BMW
MOTORRAD

MANUAL DE INSTRUCCIONES C 400 X



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 el futuro decide vender su BMW, asegúrese de entregar también este manual de instrucciones. Es un componente importante de su vehículo.

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

BMW Motorrad.

01 INSTRUCCIONES GENERALES 2

Sinopsis 4
Abreviaturas y símbolos 4
Equipamiento 5
Datos técnicos 5
Actualidad 6
Fuentes de información adicionales 6
Certificados y permisos de circulación 6
Memoria de datos 7

02 VISTAS GENERALES 14

Vista general del lado izquierdo 16
Vista general del lado derecho 17
Bajo el asiento 18
Interruptor combinado, izquierda 19
Interruptor combinado, derecha 20
Cuadro de instrumentos 21
Cuadro de instrumentos 22
Cuadro de instrumentos 23

03 INDICADORES 24

Testigos de control y de aviso 26
Vista de menú 27
Vista Pure Ride 28
Vista "Mi vehículo" 30
Indicadores de advertencia 33

04 CUADRO DE INSTRUMENTOS 58

Advertencias 60
Elementos de mando 60
Mi vehículo 62
Ajustes 63
Pairing del Bluetooth 65
Enfoque de manejo 67
Navegación 68
Medios 70
Teléfono 71
Visualizar la versión de software 72
Mostrar información de licencia 72

05 MANEJO 74

Cerradura antirrobo y de contacto 76
Encendido con Keyless Ride 77
Interruptor de parada de emergencia 82
Iluminación 83
Control dinámico de tracción (DTC) 86

Sistema de alarma antirrobo (DWA) 87
Calefacción 90
Asiento 91
Compartimentos portaobjetos 93

06 AJUSTE 96

Espejo 98
Faro 98
Pretensado de los muelles 99

07 CONDUCCIÓN 100

Instrucciones de seguridad 102
Observar la lista de comprobación 105
Arranque 105
Conducción 106
Rodaje 107
Frenos 108
Parada del Scooter 110
Repostar 111
Fijar el vehículo para el transporte 117

08 TÉCNICA EN DETALLE 120

Instrucciones generales 122
Sistema antibloqueo (ABS) 122
Control dinámico de tracción (DTC) 125
Control de par de inercia del motor (MSR) 126
Dynamic Brake Control 127
Control de presión de neumáticos (RDC) 128

09 MANTENIMIENTO 132

Instrucciones generales 134
Juego de herramientas estándar 135
Bastidor para la rueda delantera 135
Aceite del motor 137
Sistema de frenado 138
Líquido refrigerante 142
Neumáticos 143
Llantas y neumáticos 144
Ruedas 145
Fusibles 157
Medio de iluminación 161
Batería 161
Piezas del carenado 168
Enchufe de diagnóstico 170

10 ACCESORIOS 172

Instrucciones generales 174
Toma de corriente 174
Conexión de carga USB 175
Topcase 176
Sistema de navegación 181

11 CONSERVACIÓN 184

Productos de limpieza y mantenimiento 186
Lavado del vehículo 186
Limpieza de piezas delicadas del vehículo 188
Cuidado de la pintura 189
Conservación 190
Retirar del servicio la Scooter 190
Puesta en marcha del Scooter 190

12 DATOS TÉCNICOS 192

Tabla de fallos 194
Uniones atornilladas 197
Combustible 199
Aceite del motor 199
Motor 200
Embrague 200
Cambio 200
Propulsión de la rueda trasera 201
Bastidor 201
Tren de rodaje 201
Frenos 201
Ruedas y neumáticos 202
Sistema eléctrico 203
Alarma antirrobo 205
Dimensiones 205
Pesos 205
Valores de marcha 206

13 SERVICIO 208

Reciclaje 210
Servicio BMW Motorrad 210
Historial de servicio de BMW Motorrad 211
Soluciones de movilidad BMW Motorrad 211
Tareas de mantenimiento 212
Plan de mantenimiento 213
Control de rodaje de BMW Motorrad 215
Confirmaciones de mantenimiento 216
Confirmaciones de servicio técnico 228

ANEXO **230**

Declaration of Conformity **231**
Reglamento sobre baterías **234**
Radio equipment TFT instrument cluster **236**
Radio equipment TFT instrument cluster **236**
Radio equipment tyre pressure control (RDC) **237**
Keyless Ride ECU **237**
Keyless Ride Key **238**
Radio equipment electronic immobiliser **238**

