BMW
MOTORRAD

MANUAL DE INSTRUCCIONES

S 1000 XR



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

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

02 VISTAS GENERALES 16

Vista general del lado izquierdo 18
Vista general del lado derecho 19
Bajo el asiento 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
Pantalla TFT en la vista Sport 31
Pantalla TFT en la vista Sport 2 32
Indicadores de advertencia 33

04 MANEJO 66

Cerradura antirrobo y de contacto 68
Interruptor de parada de emergencia 69
Encendido con Keyless Ride 70
Llamada de emergencia inteligente 75
Iluminación 78
Control dinámico de tracción (DTC) 83
Ajuste electrónico del chasis (D-ESA) 84
Modo de conducción 87
Modo de conducción PRO 89
Regulación de velocidad 90
Laptimer 92
Asistente de arranque 94

Indicador destellante de cambio de marcha 96
Sistema de alarma antirrobo (DWA) 97
Control de presión de neumáticos (RDC) 100
Puños calefactables 100
Asiento 101
Compartimento portaobjetos 102

05 PANTALLA TFT 104

Instrucciones generales 106
Principio 107
Vista Pure Ride 114
Ajustes generales 115
Bluetooth 117
Mi vehículo 120
Navegación 123
Medios 125
Teléfono 126
Visualizar la versión de software 127
Mostrar información de licencia 127

06 AJUSTE 128

Espejo 130
Faro 130
Parabrisas 131
Freno 131
Embrague 133
Conjunto del reposapiés 134

07 CONDUCCIÓN 136

Instrucciones de seguridad 138
Comprobación periódica 141
Arranque 142
Rodaje 145
Cambiar de marcha 146
Frenos 148
Parada de la motocicleta 150
Repostar 151
Fijar la motocicleta para el transporte 157

08 TÉCNICA EN DETALLE 160

Instrucciones generales 162
Sistema antibloqueo (ABS) 162
Control dinámico de tracción (DTC) 166
Control de par de inercia del motor 168
Dynamic ESA 169
Modo de conducción 170
Dynamic Brake Control 172
Control de presión de neumáticos (RDC) 173
Asistente de cambio de marchas 175
Asistente de arranque (Hill Start Control) 176

Luz de curva adaptativa 178

09 MANTENIMIENTO 180

Instrucciones generales 182
Herramientas de a bordo 182
Bastidor para la rueda delantera 183
Bastidor de la rueda trasera 184
Aceite del motor 184
Sistema de frenado 186
Embrague 191
Líquido refrigerante 192
Neumáticos 194
Llantas 195
Ruedas 195
Cadena 204
Medio de iluminación 208
Ayuda de arranque 208
Batería 209
Fusibles 213
Enchufe de diagnóstico 215

10 ACCESORIOS 218

Instrucciones generales 220
Toma de corriente 220
Conexión de carga USB 221
Maleta 222
Topcase 224
Sistema de navegación 227

11 CONSERVACIÓN 234

Productos de limpieza y mantenimiento 236
Lavado del vehículo 236
Limpieza de piezas delicadas del vehículo 238
Cuidado de la pintura 239
Conservación 240
Retirar del servicio la motocicleta 240
Poner en servicio la motocicleta 240

12 DATOS TÉCNICOS 242

Tabla de fallos 244
Uniones atornilladas 247
Combustible 250
Aceite del motor 251
Líquido refrigerante 251
Motor 251
Embrague 252
Cambio 253
Propulsión de la rueda trasera 253
Bastidor 254
Tren de rodaje 254
Frenos 255
Ruedas y neumáticos 256
Sistema eléctrico 257
Alarma antirrobo 258
Dimensiones 259

Pesos 260
Valores de marcha 261

13 SERVICIO 262

Servicio BMW Motorrad 264
Historial de servicio de BMW Motorrad 264
Soluciones de movilidad BMW Motorrad 265
Tareas de mantenimiento 265
Plan de mantenimiento 267
Control de rodaje de BMW Motorrad 268
Confirmaciones de mantenimiento 269
Confirmaciones de servicio técnico 282

ANEXO 284

Declaration of Conformity 285
Certificado para bloqueo electrónico de arranque 288
Certificado para Keyless Ride 291
Certificado para el control de presión de los neumáticos 295
Certificado para el cuadro de instrumentos TFT 296

ÍNDICE ALFABÉTICO 300

INSTRUCCIONES GENERALES

01

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

4 INSTRUCCIONES GENERALES

ORIENTACIÓN

En el presente manual de instrucciones hemos concedido especial importancia a la facilidad de orientación. Para acceder rápidamente a temas especiales, consulte el índice alfabético que se encuentra al final. Si desea tener primero una vista general de su vehículo, consulte el capítulo 2. En el capítulo "Servicio" se anotarán todos los trabajos de mantenimiento y de reparación realizados. La documentación de los trabajos de mantenimiento periódicos es una condición previa indispensable para la prestación de servicios de cortesía.

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.

Avisos especiales para el manejo correcto del vehículo y para la realización de tareas de ajuste, mantenimiento y cuidados.

- Indicación de acción.

» Resultado de una acción.

Referencia a una página con más información.

◁ Identifica el final de una información relacionada con los accesorios o el equipamiento.


Par de apriete.


Datos técnicos.

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

EQUIPAMIENTO

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

DATOS TÉCNICOS

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

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

ACTUALIDAD

Para poder garantizar el alto nivel de seguridad y de calidad de las motocicletas BMW, se desarrollan y perfeccionan continuamente el diseño, el equipamiento y los accesorios. Como consecuencia, pueden existir divergencias entre la información de este manual de instrucciones y su vehículo. 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

Información 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.

8 INSTRUCCIONES GENERALES

El derecho a la información comprende también información 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 del perímetro de rueda y 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 tran-

sitorios. 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 concesiona-

rios. 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

Información general

Dependiendo del equipamiento, se pueden almacenar las configuraciones de confort y las individualizaciones en el vehículo y cambiarse o restablecerse en cualquier momento.
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

Información 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 online 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 (➠ 75).

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/EG del Parlamento Europeo y del Consejo.

– Protección de datos de carácter personal: Directiva 2002/58/EG 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.

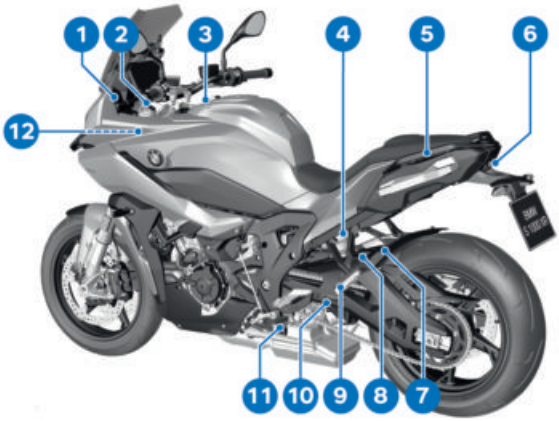
VISTAS GENERALES

02

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

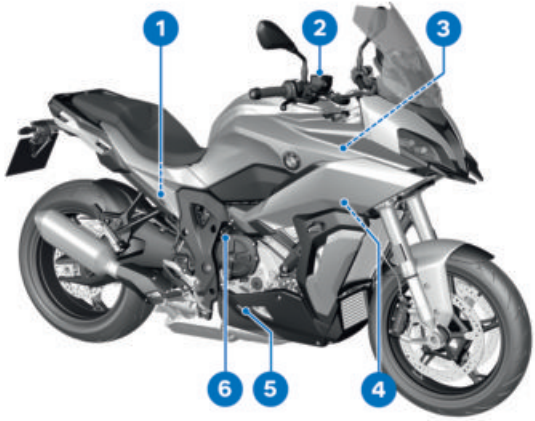
18 VISTAS GENERALES

VISTA GENERAL DEL LADO IZQUIERDO



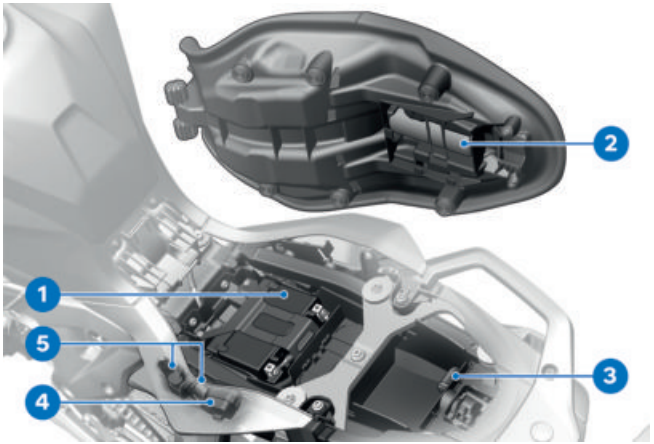
1 Toma de corriente (➠ 220)
2 Dynamic ESA pata telescópica delantera (➠ 84)
3 Compartimento portaobjetos (➠ 102)
4 Dynamic ESA pata telescópica trasera (➠ 84)
5 Asidero para el acompañante
6 Cerradura del asiento (➠ 101)
7 Tabla de carga
8 Tabla de presión de neumáticos
9 Reposapiés del acompañante
10 Aviso sobre comba de cadena
11 Reposapiés del conductor
12 Placa del modelo (en el cojinete del cabezal del manillar)

VISTA GENERAL DEL LADO DERECHO



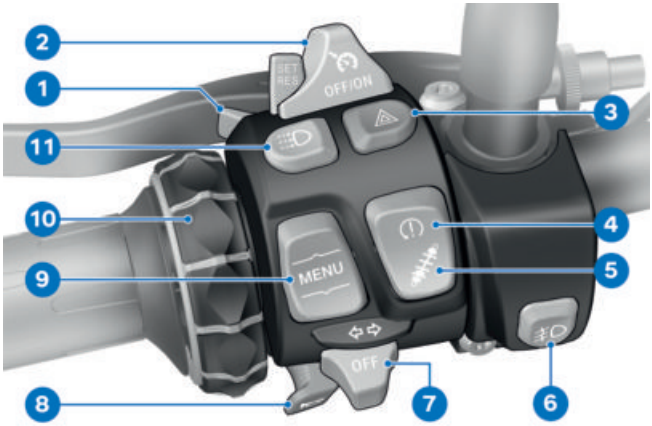
1 Depósito de líquido de frenos trasero (➠ 190)
2 Depósito de líquido de frenos delantero (➠ 189)
3 Número de identificación del vehículo (en el cojinete del cabezal del manillar)
4 Depósito de compensación del líquido refrigerante (➠ 192)
5 Indicador de nivel de aceite del motor (➠ 184)
6 Abertura para el llenado de aceite (➠ 185)

BAJO EL ASIENTO



1 Batería (➠ 209)
2 Herramientas de a bordo (➠ 182)
3 Conexión de carga USB (➠ 221)
4 Enchufe de diagnóstico (➠ 215)
5 Fusibles (➠ 213)

INTERRUPTOR COMBINADO, IZQUIERDA



1 Luz de carretera y ráfagas (➠ 78)
2 Regulación de velocidad (➠ 90)
3 Intermitentes de advertencia (➠ 82)
4 Control dinámico de tracción (DTC) (➠ 83)
5 Posibilidades de ajuste de Dynamic ESA (➠ 84)
6 Faro adicional (➠ 79)
7 Intermitentes (➠ 82)
8 Bocina
9 Tecla basculante MENU (➠ 107)
10 Multi-Controller Elementos de mando (➠ 107)
11 Luz de conducción diurna manual (➠ 80)

INTERRUPTOR COMBINADO, DERECHA

–con llamada de emergencia inteligente[EO]



1 Puños calefactables (➠ 100)
2 Modo de conducción (➠ 87)
3 Interruptor de parada de emergencia (➠ 69)
4 Tecla de arranque (➠ 142)
5 Tecla SOS
Llamada de emergencia inteligente (➠ 75)

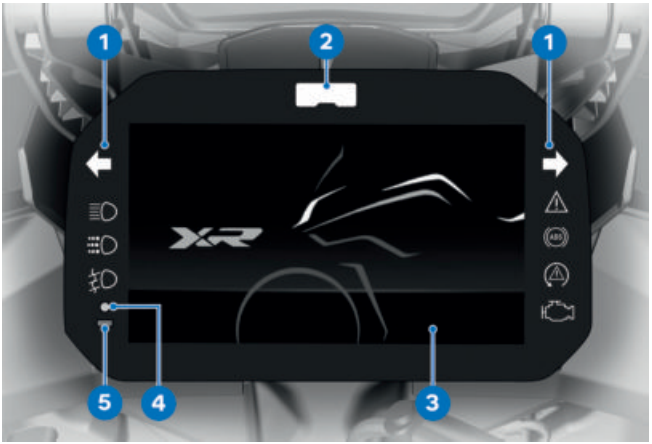
INTERRUPTOR COMBINADO, DERECHA

–sin llamada de emergencia inteligente[EO]



1 Puños calefactables (➠ 100)
2 Modo de conducción (➠ 87)
3 Interruptor de parada de emergencia (➠ 69)
4 Tecla de arranque (➠ 142)

CUADRO DE INSTRUMENTOS



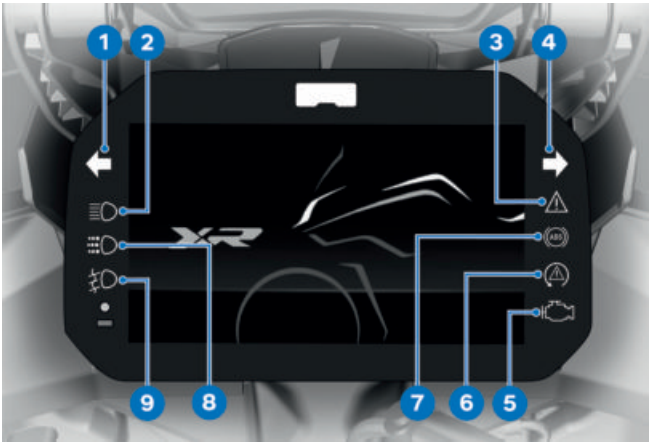
1 Testigos de control y de aviso (➠ 28)
2 Indicador destellante de cambio de marcha (➠ 147)
3 Pantalla TFT (➠ 29)
4 Testigo de control DWA (➠ 98)
Keyless Ride (➠ 70)
5 Fotodiodo (para adaptar la iluminación de los instrumentos)

INDICADORES

03

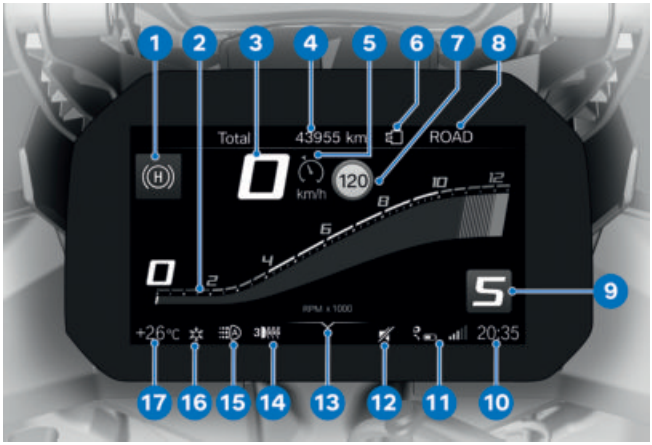
TESTIGOS DE CONTROL Y DE AVISO 28
PANTALLA TFT EN LA VISTA PURE RIDE 29
PANTALLA TFT EN LA VISTA DE MENÚ 30
PANTALLA TFT EN LA VISTA SPORT 31
PANTALLA TFT EN LA VISTA SPORT 2 32
INDICADORES DE ADVERTENCIA 33

TESTIGOS DE CONTROL Y DE AVISO



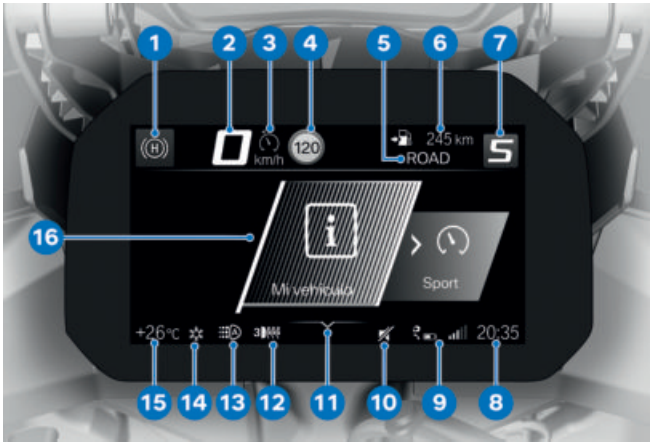
1 Intermitente izquierdo (➠ 82)
2 Luz de carretera (➠ 78)
3 Testigo de advertencia general (➠ 33)
4 Intermitente derecho (➠ 82)
5 Testigo de aviso de error de funcionamiento de la propulsión (➠ 50)
6 DTC (➠ 60)
7 ABS
8 Luz de conducción diurna manual (➠ 80)
9 Faro adicional (➠ 79)

PANTALLA TFT EN LA VISTA PURE RIDE



1 Hill Start Control (➠ 63)
2 Indicación del régimen de revoluciones (➠ 114)
3 Indicador de velocidad
4 Barra de estado de la información del conductor (➠ 112)
5 Regulación de velocidad (➠ 90)
6 Modo de conducción DYNAMIC PRO (➠ 89)
7 Speed Limit Info (➠ 114)
8 Modo de conducción (➠ 87)
9 Indicación de marcha, en punto muerto se muestra «N» (ralentí).
10 Reloj (➠ 116)
11 Estado de conexión (➠ 118)
12 Supresión del volumen (➠ 115)
13 Ayuda para el manejo
14 Niveles de puños calefactables (➠ 100)
15 Luz de conducción diurna manual (➠ 80)
16 Aviso de temperatura externa (➠ 43)
17 Temperatura exterior

PANTALLA TFT EN LA VISTA DE MENÚ



1 Hill Start Control (➠ 63)
2 Indicador de velocidad
3 Regulación de velocidad (➠ 90)
4 Speed Limit Info (➠ 114)
5 Modo de conducción (➠ 87)
6 Barra de estado de la información del conductor (➠ 112)
7 Indicación de marcha, en punto muerto se muestra «N» (ralentí).
8 Reloj (➠ 116)
9 Estado de conexión (➠ 118)
10 Supresión del volumen (➠ 115)
11 Ayuda para el manejo
12 Niveles de puños calefactables (➠ 100)
13 Luz de conducción diurna automática (➠ 81)
14 Aviso de temperatura externa (➠ 43)
15 Temperatura exterior
16 Zona de menús

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

–con Estilo Sport[EO]



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 (➠ 92)

7 Unidad para la indicación del régimen de revoluciones: 1000 revoluciones por minuto

8 Ayuda para el manejo

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.

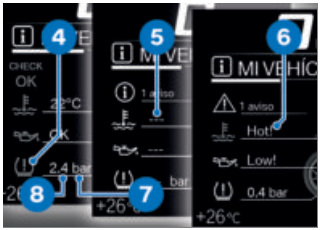
El testigo de aviso general se muestra en función del aviso más urgente.
En las siguientes páginas se muestra una vista general de las posibles advertencias.



