensaje de advertencia correspondiente en la pantalla. Este mensaje de advertencia se suprime desactivando la función `Avisos mediante luces` en el menú `CONFIG. CIRCUITO CARRERAS`.



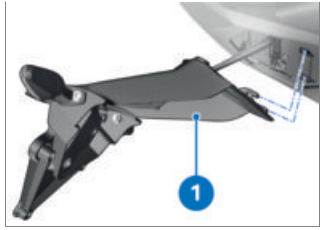
- Desmontar la cinta de cable **2**.
- Desconectar el conector para el intermitente derecho **1**.



- Soltar los cables del intermitente derecho **1** de las sujeciones **4** y extraerlos.
- Extraer los cables del intermitente izquierdo **2** y la luz de matrícula **3**.



- Desenroscar los tornillos **1** prestando atención a los casquillos con collarín **2**.



- Desenganchar el soporte de la matrícula **1** y retirarlo hacia abajo.
- Extraer con cuidado los cables.

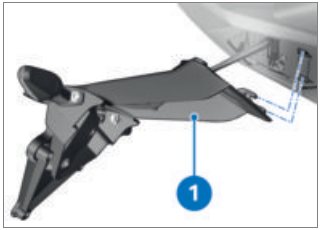
Utilice el M Cover Kit de BMW Motorrad para cubrir los orificios roscados que se creen y restablecer la fijación. El M Cover Kit contiene, además, tapones ciegos para las uniones de conexión abiertas a fin de evitar la penetración de humedad en el sistema eléctrico del vehículo.

- Proteger las uniones de conexión abiertas contra la entrada de humedad, a ser posible con los conectores ciegos incluidos en el M Cover Kit de BMW Motorrad.
- Montar el revestimiento del colín (➠ 229).

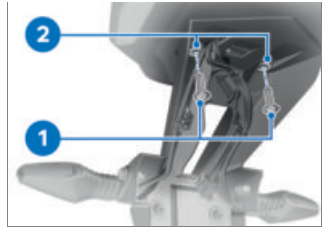
Montar el soporte de la matrícula

–con M Cover Kit[AO]

- Desmontar el M Cover Kit (➠ 173).◁
- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Desmontar el revestimiento del colín (➠ 228).

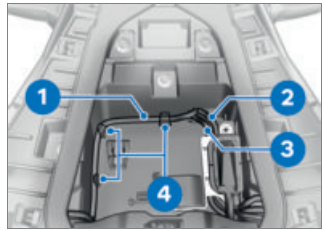


- Colocar el soporte de la matrícula **1** e introducir con cuidado los cables.
- Enganchar el soporte de la matrícula **1**.

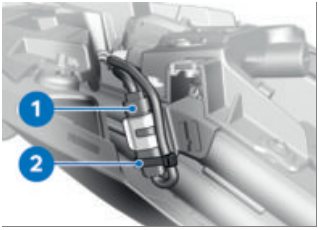


- Montar los tornillos **1** a través de los casquillos con collarín **2**.

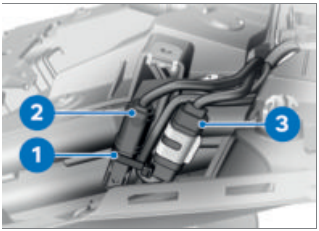
	Soporte de la matrícula al chasis trasero
2 Nm	



- Introducir el cable para el intermitente derecho **1** y fijarlo en la sujeción **4**.
- Introducir el cable del intermitente izquierdo **2** y la luz de matrícula **3**.



- Enchufar el conector para el intermitente derecho**1**.
- Montar la cinta de cable **2**.



- Enchufar los conectores para la luz de matrícula **2** y el intermitente izquierdo **3**.
- Montar la cinta de cable **1**.
- Comprobar el funcionamiento del alumbrado y los intermitentes.
- Montar el revestimiento del colín (➠ 229).

DESMONTAR Y MONTAR LOS INTERMITENTES DELANTEROS

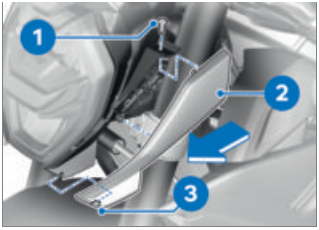
Desmontaje de los intermitentes delanteros

ATENCIÓN

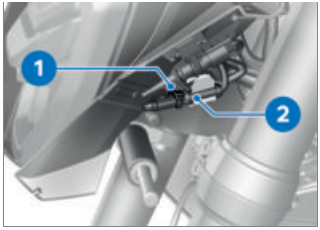
Desmontaje de los intermitentes

Anulación del permiso de circulación para la vía pública

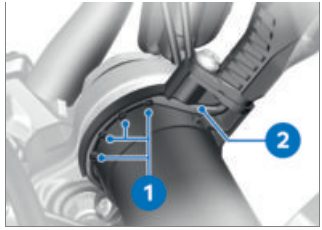
- No circular por la vía pública sin intermitentes.



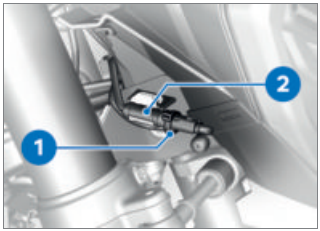
- Desmontar el tornillo **1** a izquierda y derecha.
- Retirar la cubierta **2** a izquierda y derecha en la dirección de la flecha, prestando atención a la pestaña **3**.



- Desmontar la cinta de cable **1**.
- Desconectar el conector para el intermitente izquierdo **2**.



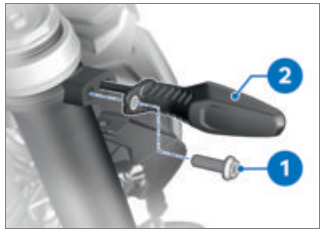
- Extraer el cable del intermitente **2** a izquierda y derecha de la guía de cables **1**.



- Desmontar la cinta de cable **1**.
- Desconectar el conector para el intermitente derecho **2**.

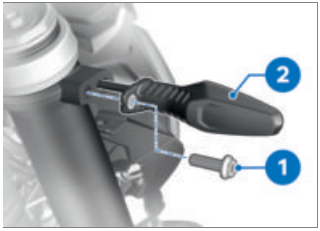
El M Cover Kit contiene tapones ciegos para las uniones de conexión abiertas a fin de evitar la penetración de humedad en el sistema eléctrico del vehículo.

- Proteger las uniones de conexión abiertas contra la entrada de humedad, a ser posible con los conectores ciegos incluidos en el M Cover Kit de BMW Motorrad.



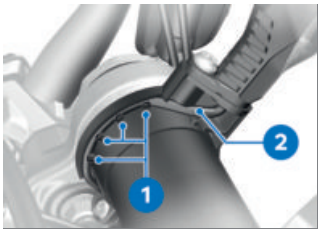
- Desmontar el tornillo **1** a izquierda y derecha.
- Desmontar el intermitente **2** a izquierda y derecha y extraer con cuidado el cable.

Montar los intermitentes delanteros

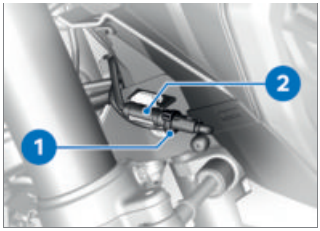


- Extraer el cable y colocar el intermitente **2** a izquierda y derecha.
- Montar el tornillo **1** a izquierda y derecha.

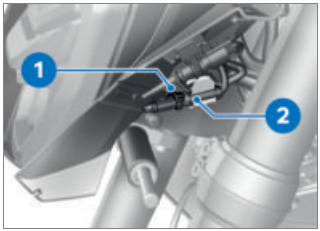
	Atornillado de los intermitentes delanteros
3 Nm	



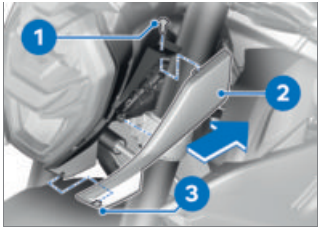
- Fijar el cable del intermitente **2** a izquierda y derecha a la guía de cables **1**.



- Enchufar el conector para el intermitente derecho **2**.
- Montar la cinta de cable **1**.



- Enchufar el conector para el intermitente izquierdo **2**.
- Montar la cinta de cable **1**.



- Colocar la cubierta **2** a izquierda y derecha en la direc-

ción de la flecha, prestando atención a la pestaña **3**.
- Montar el tornillo **1** a izquierda y derecha.

M COVER KIT

–con M Cover Kit[AO]

Cubrir las aberturas de la carrocería

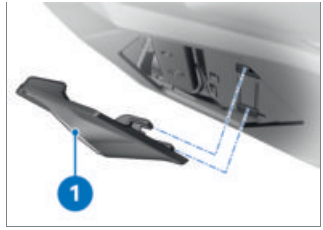
Condición previa

El M Cover Kit se utiliza para cubrir la abertura de la carrocería de forma profesional, cuando se ha retirado el soporte de la matrícula.

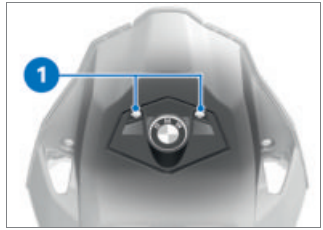
- Desmontar el soporte de la matrícula (➠ 167).
- Montar el M Cover Kit (➠ 173).
- Después de retirar el M Cover Kit, debe montarse de nuevo el soporte de la matrícula.
- Montar el soporte de la matrícula (➠ 169).

Montaje del M Cover Kit

Prestar atención a las instrucciones de montaje del accesorio opcional o de carreras.

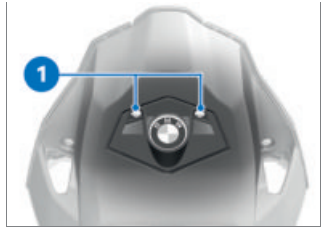


- Enganchar y colocar la cubierta del soporte de la matrícula **1**.



- Montar los tornillos **1**.

Desmontaje del M Cover Kit



- Desmontar los tornillos **1**.



- Desenganchar la cubierta del soporte de la matrícula **1** y retirarla hacia abajo.
- Montar el soporte de la matrícula (➠ 169).

DESACTIVAR LA LLAMADA DE EMERGENCIA INTELIGENTE PARA LA CONDUCCIÓN EN CIRCUITO DE CARRERAS

–con llamada de emergencia inteligente EO

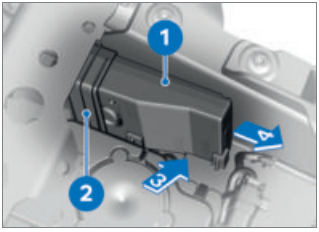
Inhibición de llamadas de emergencia

Para evitar que en caso de caídas en circuitos de carreras con atención médica se establezca automáticamente una llamada de emergencia, es preciso desmontar la unidad de mando de llamada de emergencia inteligente.

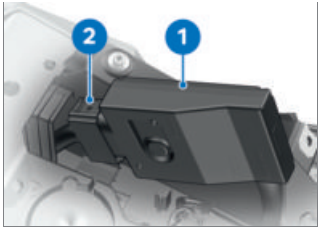
Solo está permitido desmontar la unidad de mando de la llamada de emergencia inteligente para la conducción en circuito de carreras. Antes de volver al tráfico por vía pública se deberá montar de nuevo la unidad de mando de la llamada de emergencia inteligente.

Desmontar la unidad de mando de la llamada de emergencia inteligente

- Desconexión de la batería del vehículo (➠ 232).
- Desmontar el revestimiento del colín (➠ 228).



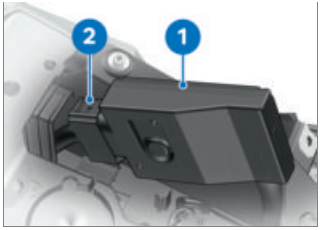
- Ejerciendo presión, soltar la unidad de mando de la llamada de emergencia inteligente **1** del bloqueo **3** y retirarla con cuidado del soporte **2 4**.



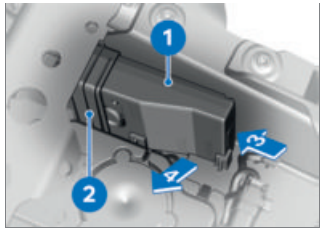
- Desconectar la unión de conexión **2** y guardar la unidad de mando de la llamada de emergencia inteligente **1** en un lugar seco y libre de polvo.
- Conectar la batería al vehículo (➠ 233).
- Montar el revestimiento del colín (➠ 229).

Montar la unidad de mando de la llamada de emergencia inteligente

- Desconexión de la batería del vehículo (➠ 232).
- Desmontar el revestimiento del colín (➠ 228).



- Conectar la unidad de mando de la llamada de emergencia inteligente **1** mediante el conector **2**.



- Insertar **3** la unidad de mando de la llamada de emergencia inteligente **1** en el soporte **2** y encajarla en el bloqueo **4**.
- Conectar la batería al vehículo (➠ 233).
- Montar el revestimiento del colín (➠ 229).

INVERSIÓN DEL ESQUEMA DEL CAMBIO DE MARCHAS

Esquema de cambios de marchas para el funcionamiento en carrera

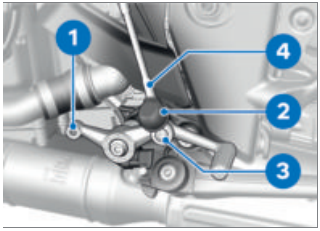
Para el funcionamiento en carrera se puede invertir el esquema de cambios de marchas mediante la transformación de la varilla de mando. Una inversión del esquema del cambio de marchas significa que el pedal del cambio para la primera marcha se tiene que accionar hacia arriba y todas las demás marchas,

hacia abajo. Esto es lo inverso respecto al funcionamiento en las vías públicas.

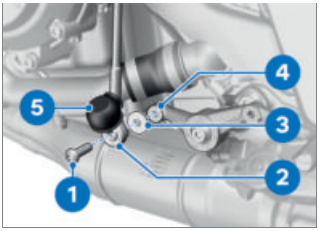
Invertir el esquema de cambios de marchas

ATENCIÓN

Conducción con inversión del esquema del cambio de marchas en vías públicas
Prescripción del permiso de circulación para vías públicas
- No utilizar la inversión del esquema del cambio de marchas en vías públicas.



- Limpiar la rosca **1**.
- Extraer la caperuza protectora **2** y deslizarla sobre la varilla de cambio de marcha **4**.
- Desmontar el tornillo **3** con arandela.
- Convertir la varilla de cambio de marcha **4** a rosca para la inversión del esquema del cambio de marchas **1**.



- Insertar el tornillo **1** a través de la rótula **2** y la arandela **3**.
- Montar el tornillo **1** en la rosca para inversión del esquema del cambio de marchas **4**.

Varilla de cambio de marcha en el pedal del cambio
Dispositivo de retención de tornillos: microencapsulado
8 Nm

- Colocar la caperuza protectora **5**.

» La inversión del esquema del cambio de marchas para el funcionamiento en carrera está ajustada.

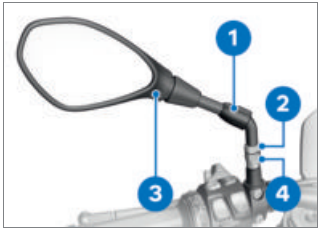
DESMONTAR/MONTAR RETROVISOR

Desmontar el espejo

ATENCIÓN

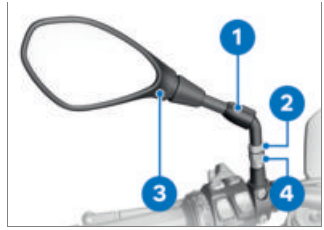
Desmontaje de los espejos
Anulación del permiso de circulación para la vía pública
- No circular por la vía pública sin espejos.

Las operaciones de trabajo que se describen aquí para el espejo izquierdo son válidas por igual para el espejo derecho.