ÍNDICE ALFABÉTICO **240**

INSTRUCCIONES GENERALES

01

SINOPSIS 4
ABREVIATURAS Y SÍMBOLOS 4
EQUIPAMIENTO 5
DATOS TÉCNICOS 5
ACTUALIDAD 6
FUENTES DE INFORMACIÓN ADICIONALES 6
CERTIFICADOS Y PERMISOS DE CIRCULACIÓN 6
MEMORIA DE DATOS 7

4 INSTRUCCIONES GENERALES

SINOPSIS

En el capítulo 2 de este manual de instrucciones se ofrece una primera visión general de su Scooter. En el capítulo 14 se documentan 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.
Si se tiene previsto vender algún día la Scooter, asegurarse de entregar también este manual de instrucciones, pues es un componente fundamental del vehículo.

ABREVIATURAS Y SÍMBOLOS

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

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

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

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

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.
EWS	Bloqueo electrónico del arranque.
DWA	Alarma antirrobo.
ABS	Sistema antibloqueo.
DTC	Control dinámico de tracción.
CVT	Continuously Variable Transmission. Caja de cambios con desmultiplicación continua

EQUIPAMIENTO

Con la compra de su Scooter ha optado por un modelo con un equipamiento específico. Este manual de instrucciones describe los equipos opcionales (EO) que ofrece BMW y una selección de diferentes accesorios opcionales (AO). 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 al vehículo descrito.
En caso de que su Scooter incluya equipamientos que no se describen en este manual de instrucciones, encontrará su descripción en un manual de instrucciones 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.

6 INSTRUCCIONES GENERALES

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 versión del 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 Scooterde BMW, se desarrolla y perfecciona 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 de su vehículo, las instrucciones de servicio y de montaje de posibles accesorios y la información general sobre BMW Motorrad, p. ej., sobre aspectos técnicos, están disponibles en la dirección **bmw-motorrad.com/manuals**.

CERTIFICADOS Y PERMISOS DE CIRCULACIÓN

Los certificados para el vehículo y los permisos de circulación generales 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 BMW Motorrad 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 de 12 V 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 averías 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 puede realizarla un concesionario BMW Motorrad o un taller especializado. Para la lectura se utiliza la caja de enchufe de 12 V prescrita legalmente para la diagnosis de a bordo (OBD) en el vehículo.
Los datos se recopilan, se procesan y se utilizan por los centros de la red de concesionarios. Los datos documentan estados técnicos del vehículo,

ayudan en la localización de errores, en el cumplimiento de obligaciones de garantía y en la mejora de la calidad.
Además, el fabricante tiene obligaciones de observar el producto en base al derecho de responsabilidad sobre el producto. Para el cumplimiento de estas obligaciones, el fabricante del vehículo necesita los datos técnicos del vehículo. Los datos del vehículo también se pueden utilizar para comprobar los derechos del cliente sobre garantía y saneamiento por vicios.
Las memorias de averías y de eventos en el vehículo pueden reiniciarse en el marco de trabajos de servicio o reparaciones en un socio BMW Motorrad 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.

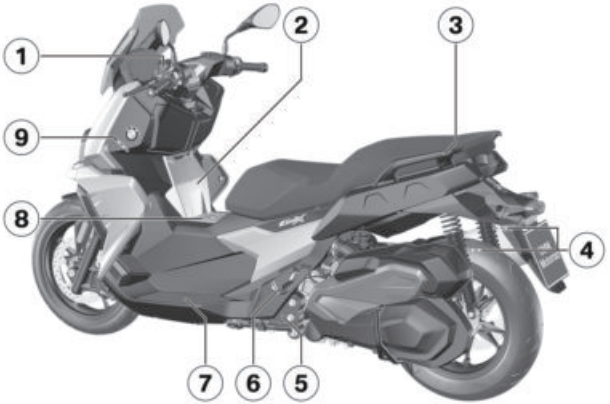
VISTAS GENERALES

02

VISTA GENERAL DEL LADO IZQUIERDO 16
VISTA GENERAL DEL LADO DERECHO 17
BAJO EL ASIENTO 18
INTERRUPTOR COMBINADO, IZQUIERDA 19
INTERRUPTOR COMBINADO, DERECHA 20
CUADRO DE INSTRUMENTOS 21
CUADRO DE INSTRUMENTOS 22
CUADRO DE INSTRUMENTOS 23