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» **2** minúscula: información.
- Triángulo de emergencia amarillo **3**: mensaje de advertencia, valor no óptimo.
- Triángulo de emergencia rojo **3**: mensaje de advertencia, valor crítico



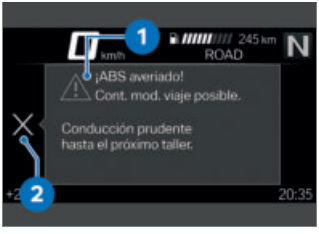
Indicaciones de valores

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 baja.
- Amarillo: (`Low!`/`High!`) el valor actual es demasiado bajo o demasiado alto.
- Rojo: (`Hot!`/`High!`) 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 mensajes Check-Control se adjuntan de forma dinámica como pestañas

adicionales en las páginas del menú Mi vehículo (➠ 109). 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 (➠ 43)
 se ilumina en amarillo.	 Llave con mando fuera de alcance.	Llave con mando a distancia fuera de la zona de recepción (➠ 43)
 se ilumina en amarillo.	 ¡Keyless Ride averiado!	Fallo de Keyless Ride (➠ 44)
 se ilumina en amarillo.	 Batería llave mando baja.	Cambio de la pila de la llave con mando a distancia (➠ 44)
	 se muestra de color amarillo.	Tensión de la red de a bordo demasiado baja (➠ 44)
	 Tensión red a bordo baja.	
 se ilumina en amarillo.	 se muestra de color amarillo.	Tensión de la red de a bordo crítica (➠ 45)
	 ¡Tensión red a bordo crítica!	
 parpadea en amarillo.	 se muestra de color amarillo.	Tensión de carga crítica (➠ 45)
	 Nivel crítico de voltaje de la batería.	
 se ilumina en amarillo.	 Se indica el medio de iluminación defectuoso.	Bombilla defectuosa (➠ 46)

Testigos de control y de advertencia	Texto de la indicación	Significado
 parpadea en amarillo.	 Se indica el medio de iluminación defectuoso.	Bombilla defectuosa (➠ 46)
 se ilumina en amarillo.	 ¡Mando de las luces averiado!	Mando de las luces averiado (➠ 47)
	 Batería DWA descargada.	Batería de la alarma antirrobo baja (➠ 47)
	 Batería DWA descargada.	Batería de la alarma antirrobo vacía (➠ 48)
	 DWA averiado.	Fallo de DWA (➠ 48)
se ilumina en amarillo.	 Temp.motor elevada.	Temperatura del motor alta (➠ 48)
se ilumina en rojo.	 Motor sobrecalentado.	Motor sobrecalentado (➠ 49)
se ilumina.	 ¡Motor!	Error de funcionamiento de la propulsión (➠ 50)
parpadea en rojo.	 ¡Fallo grave en la gestión del motor!	Error grave de funcionamiento de la propulsión (➠ 50)
parpadea.		
se ilumina en amarillo.	 No hay comunicación con la gest. motor.	Control del motor averiado (➠ 50)

Testigos de control y de advertencia	Texto de la indicación	Significado
 se ilumina.		Control del motor averiado (➠ 50)
 se ilumina en amarillo.	 Error en la gestión del motor.	Motor en modo de emergencia (➠ 51)
 parpadea en rojo.	 ¡Fallo grave en la gestión del motor!	Fallo grave en el control del motor (➠ 51)
 se ilumina en amarillo.	 se muestra de color amarillo.	Presión de inflado de los neumáticos en la zona límite de tolerancia permitida (➠ 53)
	 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 (➠ 54)
	 Presión inflado no corresp. a nominal.	
	 Control pres. neum. Pérdida de presión.	
	 "---"	Avería en la transmisión (➠ 55)
 se ilumina en amarillo.	 "---"	Sensor defectuoso o fallo del sistema (➠ 56)
 se ilumina en amarillo.	 ¡Control presión neumáticos averiado!	Fallo del control de presión de neumáticos (RDC) (➠ 56)

Testigos de control y de advertencia	Texto de la indicación	Significado
 se ilumina en amarillo.	 Batería de sensores RDC baja.	La pila del sensor de la presión de inflado de los neumáticos se está agotando (➠ 56)
	 Sensor caída averiado.	Sensor de caídas defectuoso (➠ 57)
	 Arranque de motor no posible.	Vehículo caído (➠ 57)
 se ilumina en amarillo.	 Sistema de llamada de emergencia restringido.	La función de llamada de emergencia solo está disponible con limitaciones (➠ 57)
 se ilumina en amarillo.	 Fallo en el sistema de llamada de emergencia.	Fallo en la función de llamada de emergencia (➠ 57)
 se ilumina en amarillo.	 Control caballete lateral averiado.	Control del caballete lateral defectuoso (➠ 58)
 parpadea de forma irregular.		Autodiagnóstico del ABS no finalizado (➠ 58)
 se ilumina en amarillo.	 ¡Disponibilidad ABS limitada!	Error en el ABS (➠ 58)

Testigos de control y de advertencia	Texto de la indicación	Significado
 se ilumina.		Error en el ABS (➠ 58)
 se ilumina en amarillo.	 ¡ABS averiado!	ABS averiado (➠ 59)
 se ilumina.		
 se ilumina en amarillo.	 ¡ABS Pro averiado!	ABS Pro averiado (➠ 59)
 se ilumina.		
 parpadea ininterrumpidamente.		Regulación ABS de la rueda trasera desactivada (➠ 60)
 parpadea rápidamente.		Intervención del DTC (➠ 60)
 parpadea lentamente.		Autodiagnosis de DTC no finalizada (➠ 60)
 se ilumina.	Off!	DTC desconectado (➠ 60)
	 Control de tracción desactivado.	
se ilumina en amarillo.	 ¡Control de tracción averiado!	Error del DTC (➠ 61)
 se ilumina.		

Testigos de control y de advertencia	Texto de la indicación	Significado
 se ilumina en amarillo.	 ¡Control de tracción limitado!	DTC disponible de forma limitada (➠ 61)
 se ilumina.		
 se ilumina en amarillo.	 ¡Ajuste pata telesc. averiado!	Error del D-ESA (➠ 62)
	 Reserva depósito alcanzada.	Se ha alcanzado el nivel de reserva (➠ 62)
	 se indica en verde.	Hill Start Control activo (➠ 63)
	 parpadea en amarillo.	El Hill Start Control está desactivado automáticamente (➠ 63)
	 se muestra.	Hill Start Control no activable (➠ 63)
	HSC no disponible. El motor no marcha.	
	 La indicación de marcha parpadea.	Marcha no adaptada (➠ 64)
 Parpadea en verde.		Sistema de intermitentes de advertencia conectado (➠ 64)
 Parpadea en verde.		
	 se muestra de color blanco.	Servicio técnico vencido (➠ 65)

Testigos de control y de advertencia	Texto de la indicación	Significado
	¡Servicio pendiente!	Servicio técnico vencido (➠ 65)
se ilumina en amarillo.	se muestra de color amarillo.	Plazo del servicio de mantenimiento vencido (➠ 65)
	¡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

Riesgo de congelación incluso por encima de los Aprox. 3 °C

Peligro 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 (➠ 74).
- Utilizar la llave de reserva para continuar el viaje.

–con Keyless Ride EO

- Pérdida de la llave con mando a distancia (➠ 73).
- 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.

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.

Cambio de la pila de la llave con mando a distancia

–con Keyless Ride EO

 se ilumina en amarillo.

 Batería llave mando baja. Función limitada. 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.
- Cambiar la pila de la llave con mando a distancia (➠ 74).

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.

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 motor alta



se ilumina en amarillo.

Temp.motor elevada. Continuar marcha moderada para enfriar.

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 (➠ 192).

Si el nivel de refrigerante es demasiado bajo:

- Dejar que el motor se enfríe.
- Comprobar el nivel de líquido refrigerante (➠ 192).
- 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.

Motor sobrecalentado



se ilumina en rojo.



Motor sobrecalentado. Detener la marcha con cuidado y parar el motor.

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 (➠ 192).

Si el nivel de refrigerante es demasiado bajo:

- Dejar que el motor se enfríe.
- Comprobar el nivel de líquido refrigerante (➠ 192).
- Acudir a un taller especializado para que revise el sistema de refrigeración, preferentemente a un concesionario BMW Motorrad.

Posible causa:

El motor está sobrecalentado.

- Parar con precaución y apagar el motor hasta que este se enfríe.
- Si el motor se sobrecalienta a menudo, acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

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.

Control del motor averiado

 se ilumina en amarillo.

 se ilumina.

 No hay comunicación con la gest. motor. Varios sist. afecta-

dos. Conducción prudente hasta el próximo taller.

Posible causa:

Fallo en la comunicación con la unidad de control del motor.

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

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.

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.

Presión del neumático

–con control de presión de neumáticos (RDC) EO

Para la indicación de las presiones de los neumáticos, además del panel del menú MI VEHÍCULO y de los mensajes 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 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 (➠ 173).

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

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:

–con control de presión de neumáticos (RDC) EO

» Compensación de temperatura (➠ 174)◁

–con control de presión de neumáticos (RDC) EO
» Adaptación de la presión de inflado (➠ 174)◁
» 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

 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:
–con control de presión de neumáticos (RDC) EO
» Compensación de temperatura (➠ 174)◁

–con control de presión de neumáticos (RDC) EO
» Adaptación de la presión de inflado (➠ 174)◁
» 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

⚠ "– – –"

Posible causa:

El vehículo no ha alcanzado la velocidad mínima (➠ 173).

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.

Sensor defectuoso o fallo del sistema

 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)

 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.

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

 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 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.


Sistema de llamada de emergencia restringido. Acudir a un taller especializado si ocurre en más ocasiones.

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 (➠ 75).
- Acudir a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

Fallo en la función de llamada de emergencia

–con llamada de emergencia inteligente EO


se ilumina en amarillo.


Fallo en el sistema de llamada de emergencia. Acuerde una cita en un taller especializado.

Posible causa:
La unidad de mando del sistema de llamada de emergencia ha diagnosticado un fallo.
La función de llamada de emergencia ha fallado.

- Tener en cuenta que no se puede realizar la llamada de emergencia.
- Acudir a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

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. Fallo en el freno integral y en la función Dynamic Brake Control. 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 registro de avería del ABS (➠ 164).
- 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 (➠ 164).
- 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 (➠ 164).
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario

BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

Regulación ABS de la rueda trasera desactivada


parpadea ininterrumpidamente.

Posible causa:

La regulación ABS para la rueda trasera está desactivada en el modo de conducción actualmente seleccionado. El freno de la rueda trasera puede bloquear la rueda.

- Comprobar los ajustes del modo de conducción.
- Encontrará información detallada sobre la configuración de los modos de conducción en el capítulo Técnica en detalle (➠ 170).

Intervención del DTC


parpadea rápidamente.

Posible causa:

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

- Es posible continuar con la marcha. Conducir con precaución.

Autodiagnosis de DTC no finalizada


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.




Control de tracción desactivado.

Posible causa:

El sistema DTC ha sido desconectado por el conductor.

- Conectar DTC (➠ 84).

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 (➠ 167).
- 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 (➠ 167).
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

Error del D-ESA

 se ilumina en amarillo.

 ¡Ajuste pata telesc. averiado! Cont. mod. viaje posible. Conducción prudente hasta el próximo taller.
Posible causa:
La unidad de mando Dynamic ESA ha detectado una avería. Las causas pueden ser la amortiguación y/o el ajuste del muelle. En el modo de carga Auto, la causa puede ser también un fallo de la función de compensación de la posición de marcha. 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. Alternativamente, el pretensado de los muelles podría estar mal ajustado.
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

Se ha alcanzado el nivel de reserva

 Reserva depósito alcanzada. Ir pronto a una estación de servicio.

ADVERTENCIA

Funcionamiento irregular del motor o desconexión de este por falta de combustible

Riesgo de accidente, daños en el catalizador

- No agotar el contenido del depósito de combustible.

Posible causa:

En el depósito queda como máximo la reserva de combustible.

 Reserva de combustible
Aprox. 4 l

- Proceso de repostaje (➠ 152).

Hill Start Control activo

 se indica en verde.

Posible causa:

El Hill Start Control (➠ 176) ha sido activado por el conductor.

- Desconectar el Hill Start Control.
- Manejar el Hill Start Control Pro (➠ 95).

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.

- Manejar el Hill Start Control Pro (➠ 95).

Hill Start Control no activable

 se muestra.

`HSC no disponible. El motor no marcha.`

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

–con asistente del cambio Pro[EO]

N La indicación de marcha parpadea.

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 (➠ 175).

- 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 (➠ 82).

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 con el servicio técnico 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	68
INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA	69
ENCENDIDO CON KEYLESS RIDE	70
LLAMADA DE EMERGENCIA INTELIGENTE	75
ILUMINACIÓN	78
CONTROL DINÁMICO DE TRACCIÓN (DTC)	83
AJUSTE ELECTRÓNICO DEL CHASIS (D-ESA)	84
MODO DE CONDUCCIÓN	87
MODO DE CONDUCCIÓN PRO	89
REGULACIÓN DE VELOCIDAD	90
LAPTIMER	92
ASISTENTE DE ARRANQUE	94
INDICADOR DESTELLANTE DE CAMBIO DE MARCHA	96
SISTEMA DE ALARMA ANTIRROBO (DWA)	97
CONTROL DE PRESIÓN DE NEUMÁTICOS (RDC)	100
PUÑOS CALEFACTABLES	100
ASIENTO	101
COMPARTIMENTO PORTAOBJETOS	102

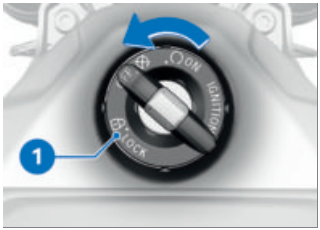
CERRADURA ANTIRROBO Y DE CONTACTO

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 del asiento se accionan con la misma llave.

Aseguramiento de la cerradura de la dirección

- Girar el manillar hacia la izquierda.



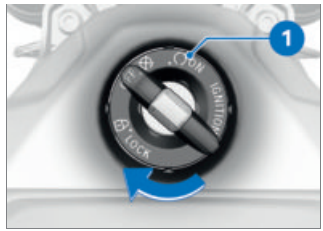
- Girar la llave del vehículo a la posición **1** y, al mismo tiempo, mover un poco el manillar.

» 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.

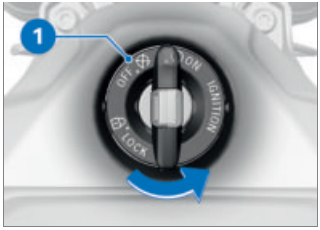
» El motor puede arrancarse.

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

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

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

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.

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

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, el tapón del depósito de combustible y el sistema de alarma antirrobo se controlan mediante la llave con mando a distancia. La cerradura del asiento, la Topcase y las maletas se pueden accionar manualmente.

En caso de rebasamiento del alcance de la llave con mando a distancia (por ejem-

plo, en la maleta o en la Top-case) no se podrá arrancar el vehículo.
Si la llave con mando a distancia sigue fallando, deberá apagarse el encendido aprox. después de 90 segundos para proteger la batería.
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.◁

– con faro adicional LED AO

» Los faros adicionales LED están conectados.◁

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

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

» 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.◁

– con faro adicional LED AO

» Los faros adicionales LED están conectados.◁

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

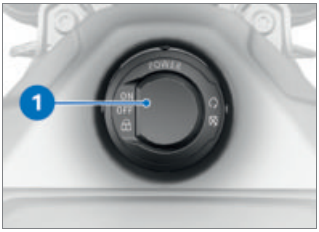
» Se lleva a cabo el autodiagnóstico del ABS. (➠ 144)

» 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 (➠ 71).

Bloqueo electrónico de arranque EWS

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

Si en la llave con mando a distancia utilizada para el arranque hay sujeta otra llave con mando a distancia, la electrónica puede "confundirse" y no habilitará el arranque del motor.

Las llaves con mando a distancia deben guardarse siempre separadas.

Si se le pierde una llave con mando a distancia, puede bloquearla en un Concesionario o establecimiento asociado BMW Motorrad. Para ello, deberá aportar el resto de llaves pertenecientes a la motocicleta. Con una llave con mando a distancia bloqueada ya no será posible arrancar el motor; no obstante, una llave con mando a distancia 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 legitimación, ya que las llaves con mando a distancia forman parte de un sistema de seguridad.

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 depósito 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.

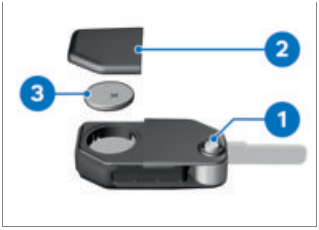
⚠ Batería llave mando baja. Función limitada. Sustituir batería.

⚠ PELIGRO

Ingestión de una batería

Peligro de lesión o muerte
- Las llaves de contacto contienen una batería en forma de pila de botón. En caso de ingerir una batería o pila de botón, en un plazo de dos horas pueden producirse lesiones graves o mortales, p. ej., debido a quemaduras térmicas o químicas internas.
- Mantener la llave de contacto y las baterías fuera del alcance de los niños.
- Si se sospecha que una batería o pila de botón ha sido ingerida o se encuentra en alguna parte del organismo, solicitar inmediatamente ayuda médica.

- Cambiar la pila.



- 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.

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.
Por motivos técnicos, no es posible garantizar la llamada de emergencia en condiciones adversas, p. ej. en zonas sin cobertura de telefonía móvil.
Durante una llamada de emergencia se transmite a BMW la posición del vehículo, el idioma seleccionado y los datos disponibles del accidente (➠ 12).
En condiciones adversas pueden producirse limitaciones o retrasos en la transmisión de datos. Con la consiguiente

demora en la gestión de la llamada 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.

Idioma para la llamada de emergencia

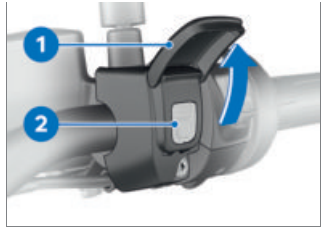
Cada vehículo tiene asignado un idioma, en función del mercado al que está destinado. El BMW Call Center contestará en este idioma.

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.



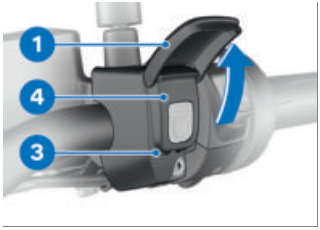
Se indica el tiempo hasta la realización de la llamada de emergencia. Durante este tiempo es posible cancelar la llamada de emergencia.

- 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

Luz de cruce

- Conectar el encendido (➠ 68).



- Alternativa: 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 carga la batería; active el encendido solo durante un periodo de tiempo limitado.

Luz de carretera y ráfagas

- Conectar el encendido (➠ 68).



- 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 (➠ 69).



- 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.

Faro adicional

– con faro adicional EO

Condición previa

La luz de cruce debe estar encendida.

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

- Arrancar el motor (➠ 142).



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

se ilumina.

- Volver a pulsar la tecla **1** para apagar los faros LED adicionales.

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 diurna automática` desactivar la función.



- 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.

Intermitentes de advertencia

- Conectar el encendido (⇒ 68).

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**.

Intermitentes

- Conectar el encendido (⇒ 68).
- Abrir el menú `Ajustes`, `Ajustes del vehículo` y a continuación seleccionar la opción de menú `Luz`.
- Activar o desactivar `Intermitentes confort`.



- Pulsar la tecla **1** hacia la izquierda o hacia la derecha para conectar el intermitente.

» Si está conectado el intermitente de confort, se desconecta automáticamente cuando se alcanza el recorrido dependiente de la velocidad.

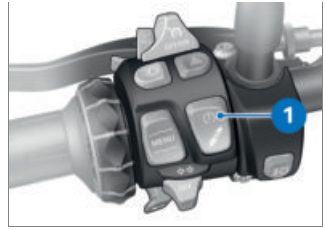
- Alternativa: Pulsar la tecla **1** para desconectar el intermitente.

CONTROL DINÁMICO DE TRACCIÓN (DTC)

Desconectar DTC

- Conectar el encendido.

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.

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

se ilumina.

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

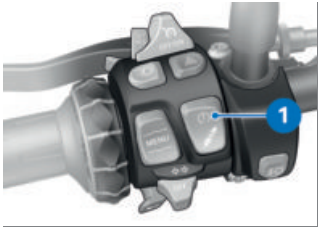
- Soltar la tecla **1** después de la conmutación del estado.

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 ON.

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 (➠ 166).

AJUSTE ELECTRÓNICO DEL CHASIS (D-ESA)

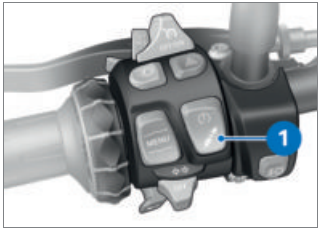
Posibilidades de ajuste de Dynamic ESA

El ajuste electrónico del chasis Dynamic ESA puede adaptar automáticamente su motocicleta a la carga.

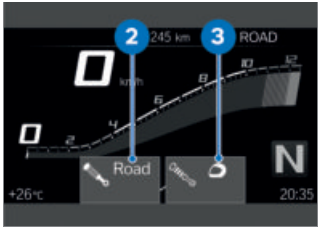
Encontrará información detallada sobre el Dynamic ESA en el capítulo "Técnica en detalle" (➠ 169).

Indicar el ajuste del tren de rodaje

- Conectar el encendido (➠ 68).

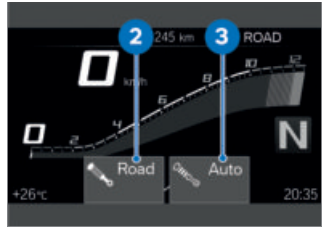


- Pulsar brevemente la tecla **1** para visualizar el ajuste actual.



Inmediatamente después de accionar la tecla **1** se visualizan los ajustes del tren de rodaje para la amortiguación **2** y el pretensado de los muelles **3**.