- Desplazar la caperuza de cubierta **1** hacia arriba.
- Soltar la tuerca **2**.
- Desmontar el espejo **3** y el adaptador izquierda-derecha **4**.

Montar el espejo



- Montar el adaptador izquierda-derecha **4**.

Adaptador en el caballete de apriete
25 Nm

- Montar el espejo **3** y orientarlo.
- Apretar la tuerca **2**.

Espejo con contratuerca en el adaptador
22 Nm (Rosca a izquierdas)

- Colocar la caperuza de cubierta **1**.

TÉCNICA EN DETALLE

09

INSTRUCCIONES GENERALES 180
SISTEMA ANTIBLOQUEO (ABS) 180
CONTROL DINÁMICO DE TRACCIÓN (DTC) 184
CONTROL DE PAR DE INERCIA DEL MOTOR 185
CONTROL DINÁMICO DE LA AMORTIGUACIÓN (DDC) 186
MODO DE CONDUCCIÓN 187
DYNAMIC BRAKE CONTROL 190
CONTROL DE PRESIÓN DE NEUMÁTICOS (RDC) 191
ASISTENTE DE CAMBIO DE MARCHAS 192
ASISTENTE DE SALIDA EN CUESTA 194
LUZ ADAPTATIVA A CURVAS 196

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 de la rueda delantera y trasera de forma conjunta con la maneta del freno. El pedal del freno actúa solamente sobre el freno trasero.

ATENCIÓN

Intento de Burn-out a pesar de la función Integral
Daños en el embrague y en el freno de la rueda trasera
- Solo puede realizarse un Burn-out con el vehículo parado. Realizar un Burn-out no se considera un uso apropiado del vehículo y puede ocasionar registros de avería.

¿Cómo funciona el ABS?
La fuerza de frenado máxima que se puede transferir a la calzada depende, entre otros factores, del valor de fricción de la superficie de la calzada. La gravilla, el hielo o la nieve, así como las calzadas mojadas, ofrecen un coeficiente de fricción considerablemente inferior al de un pavimento asfaltado que esté 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, aumentando las probabilidades de una caída. Antes de que se produzca esta situación, el ABS se activa y la presión de frenado se adapta a la fuerza de frenado máxima transferible. Las ruedas continúan girando y la estabilidad de la marcha se mantiene, 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, la 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 nota el conductor el BMW Motorrad ABS Pro?
Si el ABS debe reducir la fuerza de frenado debido a las circunstancias arriba descritas, se perciben vibraciones en la maneta del freno.
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 generada se percibe como contrapresión con mayor rapidez que si se acciona el pedal del freno antes o junto con la maneta del freno.

Levantamiento de la rueda trasera
Cuando las deceleraciones son muy fuertes y rápidas, en determinadas circunstancias puede ocurrir que el ABS no pueda evitar la elevación de la rueda trasera. En estos casos la motocicleta puede volcar.

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 ABS?
El ABS garantiza, en el marco de la física de conducción, la estabilidad de marcha sobre cualquier tipo de firme. No obstante, el sistema no ha sido

concebido para exigencias especiales que puedan surgir bajo condiciones de competencia extremas en circuitos. El comportamiento se debe adaptar a la capacidad de movimiento y al estado de la calzada.

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, el ABS se desconecta por motivos de seguridad y se muestra un error del ABS. La condición previa para que se produzca un registro de avería es que la autodiagnosis haya concluido.
Además de los problemas en el BMW Motorrad ABS Pro, también las situaciones de conducción anómalas pueden provocar avisos de avería.
Estados de conducción anómalos:
– Marcha en caliente sobre un bastidor auxiliar en ralentí o con la marcha metida.
– Rueda trasera bloqueada durante un período de tiempo prolongado por el freno motor, por ejemplo en descensos abruptos.

En caso de que, debido a una situación de conducción anómala, se produjera un mensaje de error, la función del ABS se puede volver a activar desconectando y conectando el encendido.

¿Qué importancia tiene el mantenimiento regular?

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 ABS no debe incitar a un tipo de conducción descuidado, confiando en los cortos recorridos de frenado. Se trata de una reserva de seguridad para situaciones de emergencia.

ADVERTENCIA

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

ABS Pro
ABS Pro aumenta la seguridad, especialmente al frenar 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.
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.

ABS Pro está activado en los modos de conducción RAIN, ROAD y DYNAMIC.

CONTROL DINÁMICO DE TRACCIÓN (DTC)

¿Cómo funciona el control de tracción?

El control de tracción compara la velocidad del perímetro de las ruedas delantera y 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.

BMW Motorrad DTC es un sistema de asistencia para el conductor concebido para la utilización en vías públicas. Sobre todo en los márgenes límite de la física de conducción el conductor influye considerablemente 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. Para estos casos se puede desconectar 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 gira en vacío o que derrapa, en el DTC se comparan, entre otros parámetros, los regímenes de revoluciones de las ruedas delantera y trasera y se tiene en cuenta la inclinación.

Si durante un período de tiempo prolongado se identifican estos valores para la inclinación como no plausibles, se utilizará un valor de inclinación alternativo o se desconectará la función DTC. En estos casos se indicará un fallo del DTC. La condición previa para que se produzca un registro de avería es que la autodiagnosis haya concluido. Los siguientes estados de conducción anómalos pueden propiciar la desconexión automática del control de tracción BMW Motorrad.

Estados de conducción anómalos:

–Conducción sobre la rueda trasera (wheely o caballito) durante un período 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.

CONTROL DE PAR DE INERCIA DEL MOTOR

–con modos de conducción Pro[EO]

¿Cómo funciona el control de par de inercia del motor?

–con modos de conducción Pro[EO]

La función del control de par de inercia del motor es evitar de forma segura situaciones de conducción inestables provocadas por un par de inercia demasiado elevado en la rueda trasera. Según el estado de la calzada y la dinámica de marcha, un par de inercia demasiado elevado puede hacer que el deslizamiento de la rueda trasera aumente en exceso y que la estabilidad de marcha se vea afectada. El control de par de inercia del motor limita este deslizamiento excesivo en la rueda trasera convirtiéndolo en un deslizamiento final seguro que depende del modo y de la inclinación.

Causas de un deslizamiento excesivo en la rueda trasera:

–Marcha en deceleración por una calzada con un valor de fricción bajo (p. ej., sobre hojas mojadas).

–Bloqueo breve de la rueda trasera al cambiar a una marcha inferior.
–Frenado enérgico en conducción deportiva.

Igual que el control de tracción DTC, el control de par de inercia del motor compara la velocidad del perímetro de las ruedas delantera y trasera. Gracias a la información adicional sobre la inclinación, el control de par de inercia del motor puede determinar el deslizamiento o la reserva de estabilidad en la rueda trasera.
Si el deslizamiento supera el valor límite respectivo, se aumenta el par motor abriendo ligeramente las válvulas de mariposa. Así se reduce el deslizamiento y se estabiliza la motocicleta.

Efecto del control de par de inercia del motor
–En los modos de conducción RAIN y ROAD: estabilidad máxima.
–En los modos de conducción DYNAMIC y DYNAMIC PRO: estabilidad alta.
–En el modo de conducción DYNAMIC PRO, además: rendimiento máximo. Si la calzada está en mal estado o los neumáticos no están adaptados, la estabilidad puede verse afectada.

CONTROL DINÁMICO DE LA AMORTIGUACIÓN (DDC)

¿Cómo funciona el DDC?
–con Dynamic Damping Control (DDC) EO
Dynamic Damping Control (DDC) es un sistema de tren de rodaje semiactivo, que reacciona automáticamente a las maniobra de marcha y al estado de la calzada. DDC detecta, a través de un sensor de nivel de altura, los movimientos en el tren de rodaje y reacciona ajustando las válvulas de EDC. El tren de rodaje se adapta a las condiciones del suelo.

Opciones de ajuste
Modos de amortiguación
–Road: amortiguación para trayectos confortables por carretera
–Dynamic: amortiguación para conducción dinámica por carretera

Ajustes de la carga
–Modo en solitario
–Modo con acompañante (y equipaje)

MODO DE CONDUCCIÓN

Selección
Para adaptar la motocicleta al estado de la calzada y al estilo de conducción deseado, puede elegirse entre los siguientes modos de conducción:
–RAIN
–ROAD
–DYNAMIC

–con modos de conducción Pro[EO]
–DYNAMIC PRO

Para cada modo de conducción existe un ajuste adaptado para los sistemas Engine, Engine Brake, Traction (DTC), Wheelie (DTC) y ABS.

En el modo de conducción DYNAMIC PRO se pueden personalizar los ajustes para los sistemas Engine, Engine Brake, Traction (DTC), Wheelie (DTC) y ABS.

Par de giro y admisión de gas
–En el modo de conducción RAIN: admisión de gas suave, par de giro reducido en marchas cortas.
–En los modos de conducción ROAD y DYNAMIC: admisión de gas óptima, par de giro reducido en marchas cortas.

–con modos de conducción Pro[EO]
–En el modo de conducción DYNAMIC PRO: admisión de gas óptima, par de giro máximo.

En el modo de conducción DYNAMIC PRO, además: admisión de gas suave.

Efecto de frenado del motor
–En los modos de conducción RAIN y ROAD: efecto de frenado máximo del motor y estabilidad máxima.
–En el modo de conducción DYNAMIC: efecto de frenado medio del motor y estabilidad alta.

–con modos de conducción Pro[EO]
–En el modo de conducción DYNAMIC PRO: efecto de frenado medio del motor y estabilidad alta.

–En el modo de conducción DYNAMIC PRO, además: efecto de frenado mínimo del motor y estabilidad reducida.

Control de tracción (DTC)

–En el modo de conducción RAIN: máxima estabilidad sobre calzada mojada. Puede que se reduzca la aceleración sobre calzada seca.

–En el modo de conducción ROAD: elevada estabilidad sobre calzada seca. Puede que se reduzca ligeramente la aceleración sobre calzada seca.

–En el modo de conducción DYNAMIC: elevado rendimiento sobre calzada seca. No se puede garantizar una estabilidad óptima en caso de estado defectuoso de la calzada.

–con modos de conducción Pro[EO]

–En el modo de conducción DYNAMIC PRO: máximo rendimiento. Si la calzada está en mal estado o los neumáticos no están adaptados, la estabilidad puede verse afectada.

Wheelie (DTC) - Elevación de la rueda delantera

–En el modo de conducción RAIN: máxima estabilidad. Se intentará suprimir un Wheelie.

–En los modos de conducción ROAD y DYNAMIC: posibilidad de Wheelie plano, propulsión óptima.

–con modos de conducción Pro[EO]

–En el modo de conducción DYNAMIC PRO: el sistema está desactivado.

–En el modo de conducción DYNAMIC PRO, además: posibilidad de Wheelie alto. El propio conductor deberá frenar la rueda trasera para evitar que la motocicleta vuelque. El sistema interviene más tarde.

ABS

–El asistente de levantamiento de la rueda trasera está activo en los modos de conducción RAIN, ROAD y DYNAMIC.

–En los modos de conducción RAIN, ROAD y DYNAMIC, el ABS está adaptado al funcionamiento en carretera.

– con modos de conducción Pro EO
– En el modo de conducción DYNAMIC PRO, el ABS está adaptado al funcionamiento en carretera.
– En el modo de conducción DYNAMIC PRO, además: es posible ajustar individualmente el uso del ABS.

Control Dinámico de la Amortiguación (DDC)
– En los modos de conducción RAIN y ROAD: ajuste de la curva característica de los amortiguadores para permitir una conducción confortable.
– En los modos de conducción RAIN y ROAD, además: ajuste de la curva característica de los amortiguadores para permitir una conducción dinámica.
– En el modo de conducción DYNAMIC: ajuste de la curva característica de los amortiguadores para permitir una conducción dinámica.
– En el modo de conducción DYNAMIC, además: ajuste de la curva característica de los amortiguadores para permitir una conducción confortable.
– con modos de conducción Pro EO
– En el modo de conducción DYNAMIC PRO: ajuste de la curva característica de los amortiguadores para permitir una conducción dinámica.
– En el modo de conducción DYNAMIC PRO, además: ajuste de la curva característica de los amortiguadores para permitir una conducción confortable.

Conmutación
Los modos de conducción se pueden modificar si el vehículo está con el encendido conectado. Es posible una conmutación durante la conducción con la siguiente condición:
– Ausencia de par de tracción en la rueda trasera.
– Ausencia de presión de frenado en el sistema de frenos.

Para una conmutación durante la conducción deben realizarse los pasos siguientes:
– Girar hacia atrás el puño del acelerador.
– No accionar la maneta del freno.
– Desactivar la regulación de velocidad.

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.

DYNAMIC BRAKE CONTROL

–con modos de conducción Pro[EO]

Función del Dynamic Brake Control

La función Dynamic Brake Control está activa en todos los modos de conducción. Solo puede desactivarse en el modo de conducción DYNAMIC PRO ajustando individualmente el ABS.

La función del Dynamic Brake Control ayuda al conductor durante una frenada de emergencia.

Detección de una frenada de emergencia

–Una frenada de emergencia se detecta cuando se acciona el freno de la rueda delantera de forma rápida y enérgica.

Comportamiento en caso de frenada de emergencia

–Si se ejecuta una frenada de emergencia a una velocidad superior a 10 km/h, además de la función ABS actúa el Dynamic Brake Control.
–En caso de frenada parcial con un elevado gradiente de presión de frenado, el Dynamic Brake Control incrementa la presión de frenado integral en la rueda trasera. Se acorta la distancia de frenado y resulta posible frenar de manera controlada.

Comportamiento en caso de accionamiento accidental del puño del acelerador

–Si durante una frenada de emergencia se acciona accidentalmente el puño del acelerador (posición del puño > 5 %), el Dynamic Brake Control garantiza el efecto de frenado deseado ignorando la apertura del puño del acelerador. Se garantiza así el efecto de la frenada de emergencia.
–Si durante la intervención del Dynamic Brake Control se cierra el gas (posición del puño del acelerador < 5 %), se restablece el par motor

requerido por el sistema de frenos ABS.
–Si se termina la frenada de emergencia y el puño del acelerador permanece accionado, el Dynamic Brake Control regula de forma controlada el par motor para adaptarlo al deseo del conductor.

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 regulador de fuerza centrífuga que habilita la transmisión de los valores de medición una vez se ha sobrepasado la velocidad mínima por primera vez.

Velocidad mínima para la transferencia de los valores de medición del RDC:
mín. 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 durante un tiempo los valores medidos.

Tiempo hasta la transmisión de los valores de medición tras la parada del vehículo:
mín. 15 min

Si está montada una unidad de mando RDC pero las ruedas no están equipadas con sensores, se muestra un aviso de avería.

Gamas de presión de inflado de los neumáticos

La unidad de mando RDC distingue tres gamas de presión de inflado ajustadas en el vehículo:
–Presión de inflado dentro de la tolerancia permitida
–Presión de inflado en el margen límite de la tolerancia permitida
–Presión de inflado fuera de la tolerancia permitida

Compensación de temperatura

La presión de inflado de los neumáticos depende de la temperatura: aumenta a medida que se incrementa la temperatura del aire del neumático y se reduce a medida que baja

esta. La temperatura del aire del neumático depende de la temperatura exterior, así como de la forma de conducir y la duración del desplazamiento.

 Las presiones de inflado de los neumáticos se indican en la pantalla TFT compensadas en función de la temperatura, y se refieren siempre a la siguiente temperatura del aire del neumático:
20 °C

Los aparatos de comprobación de presión de inflado de las gasolineras no realizan compensación de temperatura; la presión de inflado registrada en los neumáticos depende de su temperatura. Por este motivo, los valores indicados en el manómetro no coinciden en la mayoría de los casos con los datos mostrados en la pantalla TFT.

Adaptación de la presión de inflado

Compare el valor del RDC indicado en la pantalla TFT 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 los neumáticos de la gasolinera.