16 VISTAS GENERALES

VISTA GENERAL DEL LADO IZQUIERDO



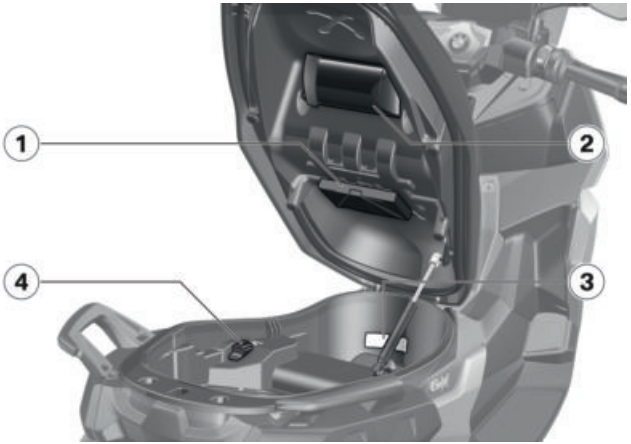
1 Depósito de líquido del freno trasero (➠ 141)
2 Debajo de la tapa de la batería:
Batería (➠ 161)
Fusibles (➠ 157)
Enchufe de diagnóstico (➠ 170)
3 Asidero para el acompañante
4 Ajuste del pretensado de los muelles (➠ 99)
5 Número de identificación del vehículo (bastidor a la izquierda en alojamiento de la pieza oscilante)
6 Reposapiés del acompañante
7 Estribo para el conductor
8 Abertura de llenado de combustible (➠ 112) (➠ 113)
9 Depósito de compensación del líquido refrigerante (debajo de la pieza lateral izquierda del revestimiento) (➠ 143)

VISTA GENERAL DEL LADO DERECHO



1 Depósito de líquido del freno delantero (➠ 141)
2 Indicador de nivel del líquido refrigerante (➠ 142)
3 Placa del modelo (en el tubo del chasis derecho)
Número de identificación del vehículo (en el tubo del chasis derecho)
4 Estribo para el conductor
5 Reposapiés del acompañante
6 Abertura de llenado de aceite y varilla del nivel de aceite (➠ 137)
7 Desbloqueo de emergencia del asiento
Manejar el asiento. (➠ 91)
8 Asidero para el acompañante

BAJO EL ASIENTO



1 Manual de instrucciones
2 Herramientas de a bordo (➠ 135)
3 Tabla de carga
Tabla de presión de neumáticos
Indicación para el uso de accesorios
4 Desbloqueo del compartimento portaobjetos trasero (BMW flexcase) (➠ 94)

INTERRUPTOR COMBINADO, IZQUIERDA



1 Luz de carretera y ráfagas (➠ 83)
2 Intermitentes de advertencia (➠ 85)
3 Faro adicional
–con faro adicional LED AO Faro adicional. (➠ 86)
4 Intermitentes (➠ 85)
5 Bocina
6 Tecla basculante MENU (➠ 61)
7 Multi-Controller (➠ 60)
8 Luz de conducción diurna (➠ 84)

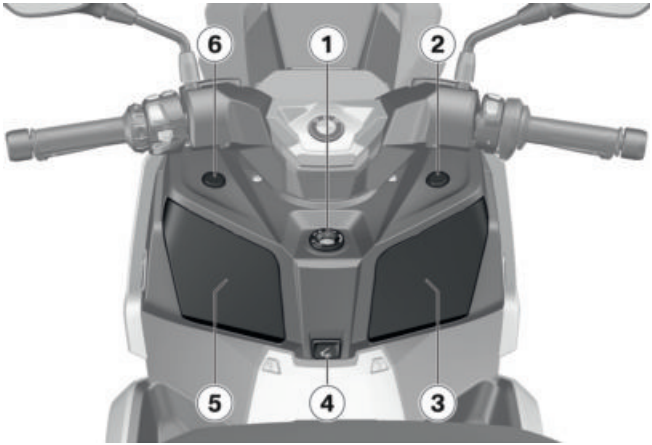
INTERRUPTOR COMBINADO, DERECHA



1 Puños calefactables (➠ 90)
2 Calefacción de asientos (➠ 91)
3 Interruptor de parada de emergencia (➠ 82)
4 Tecla de arranque (➠ 105)

CUADRO DE INSTRUMENTOS

–sin Keyless Ride[EO]