–con Dynamic ESA Pro[EO]



Inmediatamente después de accionar la tecla **1** se visualizan los ajustes del tren de rodaje para la amortiguación **2** y el pretensado de los muelles **3**.◁

» Inmediatamente después de accionar la tecla **1** se visualizan los ajustes del tren de rodaje para la amortiguación **2** y el pretensado de los muelles **3**. El indicador se apaga automáticamente tras un breve espacio de tiempo.

Ajustar la amortiguación

- Conectar el encendido (➠ 68).



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

» Si se vuelve a pulsar la tecla **1**, aparece el aviso: `Se necesita D-ESA Pro. Amortiguación no ajust.`

–con Dynamic ESA Pro[EO]

Para ajustar la amortiguación:

- 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.

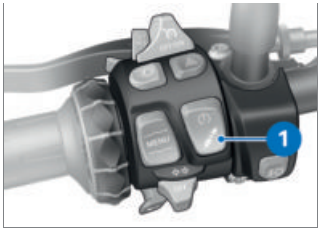
Se pueden realizar los siguientes ajustes:

–`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 del pretensado de los muelles



Para ajustar el pretensado de los muelles:

- Arrancar el motor (➠ 142).
- Mantener pulsada repetidamente la tecla **1** hasta que se muestre el ajuste deseado.

El pretensado de los muelles no debe ajustarse durante la marcha.

El siguiente aviso se emite cuando no es posible ningún ajuste: `Ajuste de carga`

solo disponible en parado.



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

–con Dynamic ESA Pro[EO]



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

» Se pueden realizar los siguientes ajustes:

Modo en solitario

Modo en solitario con equipaje

Modo con acompañante (y equipaje)

–con Dynamic ESA Pro[EO]

–Min: pretensado de los muelles mínimo◁

–con Dynamic ESA Pro[EO]

–Auto: ajuste automático del pretensado de los muelles◁

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

• Si la temperatura es muy baja, descargar la motocicleta antes de aumentar el pretensado de los muelles (en caso necesario, hacer descender al acompañante).

–con Dynamic ESA Pro[EO]

» En el modo de carga Auto, el pretensado de los muelles no se ajusta hasta después de haber arrancado.◁

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 calzadas mojadas por la lluvia.
–ROAD: conducción por calzada seca.
–DYNAMIC: conducción dinámica por calzadas secas.
–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 (➠ 68).



- 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** varias veces hasta que se muestre el modo de conducción deseado.

Dependiendo del modo de conducción, o bien de su configuración, se puede limitar la intervención de los sistemas de regulación de la dinámica de marcha.
Las posibles limitaciones se muestran con un mensaje

emergente, p. ej. ¡Atención! Ajuste de ABS..
El testigo luminoso ABS parpadea de forma irregular.
Puede encontrar más información sobre los sistemas de regulación de la dinámica de marcha como ABS en el capítulo Técnica en detalle.

- 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

Posibilidad de ajuste

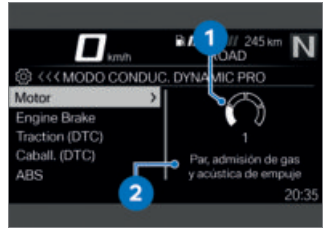
El modo de conducción DYNAMIC PRO se puede ajustar de forma individual.

Configurar el modo de conducción PRO

- Conectar el encendido (➠ 68).
- Abrir el menú Ajustes, Ajustes del vehículo.
- Seleccionar y activar Modos de conducción Pro.

Ajustar Dynamic Pro

- Configurar el modo de conducción PRO (➠ 89).
- Seleccionar Modo cond. 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. Encontrará información detallada sobre los sistemas en el capítulo "Técnica en detalle":
» Selección (➠ 170)
- Los ajustes se pueden restablecer a los ajustes de fábrica:
- Restablecer los ajustes del modo de conducción (➠ 90).

Restablecer los ajustes del modo de conducción

- Configurar el modo de conducción PRO (➠ 89).
- 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



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

Margen de ajuste de la regulación de velocidad (en función de la marcha introducida)
20...210 km/h

se visualiza.

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

Aceleración



- Pulsar 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

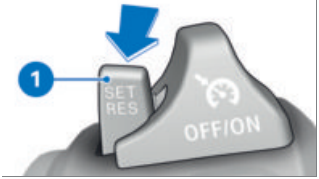
de la posición básica) para desactivar la regulación de velocidad.

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 visualiza.

Desactivación del control de crucero



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

» Sistema desconectado.

» La tecla **2** está bloqueada.

LAPTIMER

–con Estilo Sport[EO]

Iniciar detección de tiempo

- Abrir el menú `Sport` y cambiar a la indicación Sport 2.
- 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 cronometrado 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.

- 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:

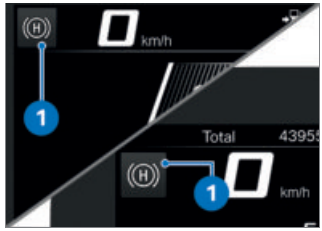
- T. de respuesta: Si se ha accionado la luz de ráfagas, durante este tiempo se puede accionar de nuevo la luz de ráfagas sin influir en la medición del tiempo de vuelta.
- Dur. visualiz.: Durante este tiempo se indica el tiempo cronometrado de una vuelta antes de mostrar el tiempo de vuelta actual.
- 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.

ASISTENTE DE ARRANQUE

Indicación



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 Pro

Condición previa

El vehículo está parado con el motor en marcha.

ATENCIÓN

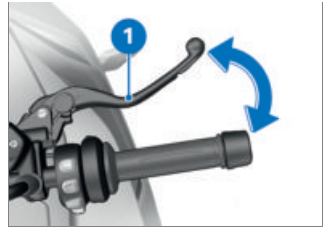
Fallo del asistente de arranque

Peligro de accidente

- Asegurar el vehículo frenándolo manualmente.

El asistente de 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 (➠ 176).

Ajuste del Hill Start Control Pro

- Conectar el encendido (➠ 68).
- Abrir el menú `Ajustes`, `Ajustes del vehículo`.
- Seleccionar `HSC Pro`.
- Para desactivar el Hill Start Control Pro, seleccionar `Apagar`.

» El Hill Start Control Pro está desactivado.

- Para activar el Hill Start Control Pro manual, 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`.

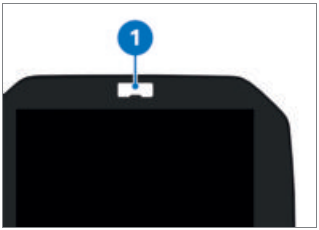
» El Hill Start Control Pro se puede activar mediante el accionamiento enérgico de la maneta o del pedal del freno.

» 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 (⇒ 68).
- Adaptar la alarma antirrobo (⇒ 99).
- Desconectar el encendido.

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

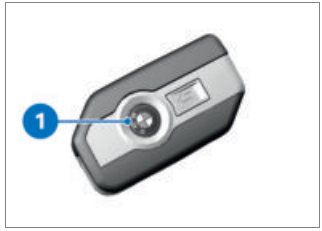
» La activación requiere aprox. 30 segundos.

» 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:

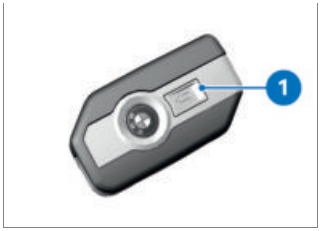
– Sensor de movimiento
– Intento de conexión con una llave del vehículo no autorizada.
– Desconexión de la DWA de la batería (la batería de la DWA asume la alimentación eléctrica; solo tono de alarma, no se encienden los intermitentes)

Si la llave con mando a distancia está en la zona de recepción, se anula la alarma activada por el sensor de inclinación.

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 llave de contacto no autorizada
–4 parpadeos: DWA desconectada de la batería del vehículo
–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 (➠ 68).
- 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.

Potencia de calefacción baja

Potencia de calefacción media

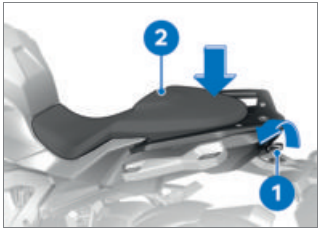
Potencia de calefacción alta

» El tercer nivel sirve para calentar rápidamente los puños; a continuación debe volverse a uno de los niveles inferiores.
» 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**.

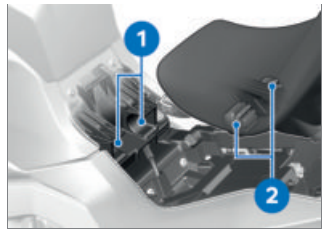
ASIENTO

Desmontar el asiento



- Empujar hacia abajo el asiento **2** ejerciendo presión en la zona trasera y desbloquear a la vez la cerradura del asiento con la llave de contacto **1** en sentido antihorario.
- Levantar por detrás el asiento y extraerlo.
- Posar el asiento de la motocicleta sobre una superficie limpia.

Montar el asiento



- Colocar el asiento con los alojamientos **1** en los topes **2** izquierdo y derecho.
- Colocar el asiento en la parte trasera y presionarlo contra el enclavamiento.

COMPARTIMENTO PORTAOBJETOS

Apertura y cierre del compartimento portaobjetos



- Para abrir el compartimento portaobjetos, pulsar la tecla **1** y abrir la tapa de dicho compartimento.
- Para cerrar el compartimento portaobjetos, cerrar la tapa de dicho compartimento.

PANTALLA TFT

05

INSTRUCCIONES GENERALES 106
PRINCIPIO 107
VISTA PURE RIDE 114
AJUSTES GENERALES 115
BLUETOOTH 117
MI VEHÍCULO 120
NAVEGACIÓN 123
MEDIOS 125
TELÉFONO 126
VISUALIZAR LA VERSIÓN DE SOFTWARE 127
MOSTRAR INFORMACIÓN DE LICENCIA 127

INSTRUCCIONES GENERALES

Advertencias

ADVERTENCIA

Manejo de un smartphone durante la marcha

Peligro de accidente

- Observar el código de circulación vigente.
- No utilizar el smartphone durante la marcha, salvo las funciones que no requieren manejo, como la telefonía a través del 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 (➠ 117). 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 apli-

cación 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.

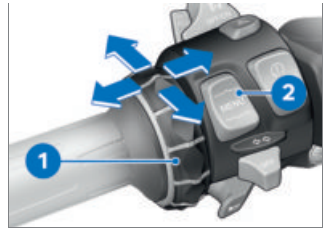
En algunos terminales móviles, por ejemplo con sistema operativo iOS, antes de usarlos hay que abrir la aplicación BMW Motorrad Connected.

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 vehículo. La información actualizada se puede encontrar 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 del menú: subir un nivel jerárquico.
–En el menú Mi vehículo: pasar al siguiente panel de 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 de 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 del menú: subir un nivel jerárquico.
–En la vista Pure Ride: seleccionar la indicación de la barra de estado superior.

Mantener pulsado hacia arriba MENU:

–En la vista del menú: abrir la vista Pure Ride.
–En la vista Pure Ride: cambiar el enfoque de manejo al navegador.

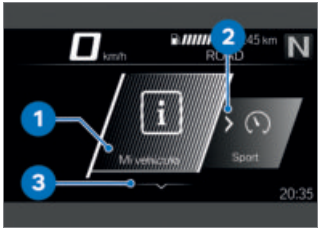
Pulsar hacia abajo brevemente MENU:

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

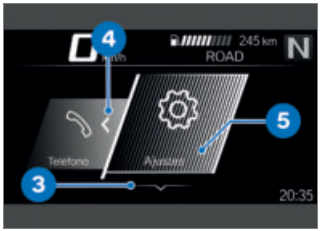
Mantener pulsado hacia abajo MENU:

–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.



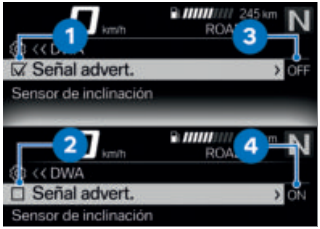
Significado de las instrucciones de uso:

–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

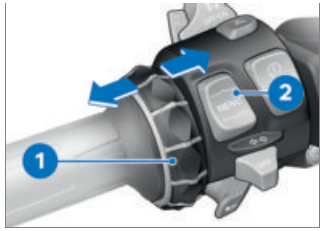


Algunas posiciones del menú tienen un recuadro antepuesto. El recuadro indica si la función está activada o desactivada. Los símbolos de acción después de las posiciones del menú representan lo que se activa al inclinar brevemente el Multi-Controller hacia la derecha.

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 (➠ 110).
- Pulsar brevemente hacia abajo la tecla **2**.

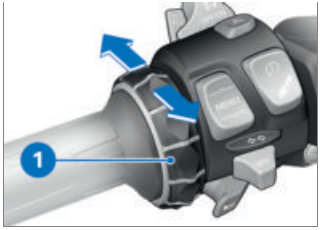
Se pueden abrir los siguientes menús:

- 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**.

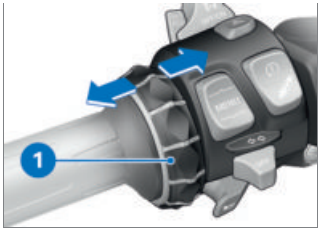
El menú Ajustes solo se puede abrir con el vehículo parado.

Mover el cursor en las listas



- Abrir el menú (➠ 110).
- 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.

Cambio del enfoque de manejo

–con preparación para sistema de navegación EO

Si está conectado el Navigator, se puede cambiar entre el manejo del Navigator y la pantalla TFT.

Cambiar enfoque de manejo

–con preparación para sistema de navegación EO

–con preparación para sistema de navegación EO

–con sistema de navegación AO

- Fijar firmemente el sistema de navegación (➠ 227).
- Mostrar vista Pure Ride (➠ 110).
- Mantener pulsada hacia arriba la tecla basculante MENU.

» El enfoque de manejo cambia al Navigator o la pantalla TFT. A la izquierda en la barra de estado superior está marcado el dispositivo activo respectivo. Las acciones de

manejo afectan al dispositivo respectivo hasta que se vuelva a cambiar el enfoque de manejo.

» Utilizar el sistema de navegación (➠ 228)

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 (➠ 68).

» 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 (➠ 113).



- 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)

–con control de presión de neumáticos (RDC) EO

Presión inflado neum.◁

Nivel llenado depósito

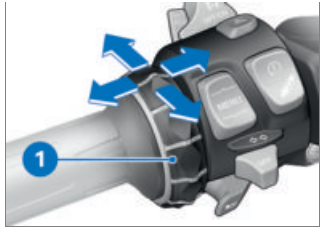
Autonomía

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, incli-

nar hacia la izquierda el Multi-Controller **1**.

» El ajuste se ha guardado.

Activar o desactivar 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`.
- `Speed Limit Info` Activar o desactivar.

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 em-

piece 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 replegado.
– 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 (➠ 119).
- 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 (➠ 68).
- 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.

Ajustar el reloj

- Conectar el encendido (➠ 68).
- Abrir el menú Ajustes, Ajustes de sistema, Fecha y hora, Ajustar la hora.
- Hora Ajustar 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:

–con control de presión de neumáticos (RDC) EO
–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 (Brasil)
–Portugués (Portugal)
–Turco
–Rumano
–Ruso
–Ucraniano
–Tailandés
–Chino
–Japonés
–Coreano

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) entre 2,402…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.
–Apantallamiento por metales o cuerpos.

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
– 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 (➠ 118).
- 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.


parpadea durante el pairing 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. (➠ 245)

» Dependiendo del terminal móvil, los datos del teléfono se transmiten automáticamente al vehículo.

» Datos del teléfono (➠ 127)
» En caso de que no se visualice el listín telefónico, puede consultarse la tabla de fallos en el capítulo Datos técnicos. (➠ 246)
» 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. (➠ 245)

Conectar el casco del conductor y el del acompañante

- Realizar el pairing (➠ 118).
- 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.

parpadea durante el pairing en la barra de estado inferior.

Se muestran los cascos visibles.

- Seleccionar el casco y confirmar.

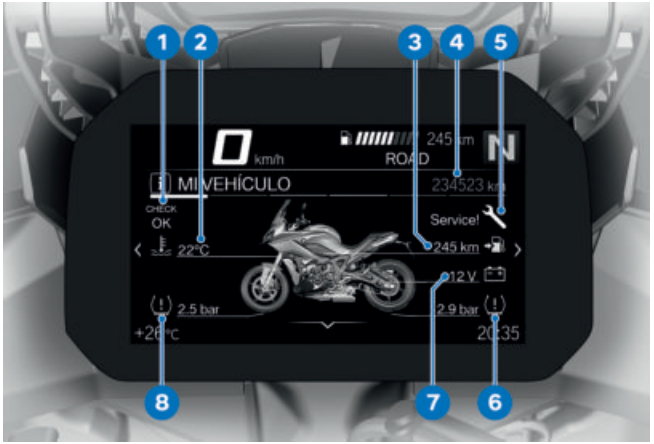
» Se establece la conexión y se actualiza el estado de conexión.
» En caso de que no se establezca la conexión, puede consultarse la tabla de fallos en el capítulo Datos técnicos. (➠ 245)
» En caso de que la conexión por Bluetooth no funcione según lo esperado, puede consultarse la tabla de fallos que se ofrece en el capítulo Datos técnicos. (➠ 245)

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.

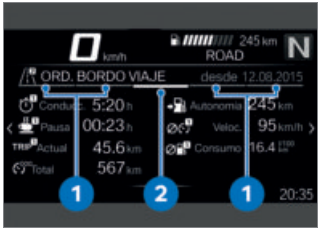
MI VEHÍCULO

PANTALLA DE INICIO



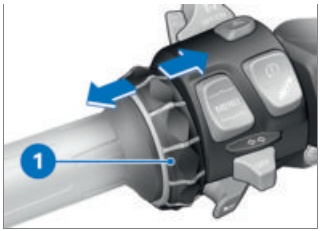
1 Indicación de Check-Control (➠ 33)
2 Temperatura del líquido refrigerante (➠ 48)
3 Autonomía (➠ 115)
4 Cuentakilómetros total
5 Indicación de mantenimiento (➠ 64)
6 Presión del neumático trasero (➠ 52)
7 Tensión de la red de a bordo (➠ 210)
8 Presión del neumático delantero (➠ 52)

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 mensajes Check-Control en el capítulo Indicaciones (➠ 33).

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 (➠ 107)

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 (➠ 122).
- 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 (➠ 122).
- 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 (➠ 122).
- 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

Peligro de accidente

- Observar el código de circulación vigente.
- No utilizar el smartphone durante la marcha, salvo las funciones que no requieren manejo, como la telefonía a través del 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 (➠ 118).
- 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. (➠ 246)

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.

P. ej., se puede seleccionar el siguiente punto de interés:

–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.

Mostrar información de ruta

- Abrir el menú Navegación, Ajustes y a continuación seleccionar la opción de menú Info de ruta.

Se pueden seleccionar las siguientes opciones:

–Destino
–Punto ruta

- Seleccionar la opción deseada.

» Se muestran la distancia y el tiempo restantes.

Editar guía al destino

- Abrir el menú Navegación, Nuevo destino.

Se pueden seleccionar los siguientes destinos:

- Destinos recientes
- Favoritos
- POIs

- Seleccionar un destino de una de las tres categorías de destinos.
- Seleccionar Editar guía de ruta en la entrada de destino.
- Seleccionar Añadir como punto de ruta para añadir el destino seleccionado como punto de ruta.
- Seleccionar Iniciar guía dest. para sobrescribir el destino actual.

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 (➠ 119).
- 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

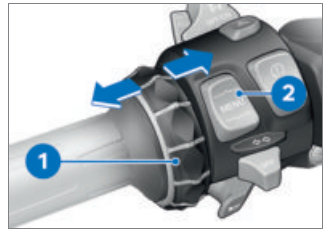
- Abrir el menú Navegación, Guía al destino activa.
- Seleccionar Mensaje de voz actual y confirmar.

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 (➠ 115).
- 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`.

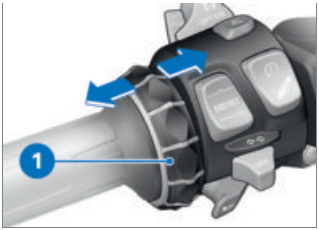
– Seleccionar `Repetir`: `Apagar`, `Una` (título actual) o `Todos`.

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 (➠ 117).
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

ESPEJO 130
FARO 130
PARABRISAS 131
FRENO 131
EMBRAGUE 133
CONJUNTO DEL REPOSAPIÉS 134

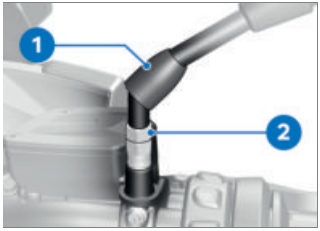
ESPEJO

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
M10 x 1,25
22 Nm (Rosca a izquierdas)

- Colocar la caperuza protectora **1** sobre el atornillado.