 Ejemplo
Según el manual de instrucciones, la presión de inflado de los neumáticos debe tener el siguiente valor:
2,5 bar
En la pantalla TFT se indica el siguiente valor:
2,3 bar
Por consiguiente, faltan:
0,2 bar
El dispositivo de comprobación en la estación de servicio indica:
2,4 bar
Para establecer la presión de inflado de los neumáticos correcta, es preciso aumentarla hasta el siguiente valor:
2,6 bar

ASISTENTE DE CAMBIO DE MARCHAS

–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 las vías públicas. 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 Pro se debe mantener constante el estado de carga respectivo (posición del acelerador) tanto antes como durante la operación de cambio de marcha. 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 las operaciones de cambio de marcha con accionamiento

del embrague no interviene el asistente del cambio Pro.

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. 12000 min^{-1}

Cambio a marcha superior

–El asistente del cambio no interviene en el cambio a una marcha superior debido a que el régimen de revoluciones se sitúa por debajo del régimen de ralentí.

 Régimen de ralentí
$1270^{\pm 50}$ 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 impide que el vehículo ruede hacia atrás de forma descontrolada en pendientes, mediante la intervención selectiva en el sistema de frenos ABS completamente integral, sin que el conductor deba accionar permanentemente la maneta del freno. Al activar el Hill Start Control 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 pendiente sobre la presión de frenado y el comportamiento de arranque

–Si se detiene en una cuesta suave, solo se genera una presión de frenado reducida. La liberación del freno al arrancar se produce rápidamente. Esto permite arrancar con mayor suavidad. Apenas es necesario girar adicionalmente el puño del acelerador.

–Si se para en una cuesta pronunciada, se genera una pre-

sión de frenado elevada. La liberación del 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 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 impide, por ejemplo, que resbale con bloqueo de la rueda trasera.

– con modos de conducción Pro[EO]

Hill Start Control Pro

El Hill Start Control Pro permite activar la función de retención de forma automática.

Soltar el freno al apagar el motor o en caso de sobrepaso del tiempo

Al apagar el motor con el interruptor de parada de emergencia, al desplegar el caballete lateral o en caso de sobrepaso del tiempo (10 minutos) se desactiva el Hill Start Control.

Además de con los testigos de control y de aviso, la desactivación del Hill Start Control se indicará al conductor mediante el siguiente comportamiento:

Sacudida de advertencia de freno

– El freno se libera brevemente y se reactiva de inmediato.
– En este proceso se produce un tirón apreciable.
– El sistema de frenos ABS completamente integral regula una velocidad aproximada de 1-2 km/h.
– El conductor debe frenar el vehículo manualmente.
– Tras dos minutos, o al accionar el freno, se desactiva completamente el control de crucero.

Al desconectar el encendido, la presión de retención se reduce de inmediato y sin tirón de frenado de advertencia.

– con modos de conducción Pro[EO]

Hill Start Control Pro

El Hill Start Control Pro permite activar la función de retención de forma automática.

LUZ ADAPTATIVA A CURVAS

–con luz adaptativa en curvas EO

Función

Aparte de la luz de cruce, la luz de carretera y, en caso necesario, la luz de conducción diurna o la luz de posición, el faro principal dispone de luces LED separadas con reflectores propios. Los LED se activan además de la luz de cruce y en función de la inclinación con el fin de mejorar la iluminación de la zona interna de la curva. La luz adaptativa en curvas está optimizada para inclinaciones ligeras a moderadas.

La luz adaptativa a curvas se activa si se cumplen los siguientes requisitos:

–Conducción con inclinación ligera a moderada.
–La velocidad es superior a 10 km/h.
–La luz de cruce está conectada.

MANTENI-
MIENTO

10

INSTRUCCIONES GENERALES	200
HERRAMIENTAS DE A BORDO	201
BASTIDOR PARA LA RUEDA DELANTERA	202
BASTIDOR DE LA RUEDA TRASERA	202
ACEITE DEL MOTOR	203
SISTEMA DE FRENADO	204
EMBRAGUE	209
LÍQUIDO REFRIGERANTE	211
NEUMÁTICOS	212
LLANTAS	213
RUEDAS	214
CADENA	222
MEDIOS DE ILUMINACIÓN	225
PIEZAS DEL CARENADO	226
AYUDA DE ARRANQUE	230
BATERÍA	231
FUSIBLES	235
ENCHUFE DE DIAGNÓSTICO	236

INSTRUCCIONES GENERALES

En el capítulo "Mantenimiento" se describen los trabajos de comprobación y sustitución de piezas sometidas a desgaste fácilmente realizables.

Tornillos microencapsulados

La microencapsulación es un bloqueo químico de la rosca. Se trata de un proceso en el que se consigue una unión fija entre el tornillo y la tuerca o el componente aplicando un agente adhesivo. Por esa razón, los tornillos microencapsulados solo son aptos para un único uso.

Después del desmontaje hay que limpiar el agente adhesivo de la rosca interior. Al realizar el montaje hay que utilizar un tornillo microencapsulado nuevo. Por ello, antes de iniciar el montaje asegúrese de tener a su disposición herramientas adecuadas para limpiar la rosca y un tornillo de repuesto. Si no trabaja correctamente, la función del tornillo ya no podrá garantizarse, por lo que se estará poniendo en peligro a Usted mismo.

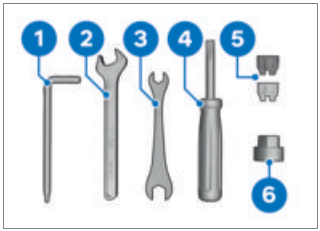
Información adicional

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



1 Palanca
- –sin Dynamic Damping Control (DDC) EO
- –Ajustar el pretensado del muelle de la rueda trasera (➠ 128).

2 Llave de horquilla
Entrecaras 14 mm
- –Ajustar el brazo del retrovisor (➠ 122).
- –Ajustar la comba de cadena (➠ 223).

3 Llave de horquilla
Ancho entrecaras 10/13
- –Desmontar la batería (➠ 234).
- –Ajustar el pretensado del muelle de la rueda delantera (➠ 127).
- –con Dynamic Damping Control (DDC) EO
- –Ajustar el pretensado del muelle de la rueda trasera (➠ 129).
- –Ajustar la comba de cadena (➠ 223).

4 Inserto para destornillador reversible
Cuchilla ranurada y Torx T25
- –Desmontar el asiento del conductor (➠ 95).
- –sin Dynamic Damping Control (DDC) EO
- –Ajustar la amortiguación de la etapa de presión en la rueda delantera (➠ 131).
- –sin Dynamic Damping Control (DDC) EO
- –Ajustar la amortiguación variable de la etapa de tracción de la rueda delantera (➠ 132).
- –sin Dynamic Damping Control (DDC) EO
- –Ajustar la amortiguación variable de la etapa de tracción de la rueda trasera (➠ 133).
- –sin Dynamic Damping Control (DDC) EO
- –Ajustar la amortiguación de la etapa de presión en la rueda trasera (➠ 132).

5 Fusibles de reserva
Fusibles mini 7,5 A y 15 A

6 Pieza de plástico sobrepuesta
–Ajustar el pretensado del muelle de la rueda delantera (➠ 127).

BASTIDOR PARA LA RUEDA DELANTERA

Montaje del bastidor para la rueda delantera

⚠ ATENCIÓN

Utilización del bastidor para la rueda delantera de BMW Motorrad sin caballete central o bastidor auxiliar adicional
Daños de componentes por caída
- Apoyar la motocicleta en el caballete central o en el bastidor auxiliar antes de levantarla con el bastidor para la rueda delantera BMW Motorrad.

- Comprobar que la motocicleta se sostenga con seguridad.
- Colocar la motocicleta sobre un bastidor auxiliar; BMW Motorrad recomienda el bastidor de la rueda trasera BMW Motorrad.
- Montar el bastidor de la rueda trasera (➠ 202).



- Podrá encontrar la descripción del montaje correcto en el manual del bastidor para la rueda delantera.
- BMW Motorrad ofrece para cada vehículo un caballete de montaje adecuado. Su concesionario BMW Motorrad estará encantado de ayudarle a seleccionar el caballete de montaje adecuado.

BASTIDOR DE LA RUEDA TRASERA

Montaje del bastidor de la rueda trasera



- Consulte la descripción del montaje correcto en el ma-

nual del bastidor de la rueda trasera.
- BMW Motorrad ofrece para cada vehículo un caballete de montaje adecuado. Su concesionario BMW Motorrad estará encantado de ayudarle a seleccionar el caballete de montaje adecuado.

ACEITE DEL MOTOR

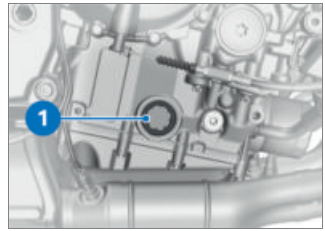
Comprobación del nivel de aceite del motor

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.
- Dejar el motor en marcha al ralentí durante un minuto.
- Desconectar el encendido.
- Esperar cinco minutos para que el aceite pueda acumularse en el cárter.

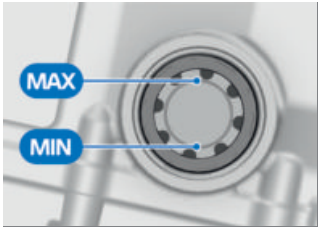
Para reducir la carga sobre el medio ambiente, BMW Motorrad recomienda controlar el aceite del motor generalmente después de un trayecto de como mín. 50 km.



ATENCIÓN

Vuelco lateral del vehículo
Daños en el componente en caso de caída
- Asegurar el vehículo frente a vuelcos laterales, a ser posible con ayuda de otra persona.

- Consultar el nivel de aceite en el indicador **1**.



Nivel teórico de aceite del motor
Entre las marcas **MIN** y **MAX**

Cantidad de relleno de aceite para el motor
máx. 1,3 l (Diferencia entre **MIN** y **MAX**)

Si el nivel de aceite está por debajo de la marca **MIN**:
- Rellenar aceite del motor (➠ 204).

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.

Rellenado de 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 de aceite.



- Desmontar el cierre **1** del orificio de llenado de aceite.

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.

- Rellenar con aceite del motor hasta el nivel teórico.
- Comprobar el nivel del aceite del motor (➠ 203).
- Montar el cierre del orificio de llenado de aceite **1**.

SISTEMA DE FRENADO

Comprobación del funcionamiento de los frenos
- Accionar la maneta del freno.
» Debe notarse un punto claro de presión.
- Accionar el pedal del freno.
» Debe notarse un punto claro de presión.

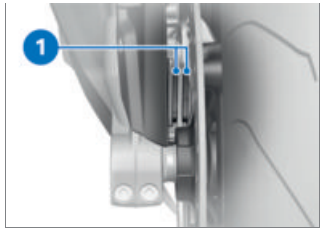
Si no se perciben puntos de presión claros:

ATENCIÓN

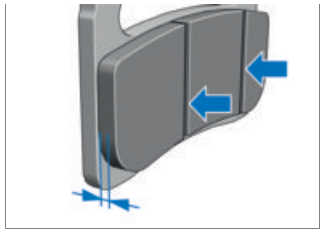
Trabajos inapropiados en el sistema de frenos
Amenaza para la seguridad de funcionamiento del sistema de frenos
- Encargar la realización de los trabajos en el sistema de frenos solo a personal especializado.

- Encargar la revisión de los frenos a un taller especializado, preferiblemente 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.
- Girar el manillar.



- Comprobar el espesor de las pastillas de freno izquierda y derecha mediante una inspección visual. Trayectoria del control visual: desde delante 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.)

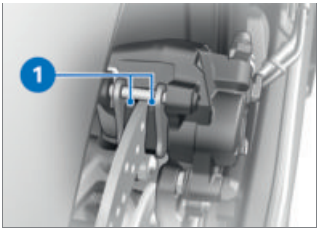
Si las pastillas de freno están gastadas:

ADVERTENCIA

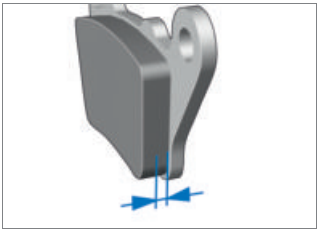
Superación del nivel de desgaste máximo de las pastillas
Reducción del efecto de frenado, daños en los frenos
- Para garantizar la seguridad de funcionamiento del sistema de frenos, no superar el nivel de desgaste máximo de las pastillas.

- Acudir 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 atrás 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.)

Si las pastillas de freno están gastadas:

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 a un taller especializado, preferentemente a un concesionario BMW Motorrad, para cambiar las pastillas de freno.

Comprobación del nivel de líquido de frenos en la parte delantera

- Mantener la motocicleta enderezada y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Alinear el manillar de forma que el depósito del líquido de frenos quede en posición horizontal.



- 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 en la parte delantera
Líquido de frenos, DOT4
El nivel de líquido de frenos no debe estar por debajo de la marca **MIN** (Depósito de líquido de frenos en posición horizontal)

Si el nivel de líquido de frenos está por debajo del nivel admisible:

ADVERTENCIA

Cantidad baja o insuficiente de líquido de frenos en el depósito de líquido de frenos

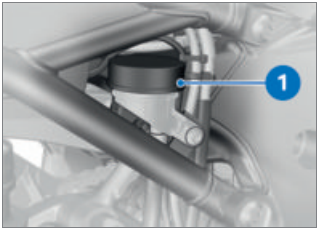
Eficacia de frenado notablemente reducida por la presencia de aire, impurezas o agua en el sistema de frenos

- 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.

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

Comprobación del nivel de líquido de frenos en la parte trasera

- Mantener la motocicleta enderezada y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.



ATENCIÓN

Vuelco lateral del vehículo

Daños en el componente en caso de caída

- Asegurar el vehículo frente a vuelcos laterales, a ser posible con ayuda de otra persona.

- 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 en la parte trasera
Líquido de frenos, DOT4
El nivel de líquido de frenos no debe estar por debajo de la marca **MIN** (Depósito de líquido de frenos en posición horizontal)

Si el nivel de líquido de frenos está por debajo del nivel admisible:

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.

- 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 maneta de embrague.

» Debe notarse un aumento de la fuerza conforme aumenta el accionamiento.

Si no se nota un aumento de la fuerza conforme aumenta el accionamiento:

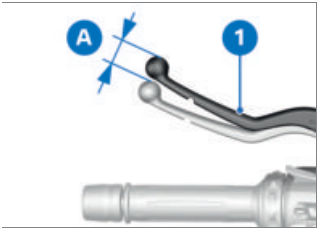
- Se recomienda acudir a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para comprobar el embrague.

Comprobar la holgura de la palanca del embrague

Condición previa

El motor está frío.

- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Centrar el manillar.



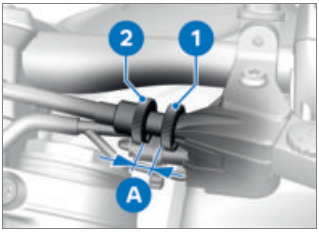
- Accionar varias veces la maneta de embrague **1** hasta el apoyo en la empuñadura.
- Accionar ligeramente la maneta de embrague **1** hasta que se note resistencia, observando el juego de embrague **A**.

	Holgura de la palanca del embrague
3...5 mm (Medido en la parte exterior de la maneta de embrague, manillar en posición recta, con el motor frío)	

Si la holgura del embrague se encuentra fuera del límite de tolerancia:

- Ajustar el juego del embrague (➠ 210).

Ajustar el juego del embrague



- Aflojar la contratuerca **1**.
- Para aumentar el juego del embrague: enroscar el tornillo de ajuste **2** en el conjunto del puño.

» Se reduce la distancia **A**.

- Para reducir el juego del embrague: desenroscar el tornillo de ajuste **2** del conjunto del puño.

» Se aumenta la distancia **A**.

- Prestar atención a la distancia **A** del tornillo de ajuste respecto al conjunto del puño.