1 Cerradura antirrobo y de contacto (➠ 76)

2 Desbloqueo del compartimento portaobjetos derecho (➠ 93)

3 Compartimento portaobjetos derecho (➠ 93)
Toma de corriente (en el compartimento portaobjetos) (➠ 174)
Toma de carga USB (en el compartimento portaobjetos) (➠ 175)

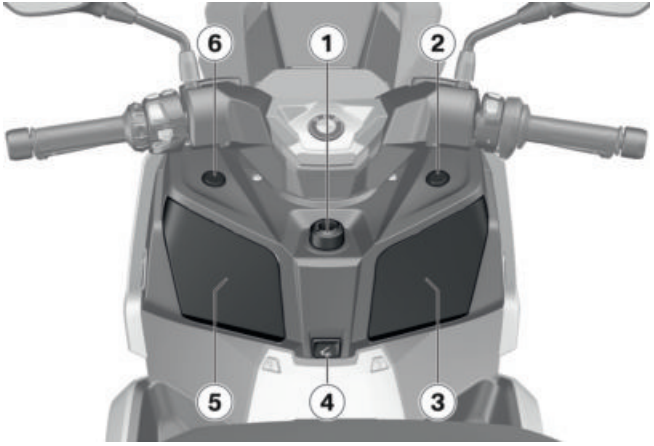
4 Desbloqueo del asiento (➠ 91)

5 Compartimento portaobjetos izquierdo (➠ 93)

6 Desbloqueo del compartimento portaobjetos izquierdo (➠ 93)

CUADRO DE INSTRUMENTOS

–con Keyless Ride[EO]



1 Unidad de control para Keyless Ride (➠ 77)

2 Desbloqueo del compartimento portaobjetos derecho (➠ 93)

3 Compartimento portaobjetos derecho (➠ 93)
Toma de corriente (en el compartimento portaobjetos) (➠ 174)
Toma de carga USB (en el compartimento portaobjetos) (➠ 175)

4 Desbloqueo del asiento (➠ 91)

5 Compartimento portaobjetos izquierdo (➠ 93)

6 Desbloqueo del compartimento portaobjetos izquierdo (➠ 93)

CUADRO DE INSTRUMENTOS



1 Testigos de control y de aviso (➠ 26)

2 Cuadro de instrumentos (➠ 28)

3 Testigo de control
- con sistema de alarma antirrobo (DWA) EO

Señal de alarma (➠ 88)
Keyless Ride
- con Keyless Ride EO

Conectar el encendido. (➠ 78)

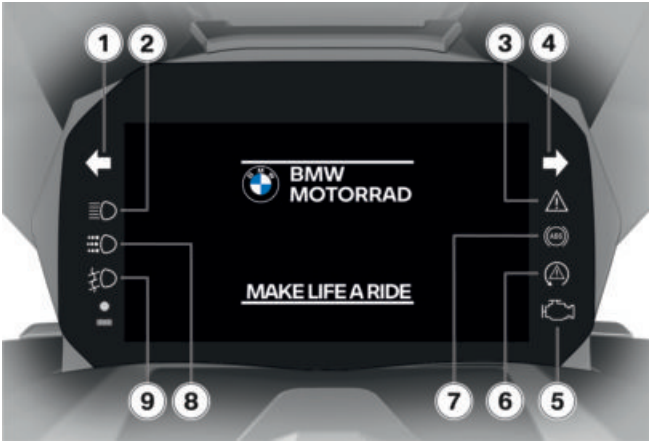
4 Fotocélula (para la medición automática de la luminosidad del entorno)

INDICADORES

03

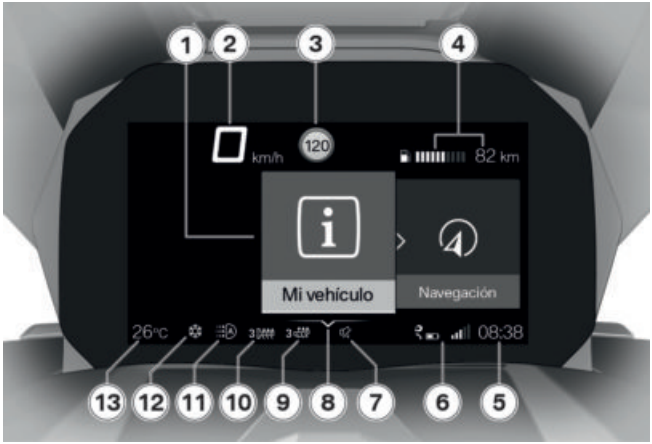
TESTIGOS DE CONTROL Y DE AVISO 26
VISTA DE MENÚ 27
VISTA PURE RIDE 28
VISTA "MI VEHÍCULO" 30
INDICADORES DE ADVERTENCIA 33