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. Prefe-

riblemente un concesionario BMW Motorrad.

Ajustar el alcance de las luces



Si, con una carga elevada, la adaptación del pretensado de los muelles no es suficiente, con el fin de no deslumbrar la circulación en sentido contrario se deberá:

- Ajustar la altura del alcance de las luces para ambos faros a derecha e izquierda con el tornillo de ajuste **1**.

Si se vuelve a circular la motocicleta con poca carga útil:

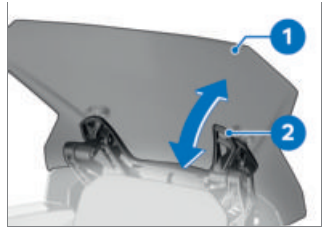
- Restablecer el ajuste básico del faro.

PARABRISAS

Ajuste del parabrisas

Condición previa

La motocicleta se encuentra parada.



ADVERTENCIA

Ajuste del parabrisas durante la conducción

Peligro de caída

- Ajustar el parabrisas exclusivamente cuando la motocicleta esté detenida.

- Tirar hacia abajo de la palanca **2** para levantar el parabrisas **1**.
- Presionar la palanca **2** hacia arriba para bajar el parabrisas **1**.

FRENO

Ajustar la maneta del freno

ADVERTENCIA

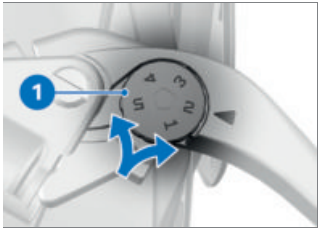
Posición modificada del depósito de líquido de frenos

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.

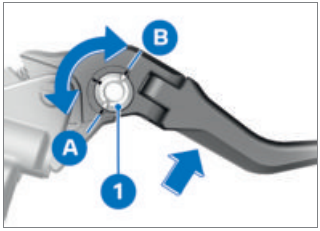


- Girar con una ligera presión desde atrás el tornillo de ajuste **1** a la posición deseada.

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 palanca de freno de estacionamiento
– Posición 5: distancia más larga entre el puño del manillar y la palanca de freno de estacionamiento

– 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.

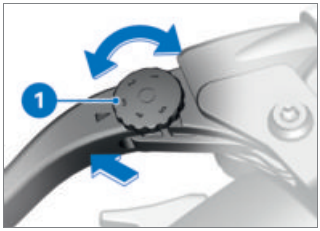
» Posibilidades de ajuste:
– Desde la posición **A**: distancia más corta entre el puño del manillar y la maneta del freno.
– En 5 pasos en dirección a la posición **B** para aumentar la distancia entre el puño del manillar y la maneta del freno. ◁

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.

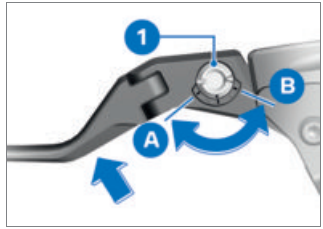


- Girar la rueda de ajuste **1** a la posición deseada.

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.

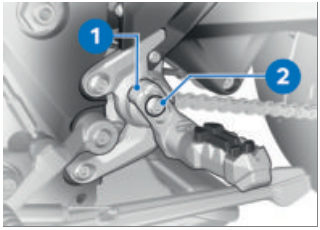
» Posibilidades de ajuste:
– Desde la posición **A**: distancia más corta entre el puño del manillar y la maneta de embrague.
– En 4 pasos en dirección a la posición **B** para aumentar la distancia entre el puño del manillar y la maneta de embrague.◁

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 puede ajustar la distancia al pie y la posición del pie.
- Soltar el tornillo **2**.

» El rotor **1** puede ajustarse en 5 posiciones en el eje de rotación.

» El rotor **1** puede moverse continuamente en el eje de rotación.

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

Rotor en la placa base
M8 x 35
28 Nm

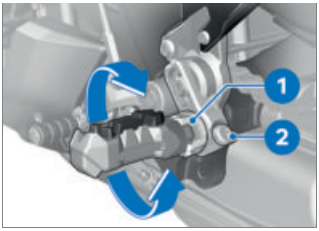
ADVERTENCIA

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.



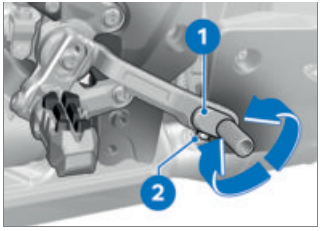
- Soltar el tornillo **2**.

» 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
M8 x 30
28 Nm

Ajustar el estribo de la palanca de cambio



- La distancia al pie y la altura hasta la pieza del reposapiés **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
M6 x 25

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

CONDUCCIÓN

07

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD 138
COMPROBACIÓN PERIÓDICA 141
ARRANQUE 142
RODAJE 145
CAMBIAR DE MARCHA 146
FRENOS 148
PARADA DE LA MOTOCICLETA 150
REPOSTAR 151
FIJAR LA MOTOCICLETA PARA EL TRANSPORTE 157

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.

Libertad de inclinación lateral limitada

–con chasis rebajado EO

Las motocicletas con un tren de rodaje bajo disponen de una altura libre sobre el suelo y en inclinación lateral menor que las motocicletas con un tren de rodaje estándar (véase el capítulo Datos técnicos).

ADVERTENCIA

Al conducir por curvas una motocicleta con el tren de rodaje bajo, algunas piezas del vehículo pueden hacer contacto con el suelo más pronto de lo habitual.
Peligro de caída
- Comprobar con cuidado la libertad de inclinación de la motocicleta y ajustar la conducción según proceda.

Compruebe la altura libre en inclinación lateral de su motocicleta en situaciones que no conlleven ningún peligro. Al querer salvar bordillos y otros elementos similares, tenga en cuenta las limitaciones que tiene su vehículo en cuanto a altura libre sobre el suelo.

Si la motocicleta tiene un tren de rodaje bajo, se reduce la carrera del muelle. Esto puede hacer que se reduzca el habitual confort de marcha. El pretensado de los muelles debe adaptarse especialmente al conducir en modo con acompañante.

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.

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.

ADVERTENCIA

Apertura del tapón de radiador
Riesgo de sufrir quemaduras
- No abrir el tapón de radiador cuando esté caliente.
- Comprobar el nivel de líquido refrigerante únicamente en el depósito de compensación, y rellenar si es necesario.

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.

Antes de emprender la marcha

–Comprobar el funcionamiento del sistema de frenos (➠ 186).
–Comprobar el funcionamiento del alumbrado y del sistema de señalización.
–Comprobar la función del embrague (➠ 191).

–Comprobar la profundidad del perfil de los neumáticos (➠ 195).
–Comprobar la presión de inflado de los neumáticos (➠ 194).
–Comprobar la sujeción segura del equipaje.

En cada 3. parada en gasolinera

–Comprobar el nivel de aceite del motor (➠ 184).
–Comprobar el espesor de las pastillas de freno delanteras (➠ 186).
–Comprobar el espesor de las pastillas de freno traseras (➠ 188).
–Comprobar el nivel de líquido de frenos en la parte delantera (➠ 189).
–Comprobar el nivel de líquido de frenos en la parte trasera (➠ 190).
–Comprobar el nivel de líquido refrigerante (➠ 192).
–Lubricar la cadena (➠ 204).
–Comprobar la comba de cadena (➠ 206).
–Comprobar el desgaste de la cadena (➠ 207).

ARRANQUE

Arrancar el motor

- Conectar el encendido.
» Se ejecuta el Pre-Ride-Check. (➠ 143)
» Se lleva a cabo el autodiagnóstico del ABS. (➠ 144)
» 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. (➠ 244)

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 funcionamiento incorrecto 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.

Dependiendo del modo de conducción, o bien de su configuración, se puede limitar la intervención de los sistemas de regulación de la dinámica de marcha.
Las posibles limitaciones se

muestran con un mensaje emergente, p. ej. ¡Atención! Ajuste de ABS..
El testigo luminoso ABS parpadea de forma irregular.
Puede encontrar más información sobre los sistemas de regulación de la dinámica de marcha como ABS en el capítulo Técnica en detalle.

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)
<9000 min^{-1} (Kilometraje 300...1000 km)

 Número de revoluciones durante el rodaje
sin carga plena (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.

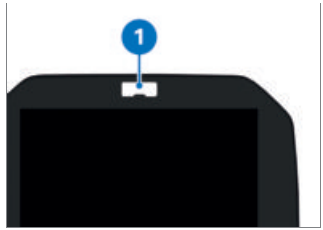
» En recorridos constantes con marchas bajas y un número elevado de revoluciones, el cambio sin accionamiento del embrague puede conllevar reacciones fuertes de cambio de carga. BMW Motorrad recomienda en estas situaciones de marcha cambiar solamente con accionamiento de embrague. Se debería evitar la 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 de partida distinta
– Al cambiar a una marcha superior con la válvula de mariposa cerrada (fase de deceleración) o al decelerar

- 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 de marcha se pueden modificar en el menú `Ajustes`, `Ajustes del vehículo`; véase también el capítulo Manejo (➠ 97).

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 >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 <15 km/h, se activa el sistema de intermitentes de emergencia. A partir de una velocidad de 20 km/h se vuelve a desconectar automáticamente el sistema de intermitentes de emergencia.

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.

PARADA DE 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.

Caballete central

–con caballete central EO

- Apagar el motor.

ATENCIÓN

Condiciones deficientes del suelo en la zona del caballete

Daños de componentes por caída

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

ATENCIÓN

Plegado del caballete central en caso de movimientos intensos

Daños en el componente en caso de caída

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

- Extender el caballete central y levantar la motocicleta.

REPOSTAR

Calidad del combustible

Condición previa

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

ATENCIÓN

Repostaje de combustible con plomo

Daños en el catalizador

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

- 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)
E10 RON 98 93 AKI

Calidad alternativa del combustible
E5 Súper sin plomo (restricciones en cuanto a potencia y consumo.) (máx. 10 % etanol, E10)
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 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. 20 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.

Proceso de repostaje

–con Keyless Ride[EO]

Condición previa

La cerradura de la dirección está desbloqueada.

ADVERTENCIA

El combustible es fácilmente inflamable

Peligro de incendio y de explosión

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

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.

–con Keyless Ride[EO]

- Desconectar el encendido (➠ 72).

Después de desconectar el encendido, se podrá abrir el tapón del depósito de combustible dentro del tiempo de marcha por inercia establecido, aunque la llave con

mando a distancia no esté en la zona de recepción.

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

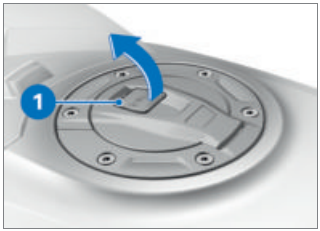
» Hay **dos variantes** para la apertura del tapón del depósito de combustible:
– Dentro del tiempo de postfuncionamiento.
– Una vez transcurrido el tiempo de postfuncionamiento.

Variante 1

– con Keyless Ride[EO]

Condición previa

Dentro del intervalo del tiempo de marcha por inercia



- Tirar lentamente hacia arriba de la lengüeta **1** del tapón del depósito de combustible.

» Tapón del depósito de combustible desbloqueado.

- Abrir del todo el tapón del depósito de combustible.

Variante 2

– con Keyless Ride[EO]

Condición previa

Una vez transcurrido el tiempo de marcha por inercia

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

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

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

» Tapón del depósito de combustible desbloqueado.

- Abrir del todo el tapón del depósito de combustible.



- Repostar combustible de la calidad indicada anteriormente hasta el borde inferior 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. 20 l

Reserva de combustible
Aprox. 4 l

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

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

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

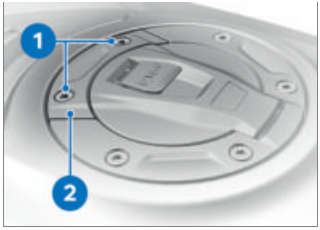
» El tapón del depósito de combustible encajado se bloquea inmediatamente al bloquear la cerradura del manillar o conectar el encendido.

Abrir el desbloqueo de emergencia del tapón del depósito de combustible

–con Keyless Ride EO

El tapón del depósito de combustible no puede abrirse.

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



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

» Tapón del depósito de combustible desbloqueado.

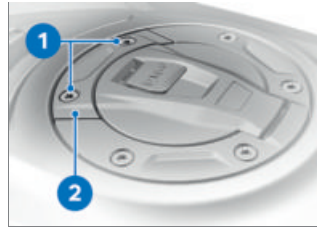
- Abrir del todo el tapón del depósito de combustible.
- Repostar (➠ 154).
- Cerrar el desbloqueo de emergencia del tapón del depósito de combustible (➠ 157).

Cerrar el desbloqueo de emergencia del tapón del depósito de combustible

–con Keyless Ride[EO]

Condición previa

El tapón del depósito de combustible está cerrado.



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

FIJAR LA MOTOCICLETA PARA EL TRANSPORTE

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



ATENCIÓN

Caída del vehículo hacia un lado al levantarlo sobre tacos

Daños de componentes por caída

- Asegurar la motocicleta para que no vuelque, preferentemente con la ayuda de otra persona.

- Desplazar la motocicleta hasta la superficie de transporte; no colocarla sobre 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 cintas 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.

TÉCNICA EN DETALLE

08

INSTRUCCIONES GENERALES 162
SISTEMA ANTIBLOQUEO (ABS) 162
CONTROL DINÁMICO DE TRACCIÓN (DTC) 166
CONTROL DE PAR DE INERCIA DEL MOTOR 168
DYNAMIC ESA 169
MODO DE CONDUCCIÓN 170
DYNAMIC BRAKE CONTROL 172
CONTROL DE PRESIÓN DE NEUMÁTICOS (RDC) 173
ASISTENTE DE CAMBIO DE MARCHAS 175
ASISTENTE DE ARRANQUE (HILL START CONTROL) 176
LUZ DE CURVA ADAPTATIVA 178

INSTRUCCIONES GENERALES

Encontrará más información sobre los aspectos técnicos en **bmw-motorrad.com/technik**.

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. Durante una frenada con regulación ABS, el BMW Motorrad Integral ABS adapta la distribución de la fuerza de frenado entre los frenos de la rueda delantera y trasera a la carga de la motocicleta con el fin de alcanzar un recorrido de frenado lo más corto posible.

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 la intervención del ABS?

Si el sistema ABS debe reducir la fuerza de frenado debido a las circunstancias descritas, en la maneta del freno se aprecian vibraciones.

Si se acciona la maneta del freno, a través de la función Integral también se genera presión de frenado en la rueda trasera. Si el pedal del freno se acciona después, la presión de frenado ya creada se aprecia como contrapresión antes que si el pedal se acciona 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 BMW Motorrad ABS garantiza la estabilidad de marcha sobre cualquier tipo de firme en el marco de la física de conducción.

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

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

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

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 motoci-

cleta se utilizan las señales de balanceo, ángulo de guiñada y aceleración transversal. Estas señales provienen del sensor de giro, ya utilizado para el control dinámico de tracción DTC y para la Dynamic ESA. A medida que aumenta la inclinación lateral, se limita en mayor medida el gradiente de presión de frenado al inicio del mismo. De esta forma, la acumulación de presión es más lenta. Además, la modulación de la presión dentro del rango de regulación del ABS tiene lugar de forma más homogénea.

Ventajas para el conductor

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

El ABS Pro está activado en los modos de conducción RAIN, ROAD, DYNAMIC y RACE. En el modo de conducción RACE PRO puede ajustarse el ABS Pro individualmente.

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

¿Cómo funciona el control de par de inercia del motor?
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 del accionamiento de la rueda trasera aumente en exceso y afectar así a la estabilidad de marcha. 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 inicial 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: Máxima estabilidad.
- En los modos de conducción DYNAMIC y DYNAMIC PRO: Alta estabilidad.
- En el modo de conducción DYNAMIC PRO, además: Máximo rendimiento. Si la calzada está en mal estado o los neumáticos no están adap-

tados, la estabilidad puede verse afectada.

DYNAMIC ESA

–con Dynamic ESA Pro[EO]

Compensación de la posición de marcha

El ajuste electrónico del chasis Dynamic ESA puede adaptar automáticamente su motocicleta a la carga. Si los muelles se ajustan a `Auto`, el conductor no debe preocuparse del ajuste de la carga.

BMW Motorrad recomienda el ajuste del tren de rodaje `Auto`.

Al arrancar y durante la conducción, el sistema monitoriza la compresión de elementos de suspensión en la rueda trasera y corrige el ajuste de los muelles para ajustar la posición de marcha correcta. La amortiguación también se adapta automáticamente a la carga. Mediante los sensores de nivel de altura, Dynamic ESA detecta los movimientos en el tren de rodaje y reacciona a estos ajustando las válvulas del amortiguador. El tren de rodaje se adapta a las condiciones del suelo.

Dynamic ESA se calibra a intervalos regulares, a fin de garantizar el correcto funcionamiento del sistema.

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 en solitario con equipaje
–Modo con acompañante (y equipaje)

–Min: ajuste mínimo de los muelles (solo adecuado como ayuda en pendiente)
–Auto: compensación de la posición de marcha con ajuste automático de los muelles y de la amortiguación (ajuste recomendado del chasis)

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
–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.
–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 los modos de conducción DYNAMIC y 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 máximo rendimiento.

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: Alta estabilidad sobre calzada seca. Puede que se reduzca ligeramente la aceleración sobre calzada seca.
–En el modo de conducción DYNAMIC: Rendimiento elevado sobre calzada seca. No se puede garantizar una estabilidad óptima en caso de

estado defectuoso de la calzada.
– 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.
– 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, DYNAMIC y 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.

DYNAMIC ESA
– En los modos de conducción RAIN, ROAD, DYNAMIC y DYNAMIC PRO: Ajuste de la curva característica de los amortiguadores para permitir una conducción confortable.
– con Dynamic ESA Pro[EO]
DYNAMIC ESA PRO
En los modos de conducción RAIN y ROAD, además: Ajuste de la curva característica de los amortiguadores para permitir una conducción dinámica.
En los modos de conducción DYNAMIC y 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

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, con una velocidad de mín. 10 km/h se efectúa una frenada de emergencia, 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 RCD:
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 de cambio de marchas 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 "sobrerre-

corrido" 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 de cambio de marchas 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}
– con reducción de potencia EO
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 ARRANQUE (HILL START CONTROL)

Función del asistente de arranque

El asistente de arranque Hill Start Control impide que el vehículo ruede hacia atrás de forma descontrolada en pendientes mediante la interven-

ción selectiva en el sistema de frenos ABS semiintegral sin que el conductor tenga que estar accionando 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 presión 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, se suelta de nuevo el freno tras Aprox. 1 m. De este modo se impide, por ejemplo, que resbale con bloqueo de la rueda trasera.

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 aviso y de control, el conductor recibirá un aviso sobre la desactivación del Hill Start Control 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 semiintegral ABS establece una velocidad de Aprox. 1...2 km/h.
– El conductor debe frenar el vehículo manualmente.
– Tras dos minutos o al accionar el freno se desactiva completamente el Hill Start Control.

Al desconectar el encendido, la presión de retención se reduce de inmediato y sin tirón de frenado de advertencia.

LUZ DE CURVA ADAPTATIVA

– con luz adaptativa en curvas EO

Función

Aparte de la luz de cruce, la luz de carretera y la luz de conducción diurna o 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 a curvas está optimizada para una inclinación de hasta 25°.
La luz adaptativa a curvas se activa si se cumplen los siguientes requisitos:

– La inclinación es superior a 10°.
– La velocidad es de mín. 10 km/h.
– La luz de cruce está conectada.

MANTENI-
MIENTO

09

INSTRUCCIONES GENERALES	182
HERRAMIENTAS DE A BORDO	182
BASTIDOR PARA LA RUEDA DELANTERA	183
BASTIDOR DE LA RUEDA TRASERA	184
ACEITE DEL MOTOR	184
SISTEMA DE FRENADO	186
EMBRAGUE	191
LÍQUIDO REFRIGERANTE	192
NEUMÁTICOS	194
LLANTAS	195
RUEDAS	195
CADENA	204
MEDIO DE ILUMINACIÓN	208
AYUDA DE ARRANQUE	208
BATERÍA	209
FUSIBLES	213
ENCHUFE DE DIAGNÓSTICO	215

INSTRUCCIONES GENERALES

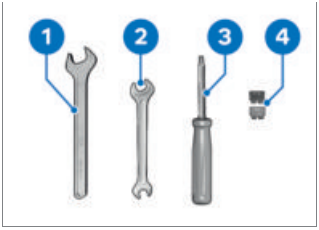
En el capítulo "Mantenimiento" se describen los trabajos de comprobación y sustitución de piezas sometidas a desgaste fácilmente realizables.
Si durante el trabajo de montaje debieran observarse pares de apriete especiales, estos se especifican. En el capítulo "Datos técnicos" encontrará una relación de todos los pares de apriete necesarios.