Si el ajuste del juego de embrague no es posible dentro de las distancias indicadas, diríjase a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

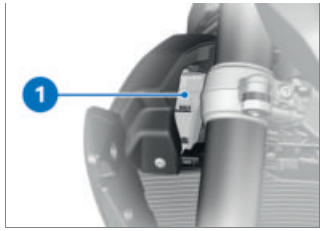
Distancia entre el tornillo de ajuste y el conjunto del puño (ajuste del cable del embrague)
$3^{\pm 1,5}$ mm

- Comprobar la holgura de la palanca del embrague (➠ 210).
- Apretar la contratuerca **1** sujetando al mismo tiempo el tornillo de ajuste **2**.

LÍQUIDO REFRIGERANTE

Comprobar el nivel de líquido refrigerante

- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Girar el manillar hacia la izquierda.



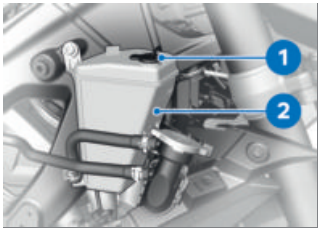
- Leer el nivel de refrigerante en el depósito de compensación **1**. Trayectoria del control visual: desde delante hacia la parte interior del carenado lateral derecho.



Nivel nominal de líquido refrigerante
Entre la marca **MIN** y la marca **MAX** del depósito de compensación (con el motor frío)

Si el refrigerante desciende por debajo del nivel admisible:
- Rellenar con líquido refrigerante.

Rellenar con líquido refrigerante
- Desmontar la pieza lateral del carenado (➠ 226).



- Abrir el cierre **1** del depósito de compensación **2**.
- Rellenar líquido refrigerante hasta alcanzar el nivel nominal.

Cantidad de rellenado de líquido refrigerante
0,15 l (Diferencia entre **MIN** y **MAX**)
2,4 l (Circuito de líquido refrigerante total)
Líquido refrigerante FROSTOX HT-12

- Comprobar el nivel de líquido refrigerante (➠ 211).
- Cerrar el cierre **1** del depósito de compensación **2**.
- Montar la pieza lateral del carenado (➠ 227).

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.

⚠ ADVERTENCIA

Apertura automática de los obuses de válvula a altas velocidades
Pérdida repentina de la presión de inflado de los neumáticos
- Utilizar caperuzas de válvula con arandela de goma y apretarlas bien.

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

- Comprobar la presión de inflado de los neumáticos conforme a los siguientes datos.

 Presión de inflado de los neumáticos delante
2,5 bar (con el neumático frío; modo en solitario y con acompañante)
 Presión de inflado de los neumáticos detrás
2,9 bar (con el neumático frío; modo en solitario y con acompañante)

En caso de una presión de inflado insuficiente:

- Corregir la presión de inflado de los neumáticos.

Comprobación de 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.

LLANTAS

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 da-

ñadas y sustituirlas en caso necesario.

RUEDAS

Influencia del tamaño de la rueda en los sistemas de regulación del tren de rodaje

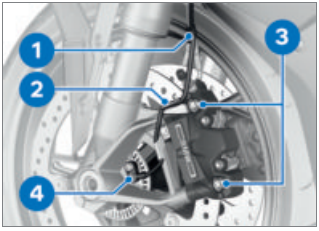
Los tamaños de rueda desempeñan un papel crucial en los sistemas de regulación del chasis, como p. ej., DTC. En especial el diámetro y la anchura de las ruedas se utilizan como base para todos los cálculos necesarios en la unidad de mando. El cambio de estos tamaños por ruedas diferentes a las montadas 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, preferiblemente un concesionario BMW Motorrad. En estos casos tienen que adaptarse los datos introducidos en las unidades de mando a los nuevos tamaños de rueda.

Desmontar la rueda delantera

- Colocar la motocicleta sobre un bastidor auxiliar; BMW Motorrad recomienda el bastidor de la rueda trasera BMW Motorrad.
- Montar el bastidor de la rueda trasera (➠ 202).
- Proteger el área de las llantas que podría rayarse al desmontar las pinzas de freno.



- Soltar el cable del transmisor de velocidad de giro de rueda de los clips de sujeción **1** y **2**.
- Desmontar el tornillo **4** y extraer del orificio el transmisor de velocidad de giro de rueda.

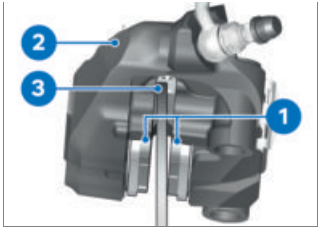
ATENCIÓN

Compresión no intencionada de las pastillas de freno

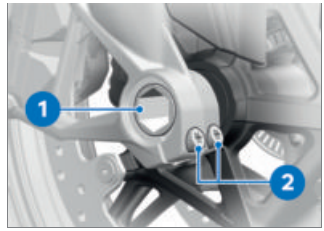
Daños del componente al colocar la pinza del freno o al separar las pastillas de freno

- No accionar el freno con la pinza del freno desprendida.

- Desmontar los tornillos de fijación **3** de las pinzas de freno izquierda y derecha.



- Separar ligeramente las pastillas de freno **1** mediante movimientos giratorios de la pinza del freno **2** contra el disco de freno **3**.
- Extraer con precaución las pinzas de los discos de freno moviéndolas hacia atrás y hacia fuera.
- 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 (➠ 202).



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 los tornillos de sujeción **2**.
- Desmontar el eje insertable **1** apoyando la rueda al mismo tiempo.
- 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.

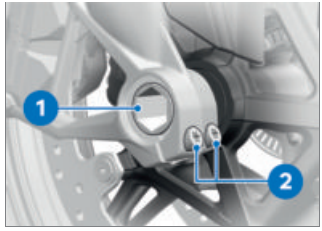
ATENCIÓN

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.



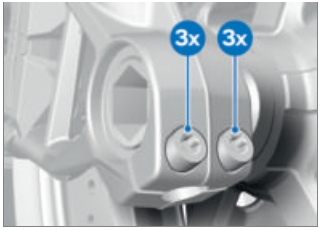
- Lubricar el eje insertable **1**.

Lubricante
Optimoly TA

- Levantar la rueda delantera, montar el eje insertable **1** con par de giro.

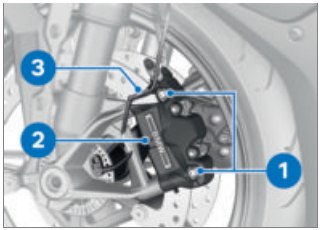
Eje insertable en casquillo roscado
50 Nm

- Apretar los tornillos de sujeción **2** con el par de giro.



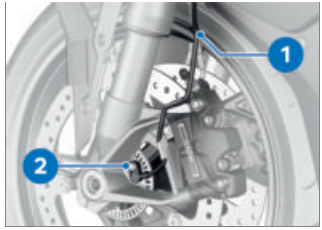
Tornillos de sujeción en el alojamiento del eje
Secuencia de apriete: apretar los tornillos seis veces alternativamente
19 Nm

- Colocar las pinzas de freno sobre los discos de freno.



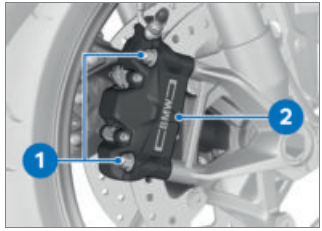
- Colocar la pinza del freno **2** izquierda y posicionar la guía de cables **3**.
- Montar los tornillos **1** con par.

Pinza de freno radial en el alojamiento del eje
38 Nm



- Fijar el cable de transmisor de velocidad de giro de rueda en el soporte **1**.
- Insertar el transmisor de velocidad de giro de rueda en el orificio y fijarlo mediante el tornillo **2**.

Transmisor de velocidad de giro de rueda delantera en el pie de horquilla
Dispositivo de retención de tornillos: microencapsulado
8 Nm



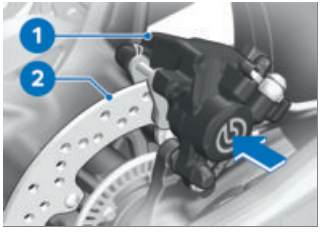
- Colocar la pinza del freno **2** derecha y montar los tornillos **1** con par.

Pinza de freno radial en el alojamiento del eje
38 Nm

- Retirar las incrustaciones que pueda haber en la llanta.
- Accionar la maneta del freno varias veces con fuerza hasta que se perciba el punto de resistencia.
- Retirar el bastidor para la rueda delantera y el bastidor auxiliar.

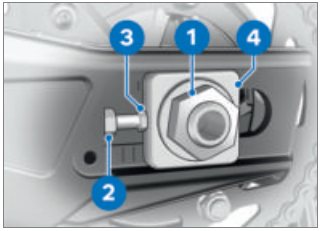
Desmontar la rueda trasera

- Elevar la motocicleta, preferiblemente con un bastidor de la rueda trasera BMW Motorrad.
- Montar el bastidor de la rueda trasera (➠ 202).
- Calce la rueda trasera, por ejemplo, con un tarugo de madera, de forma que no pueda caer una vez desmontado el eje insertable.

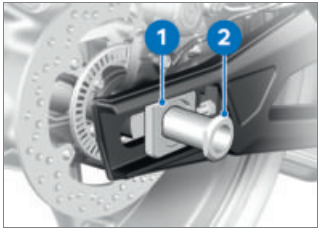


- Presionar la pinza de freno **1** contra el disco del freno **2**.

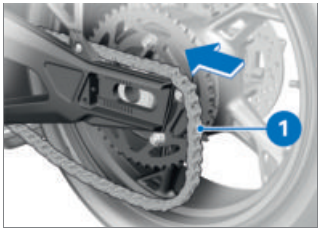
» Los émbolos de freno son presionados hacia atrás.



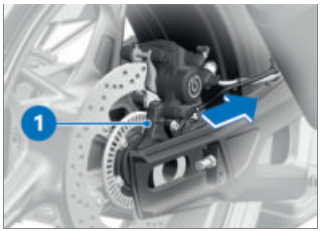
- Desmontar la tuerca del eje **1** con la arandela.
- Soltar las contratuercas **2** de los lados izquierdo y derecho.
- Aflojar los tornillos de ajuste **3** de los lados izquierdo y derecho.
- Retirar la placa de ajuste **4** y desplazar el eje hacia delante todo lo posible para destensar la cadena.



- Desmontar el eje insertable **2** y retirar la placa de ajuste **1**.



- Hacer rodar la rueda trasera hacia delante cuanto sea posible y retirar la cadena **1** de la rueda de cadena.



- Extraer el soporte de la pinza portapastillas **1** hacia delante y colgarlo hacia un lado.
- Hacer rodar la rueda trasera hacia atrás para extraerla del basculante.

Introducir la rueda de cadena y los casquillos distanciadores izquierdo y derecho sin apretar en la rueda. En el desmontaje, vigilar que las piezas no se dañen ni se pierdan.

Montar la rueda trasera

ATENCIÓN

Modificación del tamaño de neumático

Efecto provocado en los sistemas de regulación

- Solicitar la codificación de nuevos parámetros a un taller especializado, idealmente a un concesionario BMW Motorrad.

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.



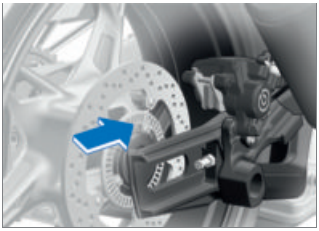
- Comprobar si los elementos de amortiguación de tirones **2** presentan daños, deformación o desgaste y, en caso necesario, sustituirlos.

Tras sustituir los elementos de amortiguación de tirones, se deben restablecer los valores de adaptación con el sistema de diagnosis BMW Motorrad. Para ello, acuda a un taller especializado, preferentemente a un concesionario BMW Motorrad.

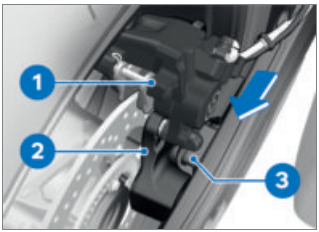
- Lubricar y montar los elementos de amortiguación de tirones **2**.

Ayuda de montaje
Spray de silicona

- Montar el soporte para rueda de cadena **1**.

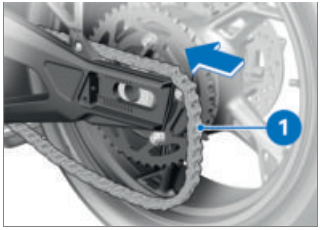


- Haciendo girar la rueda trasera sobre el forro inferior, introducirla en el basculante.

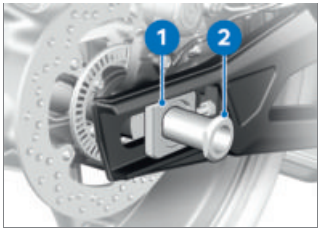


- Insertar la pinza del freno **1** con el soporte de la pinza portapastillas **2** en la guía **3** del basculante.

Asegurarse de que la posición de la tubería de freno y el cable del sensor ABS sea correcta. La tubería de freno y el cable del sensor ABS deben estar bien fijados en sus guías para evitar el contacto con la rueda trasera o el sistema de escape.



- Hacer rodar la rueda trasera hacia delante tanto como sea posible y colocar la cadena **1** sobre la rueda de cadena.



- Insertar la placa de ajuste derecha **1** en el basculante.
- Lubricar el eje insertable **2**.

Lubricante
Optimoly TA

- Levantar la rueda trasera y montar el eje insertable **2** a través de la placa de ajuste, en el soporte de la pinza portapastillas y la rueda trasera.
- Asegurarse de que el eje insertable encaje en el rebajamiento para las superficies de las llaves.



- Colocar la placa de ajuste izquierda **1**.
- Montar la tuerca de eje **2** con la arandela, pero sin apretarla todavía.
- Retirar el bastidor de la rueda trasera.

ADVERTENCIA

Pastillas de freno no colocadas en el disco de freno

Peligro de accidentes por retardo del efecto de frenado.

- Antes de iniciar la marcha se debe comprobar que el efecto de frenado se aplica sin retardos.

- Accionar el freno varias veces hasta que las pastillas hagan contacto.
- Ajustar la comba de cadena (➠ 223).

CADENA

Lubricar la cadena

- Desconectar el encendido y seleccionar el punto muerto.
- En caso necesario, colocar la motocicleta sobre un bastidor auxiliar; BMW Motorrad recomienda el bastidor de la rueda trasera BMW Motorrad.
- Limpiar la cadena de propulsión con el agente de limpieza apropiado, secarla y aplicar lubricante para cadenas.
- Aplicar lubricante para cadenas también en los anillos de obturación entre el eslabón y la lengüeta.

ATENCIÓN

Limpieza y lubricación insuficientes de la cadena de accionamiento

Mayor desgaste

- Limpiar y lubricar la cadena de propulsión con regularidad.

- Tras la conducción en terrenos húmedos o con polvo y suciedad, adelantar la fecha de lubricación.

Lubricar la cadena de accionamiento a intervalos regulares.
mín. 800 km

- Para obtener un alto rendimiento de marcha de la cadena, BMW Motorrad recomienda el uso del lubricante para cadenas BMW Motorrad o:

Lubricante
Spray para cadenas, Apto para anillo toroidal

- Limpiar el exceso de lubricante.

Lubricación y cuidado de la cadena de bajo mantenimiento

–con cadena M Endurance EO

ATENCIÓN

Limpieza y lubricación insuficientes de la cadena de accionamiento

Mayor desgaste

- Limpiar y lubricar la cadena de propulsión con regularidad.

La cadena de accionamiento de bajo mantenimiento se limpia y lubrica dentro del mantenimiento anual. Para optimizar la vida útil, la cadena de bajo mantenimiento también puede relubricarse con un lubricante para cadenas de bajo mantenimiento. En caso

de carga superior a la media por conducir en entornos con sal o con polvo y suciedad, adelantar la fecha de lubricación.