TESTIGOS DE CONTROL Y DE AVISO



1 Intermitente izquierdo (➠ 85)
2 Luz de carretera (➠ 83)
3 Testigo de advertencia general (➠ 33)
4 Intermitente derecho (➠ 85)
5 Testigo de aviso de error de funcionamiento de la propulsión
Error de funcionamiento de la propulsión (➠ 46)
6 DTC (➠ 54)
7 ABS (➠ 53)
8 Luz de conducción diurna (➠ 84)
9 –con faro adicional LED AO
Faro adicional. (➠ 86)

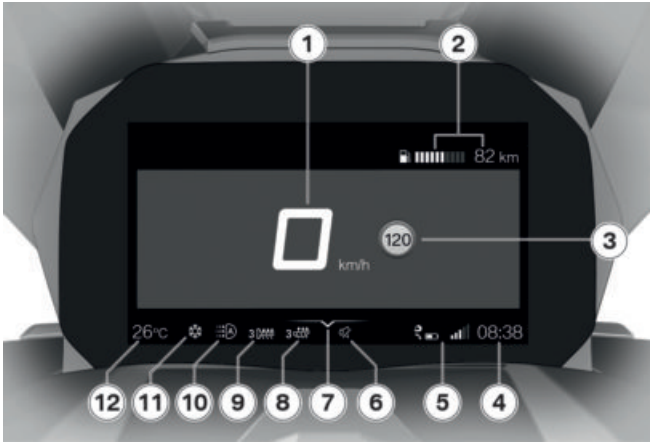
VISTA DE MENÚ
PANTALLA DE INICIO



1 Zona de menús
2 Indicador de velocidad
3 Speed Limit Info (➠ 70)
4 Barra de estado de la información del conductor (➠ 63)
5 Reloj (➠ 64)
6 Estado de conexión Realizar acoplamiento Bluetooth. (➠ 66)
7 Supresión del volumen (➠ 64)
8 Ayuda para el manejo
9 Calefacción del asiento del conductor (➠ 91)
10 Puños calefactables (➠ 90)
11 Luz de conducción diurna automática (➠ 84)
12 Aviso de temperatura externa (➠ 40)
13 Temperatura exterior

VISTA PURE RIDE

PANTALLA DE INICIO



1 Indicador de velocidad
2 Barra de estado de la información del conductor (➠ 63)
3 Speed Limit Info (➠ 70)
4 Reloj (➠ 64)
5 Estado de conexión (➠ 66)
6 Supresión del volumen (➠ 64)
7 Ayuda para el manejo
8 Calefacción del asiento del conductor (➠ 91)
9 Puños calefactables (➠ 90)
10 Luz de conducción diurna automática (➠ 84)
11 Aviso de temperatura externa (➠ 40)
12 Temperatura exterior

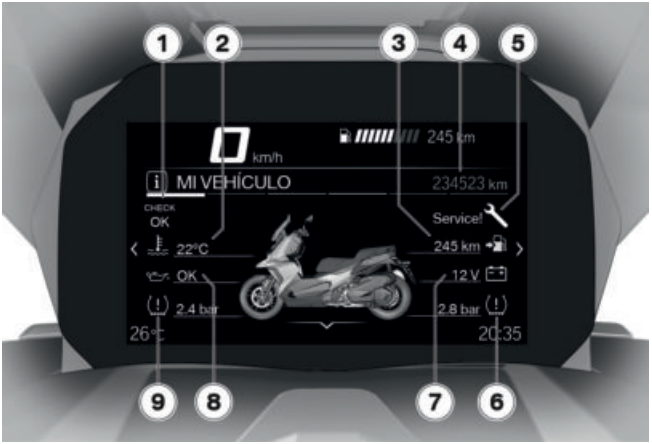
Autonomía



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

- Si el vehículo está apoyado en el caballete lateral, no se podrá determinar correctamente el nivel de combustible debido a la posición oblicua. Por este motivo, el nuevo cálculo de la autonomía solo se realiza con el caballete lateral plegado.
- La autonomía se indica tras alcanzarse la reserva de combustible junto con un aviso.
- Tras el repostaje, se vuelve a calcular la autonomía siempre y cuando la cantidad de combustible sea superior a la cantidad de reserva.
- La autonomía restante calculada es un valor aproximado.