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.

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, acudir a un taller especializado, preferiblemente a su concesionario BMW Motorrad.

HERRAMIENTAS DE A BORDO



1 Llave de horquilla Entrecaras 14 mm
- –Ajustar el brazo del retrovisor (➠ 130).
- –Ajustar la comba de cadena (➠ 206).

2 Llave de horquilla Entrecaras 8/10 mm
- –Ajustar la comba de cadena (➠ 206).

3 Inserto para destornillador reversible
Ranura en cruz PH1 y Torx T25

4 Fusibles de reserva
Fusibles mini 7,5 A y 15 A

BASTIDOR PARA LA RUEDA DELANTERA

Montaje del bastidor para la rueda delantera

ATENCIÓN

Uso del bastidor para la rueda delantera
BMW Motorrad sin caballete central o bastidor auxiliar adicional
Daños en el componente en caso de caída
- Apoyar la motocicleta en el caballete central o en un bastidor auxiliar antes de levantarla con el bastidor para la rueda delantera BMW Motorrad.

–con caballete central EO

- Apoyar la motocicleta sobre el caballete central y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.

ATENCIÓN

Levantamiento del caballete central en caso de elevación excesiva del vehículo
Daños en el componente en caso de caída
- Al levantar, asegurarse de que el caballete central permanezca en el suelo.
- En caso necesario, adaptar la altura del bastidor para la rueda delantera.

- Comprobar que la motocicleta se sostenga con seguridad.◁

–sin caballete central EO

- 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 (➠ 184).◁



- Consulte la descripción del montaje correcto en el ma-

nual 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 manual 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

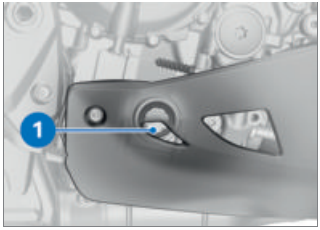
Comprobar el nivel de aceite del motor

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.

- 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.

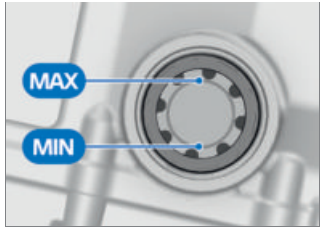
Para la protección del medioambiente, BMW Motorrad recomienda comprobar el aceite de motor de vez en cuando tras un viaje de mín. 50 km.



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.

- Mantener la motocicleta enderezada y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- 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 las marcas **MIN** y **MAX**)

Si el nivel de aceite está por debajo de la marca **MIN**:
- Rellenar aceite de motor (➠ 185).

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 de 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 de motor hasta el nivel teórico.
- Comprobar el nivel de aceite del motor (➠ 184).
- 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:

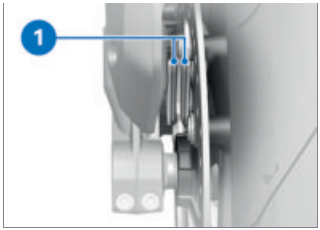
ATENCIÓN

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.

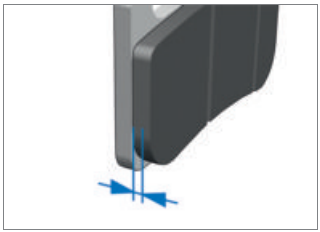
- Encargar la revisión de los frenos a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

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 un control 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 sustituir las pastillas de freno.
- En caso de que no se monten pastillas de freno originales de BMW Motorrad, es necesario comprobar el grosor de la placa portante de la pastilla de freno.

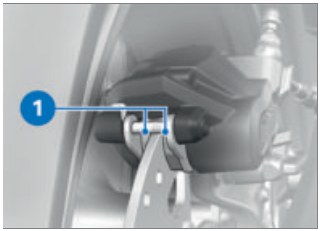
ADVERTENCIA

Utilización de pastillas de freno inapropiadas
Fallo del sistema de frenos debido a la pérdida de las pastillas de freno
- Utilizar solo pastillas cuya placa portante tenga el grosor suficiente.

- BMW Motorrad recomienda montar solo pastillas de freno originales de BMW Motorrad.

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. Las marcas de desgaste (ranuras) deben ser claramente visibles.)

Si ya no se ve la marca de desgaste:

ADVERTENCIA

Superación del nivel de desgaste máximo de las pastillas
Reducción del efecto de frenado, daños en los frenos
- Para garantizar la seguridad de funcionamiento del sistema de frenos, no superar el nivel de desgaste máximo de las pastillas.

- Acudir a un taller especializado, preferentemente a un concesionario BMW Motorrad, para sustituir las pastillas de freno.

Comprobación del nivel de líquido de frenos en la parte delantera

ADVERTENCIA

Cantidad baja o insuficiente de líquido de frenos en el depósito de líquido de frenos

Eficacia de frenado notablemente reducida por la presencia de aire, impurezas o agua en el sistema de frenos

- Detener de inmediato la marcha hasta haber subsanado el problema.
- Comprobar regularmente el nivel de líquido de frenos.
- Asegurarse de que la tapa del depósito de líquido de frenos esté limpia antes de abrirla.
- Asegurarse de que solo se utiliza líquido de frenos de un depósito sellado.

–con caballete central EO

- Apoyar la motocicleta sobre el caballete central y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.◁

–sin caballete central EO

- 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 delante
Líquido de frenos, DOT4	


Nivel de líquido de frenos delante

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:

- 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

ADVERTENCIA

Cantidad baja o insuficiente de líquido de frenos en el depósito de líquido de frenos

Eficacia de frenado notablemente reducida por la presencia de aire, impurezas o agua en el sistema de frenos

- Detener de inmediato la marcha hasta haber subsanado el problema.
- Comprobar regularmente el nivel de líquido de frenos.
- Asegurarse de que la tapa del depósito de líquido de frenos esté limpia antes de abrirla.
- Asegurarse de que solo se utiliza líquido de frenos de un depósito sellado.

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



- Comprobar el nivel del líquido de frenos en el depósito trasero **1**.

Debido al desgaste normal de las pastillas desciende el nivel de líquido de frenos en el depósito.



Nivel de líquido de frenos 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:

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

EMBRAGUE

Comprobar el funcionamiento del embrague

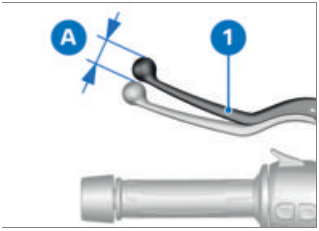
- Accionar la maneta de embrague.

» Debe notarse un punto claro de presión.

Si no se nota un punto de presión evidente:

- 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



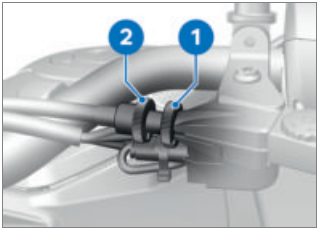
- Accionar la maneta de embrague **1** hasta que se perciba una resistencia.
- En esta posición, medir el juego de embrague **A** entre el conjunto del puño y la maneta de embrague.

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 la holgura de la palanca de embrague (➠ 192).

Ajustar la holgura de la palanca de embrague

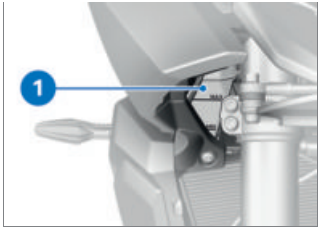


- Aflojar la contratuerca **1**.
- Para aumentar el juego de embrague: enroscar el tornillo **2** del conjunto del puño.
- Para reducir el juego de embrague: desenroscar el tornillo **2** del conjunto del puño.
- Comprobar la holgura de la palanca del embrague (➠ 192).
- Repetir la secuencia de trabajo hasta que la holgura del embrague esté correctamente ajustada.
- Apretar la contratuerca **1**.

LÍQUIDO REFRIGERANTE

Comprobar el nivel de líquido refrigerante

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



- 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 las marcas **MIN** y **MAX** del depósito de compensación (con motor frío)

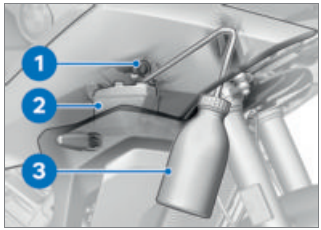
Si el refrigerante desciende por debajo del nivel admisible:

- Rellenar con líquido refrigerante.

Rellenar con líquido refrigerante



- Para añadir líquido refrigerante, utilizar un recipiente adecuado, p. ej., una botella de laboratorio.



- Abrir el cierre **1** del depósito de compensación **2**.
- Añadir líquido refrigerante con la botella de laboratorio **3** hasta alcanzar el nivel nominal.

Cantidad de rellenado de líquido refrigerante
0,15 l (Diferencia entre **MIN** y **MAX**)

 Cantidad de rellenado de líquido refrigerante
2,4 l (Circuito de líquido refrigerante total)
FROSTOX HT-12 (Líquido refrigerante)

- Comprobar el nivel de líquido refrigerante (➠ 192).
- Cerrar el cierre **1** del depósito de compensación **2**.

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 la rueda fría)

 Presión de inflado de los neumáticos detrás
2,9 bar (con la rueda fría)

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 dañadas 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

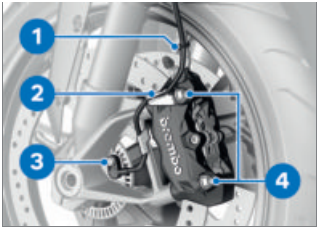
provocar importantes efectos en el confort de regulación de estos sistemas.
También los segmentos del sensor necesarios para la detección de la velocidad de la rueda deben adaptarse a los sistemas de regulación montados y no deben sustituirse.
Si desea montar ruedas diferentes en su motocicleta, consulte 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 (➠ 184).
- Proteger el área de las llantas que podría rayarse al desmontar las pinzas de freno.

–con caballete central EO

- Apoyar la motocicleta sobre el caballete central y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.◁

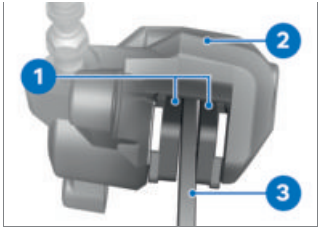


- Soltar el cable del transmisor de velocidad de giro de rueda de los clips de sujeción **1** y **2**.
- Desmontar el tornillo **3** y extraer del orificio el transmisor de velocidad de giro de rueda.

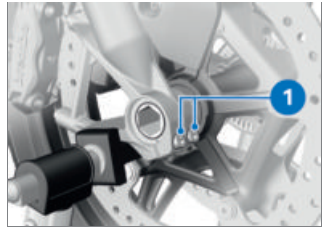
ATENCIÓN

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 **4** 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 (➠ 183).



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.

- Aflojar los tornillos de apriete del eje **1**.



- Desmontar el eje insertable **1** a la vez que se apoya la rueda delantera.
- Asentar la rueda delantera y hacerla rodar hacia delante fuera de la guía de la rueda delantera.

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.

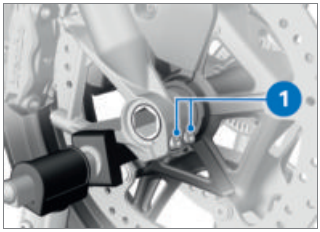


- Lubricar el eje insertable **1**.

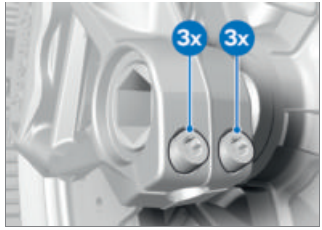
Lubricante
Optimoly TA

- Levantar la rueda delantera y montar el eje insertable **1** con su par de giro.

Eje insertable en casquillo roscado
M24 × 1,5
50 Nm

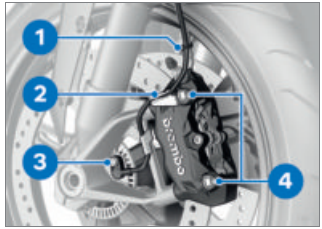


- Apretar los tornillos de apriete del eje **1** con el par de giro correspondiente.



Tornillos de sujeción en el eje delantero
Secuencia de apriete: Apretar los tornillos seis veces alternativamente
M8 x 35
19 Nm

- Poner las pinzas del freno izquierda y derecha sobre los discos de freno.



- Montar los tornillos de fijación **4** a derecha e izquierda con el par de giro correspondiente.

Pinza de freno radial al alojamiento del eje
M10 × 65
38 Nm

- Retirar las incrustaciones de la llanta.

ADVERTENCIA

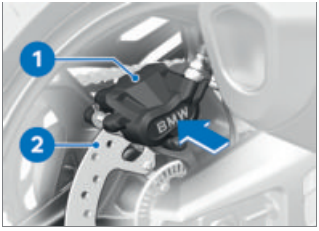
Pastillas de freno no colocadas en el disco de freno
Peligro de accidentes por retardo del efecto de frenado.
- Antes de iniciar la marcha se debe comprobar que el efecto de frenado se aplica sin retardos.

- Accionar el freno varias veces hasta que las pastillas hagan contacto.
- Colocar el cable para el transmisor de velocidad de giro de rueda en los clips de sujeción **1** y **2**.
- Introducir el transmisor de velocidad de giro de rueda en el orificio y montar el tornillo **3**.

Transmisor de velocidad de giro de rueda en el pie de horquilla
M6 x 16
Dispositivo de retención de tornillos: microencapsulado
8 Nm

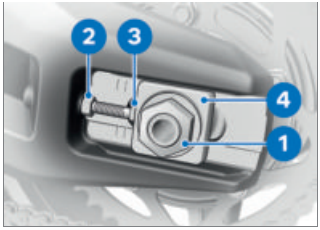
- Retirar el bastidor para la rueda delantera y el bastidor auxiliar.

Desmontar la rueda trasera
- Elevar la motocicleta, preferiblemente con un bastidor de la rueda trasera BMW Motorrad.
- Montar el bastidor de la rueda trasera (➠ 184).
- Calce la rueda trasera, por ejemplo, con un tarugo de madera, de forma que no pueda caer una vez desmontado el eje insertable.

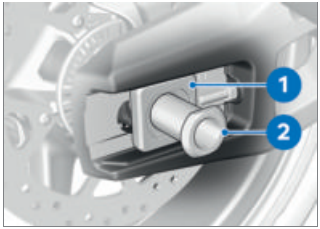


- Presionar la pinza de freno **1** contra el disco del freno **2**.

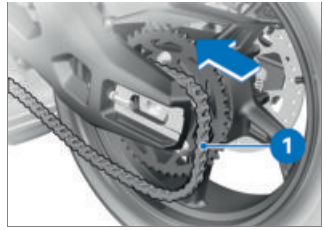
» Los émbolos de freno son presionados hacia atrás.



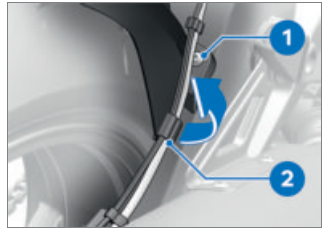
- Desmontar la tuerca **1** con la arandela.
- Soltar las contratuercas **2** a la izquierda y a la derecha.
- Aflojar los tornillos de ajuste **3** de los lados izquierdo y derecho.
- Retirar la placa de ajuste **4** y empujar el eje hacia dentro lo máximo posible.



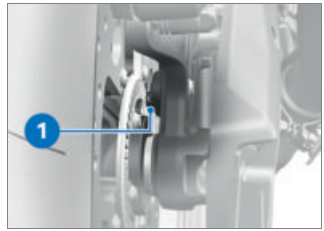
- Desmontar el eje insertable **2** y retirar la placa de ajuste **1**.



- Hacer rodar la rueda trasera hacia delante tanto como sea posible y quitar la cadena **1** de la rueda de cadena.

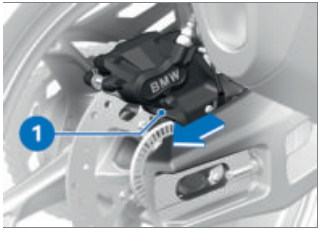


- Desmontar el tornillo **1** y soltar la tubería de freno de la sujeción **2**.



- Al extraer la rueda trasera, asegurarse de no dañar el

transmisor de velocidad de giro de rueda **1**.



- Hacer rodar hacia atrás la rueda trasera fuera de la pieza oscilante y al mismo tiempo tirar hacia atrás del soporte de la pinza de freno **1** hasta que la llanta de la rueda trasera pueda pasar por delante.

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.

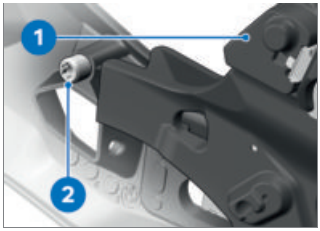
ATENCIÓN

Apretar las uniones atornilladas con un par de apriete erróneo

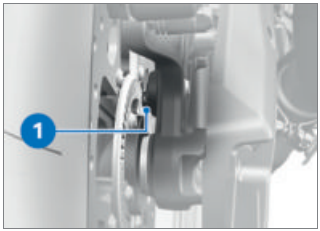
Daños en las uniones atornilladas o aflojamiento de estas

- Es imprescindible acudir a un taller especializado para comprobar los pares de apriete, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

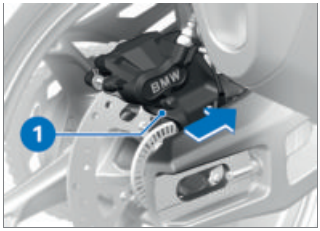
- Girar la rueda trasera sobre el forro inferior dentro del balancín hasta que pueda colocarse el soporte de la pinza portapastillas.



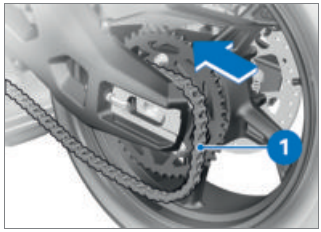
- Colocar el soporte de la pinza de freno **1** en la guía **2**.



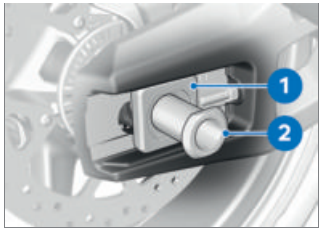
- Al insertar la rueda trasera, asegurarse de no dañar el transmisor de velocidad de giro de rueda **1**.



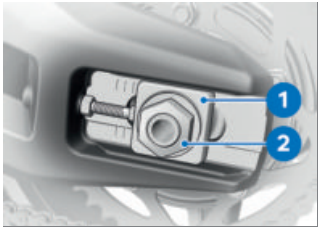
- Seguir girando la rueda trasera dentro de la pieza oscilante mientras se empuja hacia delante el soporte de la pinza portapastillas **1**.



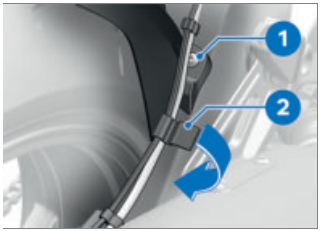
- Hacer rodar la rueda trasera hacia delante tanto como sea posible y colocar la cadena **1** sobre la rueda de cadena.



- Insertar la placa de ajuste derecha **1** en el basculante.
- 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 **2** con la arandela, pero sin apretarla todavía.



- Fijar la tubería de freno en la sujeción **2** y montar el tornillo **1**.

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 (➠ 206).

CADENA

Lubricar la cadena

- Desconectar el encendido y seleccionar el punto muerto.
- Limpiar la cadena de propulsión con el agente de limpieza apropiado, secarla y aplicar lubricante para cadenas.

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.
- 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**.

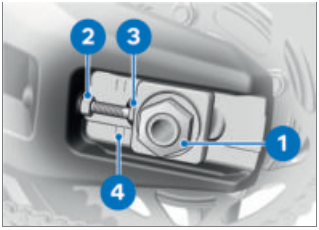
Catenaria
45...50 mm (Vehículo sin carga sobre caballete lateral)

Si la comba de cadena se encuentra fuera del límite de tolerancia autorizado:

- Ajustar la comba de cadena (➠ 206).

Ajustar la comba de cadena

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



- Soltar la tuerca **1**.
- Soltar las contratuercas **3** a la izquierda y a la derecha.
- Ajustar la comba de cadena a la izquierda y a la derecha con los tornillos de ajuste **2**.
- Comprobar comba de cadena (➠ 206).
- Debe ajustarse el mismo valor de la escala **4** a la izquierda y a la derecha.