- Desconectar el encendido y seleccionar el punto muerto.
- En caso necesario, colocar la motocicleta sobre un bastidor auxiliar; BMW Motorrad recomienda el bastidor de la rueda trasera BMW Motorrad.
- Limpiar la cadena de propulsión con el agente de limpieza apropiado, secarla y aplicar lubricante para cadenas. Para obtener un alto rendimiento de marcha de la cadena, BMW Motorrad recomienda el uso del lubricante para cadenas BMW Motorrad o:

Lubricante
Spray para cadenas, Apto para anillo toroidal

- Limpiar el exceso de lubricante.

Comprobar comba de cadena

- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Girar la rueda trasera hasta alcanzar el punto con la menor comba de cadena.



- Empujar hacia arriba y hacia abajo la cadena por el centro, entre el piñón de la cadena y la rueda de cadena, con ayuda de un destornillador y medir la comba de cadena **A**.

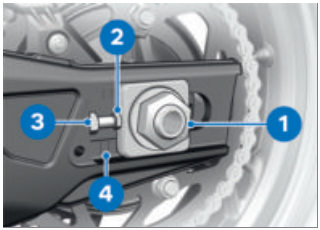
Catenaria
35...45 mm (Vehículo sin carga sobre caballete lateral)

Si la comba de cadena se encuentra fuera del límite de tolerancia autorizado:

- Ajustar la comba de cadena (➠ 223).

Ajuste de la comba de cadena

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



- Soltar la tuerca del eje insertable **1**.
- Soltar las contratuercas **3** de los lados izquierdo y derecho.
- Con los tornillos de ajuste **2** a la izquierda y a la derecha, ajustar la comba de cadena.
- Comprobar comba de cadena (➠ 223).

ATENCIÓN

Posición inclinada de la rueda trasera por un ajuste irregular de los tornillos
Mayor desgaste en la rueda trasera y la propulsión por cadena
- Asegurarse de realizar un ajuste de convergencia correcto (mismos valores de la escala en ambos lados del basculante).

- Ajustar el mismo valor de escala **4** a ambos lados.
- Apretar las contratuercas **3** derecha e izquierda con par.

Contratuerca del tornillo tensor de la cadena de propulsión
19 Nm

- Apretar la tuerca del eje insertable **1** con el par de apriete apropiado.

Eje insertable de la rueda trasera en el balancín
Dispositivo de retención de tornillos: mecánico
125 Nm

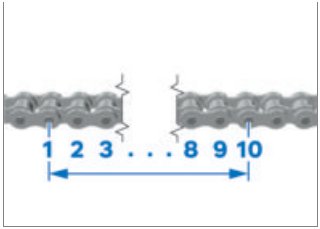
- Comprobar comba de cadena (➠ 223).

Comprobar el desgaste de la cadena

Condición previa

La tensión de la cadena está correctamente ajustada.

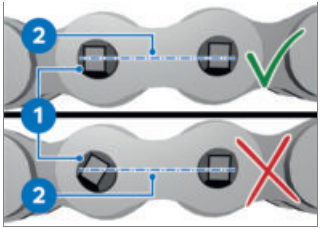
- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Engranar la primera marcha.
- Girar la rueda trasera en la dirección de marcha hasta que se tense la cadena.
- Medir la longitud de la cadena bajo el basculante por el centro de 10 remaches en tres puntos distintos.



Longitud admisible de la cadena
máx. 144 mm (medido sobre el **centro** de 10 remaches, cadena en tracción)

La cadena ha alcanzado la longitud máxima admisible:

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



- Comprobar si se ha torcido la cabeza de un remache **1**.

Las cabezas de los remaches son paralelas a la línea central de la cadena **2**.

- Los remaches son correctos.

Si se han torcido una o más cabezas de remache:

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

MEDIOS DE ILUMINACIÓN

Sustituir los medios de iluminación LED

ADVERTENCIA

El vehículo pasa inadvertido en el tráfico por la avería de los medios de iluminación en el vehículo

Riesgo para la seguridad

- Sustituir las bombillas defectuosas lo antes posible. Para ello, acuda a un taller especializado, preferentemente a un concesionario BMW Motorrad.

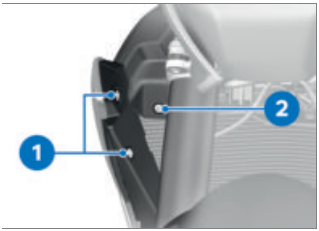
Todos los medios de iluminación del vehículo son medios de iluminación LED. La vida útil de los medios de iluminación LED es más larga que la vida útil del vehículo prevista. Si un medio de iluminación LED estuviera defectuoso, diríjase a un taller especializado, preferentemente un concesionario BMW Motorrad.

PIEZAS DEL CARENADO

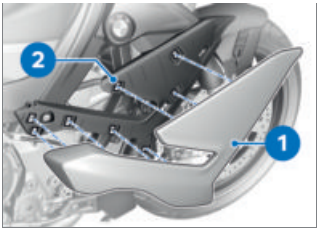
Desmontar la pieza lateral del carenado

Las acciones que se describen aquí para el carenado lateral derecho son válidas también para el lado izquierdo.

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

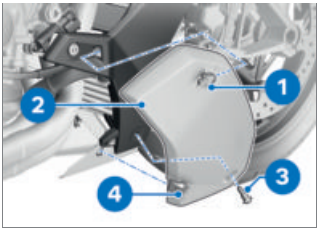


- Desmontar los tornillos **1** (3 mm con collar).
- Desmontar el tornillo **2** (25 mm con collar).

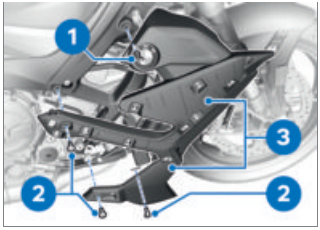


- Soltar y desmontar el panel protector del revestimiento **1** de las grapas de fijación **2**.

–con spoiler del motor [EO]

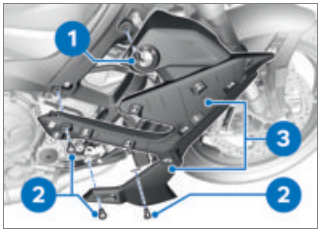


- Desmontar el tornillo **3**.
- Soltar el spoiler del motor **2** de la grapa de fijación **4**.
- Extraer el spoiler del motor **2** hacia atrás, prestando atención al gancho **1**.◁



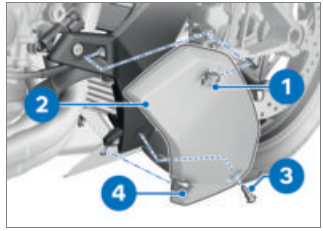
- Desmontar los tornillos **2** (9 mm con collar).
- Soltar la pieza lateral del revestimiento **3** de la boquilla **1** y desmontarla.

Montar la pieza lateral del carenado

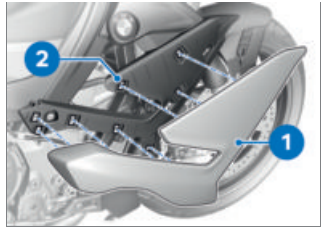


- Colocar la pieza lateral del revestimiento **3** y montarla en la boquilla **1**.
- Montar los tornillos **2** (9 mm con collar).

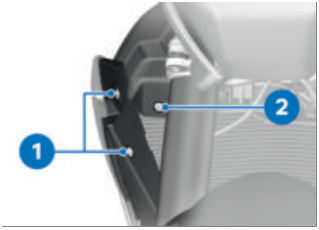
–con spoiler del motor EO



- Colocar el spoiler del motor **2** prestando atención a los ganchos **1**.
- Montar el spoiler del motor **2** en la grapa de fijación **4**.
- Montar el tornillo **3**.◁



- Colocar el panel protector del revestimiento **1** y montarlo en las grapas de fijación **2**.

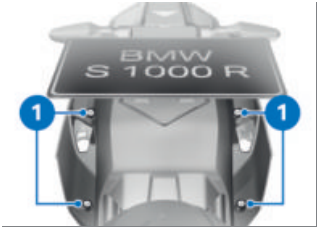


- Montar los tornillos **1** (3 mm con collar).
- Montar el tornillo **2** (25 mm sin collar).

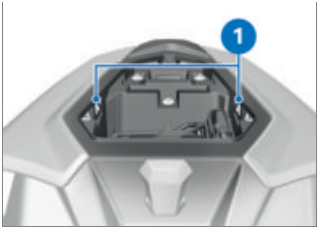
Desmontar el revestimiento del colín

–con paquete de acompañante EO

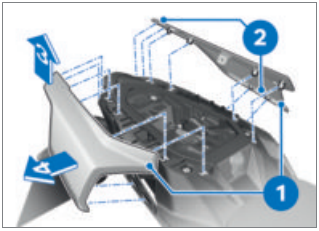
- Desmontar el asiento del acompañante (➠ 94).
- Desmontar la cubierta del saliente (➠ 94).
- Desmontar el asiento del conductor (➠ 95).



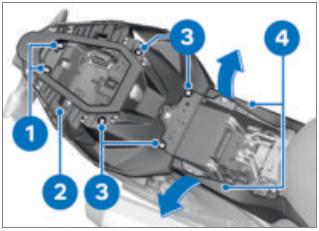
- Desmontar los tornillos **1**.



- Desmontar los tornillos **1**.

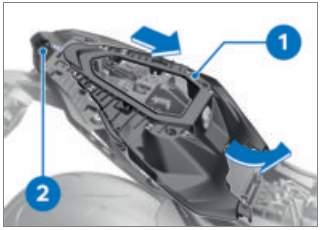


- Desenganchar con cuidado el revestimiento trasero **1** a izquierda y derecha, primero en vertical **3**, y a continuación extraer las pestañas **2** del soporte **4**.



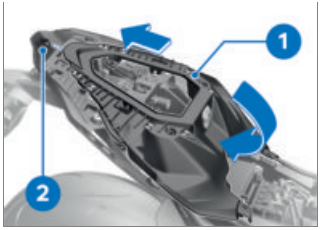
- Desmontar los tornillos **3** (3 mm con collar) y los tor-

nillos **1** (6 mm con collar) del revestimiento del saliente **2**.
- Desenganchar con cuidado los paneles protectores **4** en la **dirección de la flecha**.

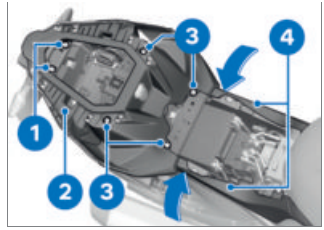


- Levantar el revestimiento del colín **1** en la **dirección de la flecha** y retirarlo del nervio de sujeción **2**.

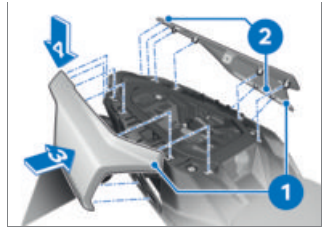
Montar el revestimiento del colín



- Colocar el revestimiento del colín **1** en el nervio de sujeción **2**.



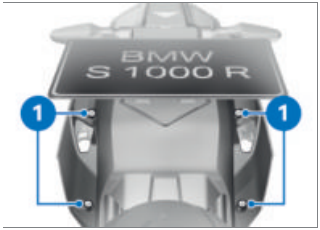
- Enganchar con cuidado los paneles protectores**4** en la **dirección de la flecha** en el revestimiento del colín **2**.
- Montar los tornillos **3** (3 mm con collar) y los tornillos **1** (6 mm con collar).



- Colocar el revestimiento trasero **1** a izquierda y derecha y engancharlo, primero en vertical **4**; a continuación; luego colocar las pestañas **2** en la sujeción **3**.



• Montar los tornillos **1**.



• Montar los tornillos **1**.

–con paquete de acompañante EO

• Montar el asiento del acompañante (➠ 95).◁

• Montar la cubierta del saliente (➠ 94).

• Montar el asiento del conductor (➠ 95).

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

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

Proceso de ayuda para el arranque con una tensión superior a 12 V

Daños en el sistema electrónico del vehículo

• La batería del vehículo que proporciona la corriente no debe rebasar una tensión de 12 V.

- Para el proceso de ayuda para el arranque, no desconectar la batería de la red de a bordo.
- Desmontar el asiento del conductor (➠ 95).
- 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 desembornar los cables, dejar los dos motores en marcha durante unos minutos.
- Desembornar en primer lugar el cable de ayuda al arranque del polo negativo y, a continuación, el cable del polo positivo.
- Montar el asiento del conductor (➠ 95).

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.

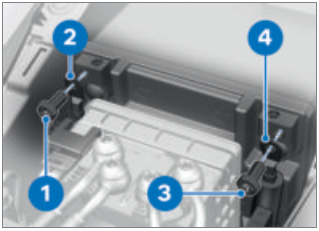
ATENCIÓN

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.

Desconexión de la batería del vehículo
- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Desmontar el asiento del conductor (➠ 95).

–con sistema de alarma antirrobo (DWA) EO
- Si fuera preciso, desconectar el DWA.◁

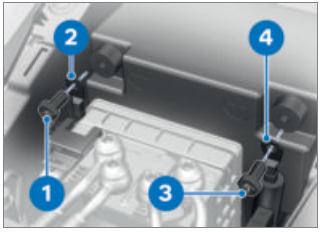


ATENCIÓN

Desconexión incorrecta de la batería
Peligro de cortocircuito
- Respetar el orden de desconexión.

- Desmontar el tornillo **1**, retirar el polo negativo del mazo de cables **2** y presionarlo hacia delante.
- Desmontar el tornillo **3** y retirar el polo positivo del mazo de cables **4**.

–con M Lightweight batería [EO]



ATENCIÓN

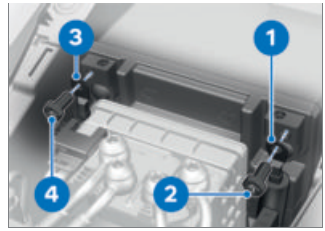
Desconexión incorrecta de la batería

Peligro de cortocircuito

- Respetar el orden de desconexión.

- Desmontar el tornillo **1**, retirar el polo negativo del mazo de cables **2** y presionarlo hacia delante.
- Desmontar el tornillo **3** y retirar el polo positivo del mazo de cables **4**.◁

Conectar la batería al vehículo



ATENCIÓN

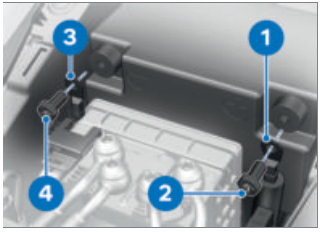
Conexión incorrecta de la batería

Riesgo de cortocircuito

- Respetar el orden de montaje.

- Posicionar el polo positivo del mazo de cables **1** y montar el tornillo **2**.
- Posicionar el polo negativo del mazo de cables **3** y montar el tornillo **4**.

–con M Lightweight batería EO



ATENCIÓN

Conexión incorrecta de la batería
Riesgo de cortocircuito
- Respetar el orden de montaje.

- Posicionar el polo positivo del mazo de cables **1** y montar el tornillo **2**.
- Posicionar el polo negativo del mazo de cables **3** y montar el tornillo **4**.◁
- Montar el asiento del conductor (➠ 95).

–con sistema de alarma antirrobo (DWA) EO
- Si fuera preciso, conectar el DWA.◁

Cargar la batería
- Desconexión de la batería del vehículo (➠ 232).
- 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.

- Conectar la batería al vehículo (➠ 233).

Desmontar la batería
- Desmontar el asiento del conductor (➠ 95).
- Desconexión de la batería del vehículo (➠ 232).
- Extraer la batería hacia arriba con movimientos de vaivén para facilitar el proceso.

Montar la batería

Si el vehículo ha estado desconectado de la batería durante un largo período de tiempo, es preciso introducir la fecha actual en el cuadro de instrumentos para garantizar el correcto funcionamiento del

indicador de servicio de mantenimiento.