VISTA "MI VEHÍCULO"
PANTALLA DE INICIO



1 Indicación de Check-Control
Representación (➠ 33)
2 Temperatura del líquido refrigerante (➠ 46)
3 Autonomía (➠ 29)
4 Cuentakilómetros total
5 Indicación de mantenimiento (➠ 56)
6 Presión del neumático trasero (➠ 31)
7 Tensión de la red de a bordo (➠ 163)
8 Nivel de aceite del motor (➠ 45)
9 Presión del neumático delantero (➠ 31)

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.

Presión del neumático

– con control de presión de neumáticos (RDC) AO

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 (El sensor RDC solo envía su señal al vehículo después de sobrepasarse la velocidad mínima.)

Las presiones de inflado de los neumáticos se indican en el cuadro de instrumentos en función de la temperatura, y se refieren siempre a la siguiente temperatura del aire de los neumáticos:
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 BMW Motorrad RDC en el capítulo «Técnica en detalle», a partir de la página (➠ 128).

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.

INDICADORES DE ADVERTENCIA

Representación

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

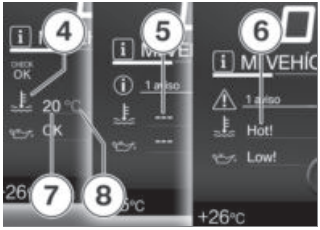
El testigo de aviso general se muestra en función del aviso más urgente.
En las siguientes páginas se muestra una vista general de las posibles advertencias.



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 **7** con unidades **8**, se indican también textos **6**:

Color del símbolo

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

La evaluación 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 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`. 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 visualiza.	Aviso de temperatura externa (➠ 40)
 se ilumina en amarillo.	 Llave con mando fuera de alcance.	Llave con mando a distancia fuera de la zona de recepción (➠ 40)
 se ilumina en amarillo.	 ¡Keyless Ride averiado!	Fallo de Keyless Ride (➠ 41)
 se ilumina en amarillo.	 Batería llave mando al 50 %.  Batería llave mando baja.	Cambio de la pila de la llave con mando a distancia (➠ 41)
	 se muestra de color amarillo.  Tensión red a bordo baja.	Tensión de la red de a bordo demasiado baja (➠ 41)
 se ilumina en rojo.	 se muestra de color rojo.  ¡Tensión red a bordo crítica!	Tensión de la red de a bordo crítica (➠ 42)
 parpadea en amarillo.	 se muestra de color rojo.  Nivel crítico de voltaje de la batería.	Tensión de carga crítica (➠ 42)

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

Testigos de control y de advertencia	Texto de la indicación	Significado
 se ilumina en amarillo.	 Error en la gestión del motor.	Motor en modo de emergencia (➠ 47)
 parpadea en amarillo.	 ¡Fallo grave en la gestión del motor!	Fallo grave en el control del motor (➠ 48)
 se ilumina en amarillo.	 se muestra de color amarillo.  Presión inflado no corresp. a nominal.	Presión de inflado de los neumáticos en la zona límite de tolerancia permitida (➠ 49)
 parpadea en rojo.	 se muestra de color rojo.  Presión inflado no corresp. a nominal. Control pres. neum. Pérdida de presión.	Presión de inflado de los neumáticos fuera de la tolerancia admisible (➠ 49)
	 "---"	Avería en la transmisión (➠ 50)
 se ilumina en amarillo.	 "---"	Sensor defectuoso o fallo del sistema (➠ 51)
 se ilumina en amarillo.	 Batería de sensores RDC baja.	La pila del sensor de la presión de inflado de los neumáticos se está agotando (➠ 51)

Testigos de control y de advertencia	Texto de la indicación	Significado
 se ilumina en amarillo.	 ¡Control presión neumáticos averiado!	Fallo del control de presión de neumáticos (RDC) (➠ 52)
	 Control caballete lateral averiado.	Control del caballete lateral defectuoso (➠ 52)
 parpadea.		Autodiagnosis de ABS no finalizada (➠ 52)
 se ilumina en amarillo.  se ilumina.	 ¡Disponibilidad ABS limitada!	Error en el ABS (➠ 53)
 se ilumina en amarillo.  se ilumina.	 ¡ABS averiado!	ABS averiado (➠ 53)
 se ilumina en amarillo.  se ilumina.	 ¡ABS Pro averiado!	ABS Pro averiado (➠ 53)
 parpadea rápidamente.		Intervención del DTC (➠ 54)
 parpadea lentamente.		Autodiagnosis de DTC no finalizada (➠ 54)