- Apretar las contratuercas **3** derecha e izquierda con par.

Contratuerca del tornillo tensor de la cadena de propulsión
M8
19 Nm

- Apretar la tuerca **1** con par de apriete.

Eje insertable de la rueda trasera en el balancín
M24 x 1,5
Dispositivo de retención de tornillos: mecánico
125 Nm

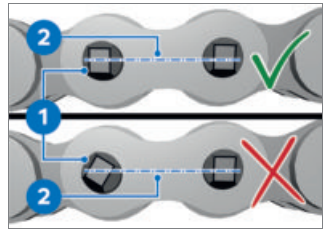
Comprobar el desgaste de la cadena

- 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.

MEDIO 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.

AYUDA DE ARRANQUE

ATENCIÓN

Contacto con partes del sistema de encendido bajo tensión eléctrica con el motor en marcha

Descarga eléctrica

- No tocar ninguna pieza del sistema de encendido con el motor en marcha.

ATENCIÓN

Corriente demasiado intensa al efectuar un arranque externo de la motocicleta

Quemadura de cables o daños en el sistema electrónico del vehículo

- No arrancar la motocicleta con corriente externa a través de la caja de enchufe, sino exclusivamente a través de los polos de la batería.

ATENCIÓN

Contacto entre las pinzas del cable de arranque auxiliar y el vehículo

Peligro de cortocircuito

- Utilizar un cable de arranque auxiliar que tenga las pinzas completamente aisladas.

ATENCIÓN

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 (➠ 101).
- 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 (➠ 101).

BATERÍA

Instrucciones para el mantenimiento

La conservación, la recarga y el almacenamiento correctos de la batería aumentan la vida útil y son requisitos para poder beneficiarse de las prestaciones de garantía.

Para garantizar una larga vida útil de la batería deben tenerse en cuenta las siguientes indicaciones:
– Mantener limpia y seca la superficie de la batería.
– No abrir la batería.
– No añadir agua.
– Para cargar la batería, observar las instrucciones de las páginas siguientes.
– No depositar la batería con la cara superior hacia abajo.

ATENCIÓN

Descarga de la batería conectada a través del sistema electrónico del vehículo (p. ej., el reloj)
Descarga completa de la batería; en consecuencia, se excluyen reclamaciones de garantía
- Tras períodos de más de 4 semanas sin mover el vehículo: conectar un dispositivo de mantenimiento de carga a la batería.

BMW Motorrad ha desarrollado un equipo para la conservación de la batería teniendo en cuenta las particularidades del equipo electrónico de su motocicleta. Utilizando este aparato, puede asegurar la carga de la batería conectada a la red de a bordo durante periodos prolongados de inmovilización del vehículo. Pregunte en su concesionario BMW Motorrad si desea obtener más información al respecto.

Cargar la batería embornada

ATENCIÓN

Carga de la batería conectada con el vehículo por los polos de la batería
Daños en el sistema electrónico del vehículo
- Desembornar la batería antes de cargarla por los polos.

ATENCIÓN

Cargar una batería totalmente descargada a través de la toma de corriente o la toma de corriente adicional
Daños en la electrónica del vehículo
- Cargar una batería totalmente descargada (tensión de la batería menor que 12 V, con el encendido conectado permanecen apagados los testigos de control y la pantalla multifunción) siempre directamente en los polos de la batería **desconectada**.

ATENCIÓN

Cargadores inapropiados conectados a una toma de corriente
Daños en el cargador y en la electrónica del vehículo
- Utilizar cargadores adecuados BMW. El cargador adecuado está disponible en su concesionario BMW Motorrad.

- Cargar la batería embornada a través de la toma de corriente.

El equipo electrónico del vehículo detecta el estado de carga completa de la batería. En ese caso, la toma de corriente se desconecta.

- Observar el manual de instrucciones del dispositivo de carga.

Si no es posible recargar la batería a través de la toma de corriente, puede ser que el cargador no sea compatible con el equipo electrónico de su motocicleta. En ese caso, cargue la batería directamente a través de los polos de la batería desembornada del vehículo.

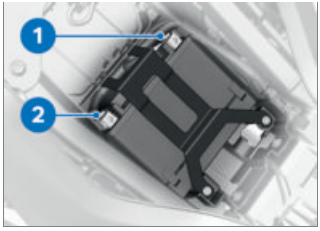
Carga de la batería desembornada
- Desconexión de la batería del vehículo (➠ 212).
- Utilizar un equipo de recarga adecuado para cargar la batería.
- Observar el manual de instrucciones del dispositivo de carga.
- Después de la recarga, soltar los bornes del aparato de recarga de los polos de la batería.

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 (➠ 212).

Desconexión de la batería del vehículo

- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Desmontar el asiento (➠ 101).



ATENCIÓN

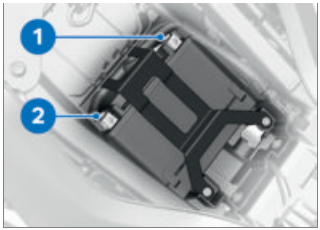
Desconexión incorrecta de la batería

Peligro de cortocircuito

- Respetar el orden de desconexión.

- En primer lugar, desmontar el cable negativo de la batería **1**.
- A continuación, desmontar el cable positivo de la batería **2**.

Conectar la batería al vehículo

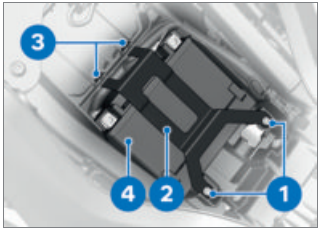


- Montar en primer lugar el cable positivo de la batería **2**.
- A continuación, montar el cable negativo de la batería **1**.

- Montar el asiento (➠ 101).

Desmontar la batería

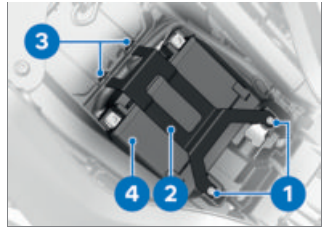
- Desmontar el asiento (➠ 101).
- Desconexión de la batería del vehículo (➠ 212).



- Desmontar los tornillos **1**.
- Soltar el soporte **2** de la sujeción **3** y desmontarlo.
- Extraer la batería **4** hacia arriba; si existe dificultad de movimiento, ayudarse de movimientos de vaivén.

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 **4** en su compartimento de forma que el polo positivo quede a la derecha visto en la dirección de marcha.
- Colocar el soporte **2** en la sujeción **3** y montarlo.
- Montar los tornillos **1**.
- Conectar la batería al vehículo (➠ 212).
- Montar el asiento (➠ 101).
- Ajustar el reloj (➠ 116).

FUSIBLES

Sustituir los fusibles

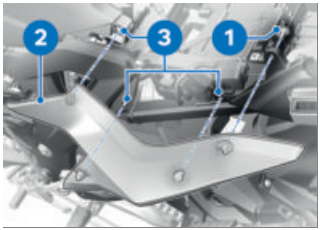
ATENCIÓN

Puenteo de fusibles defectuosos

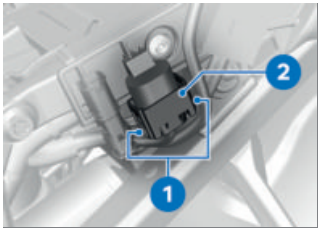
Peligro de cortocircuito y de incendio

- No puentear fusibles defectuosos.
- Sustituir fusibles defectuosos por fusibles nuevos.

- Desconectar el encendido.
- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Desmontar el asiento (➠ 101).



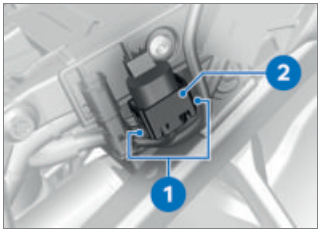
- Desmontar el tornillo **1**.
- Soltar con cuidado el panel protector lateral **2** de los clips de sujeción **3**.



- Presionar el bloqueo **1** por ambos lados.
- Quitar la caja de fusibles **2**.
- Cambiar el fusible defectuoso según la asignación de fusibles.

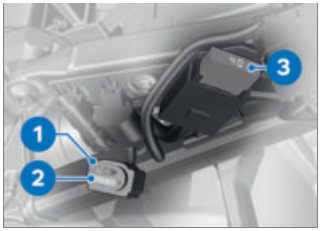
Si los fusibles se averían con frecuencia, encargar la comprobación del equipo eléctrico a un taller especializado, preferiblemente a un Concesionario BMW Motorrad.

- Volver a colocar la caja de fusibles **2**. Asegurarse de que el bloqueo **1** encaje en ambos lados.



- Montar el panel protector lateral **2** en los clips de sujeción **3**.
- Montar el tornillo **1**.
- Montar el asiento (➠ 101).

Asignación de fusibles



1 15 A
Cuadro de instrumentos
Alarma antirrobo (DWA)
Cerradura de contacto
Conexión para diagnóstico

2 7,5 A
Interruptor combinado, izquierda
Control de presión de neumáticos (RDC)
Caja de sensores

3 40 A
Regulador del alternador

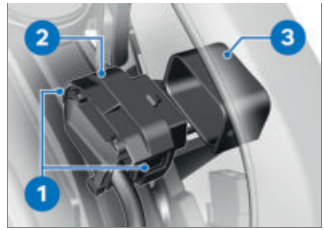
ENCHUFE DE DIAGNÓSTICO

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.

- Desmontar el asiento (➠ 101).



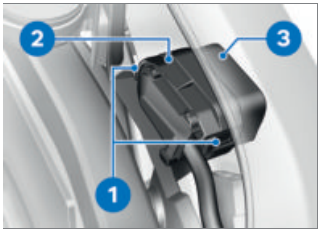
- Presionar los bloqueos **1**.

- Soltar la conexión para diagnosis **2** de la sujeción **3**.

» La interfaz del sistema de diagnosis e información puede conectarse a la conexión para diagnosis **2**.

Fijación de la conexión para diagnosis

- Desenchufar la interfaz del sistema de diagnóstico e información.



- Insertar la conexión para diagnosis **2** en la sujeción **3**.

» Los bloqueos **1** quedarán encajados.

- Desmontar el asiento (➠ 101).

ACCESORIOS

10

INSTRUCCIONES GENERALES 220
TOMA DE CORRIENTE 220
CONEXIÓN DE CARGA USB 221
MALETA 222
TOPCASE 224
SISTEMA DE NAVEGACIÓN 227

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. BMW no se hace responsable de las piezas y los accesorios no autorizados de ningún tipo.
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 sobre los accesorios en:
bmw-motorrad.com/equipment

TOMA DE CORRIENTE

Conexión de aparatos eléctricos
– Los equipos conectados a tomas de corriente solo pueden ponerse en funcionamiento con el contacto encendido.

Tendido de cables
– Los cables de las tomas de corriente de los equipos adicionales deben estar tendidos de manera que no estorben al conductor.
– El tendido de cables no debe limitar el ángulo de giro de dirección ni las propiedades de la marcha.
– Los cables no deben fijarse.

Desconexión automática

–La toma de corriente se desconecta automáticamente durante el proceso de arranque.
–Para la descarga de la red de a bordo, la toma de corriente se desactiva pasados 60 segundos como máximo tras la desactivación del encendido. Es posible que la electrónica del vehículo no detecte equipos adicionales con bajo consumo de corriente. En estos casos, la toma de corriente se desconecta un poco después de haber apagado el encendido.
–Si la tensión de la batería es muy baja, la toma de corriente se desconecta para preservar la capacidad de arranque del vehículo.
–Si se supera la máxima carga admisible especificada en los datos técnicos, la toma de corriente se desconecta.

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 la descarga de la red de a bordo, las conexiones de carga USB se desactivan 60 segundos después de la desactivación 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.

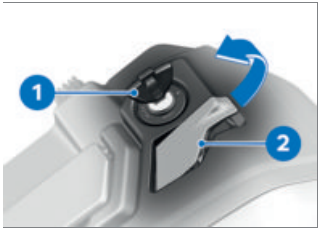
Tendido de cables

Cuando se tiendan cables, asegurarse de que no queden aprisionados.

MALETA

–con maleta de carretera AO

Abrir la maleta

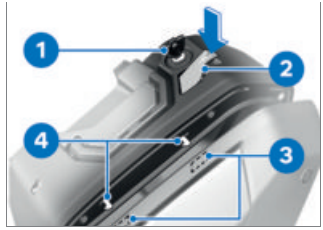


- Girar la llave **1** en sentido horario hasta la posición **RELEASE**.
- Presionar la llave **1** hacia abajo.

» La palanca de desbloqueo **2** se abre.

- Tirar hacia arriba de la palanca de desbloqueo **2** y abrir la tapa de la maleta.

Cerrar la maleta



- Prepararse para cerrar la maleta.

–La llave **1** está en posición **RELEASE**.

–La palanca de desbloqueo **2** está en posición abierta.

- Presionar los cierres **3** de la tapa de la maleta en los enclavamientos **4**. Prestar atención para no pillar ningún objeto.
- Cerrar la tapa de la maleta y presionar la palanca de desbloqueo **2** hacia abajo.

» La tapa se enclava de forma audible.

- Girar la llave **1** en sentido antihorario hasta la posición **LOCK** y extraerla.

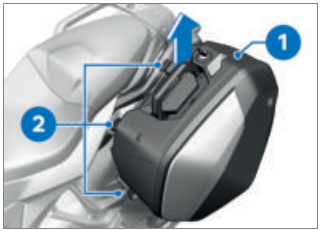
Retirada de la maleta



- Girar la llave **1** en sentido antihorario.

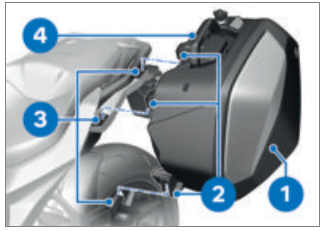
» La palanca de desbloqueo **2** se abre.

- Tirar de la palanca de desbloqueo **2** hacia arriba.

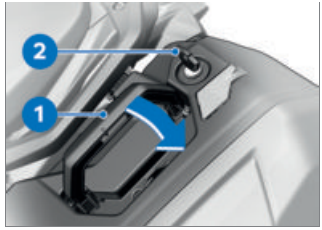


- Levantar la maleta **1** y sacarla de las sujeciones **2**.

Montar las maletas



- Colocar la maleta **1** con la palanca de desbloqueo **4** abierta.
- Al hacerlo, comprobar que los soportes **2** se inserten completamente en todos los dispositivos de sujeción **3**.



- Presionar la palanca de desbloqueo **1** hacia abajo.

» La palanca **1** encastra de manera audible.

- Girar la llave **2** a la posición **LOCK** y extraerla.

Carga útil y velocidad máximas

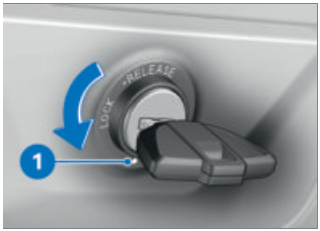
Observar la carga útil y la velocidad máximas.
Para la combinación aquí descrita, se aplican los valores siguientes:

Velocidad máxima con maleta montada	
máx. 180 km/h	
Carga útil por maleta	
máx. 10 kg	

TOPCASE

–con Topcase AO
–con Topcase grande AO
–con puente portaequipajes EO

Abrir la Topcase



- Girar la llave en la cerradura de la Topcase hasta la posición **1**.



- Presionar el bombín de cierre **1** hacia delante.
» La palanca de desbloqueo **2** salta.
- Tirar completamente hacia arriba de la palanca de desbloqueo.
» La tapa de la Topcase puede abrirse.

Cerrar la Topcase



- Tirar completamente hacia arriba de la palanca de desbloqueo **1**.
- Cerrar la tapa de la Topcase y sujetarla. Prestar atención para no aprisionar el contenido.

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



- Presionar la palanca de desbloqueo **1** hacia abajo hasta que encaje.
- Girar la llave en la cerradura de la Topcase a la posición **LOCK** y extraerla.

Retirar la Topcase



- Girar la llave en la cerradura de la Topcase hasta la posición **1**.

» El asa de transporte salta.



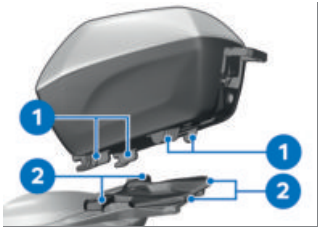
- Abrir el asa de transporte **1** completamente hacia arriba.
- Levantar la parte posterior de la Topcase y extraerla del puente portaequipajes.

Montar la Topcase

ADVERTENCIA

Fijación incorrecta de la Topcase
Merma en la seguridad de marcha
- La Topcase no debe tambalearse y debe quedar fijada sin holguras.

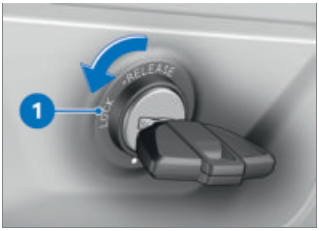
- Levantar el asa de transporte hasta el tope.



- Enganchar la Topcase en el puente portaequipajes. Prestar atención a que los ganchos **1** encajen de forma segura en los alojamientos correspondientes **2**.



- Presionar el asa de transporte **1** hacia abajo hasta que se enclave.



- Girar la llave en la cerradura de la Topcase a la posición **1** y extraerla.

Carga útil y velocidad máximas

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

Velocidad máxima para la conducción con Topcase cargada
máx. 180 km/h

Carga de la Topcase
máx. 10 kg

SISTEMA DE NAVEGACIÓN

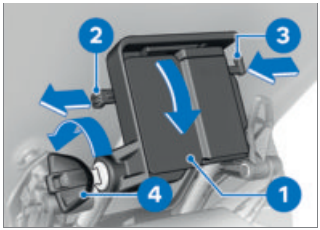
Fijar firmemente el sistema de navegación

–con preparación para sistema de navegación EO

–con sistema de navegación AO

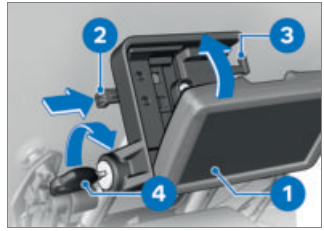
La preparación para la navegación es adecuada a partir del BMW Motorrad Navigator IV.

El sistema de seguridad del Mount Cradle no ofrece protección contra robos. Al final de cualquier conducción, extraer el sistema de navegación y guardarlo en un lugar seguro.



- Girar la llave de contacto **4** en el sentido contrario a las agujas del reloj.
- Tirar del seguro de bloqueo **2** hacia la **izquierda**.
- Presionar el bloqueo **3**.

» Mount Cradle está desbloqueado y la cubierta **1** se puede retirar hacia adelante mediante un movimiento de giro.



- Colocar el sistema de navegación **1** en la zona inferior y girarlo hacia atrás con un movimiento de giro.

» El sistema de navegación enclava de forma audible.

- Deslizar el seguro de bloqueo **2** totalmente **hacia la derecha**.

» El bloqueo **3** está bloqueado.

- Girar la llave de contacto **4** en sentido horario.

» El sistema de navegación está fijado y puede retirarse la llave de contacto.

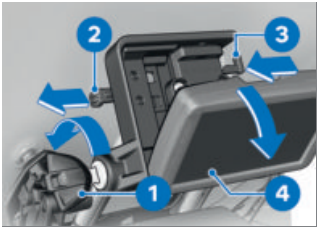
Extraer el sistema de navegación y colocar la cubierta

–con preparación para sistema de navegación EO

–con sistema de navegación AO

ATENCIÓN

Polvo y suciedad en los contactos del Mount Cradle.
Daños en los contactos
• Volver a montar la cubierta al final de cada conducción.



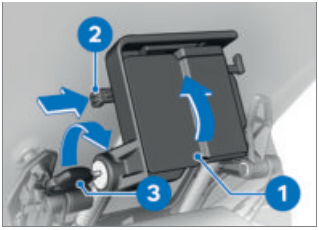
- Girar la llave de contacto **1** en el sentido contrario a las agujas del reloj.
- Tirar del seguro de bloqueo **2** totalmente hacia la **izquierda**.

» El cierre **3** está desbloqueado.

- Deslizar el cierre **3** totalmente **a la izquierda**.

» El sistema de navegación **4** se desbloquea.

- Extraer el sistema de navegación **4** hacia abajo con un movimiento de inclinación.



- Colocar la cubierta **1** en la zona inferior y girarla hacia arriba con un movimiento de giro.

» La cubierta enclava de forma audible.

- Deslizar el seguro de bloqueo **2** hacia **la derecha**.
- Girar la llave de contacto **3** en sentido horario.