- Colocar la batería en el compartimento para baterías, con el polo positivo a la izquierda mirando en dirección de la marcha.
- Conectar la batería al vehículo (➠ 233).
- Ajustar el reloj (➠ 108).

FUSIBLES

Sustituir los fusibles

- Desconectar el encendido.
- Desmontar el asiento del conductor (➠ 95).

ATENCIÓN

Puenteo de fusibles defectuosos

Peligro de cortocircuito y de incendio

- No puentear fusibles defectuosos.
- Sustituir fusibles defectuosos por fusibles nuevos.

- Cambiar el fusible defectuoso según la asignación de fusibles.



- Extraer hacia arriba el fusible defectuoso **2** del punto de conexión.
- Para sustituir los dos fusibles de la caja de fusibles **1**, extraer la caja de fusibles de su soporte tirando hacia arriba. Para ello, presionar hacia dentro las pestañas de retención a izquierda y derecha de la caja de fusibles.

Si los fusibles se averían con frecuencia, encargar la comprobación del equipo eléctrico a un taller especializado, preferiblemente a un Concesionario BMW Motorrad.

- Montar la caja de fusibles **1** en el soporte.
- Montar el asiento del conductor (➠ 95).

Asignación de fusibles



1 15 A
Cuadro de instrumentos
Sistema de alarma antirrobo (DWA)
Cerradura de contacto
Enchufe de diagnóstico
Bobina

2 7,5 A
Interruptor combinado, izquierda
Control de presión de neumáticos (RDC)
Caja de sensores

3 40 A
Regulador del alternador
Relé disyuntor
ABS
BMS-O
BCL

ENCHUFE DE DIAGNÓSTICO

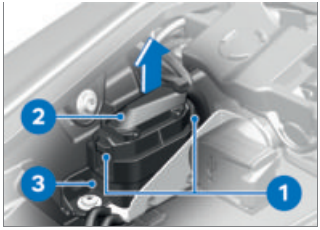
Soltar el enchufe de diagnóstico

ATENCIÓN

Procedimiento incorrecto al soltar la conexión para la diagnosis de a bordo
Fallo de funcionamiento del vehículo
- La conexión para diagnosis únicamente debe desconectarse durante el servicio de BMW Motorrad en un taller especializado o por otras personas autorizadas.
- Solo el personal debidamente cualificado puede realizar el trabajo.
- Tener en cuenta los datos preestablecidos del fabricante del vehículo.

–con paquete de acompañante EO

- Desmontar el asiento del acompañante (➠ 94).
- Desmontar la cubierta del saliente (➠ 94).

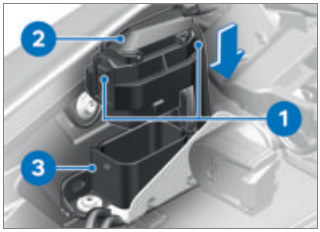


- Presionar los bloqueos **1**.
- Soltar el enchufe de diagnóstico **2** del soporte **3**.

» La interfaz del sistema de diagnóstico e información puede conectarse al enchufe de diagnóstico **2**.

Fijación del enchufe de diagnóstico

- Desenchufar la interfaz del sistema de diagnóstico e información.



- Insertar el enchufe de diagnóstico **2** en el soporte **3**.

» Los bloqueos **1** quedarán encajados.

– con paquete de acompañante EO

- Montar el asiento del acompañante (➠ 95).
- Montar la cubierta del saliente (➠ 94).

ACCESORIOS

11

INSTRUCCIONES GENERALES 240
CONECTOR PARA ACCESORIO OPCIONAL 240
CONEXIÓN DE CARGA USB 243

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.
Su concesionario BMW Motorrad le ofrece un asesoramiento cualificado en la elección de piezas, accesorios y demás productos originales BMW.
Más información al respecto en:
bmw-motorrad.com/equipment

CONECTOR PARA ACCESORIO OPCIONAL

Equipamiento
El vehículo esta equipado con siguientes conectores para accesorios opcionales y de carreras:
–Sensor del recorrido de la suspensión
–Registrador de datos M
–Accesorios especiales

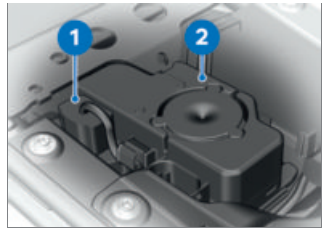
Debajo de la pieza lateral izquierda del carenado



1 Conector para accesorios opcionales y de carreras: Alimentación de corriente y LIN
Sensor del recorrido de la suspensión para la horquilla de la rueda delantera (accesorio de carreras)

Bajo el revestimiento del colín

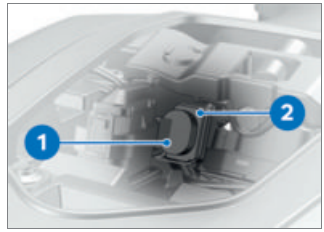
–con sistema de alarma antirrobo (DWA) EO



1 Conector para DWA y registrador de datos M
2 DWA

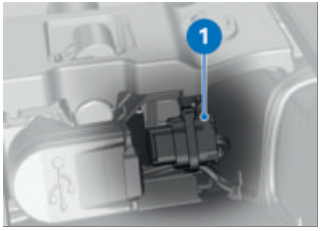
Bajo la cubierta del saliente

–sin sistema de alarma antirrobo (DWA) EO



1 Resistencia de cierre
2 Conector para DWA y registrador de datos M

Bajo la cubierta del saliente



1 Conector para accesorio trasero

Conectar los accesorios opcionales y de carreras
Condición previa
Para poder acceder a los conectores, desmontar la pieza lateral del carenado respectiva, el asiento del acompañante o la cubierta del saliente.

- Desmontar la pieza lateral del carenado (➠ 226).

–con paquete de acompañante EO

- Desmontar el asiento del acompañante (➠ 94).
- Desmontar la cubierta del saliente (➠ 94).
- Desmontar el revestimiento del colín (➠ 228).
- Desenclavar la caperuza o la resistencia de cierre y sacarla del conector.
- Conectar los accesorios opcionales o de carreras.

Prestar atención a las instrucciones de montaje del accesorio opcional o de carreras.

Para poder posicionar correctamente el mazo de cables y tender los ramales de cables con conectores sin que queden tensos, las abrazaderas deben apretarse solo al final.

ATENCIÓN

Penetración de suciedad y humedad en los conectores abiertos
Fallos de funcionamiento
- Después de retirar el conector volver a colocar la caperuza o la resistencia de cierre.

- Después de retirar el accesorio: volver a colocar la caperuza o la resistencia de cierre.
- Montar la pieza lateral del carenado (➠ 227).

–con paquete de acompañante EO

- Montar el asiento del acompañante (➠ 95).
- Montar la cubierta del saliente (➠ 94).
- Montar el revestimiento del colín (➠ 229).

CONEXIÓN DE CARGA USB

–con conexión de carga USB[EO]

Indicaciones de uso:

Corriente de carga
Se trata de una conexión de carga USB de 5 V, que proporciona como máximo una corriente de carga de 2,4 A.

Desconexión automática
La conexión de carga USB se desconecta automáticamente en los siguientes casos:
–En caso de que la tensión de la batería sea demasiado baja para mantener la capacidad de arranque del vehículo.
–Cuando se excede la capacidad de carga máxima indicada en los datos técnicos.
–Durante el proceso de arranque.

Conexión de aparatos eléctricos
Los equipos conectados a la conexión de carga USB solo pueden ponerse en funcionamiento con el contacto encendido. Para descargar la red de a bordo, estas se desconectan pasados 15 minutos como máximo tras la desconexión del encendido.
BMW Motorrad recomienda utilizar la funda protectora BMW Motorrad para proteger los teléfonos inteligentes contra el agua y las vibraciones.
Si no hay ningún equipo conectado, la tapa de la conexión de carga USB debe estar cerrada para evitar la entrada de suciedad.

Tendido de cables
Cuando se tiendan cables, asegurarse de que no queden aprisionados.

CONSERVACIÓN

12

PRODUCTOS DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO 246
LAVADO DEL VEHÍCULO 246
LIMPIEZA DE PIEZAS DELICADAS DEL VEHÍCULO 247
CUIDADO DE LA PINTURA 249
CONSERVACIÓN 249
RETIRAR DEL SERVICIO LA MOTOCICLETA 249
PONER EN SERVICIO LA MOTOCICLETA 250

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.

Limpiar regularmente las patas de la horquilla para eliminar la suciedad.

Especialmente durante los meses de invierno es recomendable lavar el vehículo con mayor asiduidad.

Para eliminar restos adheridos de sal de descongelación, 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.


Limpieza solo con agua y esponja.


No utilizar ningún producto de limpieza químico.

Piezas de carbono
Limpiar las piezas de carbono utilizando agua y un paño de microfibra.

Pantalla TFT
Limpiar la pantalla TFT con agua tibia y detergente. A continuación, secar con un paño limpio, como p. ej., un trozo de papel.

Piezas cromadas
Limpiar con cuidado las piezas cromadas con abundante agua y limpiador para motocicletas de la serie Care Products de BMW Motorrad. Esta limpieza es especialmente importante para evitar daños causados por la sal de descongelación. 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 de las sustancias dañinas para la pintura, especialmente si el vehículo se utiliza en zonas de alta contaminación atmosférica o con mucha suciedad de origen natural, como, p. ej., resina o polen.
Las sustancias especialmente agresivas deben eliminarse inmediatamente, ya que en caso contrario podría variar el color de la pintura. Entre dichas sustancias se incluyen, p. ej., combustible, aceite, grasa, líquido de frenos y excrementos de pájaros. En este caso se recomienda el limpiador BMW Motorrad y, después, el abrillantador BMW Motorrad para la conservación.
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 limpiador para alquitrán 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 (➠ 234).
- Aplicar un lubricante apropiado en las manetas del freno y del embrague y en el alojamiento de los caballetes laterales.
- Frotar las piezas metálicas y cromadas con una grasa exenta de ácidos (vaselina).
- Aparcar la motocicleta en un lugar seco de manera que ambas ruedas estén descargadas.

PONER EN SERVICIO LA MOTOCICLETA

- Eliminar la capa conservante exterior.
- Lavar la motocicleta.
- Montar la batería (➠ 235).
- Observar la lista de comprobación (➠ 141).

DATOS TÉCNI-COS

13

TABLA DE FALLOS 254
UNIONES ATORNILLADAS 257
COMBUSTIBLE 260
ACEITE DEL MOTOR 260
LÍQUIDO REFRIGERANTE 261
MOTOR 261
EMBRAGUE 262
CAMBIO 262
PROPULSIÓN DE LA RUEDA TRASERA 262
BASTIDOR 263
TREN DE RODAJE 263
FRENOS 264
RUEDAS Y NEUMÁTICOS 265
SISTEMA ELÉCTRICO 266
ALARMA ANTIRROBO 267
DIMENSIONES 268
PESOS 269
VALORES DE MARCHA 269

TABLA DE FALLOS

No arranca el motor o lo hace con dificultades.

Causa	Subsanar
Se ha extendido el caballete lateral y se ha metido una marcha	Plegar el caballete lateral.
Marcha engranada y embrague no accionado	Cambiar a punto muerto o accionar el embrague.
Depósito de combustible vacío	Proceso de repostaje (➠ 151).
Batería descargada	Cargar la batería (➠ 234).
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.

La conexión por Bluetooth no se ha establecido.

Causa	Subsanar
No se han realizado los pasos necesarios para el acoplamiento Bluetooth.	Infórmese de los pasos necesarios para el acoplamiento Bluetooth consultando el manual de instrucciones del sistema de comunicación.
El sistema de comunicación no se conecta automáticamente a pesar de que se ha realizado el acoplamiento Bluetooth.	Apagar el sistema de comunicación del casco y volver a conectar al cabo de dos minutos.
En el casco están guardados demasiados dispositivos Bluetooth.	Borrar en el casco todas las entradas de acoplamiento Bluetooth (consultar el manual de instrucciones del sistema de comunicación).
Hay cerca otros vehículos con dispositivos con capacidad Bluetooth.	Evitar el acoplamiento Bluetooth simultáneo con varios vehículos.

La conexión por Bluetooth está averiada.

Causa	Subsanar
Se interrumpe la conexión por Bluetooth con el terminal móvil.	Desactivar el modo de ahorro de energía.
Se interrumpe la conexión por Bluetooth con el casco.	Apagar el sistema de comunicación del casco y volver a conectar al cabo de dos minutos.
No se puede ajustar el volumen en el casco.	Apagar el sistema de comunicación del casco y volver a conectar al cabo de dos minutos.

El listín telefónico no se visualiza en la pantalla TFT.

Causa	Subsanar
El listín telefónico todavía no se ha transmitido al vehículo.	Durante el pairing con el terminal móvil, confirmar la transmisión de los datos del teléfono (➠ 119).

La guía al destino activa no se visualiza en la pantalla TFT.

Causa	Subsanar
No se ha transmitido la navegación desde la aplicación BMW Motorrad Connected.	En el terminal móvil conectado, abrir la aplicación BMW Motorrad Connected antes de iniciar la marcha.
No se puede iniciar la guía al destino.	Asegurar la conexión de datos del terminal móvil y comprobar los datos de mapas en el terminal móvil.

UNIONES ATORNILLADAS

Rueda delantera	Valor	Válido
Eje insertable en casquillo roscado		
M24 × 1,5	50 Nm	
Tornillos de sujeción en el alojamiento del eje		
M8 x 35	**Secuencia de apriete: apretar los tornillos seis veces alternativamente**	
	19 Nm	
Pinza de freno radial en el alojamiento del eje		
M10 × 65	38 Nm	

Rueda trasera	Valor	Válido
Contratuerca del tornillo tensor de la cadena de propulsión		
M8	19 Nm	
Tuerca al eje basculante		
M18 × 1,5, Sustituir la tuerca mecánico	100 Nm	
Eje insertable de la rueda trasera en el balancín		
M24 × 1,5 mecánico	125 Nm	

Rueda trasera	Valor	Válido
Adaptador basculante en el balancín de la rueda trasera		
M8 x 30	20 Nm	
Pata telescópica a la palanca de reenvío		
M12 X 1,5 X 75 - 10.9 microencapsulado	100 Nm	

Retrovisor	Valor	Válido
Espejo con contratuerca en el adaptador		
M10 × 1,25	Rosca a izquierdas, 22 Nm	
Adaptador en el caballete de apriete		
M10 × 14 - 4,8	25 Nm	

Conjunto del reposapiés	Valor	Válido
Rotor en la placa base		
M8 x 35	28 Nm	–con paquete de piezas fresadas EO
Junta de posición en el rotor		
M8 x 30	28 Nm	–con paquete de piezas fresadas EO

Conjunto del reposa-piés	Valor	Válido
Estribo en el pedal del freno		
M6 x 25 microencapsulado	9 Nm	–con paquete de piezas fresadas [EO]

COMBUSTIBLE

Calidad del combustible recomendada	E5 Super Plus sin plomo (máx. 5 % etanol, E5) 98 ROZ/RON 93 AKI
Calidad alternativa del combustible	E5 E10 Súper sin plomo (restricciones en cuanto a potencia y consumo.) (máx. 10 % etanol, E10) 95 ROZ/RON 90 AKI
Cantidad de combustible utilizable	Aprox. 16,5 l
Reserva de combustible	Aprox. 4 l
Consumo de combustible	6,2 l/100 km, según WMTC
Emisión de CO2	144 g/km, según WMTC
Normativa sobre emisiones de gases de escape	EU 5

ACEITE DEL MOTOR

Volumen de llenado de aceite de motor	Aprox. 4,0 l, con cambio de filtro
Especificaciones	SAE 5W-40, API SJ / 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

Cantidad de relleno de aceite para el motor	máx. 1,3 l, Diferencia entre **MIN** y **MAX**

BMW recommends ADVANTEC ORIGINAL BMW ENGINE OIL

LÍQUIDO REFRIGERANTE

Cantidad de rellenado de líquido refrigerante	0,15 l, Diferencia entre **MIN** y **MAX**
	2,4 l, Circuito de líquido refrigerante total
	Líquido refrigerante FROSTOX HT-12

MOTOR

Ubicación del número del motor	Parte inferior del cárter del cigüeñal, derecha
Tipo de motor	A11A10A
Tipo de motor	Motor de cuatro tiempos con 4 cilindros en línea refrigerado por aceite/agua, cuatro válvulas por cilindro
Cilindrada	999 cm^3
Diámetro de los cilindros	80 mm
Carrera del pistón	49,7 mm
Relación de compresión	12,5:1
Potencia nominal	121 kW, a un régimen de revoluciones: 11000 min^{-1}
–con reducción de potencia EO	79 kW, a un régimen de revoluciones: 7500 min^{-1}
Par motor	114 Nm, a un régimen de revoluciones: 9250 min^{-1}
–con reducción de potencia EO	104 Nm, a un régimen de revoluciones: 7000 min^{-1}

Régimen máximo admisible	máx. 12000 min^{-1}
Régimen de ralentí	$1270^{\pm 50}$ min^{-1}, Motor a temperatura de servicio

EMBRAGUE

Tipo constructivo del embrague	Baño de aceite multidisco (antirrebote) con autorrefuerzo

CAMBIO

Tipo constructivo del cambio	Cambio de 6 marchas accionado por garras integrado en el cárter del motor
Multiplicación del cambio	1,652 (76:46 dientes), multiplicación primaria 2,647 (45:17 dientes), 1.ª marcha 2,091 (46:22 dientes), 2ª marcha 1,727 (38:22 dientes), 3.ª marcha 1,476 (31:21 dientes), 4.ª marcha 1,304 (30:23 dientes), 5.ª marcha 1,167 (28:24 dientes), 6.ª marcha

PROPULSIÓN DE LA RUEDA TRASERA

Tipo constructivo de la propulsión de la rueda trasera	Propulsión por cadena
Catenaria	35...45 mm, Vehículo sin carga sobre caballete lateral

Longitud admisible de la cadena	máx. 144 mm, medido sobre el **centro** de 10 remaches, cadena en tracción
Número de dientes de la propulsión de la rueda trasera (Piñón de la cadena/corona de la cadena)	17/45
Desmultiplicación secundaria	2,647

BASTIDOR

Tipo constructivo del chasis	Bastidor de puente de compuesto de aluminio, coportante del motor
Asiento de la placa de características	Bastidor delantero derecho en el cabezal del manillar
Localización del número de identificación del vehículo	Bastidor delantero derecho en el cabezal del manillar

TREN DE RODAJE

Rueda delantera	
Tipo constructivo del guiado de la rueda delantera	Horquilla telescópica Upside-Down
Carrera del muelle delantero	120 mm, en la rueda delantera
Rueda trasera	
Tipo constructivo de la guía de la rueda trasera	Basculante de aluminio de dos brazos
Tipo constructivo de la suspensión de la rueda trasera	Pata telescópica central con muelle helicoidal, con ajuste de la amortiguación de la etapa de presión y tracción y el pretensado de los muelles
Carrera del muelle trasero	117 mm, en la rueda trasera

FRENOS	
Rueda delantera	
Tipo constructivo del freno de la rueda delantera	Freno de doble disco, diámetro de 320 mm, pinza fija de 4 pistones
Material del forro del freno delantero	Metal sinterizado
Grosor del disco de freno en la parte delantera	4,5 mm, Estado nuevo mín. 4,0 mm, Límite de desgaste
–con llantas forjadas M EO	mín. 5 mm, Estado nuevo mín. 4,5 mm, Límite de desgaste
–con llantas de carbono M EO	mín. 5 mm, Estado nuevo mín. 4,5 mm, Límite de desgaste
Recorrido en vacío del accionamiento de los frenos (Freno de la rueda delantera)	0,6...1,4 mm, en el pistón
Rueda trasera	
Tipo constructivo del freno de la rueda trasera	Freno monodisco, diámetro 220 mm, pinza flotante de 1 pistón
Material del forro del freno trasero	Orgánico
Grosor del disco de freno trasero	5 mm, Estado nuevo mín. 4,5 mm, Límite de desgaste
Holgura del vástago del émbolo del pedal del freno	2...3 mm, entre el pedal del freno y el apoyo para pie del conductor

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	Llanta de fundición de aluminio
–con llantas forjadas M EO	Rueda forjada de aluminio
–con llantas de carbono M EO	Rueda de carbono
Tamaño de la llanta de la rueda delantera	3,50" × 17"
Designación del neumático delantero	120/70 ZR 17
Código de la capacidad de carga del neumático delantero	Mín. 58
Desequilibrio admisible de la rueda delantera	máx. 5 g
Rueda trasera	
Modo constructivo de la rueda trasera	Llanta de fundición de aluminio
–con llantas forjadas M EO	Rueda forjada de aluminio
–con llantas de carbono M EO	Rueda de carbono
Tamaño de la llanta de la rueda trasera	6,0" x 17"

Designación del neumático trasero	190/55 ZR 17
–con llantas forjadas M EO o bien –con llantas de carbono M EO	200/55 ZR 17
Código de la capacidad de carga del neumático trasero	Mín. 75
Desequilibrio admisible de la rueda trasera	máx. 5 g
Presión de inflado de neumáticos	
Presión de inflado de los neumáticos delante	2,5 bar, con el neumático frío; modo en solitario y con acompañante
Presión de inflado de los neumáticos detrás	2,9 bar, con el neumático frío; modo en solitario y con acompañante

SISTEMA ELÉCTRICO

Fusibles	
Fusible principal	40 A, Regulador del alternador, relé de desconexión, BCL, BMS-O, ABS, SAF
Fusible 1	15 A, Cuadro de instrumentos, alarma antirrobo, interruptor de encendido, conexión para diagnosis, bobina del relé disyuntor
Fusible 2	7,5 A, Interruptor del cuadro de instrumentos izquierdo, unidad de mando RDC, caja de sensores
Capacidad de carga eléctrica de las cajas de enchufe	máx. 5 A, todas las tomas de corriente en conjunto

Batería	
Modo constructivo de la batería	AGM (Absorbent Glass Mat)
–con M Lightweight batería EO	Iones de litio
Tensión nominal de la batería	12 V
Capacidad nominal de la batería	9 Ah
–con sistema de alarma antirrobo (DWA) EO o bien –con Keyless Ride EO	12 Ah
–con M Lightweight batería EO	5 Ah
Bujías	
Fabricante y designación de las bujías	NGK LMAR9FI-10G
Lámparas	
Bombilla para luz de carretera	LED
Bombilla para la luz de cruce	LED
Bombilla para la luz de posición	LED
Bombilla para la luz trasera/de freno	LED
Bombilla para intermitentes	LED
Medio de iluminación para el alumbrado de la matrícula	LED

ALARMA ANTIRROBO	
Tiempo de activación durante puesta en servicio	Aprox. 30 s
Duración de la alarma	Aprox. 26 s
Tipo de batería (Para la llave con mando a distancia Keyless Ride)	CR 2032

DIMENSIONES

Longitud del vehículo	2090 mm, sobre la rueda trasera
Altura del vehículo	1234 mm, sobre el espejo, con peso en vacío DIN
	1051 mm, sin retrovisores, con peso en vacío según DIN
–con parabrisas deportivo EO	1115 mm, sin retrovisores, con peso en vacío según DIN
Ancho del vehículo	812 mm, sin piezas adosadas
	802 mm, sobre los contrapesos del manillar
–con paquete de piezas fresadas EO	853 mm, sobre los protectores de las manetas
Altura del asiento del conductor	830 mm, sin conductor, con peso en vacío según DIN
–con asiento del conductor bajo EO	810 mm, sin conductor, con peso en vacío según DIN
–con asiento del conductor alto EO	850 mm, sin conductor, con peso en vacío según DIN
Longitud del arco de paso del conductor	1835 mm, sin conductor, con peso en vacío según DIN
–con asiento del conductor bajo EO	1815 mm, sin conductor, con peso en vacío según DIN
–con asiento del conductor alto EO	1858 mm, sin conductor, con peso en vacío según DIN

PESOS	
Peso en vacío del vehículo	199 kg, peso en vacío según DIN, en orden de marcha, depósito lleno al 90 %, sin EO
Carga de la rueda delantera con peso en vacío del vehículo	104 kg
Carga permitida de la rueda delantera	máx. 180 kg
Carga de la rueda trasera con peso en vacío del vehículo	95 kg
Carga permitida de la rueda trasera	máx. 270 kg
Peso total admisible	407 kg
Carga máxima admisible	208 kg
Carga de la Topcase	máx. 5 kg

VALORES DE MARCHA	
Velocidad máxima	>200 km/h
–con reducción de potencia EO	>200 km/h

SERVICIO

14

SERVICIO BMW MOTORRAD 272
HISTORIAL DE SERVICIO DE BMW MOTORRAD 272
SOLUCIONES DE MOVILIDAD BMW MOTORRAD 273
TAREAS DE MANTENIMIENTO 273
SERVICIO BMW MOTORRAD 273
PLAN DE MANTENIMIENTO 275
CONFIRMACIONES DE MANTENIMIENTO 276
CONFIRMACIONES DE SERVICIO TÉCNICO 288

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 el alcance de los servicios del Servicio Postventa BMW Motorrad.

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.
Al realizarse un registro en el historial de servicio del vehículo, los datos relevantes para

el servicio se almacenan en los sistemas informáticos centrales de BMW AG en 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.

SOLUCIONES DE MOVILIDAD BMW MOTORRAD

En motocicletas BMW nuevas, usted está asegurado con las soluciones de movilidad BMW Motorrad en caso de avería mediante diversas prestaciones (por ejemplo, servicio móvil, ayuda en caso de avería, transporte de retorno 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 MOTORRAD

El BMW Motorrad Service se realiza una vez al año; el alcance de los servicios de mantenimiento puede variar en función de la antigüedad del vehículo y del recorrido

realizado. Su concesionario BMW Motorrad le confirmará el servicio realizado y fijará la fecha para el siguiente servicio de mantenimiento.
Los conductores que realizan un elevado recorrido anual puede que necesiten, bajo ciertas circunstancias, pasar una inspección antes de la fecha fijada. Para esos casos se registra adicionalmente un recorrido máximo en la confirmación del servicio. Si se alcanza este recorrido antes del vencimiento del siguiente mantenimiento, hay que adelantar el servicio.
La indicación de servicio en la pantalla TFT le recuerda la próxima cita con el servicio técnico, aprox. un mes o 1000 km antes de los valores introducidos.

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:

PLAN 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			
5				x			x			x			
6				x			x			x			
7		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
8				x			x			x			
9												x[b]	x[b]

1 Revisión del vehículo BMW Motorrad (incluido el cambio de aceite)
2 Prestación estándar del servicio técnico BMW Motorrad
3 Sustitución del aceite del motor y el filtro de aceite
4 Comprobar el juego de las válvulas
5 Comprobar fases de distribución
6 Cambiar todas las bujías
7 Sustituir el cartucho de filtro de aire
8 Cambio de aceite de la horquilla telescópica
9 Sustituir el líquido de frenos de todo el sistema

a cada año o cada 10000 km (lo que ocurra primero)

b 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
- 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
- Comprobar el cojinete del cabezal del manillar
- Comprobar el nivel de líquido refrigerante
- Comprobación del cable del embrague y el juego de la maneta de embrague
- Comprobar y lubricar la transmisión por cadena
- Comprobación de la presión de inflado y la profundidad del perfil de los neumáticos
- Comprobar la suavidad de movimiento del caballete lateral
- 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
- Confirmar el servicio BMW Motorrad 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	☐	☐
Comprobar el juego de válvula	☐	☐
Controlar los tiempos de distribución (culata desmontada)	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Reemplazar el cartucho del filtro de aire	☐	☐
Cambiar el aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
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	☐	☐
Comprobar el juego de válvula	☐	☐
Controlar los tiempos de distribución (culata desmontada)	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Reemplazar el cartucho del filtro de aire	☐	☐
Cambiar el aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
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	☐	☐
Comprobar el juego de válvula	☐	☐
Controlar los tiempos de distribución (culata desmontada)	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Reemplazar el cartucho del filtro de aire	☐	☐
Cambiar el aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
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	☐	☐
Comprobar el juego de válvula	☐	☐
Controlar los tiempos de distribución (culata desmontada)	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Reemplazar el cartucho del filtro de aire	☐	☐
Cambiar el aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
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	☐	☐
Comprobar el juego de válvula	☐	☐
Controlar los tiempos de distribución (culata desmontada)	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Reemplazar el cartucho del filtro de aire	☐	☐
Cambiar el aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
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	☐	☐
Comprobar el juego de válvula	☐	☐
Controlar los tiempos de distribución (culata desmontada)	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Reemplazar el cartucho del filtro de aire	☐	☐
Cambiar el aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
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	☐	☐
Comprobar el juego de válvula	☐	☐
Controlar los tiempos de distribución (culata desmontada)	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Reemplazar el cartucho del filtro de aire	☐	☐
Cambiar el aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
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	☐	☐
Comprobar el juego de válvula	☐	☐
Controlar los tiempos de distribución (culata desmontada)	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Reemplazar el cartucho del filtro de aire	☐	☐
Cambiar el aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
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	☐	☐
Comprobar el juego de válvula	☐	☐
Controlar los tiempos de distribución (culata desmontada)	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Reemplazar el cartucho del filtro de aire	☐	☐
Cambiar el aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
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	☐	☐
Comprobar el juego de válvula	☐	☐
Controlar los tiempos de distribución (culata desmontada)	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Reemplazar el cartucho del filtro de aire	☐	☐
Cambiar el aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
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 291
CERTIFICADO PARA BLOQUEO ELECTRÓNICO DE ARRANQUE 297
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD PARA KEY-LESS RIDE 299
CERTIFICADO PARA KEYLESS RIDE 304
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD PARA EL CON-TROL DE PRESIÓN DE LOS NEUMÁTICOS 308
CERTIFICADO PARA EL CONTROL DE PRESIÓN DE LOS NEUMÁTICOS 314
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD PARA EL CUADRO DE INSTRUMENTOS TFT 315
CERTIFICADO PARA EL CUADRO DE INSTRUMENTOS TFT 321
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD PARA LLAMADA DE EMERGENCIA INTELIGENTE 324
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD PARA ALARMA ANTIRROBO 330

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. ◀

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)

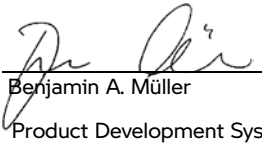
camplies with the appropriate essential requirements of the article 3 of the R&TIE and the other relevant provisions, when used for its intended purpose. Applied Standards:

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 TFT instrument cluster

Simplified EU Declaration of Conformity acc. Radio Equipment Directive 2014/53/EU after 12.06.2016 and during transition period

CE

Technical information
BT operating frq. Range:
2402 – 2480 MHz
BT version: 4.2 (no BTLE)
BT output power: < 4 dBm
WLAN operating frq. Range:
2412 – 2462 MHz
WLAN standards:
IEEE 802.11 b/g/n
WLAN output power: < 20 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 ICC6.5in 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 ICC6.5in 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 ICC6.5in 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 ICC6.5in 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 ICC6.5in 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 ICC6.5in 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 ICC6.5in 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 ICC6.5in 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 ICC6.5in 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 ICC6.5in 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 ICC6.5in 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 ICC6.5in 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 ICC6.5in 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 ICC6.5in 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 ICC6.5in 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 ICC6.5in 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 ICC6.5in 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 ICC6.5in 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 ICC6.5in 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 ICC6.5in 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 ICC6.5in 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 ICC6.5in 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 ICC6.5in 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 ICC6.5in 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 ICC6.5in 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 ICC6.5in 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 ICC6.5in 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 ICC6.5in 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 TFT instrument cluster

For all Countries without EU

Technical information
BT operating frq. Range:
2402 – 2480 MHz
BT version: 4.2 (no BTLE)
BT output power: < 4 dBm
WLAN operating frq. Range:
2412 – 2462 MHz
WLAN standards:
IEEE 802.11 b/g/n
WLAN output power: < 20 dBm

Manufacturer and Address
Manufacturer:
Robert Bosch Car Multimedia GmbH
Adress: Robert Bosch Str. 200, 31139 Hildesheim, GERMANY

Turkey
Robert Bosch Car Multimedia GmbH, ICC6.5in tipi telsiz sisteminin 2014/53/EU nolu yönetmeliğe uygun olduğunu beyan eder. AB Uygunluk Beyanı'nın tam metni, aşağıdaki internet adresinden görülebilir: http://cert.bosch-carmultimedia.net

Brazil
Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

Canada
This device complies with Industry Canada's licence-exempt RSSs and part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
(1) this device may not cause interference, and
(2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

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'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Korea

적합성평가에 관한 고시
R-CMM-RBR-ICC65IN
상호 : Robert Bosch Car Multimedia GmbH모델명 : ICC6.5in
기자재명칭 : 특정소출력 무선기기
(무선데이터통신시스템용 무선기기)
제조자 및 제조국가 : Robert Bosch Car Multimedia GmbH / 포르투갈
제조년월 : 제조년월로 표기
이 기기는 업무용 환경에서 사용할 목적으로적합성평가를 받은 기기로서 가정용 환경에서 사용하는 경우 전파간섭의 우려가 있습니다.