» La cubierta **1** está asegurada.

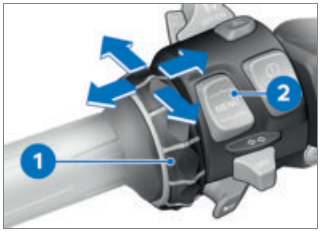
Utilizar el sistema de navegación

–con preparación para sistema de navegación EO

La siguiente descripción se refiere al BMW Motorrad Navigator V y al BMW Motorrad Navigator VI. El BMW Motorrad Navigator IV no ofrece todas las posibilidades descritas.

Solo es compatible la versión más reciente del sistema de comunicación BMW Motorrad. En ocasiones, es necesario realizar una actualización de software del sistema de comunicación BMW Motorrad. Acuda en este caso a su concesionario BMW Motorrad.

Si está instalado el BMW Motorrad Navigator y se ha cambiado el enfoque de manejo al Navigator (➠ 111), algunas de sus funciones se pueden manejar directamente desde el manillar.



El manejo del sistema de navegación se realiza a través del Multi-Controller **1** y de la tecla basculante MENU **2**.

Girar el Multi-Controller 1 hacia arriba y hacia abajo

En la página de brújula y Mediaplayer: subir o bajar el volumen a través de un sistema de comunicación BMW Motorrad conectado a través de Bluetooth.

En el menú especial de BMW: seleccionar posiciones del menú.

Inclinar el Multi-Controller 1 brevemente hacia la izquierda y hacia la derecha

Cambiar entre las páginas de inicio del Navigator:
–Vista de mapa
–Brújula
–Mediaplayer
–Menú especial de BMW
–Página de mi motocicleta

Mantener inclinado el Multi-Controller 1 hacia la izquierda y hacia la derecha

Activar determinadas funciones en la pantalla del Navigator. Estas funciones están marcadas con una flecha hacia la derecha o una flecha hacia la izquierda por encima del campo de contacto correspondiente.

La función se activa al pulsar de modo prolongado hacia la derecha.


La función se activa al pulsar de modo prolongado hacia la izquierda.

Pulsar hacia abajo la tecla basculante MENU 2

Cambiar el enfoque a la vista Pure Ride.

En algunos casos se pueden realizar las siguientes funciones:

Vista de mapa

–Girar hacia arriba: amplía el recorte de mapa (Zoom in).
–Girar hacia abajo: reduce el recorte de mapa (Zoom out).

Página de la brújula

–Al girar, se sube o se baja el volumen de un sistema de comunicación BMW Motorrad conectado por Bluetooth.

Menú especial de BMW

–Con sonido: repite el último aviso de navegación.
–Punto de ruta: guarda como favorito el punto de ruta actual.
–Regreso: inicia la navegación hacia el domicilio (aparece en gris si no se ha establecido ninguna dirección).
–Sin sonido: conecta o desconecta automáticamente los avisos de navegación (desconectados: en la pantalla aparece en la línea superior el símbolo de unos labios tachados). Los avisos de navegación se pueden seguir reproduciendo mediante "Con sonido". Todos los demás avisos sonoros permanecen conectados.
–Desconectar indicador: desconecta la pantalla.
–Llamar a casa: llama al número de teléfono de casa consignado en el Navigator (solo se muestra cuando están conectados un sistema de comunicación y un teléfono).
–Desvío: activa la función de desvío (solo se muestra cuando hay una ruta activada).
–Saltar: salta al siguiente punto de ruta (solo se muestra si la ruta dispone de puntos de ruta).

Mi motocicleta

–Girar: modifica el número de datos visualizados.
–Al tocar uno de los campos de datos de la pantalla, se abre un menú para seleccionar los datos.
–Los valores seleccionables dependen del equipo opcional instalado.

Mediaplayer

– Accionamiento prolongado hacia la izquierda: reproducir el título anterior.
– Accionamiento prolongado hacia la derecha: reproducir el siguiente título.
– Al girar, se sube o se baja el volumen de un sistema de comunicación BMW Motorrad conectado por Bluetooth.

La función Mediaplayer solo está disponible si se utiliza un dispositivo Bluetooth según el estándar A2DP, por ejemplo, un sistema de comunicación de BMW Motorrad.

Mensajes de advertencia y control

– con sistema de navegación AO



Los mensajes de advertencia y control de la motocicleta se visualizan con el símbolo correspondiente **1** arriba a la izquierda en la vista de mapa.

Si se ha conectado un sistema de comunicación BMW Motorrad, con cada advertencia se reproduce también un tono de aviso.

Si hay varios avisos de advertencia activos, el numero de avisos se muestra en la parte inferior del triángulo de advertencia.
Si hay más de un aviso, al presionar sobre el triángulo de advertencia, se abre una lista con todos los avisos de advertencia. Si se selecciona un aviso, se visualiza información adicional.

No es posible visualizar información detalla de todas las advertencias.

Funciones especiales

– con preparación para sistema de navegación EO

Debido a la integración del BMW Motorrad Navigator se producen divergencias en algunas descripciones recogidas en el manual de instrucciones del Navigator.

Advertencia de reserva de combustible

No están disponibles los ajustes de la indicación de depósito de combustible, ya que la advertencia de reserva del ve-

hículo se transmite al Navigator. Si el aviso está activo, si se presiona el aviso se muestran las estaciones de servicio más cercanas.

Ajustes de seguridad
El BMW Motorrad Navigator V y el BMW Motorrad Navigator VI se pueden proteger con un PIN de cuatro dígitos contra manejos no autorizados (Garmin Lock). Si se activa esta función mientras el navegador está montado en la motocicleta y el encendido está conectado, se le preguntará si se debe añadir este vehículo a la lista de vehículos protegidos. Si confirma la pregunta con «Sí», el Navigator guardará el número de identificación de este vehículo.
Se pueden guardar un máximo de cinco números de identificación del vehículo.
De esta forma, si a continuación se conecta el Navigator conectando el encendido en uno de estos vehículos, ya no será necesario introducir el PIN. Si el Navigator conectado se desmonta del vehículo, se inicia la solicitud del PIN por motivos de seguridad.

Luminosidad de la pantalla
Cuando esté montado, la luminosidad de la pantalla se especificará a través de la motocicleta. No es necesario un ajuste manual.
El ajuste automático se puede desactivar si se desea en el Navigator, en los ajustes de la pantalla.

CONSERVACIÓN

11

PRODUCTOS DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO 236
LAVADO DEL VEHÍCULO 236
LIMPIEZA DE PIEZAS DELICADAS DEL VEHÍCULO 238
CUIDADO DE LA PINTURA 239
CONSERVACIÓN 240
RETIRAR DEL SERVICIO LA MOTOCICLETA 240
PONER EN SERVICIO LA MOTOCICLETA 240

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 comprobados, han sido analizados 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 hayan incrustado 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 al sol ni justo después de recibir irradiación solar intensa.

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 las sales de descongelación, limpiar el vehículo y las piezas adosadas afectadas inmediatamente con agua fría después de finalizar la marcha.

Después de conducir bajo la lluvia, con elevada humedad del aire o después de lavar el vehículo, puede formarse condensación en el interior del faro. El faro podría empañarse temporalmente. Si se acumula humedad permanentemente en el faro, contacte con un taller especializado, preferentemente un concesionario BMW Motorrad.

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.

Limpiar las piezas de plástico con agua y conservante para plástico BMW. Las piezas más susceptibles son:

–Parabrisas y deflector de aire
–Protectores de plástico de los faros
–Cristal de protección del cuadro de instrumentos
–Piezas negras sin pintura

Ablandar la suciedad dura y los insectos pasando un paño mojado.

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.

ATENCIÓN

Daños de la pintura debido al pulimento para piezas metálicas

Peligro de daños

- No tratar la pintura y la pintura de cromo con un pulimento para piezas metálicas.

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.

Las pinturas al cromo no deben conservarse con pulimentos para cromados. Utilizar exclusivamente los productos recomendados por BMW Motorrad.

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 (➠ 213).
- 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 (➠ 213).
- Observar la lista de verificación (➠ 141).

DATOS TÉCNI-COS

12

TABLA DE FALLOS 244
UNIONES ATORNILLADAS 247
COMBUSTIBLE 250
ACEITE DEL MOTOR 251
LÍQUIDO REFRIGERANTE 251
MOTOR 251
EMBRAGUE 252
CAMBIO 253
PROPULSIÓN DE LA RUEDA TRASERA 253
BASTIDOR 254
TREN DE RODAJE 254
FRENOS 255
RUEDAS Y NEUMÁTICOS 256
SISTEMA ELÉCTRICO 257
ALARMA ANTIRROBO 258
DIMENSIONES 259
PESOS 260
VALORES DE MARCHA 261

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 (➠ 152).
Batería descargada	Cargar la batería desembornada (➠ 211).
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 (➠ 127).

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 eje delantero		
M8 x 35	**Secuencia de apriete: Apretar los tornillos seis veces alternativamente**	
	19 Nm	
Pinza de freno radial al 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 x 1,5, Sustituir la tuerca mecánico	100 Nm	
Eje insertable de la rueda trasera en el balancín		
M24 x 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	

Espejo	Valor	Válido
Espejo con contratuerca en el adaptador		
M10 x 1,25	Rosca a izquierdas, 22 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 E10 Super Plus sin plomo (máx. 5 % etanol, E5) RON 98 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. 20 l
Reserva de combustible	Aprox. 4 l
Consumo de combustible	6,2 l/100 km, según WMTC
–con reducción de potencia EO	6,2 l/100 km, según WMTC
Emisión de CO2	144 g/km, según WMTC
–con reducción de potencia EO	144 g/km, según WMTC
Normativa sobre emisiones de gases de escape	EU 5

ACEITE DEL MOTOR

Cantidad de llenado de aceite del 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.
Cantidad de relleno de aceite para el motor	máx. 1,3 l, Diferencia entre las marcas **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 FROSTOX HT-12, Líquido refrigerante

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: 11000 min^{-1}
–con reducción de potencia EO	79 kW, a un régimen de: 7500 min^{-1}
Par motor	114 Nm, a un régimen de: 9250 min^{-1}
–con reducción de potencia EO	104 Nm, a un régimen de: 7000 min^{-1}
Régimen máximo admisible	máx. 12000 min^{-1}
–con reducción de potencia EO	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), 1ª marcha 2,091 (46:22 dientes), 2ª marcha 1,727 (38:22 dientes), 3ª marcha 1,476 (31:21 dientes), 4ª marcha 1,304 (30:23 dientes), 5ª marcha 1,167 (28:24 dientes), 6ª marcha

PROPULSIÓN DE LA RUEDA TRASERA	
Tipo constructivo de la propulsión de la rueda trasera	Propulsión por cadena
Catenaria	45...50 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 izquierdo 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	150 mm, en la rueda delantera
–con chasis rebajado EO	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 y depósito de compensación, amortiguación de la etapa de tracción y de presión ajustable, pretensado de los muelles ajustable
Carrera del muelle trasero	150 mm, en la rueda trasera
–con chasis rebajado EO	120 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, Pieza nueva mín. 4,0 mm, Límite de desgaste
–con llantas forjadas M EO	mín. 5 mm, Pieza nueva mín. 4,5 mm, Límite de desgaste
Recorrido en vacío del accionamiento de los frenos (Freno de la rueda delantera)	0,7...1,7 mm, en el pistón
Rueda trasera	
Tipo constructivo del freno de la rueda trasera	Freno monodisco, diámetro 265 mm, pinza flotante de 2 pistones
Material del forro del freno trasero	Orgánico
Grosor del disco de freno trasero	5 mm, Pieza nueva mín. 4,5 mm, Límite de desgaste

RUEDAS Y NEUMÁTICOS

Emparejamientos de neumáticos recomendados	Podrá obtener una sinopsis de las autorizaciones de neumáticos actuales en su concesionario BMW Motorrad.
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
Tamaño de la llanta de la rueda delantera	3,50" x 17"
Designación del neumático delantero	120/70 ZR 17
Código de la capacidad de carga del neumático delantero	Mín. 58
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
Tamaño de la llanta de la rueda trasera	6,0" x 17"
Designación del neumático trasero	190/55 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 la rueda fría
Presión de inflado de los neumáticos detrás	2,9 bar, con la rueda fría

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 total

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
–con M Lightweight batería EO	13,2 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
Medio de iluminación	
Todos los medios de iluminación	LED
Bombilla para intermitentes	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	2166 mm, sobre la rueda trasera
–con chasis rebajado EO	2163 mm, sobre la rueda trasera
–con Topcase AO	2333 mm, Sobre el Topcase
–con Topcase AO –con chasis rebajado EO	2328 mm, Sobre el Topcase
Altura del vehículo	1411...1466 mm, sobre el parabrisas, con peso en vacío DIN
–con chasis rebajado EO	1384...1436 mm, sobre el parabrisas, con peso en vacío DIN
–con parabrisas elevado EO	1445...1499 mm, sobre el parabrisas, con peso en vacío DIN
Ancho del vehículo	850 mm, con contrapeso del manillar
–con guardamanos EO	917 mm, Con deflector guardamanos
–con maleta de carretera AO	965 mm, con maleta
Altura del asiento del conductor	840 mm, sin conductor, con peso en vacío DIN
–con asiento del conductor bajo EO	820 mm, sin conductor, con peso en vacío DIN
–con asiento alto EO	860 mm, sin conductor, con peso en vacío DIN
–con chasis rebajado EO	790 mm, sin conductor, con peso en vacío DIN

Longitud del arco de paso del conductor	1880 mm, sin conductor, con peso en vacío DIN
–con asiento del conductor bajo EO	1867 mm, sin conductor, con peso en vacío DIN
–con asiento alto EO	1911 mm, sin conductor, con peso en vacío DIN
–con chasis rebajado EO	1809 mm, sin conductor, con peso en vacío DIN

PESOS

Peso en vacío del vehículo	226 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	115 kg
Carga permitida de la rueda delantera	máx. 180 kg
Carga de la rueda trasera con peso en vacío del vehículo	111 kg
Carga permitida de la rueda trasera	máx. 300 kg
Peso total admisible	450 kg
Carga máxima admisible	224 kg
Carga de la Topcase	máx. 10 kg
Carga útil por maleta	máx. 10 kg

VALORES DE MARCHA

Velocidad máxima	>200 km/h
–con reducción de potencia EO	>200 km/h
Velocidad máxima con maleta montada	máx. 180 km/h
Velocidad máxima para la conducción con Topcase cargada	máx. 180 km/h

SERVICIO

13

SERVICIO BMW MOTORRAD 264
HISTORIAL DE SERVICIO DE BMW MOTORRAD 264
SOLUCIONES DE MOVILIDAD BMW MOTORRAD 265
TAREAS DE MANTENIMIENTO 265
PLAN DE MANTENIMIENTO 267
CONTROL DE RODAJE DE BMW MOTORRAD 268
CONFIRMACIONES DE MANTENIMIENTO 269
CONFIRMACIONES DE SERVICIO TÉCNICO 282

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 vehí-

culo, 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 multifunción le recuerda cuándo vence el mantenimiento; la indicación se produce, según el caso, aproximadamente un mes o 1000 km antes.

Más información sobre el Servicio Posventa en:
bmw-motorrad.com/service

En el siguiente plan 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 Control de rodaje BMW (incluido cambio de aceite y de filtro de aceite)

2 Prestación estándar del servicio técnico BMW

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

CONTROL DE RODAJE DE BMW MOTORRAD

Control de rodaje de BMW Motorrad

A continuación se listas las actividades incluidas en el control de rodaje de BMW Motorrad. Las tareas reales del mantenimiento aplicable a su vehículo pueden ser diferentes.

- Definir la fecha de intervención del servicio y el recorrido restante hasta el servicio con sistema de diagnóstico BMW Motorrad
- Borrar la limitación de revoluciones de rodaje con el sistema de diagnosis BMW Motorrad
- Efectuar la prueba breve con el BMW Motorrad sistema de diagnosis
- Sustitución del aceite del motor y el filtro de aceite
- Comprobar la tracción del embrague y el juego de la palanca de embrague
- Comprobar el nivel de líquido de frenos en el freno delantero
- Comprobar el nivel de líquido de frenos del freno trasero
- Comprobar el nivel de líquido refrigerante
- Comprobar comba de cadena
- Comprobar la presión de inflado y el perfil de los neumáticos
- Comprobar el alumbrado y el sistema de señalización
- Prueba de funcionamiento de la inhibición del arranque del motor
- Control final y verificación de la seguridad de circulación
- Efectuar la prueba breve con el BMW Motorrad sistema de diagnosis
- Confirmación del Servicio BMW en la documentación de a bordo

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.

- Fijación de la fecha de servicio y el kilometraje restante mediante el sistema de diagnosis BMW Motorrad
- 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 las inserciones en el portamaletas
- Comprobación de la presión de inflado y la profundidad del perfil de los neumáticos
- Comprobar la suavidad de movimiento del caballete lateral
- Lubricar el caballete lateral
- Comprobar la suavidad de movimiento del caballete central
- Comprobación del alumbrado y el sistema de señalización
- Prueba de funcionamiento de la inhibición del arranque del motor

–Control final y comprobación de la seguridad vial
–Comprobar el estado de carga de la batería
–Confirmar el servicio BMW Motorrad en la documentación de a bordo

Revisión de entrega de BMW Motorrad

realizado

el día_____

Sello, firma

Control de rodaje de BMW Motorrad

realizado

el día_____
con km_____

Próximo servicio técnico
como máximo
el día_____
o, si se alcanza antes
con km_____

Sello, firma

Servicio Posventa BMW Motorrad
realizado

el día_____
con km_____

Próximo servicio técnico
como máximo
el día_____
o, si se alcanza antes
con km_____

Tarea realizada

	Sí	No
Servicio Posventa BMW Motorrad	☐	☐
Cambio de aceite en el motor con filtro	☐	☐
Comprobar el juego de la válvula	☐	☐
Comprobar tiempos de control (tapa de culata desmontada)	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Cambiar cartucho del filtro de aire	☐	☐
Cambio de aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
Sustituir el líquido de frenos de todo el sistema	☐	☐

Indicaciones

Sello, firma

Servicio Posventa BMW Motorrad
realizado

el día_____
con km_____

Próximo servicio técnico
como máximo
el día_____
o, si se alcanza antes
con km_____

Tarea realizada

	Sí	No
Servicio Posventa BMW Motorrad	☐	☐
Cambio de aceite en el motor con filtro	☐	☐
Comprobar el juego de la válvula	☐	☐
Comprobar tiempos de control (tapa de culata desmontada)	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Cambiar cartucho del filtro de aire	☐	☐
Cambio de aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
Sustituir el líquido de frenos de todo el sistema	☐	☐

Indicaciones

Sello, firma

Servicio Posventa BMW Motorrad
realizado

el día_____
con km_____

Próximo servicio técnico
como máximo
el día_____
o, si se alcanza antes
con km_____

Tarea realizada

	Sí	No
Servicio Posventa BMW Motorrad	☐	☐
Cambio de aceite en el motor con filtro	☐	☐
Comprobar el juego de la válvula	☐	☐
Comprobar tiempos de control (tapa de culata desmontada)	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Cambiar cartucho del filtro de aire	☐	☐
Cambio de aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
Sustituir el líquido de frenos de todo el sistema	☐	☐

Indicaciones

Sello, firma

Servicio Posventa BMW Motorrad
realizado

el día_____
con km_____

Próximo servicio técnico
como máximo
el día_____
o, si se alcanza antes
con km_____

Tarea realizada

	Sí	No
Servicio Posventa BMW Motorrad	☐	☐
Cambio de aceite en el motor con filtro	☐	☐
Comprobar el juego de la válvula	☐	☐
Comprobar tiempos de control (tapa de culata desmontada)	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Cambiar cartucho del filtro de aire	☐	☐
Cambio de aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
Sustituir el líquido de frenos de todo el sistema	☐	☐

Indicaciones

Sello, firma

Servicio Posventa BMW Motorrad
realizado

el día_____
con km_____

Próximo servicio técnico
como máximo
el día_____
o, si se alcanza antes
con km_____

Tarea realizada

	Sí	No
Servicio Posventa BMW Motorrad	☐	☐
Cambio de aceite en el motor con filtro	☐	☐
Comprobar el juego de la válvula	☐	☐
Comprobar tiempos de control (tapa de culata desmontada)	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Cambiar cartucho del filtro de aire	☐	☐
Cambio de aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
Sustituir el líquido de frenos de todo el sistema	☐	☐

Indicaciones

Sello, firma

Servicio Posventa BMW Motorrad
realizado

el día_____
con km_____

Próximo servicio técnico
como máximo
el día_____
o, si se alcanza antes
con km_____