Mexico

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones:
(1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y
(2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

Taiwan, Republic of

根據 NCC 低功率電波輻射性電機管理辦法 規定: 第十二條
經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。
第十四條
低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。
前項合法通信，
指依電信法規定作業之無線電通信。
低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

Thailand

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ นี้
มีความสอดคล้องตามข้อกำหนดของ กทช.
(This telecommunication equipments is in compliance with NTC requirements)

United States (USA)

This device complies with Industry Canada's licence-exempt RSSs and part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) this device may not cause interference, and
(2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

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'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

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 al 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 zhod 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/EU.
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/

A
Abreviaturas y símbolos, 4
ABS
Autodiagnóstico, 143
Indicadores, 53
Técnica en detalle, 180
Accesorios
Conector para accesorio opcional, 240
Instrucciones generales, 240
M Cover Kit, 173
Aceite del motor
Comprobar el nivel de llenado, 203
Datos técnicos, 260
Indicador de nivel de llenado, 19
Orificio de llenado, 19
rellenar, 204
Actualidad, 6
Alarma antirrobo
Indicador de advertencia, 44
manejar, 90
Testigo de control, 24
Amortiguación, 79, 80
ajustar, 131
Ajustar, sin DDC, 131
Elemento de ajuste delantero, 18
Elemento de ajuste trasero, 18
Arrancar, 142
Elemento de mando, 22, 23
Asientos
Desmontar y montar, 94
Enclavamiento, 18
Asistente del cambio, 146, 193
Conducción, 146
Marcha no adaptada, 59
Técnica en detalle, 192
Avisos mediante luces
desactivar, 163
Ayuda de arranque, 230

B
Barra de estado superior
ajustar, 104, 105
Bastidor
Datos técnicos, 263
Bastidor de la rueda trasera
montar, 202
Bastidor para la rueda delantera
montar, 202
Batería
Cargar, 234
Conectar al vehículo, 233
Datos técnicos, 267
Desconectar del vehículo, 232
desmontar, 234
Instrucciones para el mantenimiento, 231
montaje, 234
Posición en el vehículo, 20
Testigo de control de tensión de la red de a bordo, 40, 41
Bluetooth, 109
Pairing, 109
Bocina, 21
Bujías, 267

C
Cadena
Ajustar pandeo, 223
Comprobar el desgaste, 224
Comprobar la tensión, 223
Lubricar, 222
Cambiar de marcha
Indicador destellante de cambio de marcha, 147

Cambio
Datos técnicos, 262
Carenado
Desmontar el revestimiento del colín, 228
Desmontar la pieza lateral del carenado, 226
Montar el revestimiento del colín, 229
Montar la pieza lateral del carenado, 227
Cerradura del manillar
Bloquear, 64
Circuito, 163
Comienzo de la carrera con el Launch Control, 164
Indicaciones para el funcionamiento en carrera, 156
Limitador para la recta de boxes, 166
Combustible
Calidad del combustible, 150
Datos técnicos, 260
Repostar, 151
Conexión de carga USB
Debajo del asiento del conductor, 20
Confirmaciones de mantenimiento, 276
Conservación
Conservación de la pintura, 249
Piezas cromadas, 248
Control de par de inercia del motor, 185
Control de presión de neumáticos RDC
Indicación, 47
Control de tracción
DTC, 184
Cuadro de instrumentos
Sensor de luminosidad ambiente, 24
Sinopsis, 24
Check-Control
Cuadro de diálogo, 31
Indicación, 31

D

Datos técnicos
Aceite del motor, 260
Alarma antirrobo, 267
Bastidor, 263
Batería, 267
Bujías, 267
Cambio, 262
Combustible, 260
Dimensiones, 268
Embrague, 262
Frenos, 264
Fusibles, 266
Instrucciones generales, 5
Lámparas, 267
Líquido refrigerante, 261
Motor, 261
Normas, 5
Pesos, 269
Propulsión de la rueda trasera, 262
Ruedas y neumáticos, 265
Sistema eléctrico, 266
Tren de rodaje, 263
Valores de marcha, 269
DDC
manejar, 79
Técnica en detalle, 186
Detección de señales de tráfico
activar o desactivar, 106

Dimensiones
Datos técnicos, 268
DTC, 21
Autodiagnóstico, 144
Conectar, 78
Desconectar, 77
manejar, 77
Técnica en detalle, 184
Testigo de control, 55
DWA, 44
Datos técnicos, 267
Dynamic Brake Control, 190
Técnica en detalle, 190

E

Embrague
Ajustar la holgura, 210
Ajustar maneta, 124
Comprobar el funcionamiento, 209
Comprobar la holgura, 210
Datos técnicos, 262
Encendido
Conectar, 64
Desconectar, 65
Enchufe de diagnóstico
fijar, 237
Soltar, 236
Equipaje
Indicaciones de carga, 138
Equipamiento, 5

F

Faros
Ajuste para circulación por la derecha/izquierda, 122
Alcance de las luces y pretensado de los muelles, 122
Frenos
ABS Pro, 183
ABS Pro dependiente del modo de conducción, 149
Ajustar maneta, 123
Comprobar el funcionamiento, 204
Datos técnicos, 264
Dynamic Brake Control dependiente del modo de conducción, 149
Instrucciones de seguridad, 147
Fusibles
Datos técnicos, 266
Posición en el vehículo, 20
Sustituir, 235

H

Herramientas de a bordo
Contenido, 201
Posición en el vehículo, 20
Hill Start Control, 86, 194
activar y desactivar, 86
manejar, 87
no activable, 58
Técnica en detalle, 194
Testigos de control y de aviso, 58
Hill Start Control Pro
ajustar, 89
manejar, 88
Técnica en detalle, 194

I

Iluminación doméstica, 73
Indicación de mantenimiento, 60
Indicación del régimen de revoluciones, 106

Indicadores de advertencia, 45
ABS, 53
Alarma antirrobo, 44
Aviso de temperatura externa, 39
Bombilla defectuosa, 42
Control del motor, 46
DTC, 55
DWA, 44
Hill Start Control, 58
Keyless Ride, 40
Mando de las luces averiado, 43
Marcha no adaptada, 59
Mi vehículo, 112
RDC, 49, 52
Representación, 31
Reserva de combustible, 58
Sensor de caída, 52
Sistema electrónico del motor, 47
Temperatura del líquido refrigerante, 44
Tensión de la red de a bordo, 40, 41
Testigo de aviso de error de funcionamiento de la propulsión, 45
Inmovilizador electrónico
Llave de repuesto, 69
Instrucciones de seguridad
Para frenar, 147
Para la conducción, 138
Intermitentes
Desmontar/montar, 170
Elemento de mando, 21
manejar, 72
Intermitentes de advertencia
Elemento de mando, 21
manejar, 72
Interruptor de parada de emergencia, 22, 23
manejar, 69
Interruptor del cuadro de instrumentos
Vista general del lado derecho, 22, 23
Vista general del lado izquierdo, 21
Intervalos de mantenimiento, 273

K

Keyless Ride, 40
Bloquear la cerradura de la dirección, 66
Conectar el encendido, 66
Desconectar el encendido, 67
Indicador de advertencia, 39, 40
Pérdida de la llave con mando a distancia, 67

L

Lámparas
Datos técnicos, 267
Indicador de advertencia para la bombilla defectuoso, 42
Sustituir los medios de iluminación LED, 225
Laptimer
ajustar, 162
Finalizar la detección de tiempo, 161
Iniciar detección de tiempo, 161
manejar, 161

Launchcontrol, 163, 164
Arranque de carrera, 164
Limitador para la recta de boxes
Ajustar el régimen de revoluciones máximo, 166
manejar, 166
Líquido de frenos
Comprobar el nivel de llenado delantero, 207
Comprobar el nivel de llenado trasero, 208
Depósito delantero, 19
Depósito trasero, 19
Líquido refrigerante
Comprobar el nivel de llenado, 211
Datos técnicos, 261
Indicador de advertencia de exceso de temperatura, 44
Lista de comprobación, 141
Luces autoadaptables, 196
Técnica en detalle, 196
Luz
Elemento de mando, 21
Iluminación doméstica, 73
Luz adaptativa a curvas, 196
Luz de conducción diurna automática, 75
luz de conducción diurna manual, 74
Luz de cruce, 72
Luz de estacionamiento, 73
Luz de posición, 73
Manejar la luz de carretera, 73
Manejar la luz de ráfagas, 73
Luz de conducción diurna
Luz de conducción diurna automática, 75
luz de conducción diurna manual, 74
Luz de conexión, 89, 146
ajuste, 90
conectar/desconectar, 89
Luz de estacionamiento, 73
Llamada de emergencia, 174, 175
automáticamente en caso de caída grave, 72
automáticamente en caso de caída leve, 71
desactivar, 163
Idioma, 70
Indicaciones, 12
manejar, 70
Manual, 70
Tecla, 22
Llave, 64, 65
Llave con mando a distancia
Cambiar la pila, 68

M

Mantenimiento
Plan de mantenimiento, 275
Medios
manejar, 117
Menú
Abrir, 103
Modo de marcha, 81
Ajustar el modo de conducción PRO, 82
Elemento de mando, 22, 23
Técnica en detalle, 187
Motocicleta
Cuidados, 244
fijar, 153
Limpieza, 244

parar, 150
poner en servicio, 250
retirar del servicio la motocicleta, 249
Motor, 45
arrancar, 142
Datos técnicos, 261
Indicador de advertencia del sistema electrónico del motor, 47
parar, 65
Testigo de aviso de error de funcionamiento de la propulsión, 45
Testigo luminoso para la gestión del motor, 46
Multi Controller, 21

N
Neumáticos
Comprobar la presión de inflado, 212
Comprobar la profundidad del perfil, 212
Datos técnicos, 265
Presiones de inflado, 266
Rodaje, 145
Tabla de presión de inflado, 18
Número de identificación del vehículo
Posición en el vehículo, 19

O
Ordenador de a bordo, 113, 114

P
Pairing, 109
Palanca del cambio
Inversión del esquema del cambio de marchas, 175
Pantalla multifunción, 159, 160
Indicaciones para el funcionamiento en carrera, 158
Pantalla TFT, 24
Elemento de mando, 21
manejar, 103, 104
Seleccionar el indicador, 99
Sinopsis, 29, 30
Parar, 150
Pares de apriete, 257
Pastillas de freno
Comprobar delante, 205
Comprobar detrás, 206
Rodaje, 145
Pesos
Datos técnicos, 269
Tabla de carga, 20
Pit Lane Limiter, 166
ajustar, 166
Placa del modelo
Posición en el vehículo, 19
Pre-Ride-Check, 143
Pretensado de los muelles
ajustar, 126
Elemento de ajuste delantero, 18
Elemento de ajuste trasero, 18
Propulsión de la rueda trasera
Datos técnicos, 262
Puños calefactables
Elemento de mando, 22, 23
manejar, 93
Pure Ride
Sinopsis, 29

R
RDC
Indicadores de advertencia, 49, 52
Técnica en detalle, 191
Regulación de velocidad, 21
manejar, 84
Reloj
ajuste, 108
Repostar, 151
Calidad del combustible, 150
Reserva de combustible
Autonomía, 107
Indicador de advertencia, 58
Retrovisores
ajustar, 122
Desmontar/montar, 177
Revestimiento del colín
desmontar, 228
montar, 229
Rodaje, 145
Ruedas
Comprobar las llantas, 213
Datos técnicos, 265
Desmontar la rueda delantera, 214
Desmontar la rueda trasera, 218
Modificación de tamaño, 214
Montar la rueda delantera, 216
Montar la rueda trasera, 219

S
Sensor de caídas
Testigo de control, 52
Servicio, 272
Historial de servicio, 272
Sistema de navegación
manejar, 115
Sistema eléctrico
Datos técnicos, 266
Soluciones de movilidad, 273
Soporte de la matrícula
Desmontar/montar, 167

T
Tabla de fallos, 254
Teléfono
manejar, 118
Temperatura ambiente
Aviso de temperatura externa, 39
Temperatura exterior
Indicador, 39
Tensión de la red de a bordo
Indicador de advertencia, 40, 41
Testigo de aviso de error de funcionamiento de la propulsión, 45, 46
Testigos de control, 24
Sinopsis, 28
Testigos luminosos de advertencia, 24
Sinopsis, 28
Tren de rodaje
Datos técnicos, 263

V
Valores
Indicación, 31
Vista general de los indicadores de advertencia, 33
Vistas generales
Cuadro de instrumentos, 24
Debajo del asiento del conductor, 20
Interruptor del cuadro de instrumentos derecho, 22, 23

Interruptor del cuadro de instrumentos izquierdo, 21
Lado derecho del vehículo, 19
Lado izquierdo del vehículo, 18
Mi vehículo, 112
Pantalla TFT, 29, 30
Testigos de control y de aviso, 28
Vuelta Best Ever, 162

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.
Los datos referentes a medidas, peso, consumo y rendimiento incluyen las respectivas tolerancias.
Queda reservado el derecho a realizar modificaciones en la estructura, el equipamiento y los accesorios.
Salvo error u omisión.

© 2020 Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft
80788 Múnich, Alemania
Prohibida la reproducción total o parcial sin la autorización previa por escrito de BMW Motorrad, Aftersales.
Manual de instrucciones original, impreso en Alemania.

Datos importantes para la parada de repostaje:

Combustible	
Calidad del combustible recomendada	E5 Super Plus sin plomo (máx. 5 % etanol, E5) 98 ROZ/RON 93 AKI
Calidad alternativa del combustible	E5 E10 Súper sin plomo (restricciones en cuanto a potencia y consumo.) (máx. 10 % etanol, E10) 95 ROZ/RON 90 AKI
Cantidad de combustible utilizable	Aprox. 16,5 l
Reserva de combustible	Aprox. 4 l
Presión de inflado de neumáticos	
Presión de inflado de los neumáticos delante	2,5 bar, con el neumático frío; modo en solitario y con acompañante
Presión de inflado de los neumáticos detrás	2,9 bar, con el neumático frío; modo en solitario y con acompañante

Encontrará más información acerca de su vehículo en: bmw-motorrad.com

BMW recommends ADVANTEC ORIGINAL BMW ENGINE OIL

N.º de pedido: 01 40 9 831 103
10.2020, 1ª edición, 03