Tarea realizada

	Sí	No
Servicio Posventa BMW Motorrad	☐	☐
Cambio de aceite en el motor con filtro	☐	☐
Comprobar el juego de la válvula	☐	☐
Comprobar tiempos de control (tapa de culata desmontada)	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Cambiar cartucho del filtro de aire	☐	☐
Cambio de aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
Sustituir el líquido de frenos de todo el sistema	☐	☐

Indicaciones

Sello, firma

Servicio Posventa BMW Motorrad
realizado

el día_____
con km_____

Próximo servicio técnico
como máximo
el día_____
o, si se alcanza antes
con km_____

Tarea realizada

	Sí	No
Servicio Posventa BMW Motorrad	☐	☐
Cambio de aceite en el motor con filtro	☐	☐
Comprobar el juego de la válvula	☐	☐
Comprobar tiempos de control (tapa de culata desmontada)	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Cambiar cartucho del filtro de aire	☐	☐
Cambio de aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
Sustituir el líquido de frenos de todo el sistema	☐	☐

Indicaciones

Sello, firma

Servicio Posventa BMW Motorrad
realizado

el día_____
con km_____

Próximo servicio técnico
como máximo
el día_____
o, si se alcanza antes
con km_____

Tarea realizada

	Sí	No
Servicio Posventa BMW Motorrad	☐	☐
Cambio de aceite en el motor con filtro	☐	☐
Comprobar el juego de la válvula	☐	☐
Comprobar tiempos de control (tapa de culata desmontada)	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Cambiar cartucho del filtro de aire	☐	☐
Cambio de aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
Sustituir el líquido de frenos de todo el sistema	☐	☐

Indicaciones

Sello, firma

Servicio Posventa BMW Motorrad
realizado

el día_____
con km_____

Próximo servicio técnico
como máximo
el día_____
o, si se alcanza antes
con km_____

Tarea realizada

	Sí	No
Servicio Posventa BMW Motorrad	☐	☐
Cambio de aceite en el motor con filtro	☐	☐
Comprobar el juego de la válvula	☐	☐
Comprobar tiempos de control (tapa de culata desmontada)	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Cambiar cartucho del filtro de aire	☐	☐
Cambio de aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
Sustituir el líquido de frenos de todo el sistema	☐	☐

Indicaciones

Sello, firma

Servicio Posventa BMW Motorrad
realizado

el día_____
con km_____

Próximo servicio técnico
como máximo
el día_____
o, si se alcanza antes
con km_____

Tarea realizada

	Sí	No
Servicio Posventa BMW Motorrad	☐	☐
Cambio de aceite en el motor con filtro	☐	☐
Comprobar el juego de la válvula	☐	☐
Comprobar tiempos de control (tapa de culata desmontada)	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Cambiar cartucho del filtro de aire	☐	☐
Cambio de aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
Sustituir el líquido de frenos de todo el sistema	☐	☐

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

DECLARATION OF CONFORMITY 285
CERTIFICADO PARA BLOQUEO ELECTRÓNICO DE ARRANQUE 288
CERTIFICADO PARA KEYLESS RIDE 291
CERTIFICADO PARA EL CONTROL DE PRESIÓN DE LOS NEUMÁTICOS 295
CERTIFICADO PARA EL CUADRO DE INSTRUMENTOS TFT 296

DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer

Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft
Petuelring 130, 80809 Munich, Germany

Por la presente, BMW AG declara que los tipos de equipos de radio cumplen con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: **bmw-motorrad.com/certification**



Simplified EU Declaration of Conformity according to EU RED (2014/53/EU).

Technical information

Radio equipment	**Component**	**Frequency band**	**Output/ Transmission Power**
EWS4	EWS	134 kHz	50 dBµV/m
HUF5750	Keyless Ride	434,42 MHz	10 mW
HUF8465	Keyless Ride	134,45 kHz	42 dBµV/m
HUF5794	Keyless Ride	433,92 MHz	10 mW
HUF8485	Keyless Ride	134,45 kHz	42 dBµV/m

Radio equip-ment	Compo-nent	Frequency band	Output/ Transmis-sion Power
ZB001	Keyless Ride	134.5 kHz	allowed 66 dBµA/ m@ 10m
ZB002	Keyless Ride	433.92 MHz	max. 10 dBm e.r.p
TXBMWMR	DWA	433.05 MHz - 434.79 MHz	18,8 dBm
RDC3	RDC	433.92 MHz	<13 mW
Wus Moto gen 3	RDC	433,05 MHz - 434,79 MHz	<10 mW e.r.p.
MC24-MA4	RDC		
WCA Motorrad-Lades-taufach	Charging compart-ment	110 kHz - 115 kHz	< 6 W
ICC6.5in	Instru-ment Cluster	Bluetooth: 2402 MHz - 2480 MHz WLAN: 2412 MHz – 2462 MHz	Bluetooth: < 4 dBm WLAN: < 20 dBm
ICC10in	Instru-ment Cluster	Bluetooth: 2402 MHz - 2480 MHz WLAN: 2402 MHz – 2472 MHz	Bluetooth: < +4 dBm WLAN: < +14 dBm
MRR e14FCR	ACC	76 - 77 GHz	Peak max. 32 dBm Nom max. 27 dBm

Radio equipment	Component	Frequency band	Output/ Transmission Power
TL1P22	Intelligent emergency call	832 MHz - 862 MHz 880 MHz - 915 MHz 1710 MHz - 1785 MHz 1920 MHz - 1980 MHz 2500 MHz - 2570 MHz 2570 MHz - 2620 MHz GNSS: 1559 MHz-1610 MHz	23 dBm 33 dBm 30 dBm 24 dBm 23 dBm 23 dBm
MCR001	Audio system		

Declaration of Conformity

Radio equipment electronic immobiliser (EWS4)

For all countries without EU

Technical information
Frequency Band: 134 kHz
(Transponder: TMS37145 / Type DST80, TMS3705 Transponder Base Station IC)
Output Power: 50 dBµV/m

Manufacturer and Address
Manufacturer:
BECOM Electronics GmbH
Address: Technikerstraße 1, A-7442 Hochstraß

Argentina

RAMATEL
H-25246

Australia/New Zealand

R-NZ

Brunei

AITI
TA No: DTA-007061

United Arab Emirates

TRA
REGISTERED No:
ER89926/20

DEALER No:
DA96133I20

Philippiens

NTC
Type Approved
No.: ESD-RCE-2023298

South Africa

TA-2020/6131
ICASA
APPROVED

India

ETA-SD-20200905860

Belarus

TP BY

Indonesia

72790/SDPPI/2021
13349

Dilarang melakukan perubahan Spesifikasi yang dapat Menimbulkan gangguan fisik dan/atau elektromagnetik terhadap lingkungan sekitarnya

Paraquay

CONATEL

NR: 2020-11-I-0834

Singapore

Complies with
IMDA Standards
N3504-20

Taiwan

低功　電波　射性電機管　辦法
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。

Malaysia

MCMC

RFCL/47A/0920/S(20-3358)

Israel

מספר אישור אלחוטי של משרד התקשורת הוא 51-74908
אסור להחליף את האנטנה המקורית של המכשיר ולא
לעשות בו כל שינוי טכני אחר

United States (USA)

Contains FCC ID:
ODE-MREWS5012
FCC § 15.19 Labelling requirements
This device complies with part 15 of the FCC Rules and Industry Canada's licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:

(1) this device may not cause interference, and
(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

FCC § 15.21 Information to user

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

RF Exposure Requirements

To comply with FCC RF exposure compliance requirements, the device must be installed to provide a separation distance of at least 20 cm from all persons.

Serbia

P1620118300

Canada

Contains IC:
10430A-MREWS5012
This device complies with part 15 of the FCC Rules and Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:

(1) this device may not cause interference, and
(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

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.

Vietnam

A1109091120AF04A3

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)

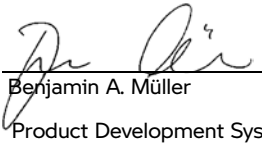
camplies with the appropriate essential requirements of the article 3 of the R&TIE and the other relevant provisions, when used for its intended purpose. Applied Standards:

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

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

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 GmbH
Address: Robert Bosch Str. 200,
31139 Hildesheim, Germany

Turkey
Robert Bosch 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

Argentina

RAMATEL
C-24711

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 GmbH모델명 : ICC6.5in
기자재명칭 : 특정소출력 무선기기(무선데이터통신시스템용 무선기기)
제조자 및 제조국가 : Robert Bosch GmbH / 포르투갈
제조년월 : 제조년월로 표기
이 기기는 업무용 환경에서 사용할 목적으로적합성평가를 받은 기기로서 가정용 환경에
서 사용하는 경우 전파간섭의 우려가 있습니
다.

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.

A
Abreviaturas y símbolos, 4
ABS
  Autodiagnóstico, 144
  Indicadores, 58
  Indicadores de advertencia, 58, 59, 60
  Técnica en detalle, 162
Aceite del motor
  Comprobar el nivel de llenado, 184
  Datos técnicos, 251
  Indicador de nivel de llenado, 18, 19
  Orificio de llenado, 19
  rellenar, 185
Alarma antirrobo
  manejo, 97
  Testigo de control, 24
Alcance de los faros
  ajustar, 131
Amortiguación, 85
  Elemento de ajuste delantero, 18
Arrancar, 142
  Elemento de mando, 22, 23
Asiento
  desmontaje, 101
  Enclavamiento, 18
  montaje, 101
  montar, 101
Asistente del cambio, 146, 175
  Conducción, 146
  Marcha no adaptada, 64
  Técnica en detalle, 175
Ayuda de arranque, 208

B
Barra de estado superior, 113
  ajustar, 112
Bastidor
  Datos técnicos, 254
Bastidor de la rueda trasera
  montar, 184
Bastidor para la rueda delantera
  montar, 183
Batería
  Carga de la batería desembornada, 211
  Cargar la batería embornada, 210
  Conectar al vehículo, 212
  Datos técnicos, 258
  Desconectar del vehículo, 212
  desmontaje, 213
  Indicadores de advertencia, 44, 45
  Instrucciones para el mantenimiento, 209
  montaje, 213
  Posición en el vehículo, 20
Bluetooth, 117
Bocina, 21
Bujías
  Datos técnicos, 258

C
Cadena
  Ajustar la comba de cadena, 206
  Comprobar comba de cadena, 206
  Comprobar el desgaste, 207
  Lubricar, 204

Cambiar de marcha
Indicador destellante de cambio de marcha, 147
Cambio
Datos técnicos, 253
Cerradura del manillar
Bloquear, 68
Combustible
Calidad del combustible, 151
Datos técnicos, 250
Repostar, 152
repostar con Keyless Ride, 154, 155
Conexión de carga USB
Bajo el asiento, 20
Confirmaciones de mantenimiento, 269
Conservación
Conservación de la pintura, 240
Lavado del vehículo, 236
Piezas cromadas, 238
Productos de limpieza y mantenimiento, 236
Control de par de inercia del motor, 168
Control de presión de neumáticos RDC
Indicación, 52
Control de tracción
DTC, 166
Cuadro de instrumentos
Sensor de luminosidad ambiente, 24
Sinopsis, 24
Check-Control
Cuadro de diálogo, 33
Indicación, 33

D

Datos técnicos
Aceite del motor, 251
Alarma antirrobo, 258
Bastidor, 254
Batería, 258
Bujías, 258
Cambio, 253
Combustible, 250
Dimensiones, 259
Embrague, 252
Frenos, 255
Fusibles, 257
Líquido refrigerante, 251
Medio de iluminación, 258
Motor, 251
Pesos, 260
Propulsión de la rueda trasera, 253
Ruedas y neumáticos, 256
Sistema eléctrico, 257
Tren de rodaje, 254
Valores de marcha, 261
Desbloqueo de emergencia del tapón del depósito de combustible, 156, 157
Detección de señales de tráfico, 114
Dimensiones
Datos técnicos, 259
DTC, 21
Autodiagnóstico, 144
Conectar, 84
Desconectar, 83
Indicadores de advertencia, 60, 61
manejo, 83
Técnica en detalle, 166

DWA
Datos técnicos, 258
Indicadores de advertencia, 47, 48
Dynamic Brake Control, 172
Técnica en detalle, 172

E

Embrague, 133
Ajustar la holgura, 192
Comprobar el funcionamiento, 191
Comprobar la holgura, 192
Datos técnicos, 252
Encendido
Conectar, 68
Desconectar, 69
Enchufe de diagnóstico
fijar, 216
Soltar, 215
Enfoque de manejo
sustituir, 111
ESA
manejo, 84

F

Faros
Ajustar el alcance de las luces, 131
Ajuste para circulación por la derecha/izquierda, 130
Alcance de las luces y pretensado de los muelles, 130
Filtro de aire
Posición en el vehículo, 19
Frenos
ABS Pro, 165
ABS Pro dependiente del modo de conducción, 150
Ajustar maneta, 131
Comprobar el funcionamiento, 186
Datos técnicos, 255
Dynamic Brake Control dependiente del modo de conducción, 150
Instrucciones de seguridad, 148
Fusibles
Datos técnicos, 257
Posición en el vehículo, 20
Sustituir, 213

H

Herramientas de a bordo
Contenido, 182
Posición en el vehículo, 20
Hill Start Control, 94, 176
no activable, 63
Técnica en detalle, 176
Testigos de control y de aviso, 63
Hill Start Control Pro
ajuste, 96
manejar, 95
Técnica en detalle, 176

I

Iluminación doméstica, 79
Indicación de mantenimiento, 64
Indicación del régimen de revoluciones, 24, 114
Indicador de velocidad, 24
Indicadores de advertencia
ABS, 58, 59, 60
Alarma antirrobo, 48

Aviso de temperatura externa, 43
Bombilla defectuosa, 46
Caballete lateral, 58
Control del motor, 50, 51
DTC, 60, 61
DWA, 47, 48
Hill Start Control, 63
Keyless Ride, 43, 44
Llamada de emergencia, 57
Mando de las luces averiado, 47
Marcha no adaptada, 64
Mi vehículo, 120
Motor, 50
RDC, 53, 54, 55, 56
Representación, 33
Reserva de combustible, 62
Sensor de caída, 57
Servicio, 65
Sistema electrónico del motor, 51
Temperatura del motor, 48, 49
Tensión de la red de a bordo, 44, 45
Testigo de aviso de error de funcionamiento de la propulsión, 50
Inmovilizador electrónico
Llave de repuesto, 69, 73
Instrucciones de seguridad
Para frenar, 148
Para la conducción, 138
Intermitentes
Elemento de mando, 21
manejo, 78
Intermitentes de advertencia
Elemento de mando, 21
manejo, 78
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, 265

K

Keyless Ride
Bloquear la cerradura de la dirección, 71
Bloqueo electrónico de arranque EWS, 73
Conectar el encendido, 71
Desconectar el encendido, 72
Desenclavar el tapón del depósito de combustible, 154, 155
Indicadores de advertencia, 43, 44
Pérdida de la llave con mando a distancia, 73

L

Lámparas
Datos técnicos, 258
Indicadores de advertencia, 46
Sustituir los medios de iluminación LED, 208

Laptimer, 92
ajustar, 93
Finalizar la detección de tiempo, 93
Iniciar detección de tiempo, 92
Líquido de frenos
Comprobar el nivel de llenado delantero, 189
Comprobar el nivel de llenado trasero, 190
Depósito delantero, 19
Depósito trasero, 19
Líquido refrigerante
Comprobar el nivel de llenado, 192
Datos técnicos, 251
Lista de comprobación, 141
Luces autoadaptables, 178
Técnica en detalle, 178
Luz
Elemento de mando, 21
Iluminación doméstica, 79
Luz de conducción diurna automática, 81
luz de conducción diurna manual, 80
Luz de cruce, 78
Luz de estacionamiento, 79
Luz de posición, 78
Manejar la luz de carretera, 78
Manejar la luz de ráfagas, 78
Manejo del faro adicional, 79
Luz de conducción diurna
Luz de conducción diurna automática, 81
luz de conducción diurna manual, 80
Luz de conexión, 96, 146
ajuste, 97
conectar/desconectar, 96
Luz de estacionamiento, 79
Llamada de emergencia
automáticamente en caso de caída grave, 78
automáticamente en caso de caída leve, 77
Idioma, 76
Indicaciones, 12
Indicadores de advertencia, 57
Manual, 76
Tecla, 22
Llave, 68, 70
Llave con mando a distancia
Cambio de la pila, 74
Indicadores de advertencia, 43, 44

M

Maleta, 222
Mantenimiento
Plan de mantenimiento, 267
Medios
manejo, 125
Menú
Abrir, 110

Modo de marcha, 87
Ajustar el modo de conducción PRO, 89
Elemento de mando, 22, 23
Técnica en detalle, 170
Motocicleta
Cuidados, 234
fijar, 157
Limpieza, 234
parada, 150
poner en marcha, 240
retirar del servicio la motocicleta, 240
Motor
arranque, 142
Datos técnicos, 251
Indicadores de advertencia, 50, 51
parar, 69
Multi Controller, 21

N

Neumáticos
Comprobar la presión de inflado, 194
Comprobar la profundidad del perfil, 194
Datos técnicos, 256
Presiones de inflado, 257
Rodaje, 146
Tabla de presión de neumáticos, 18
Número de identificación del vehículo
Posición en el vehículo, 19

O

Ordenador de a bordo, 120

P

Pairing, 117
Pantalla multifunción, 32
Indicaciones para el funcionamiento en carrera, 31
Pantalla TFT, 24
Elemento de mando, 21
manejar, 110, 111, 112
Seleccionar el indicador, 107
Sinopsis, 29, 30
Parabrisas
ajustar, 131
Elemento de ajuste, 19
Parar, 150
Pares de apriete, 247
Pastillas de freno
Comprobar delante, 186
Comprobar detrás, 188
Rodaje, 146
Pesos
Datos técnicos, 260
Tabla de carga, 18
Placa del modelo
Posición en el vehículo, 18
Pre-Ride-Check, 143
Pretensado de los muelles, 86
Elemento de ajuste delantero, 18
Elemento de ajuste trasero, 18, 19
Propulsión de la rueda trasera
Datos técnicos, 253
Puños calefactables
Elemento de mando, 22, 23
manejo, 100
Pure Ride
Sinopsis, 29

R
RDC
Indicadores de advertencia, 53, 54, 55, 56
Técnica en detalle, 173
Regulación de velocidad, 21
manejo, 90
Reloj, 116
Repostar, 152
Calidad del combustible, 151
con Keyless Ride, 154, 155
Reserva de combustible
Autonomía, 115
Indicadores de advertencia, 62
Retrovisores
ajustar, 130
Rodaje, 145
Ruedas
Comprobar las llantas, 195
Datos técnicos, 256
Desmontar la rueda delantera, 196
Desmontar la rueda trasera, 200
Modificación de tamaño, 195
Montar la rueda delantera, 198
Montar la rueda trasera, 202

S
Sensor de caídas
Testigo de control, 57
Servicio, 264
Historial de servicio, 264
Indicadores de advertencia, 65
Sistema de navegación
manejo, 123
Sistema eléctrico
Datos técnicos, 257
Soluciones de movilidad, 265

T
Tabla de fallos, 244
Teléfono
manejo, 126
Temperatura ambiente, 43
Temperatura del motor, 48, 49
Temperatura exterior
Indicador, 43
Tensión de la red de a bordo, 44, 45
Testigo de aviso de error de funcionamiento de la propulsión, 50
Testigos de control, 24
Sinopsis, 28
Testigos luminosos de advertencia, 24
Sinopsis, 28
Toma de corriente
Indicaciones de utilización, 220
Posición en el vehículo, 18
Topcase
manejo, 224
Tren de rodaje
Datos técnicos, 254
Tren de rodaje bajo
Limitaciones, 138

V
Valores
Indicación, 33
Vista general de los indicadores de advertencia, 36

Vistas generales
Bajo el asiento, 20
Cuadro de instrumentos, 24
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, 120
Pantalla TFT, 29, 30
Testigos de control y de aviso, 28
Vuelta Best Ever, 94

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. Estas divergencias no pueden ser motivo de posibles reclamaciones de derechos.
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.
Sujeto a errores.

© 2022 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 E10 Super Plus sin plomo (máx. 5 % etanol, E5) RON 98 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. 20 l
Reserva de combustible	Aprox. 4 l
Presión de inflado de neumáticos	
Presión de inflado de los neumáticos delante	2,5 bar, con la rueda fría
Presión de inflado de los neumáticos detrás	2,9 bar, con la rueda fría

Encontrará más información acerca de su vehículo en: **bmw-motorrad.com**

N.º de pedido: 01 40 5 A66 AB8
04.2022, 4.ª edición, 03