Testigos de control y de advertencia	Texto de la indicación	Significado
 se ilumina en amarillo.  se ilumina.	 ¡Control de tracción averiado!	Error del DTC (➠ 54)
	 Gest. motor no pos. BMW flexcase abiert. Cerrar BMW flexcase.	Se abre BMW flexcase (➠ 55)
	 Reserva depósito alcanzada. Ir pronto a una estación de servicio.	Se ha alcanzado el nivel de reserva (➠ 55)
 parpadea en verde.  parpadea en verde.		Sistema de intermitentes de advertencia conectado (➠ 56)
	 se muestra de color blanco. ¡Servicio pendiente!	Servicio técnico vencido (➠ 56)
 se ilumina en amarillo.	 se muestra de color amarillo. ¡Servicio vencido!	Plazo del servicio de mantenimiento vencido (➠ 56)

Temperatura exterior

La temperatura exterior se muestra en la barra de estado del cuadro de instrumentos. 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 valor límite de aprox. 3 °C, existe el riesgo de que se forme hielo en la calzada.

La primera vez que la temperatura es inferior a ese valor, parpadea el icono del cristal de hielo en la barra de estado del cuadro de instrumentos.

Aviso de temperatura externa


se visualiza.

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. (➠ 81)
- Utilizar la llave de reserva para continuar el viaje.

–con Keyless Ride EO

- La pila de la llave con mando a distancia está agotada o se ha perdido la llave con mando a distancia. (➠ 80)
- Si durante la conducción aparece el cuadro de diálogo de Check-Control, mantenga la calma. Puede continuar la conducción; el motor no se apaga.
- Llevar la llave con mando a distancia defectuosa a un concesionario BMW Motorrad para que la cambie.

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.

» Ya no es posible 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


se ilumina en amarillo.


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


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.

–con Keyless Ride EO

- Cambiar la pila de la llave con mando a distancia. (➠ 81)

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 rojo.

 se muestra de color rojo.

 ¡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 batería no se carga. Si se continúa la marcha, el sistema electrónico del vehículo descarga la batería.

Si la batería de 12 V se monta incorrectamente o si se intercambian los bornes (por ejemplo, con ayuda de arranque), esto puede provocar que se funda el fusible para el regulador del alternador.

Posible causa:

El alternador o el accionamiento del alternador está defectuoso.

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

Tensión de carga crítica

 parpadea en amarillo.

 se muestra de color rojo.


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:
El alternador o el accionamiento del alternador está defectuoso.
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

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!


¡Luz diurna averiada!


¡Piloto trasero averiado!


¡Luz de freno averiada!

–con faro adicional LED AO


¡Faro adicional izdo. averiado! o ¡Faro adicional dcho. averiado!◁


¡Luz de matrícula averiada!


¡Intermitente tras. izquierda averiado! o ¡Intermitente tras. derecho averiado!

–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; es aconsejable disponer siempre de bombillas de reserva.

Posible causa:

Varias luces delante y detrás defectuosas.

- Lea las descripciones de averías que se indican más adelante.

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 después 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 después 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 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.

Control electrónico del nivel de aceite



El control electrónico del nivel de aceite evalúa el nivel de aceite en el motor con OK o Low!

Para el control electrónico del nivel de aceite deben cumplirse las siguientes condiciones y pueden ser necesarias varias mediciones:

–El conductor está sentado en el vehículo y el vehículo se ha conducido previamente a mín. 10 km/h, como mínimo.

–El motor funciona a ralentí al menos durante 20 segundos.

–El motor está a temperatura de funcionamiento.

–El vehículo se encuentra en posición vertical y se apoya sobre una superficie plana.

–El caballete lateral está plegado y el vehículo no está apoyado sobre el caballete central.

–La pata telescópica está ajustada de acuerdo con el estado de carga o el D-ESA está en modo de carga Auto.

Si la medición no se completa o no se cumplen las condiciones anteriores, no se podrá evaluar el nivel de aceite. Se muestran rayas (---) en lugar del aviso.

Nivel de aceite del motor demasiado bajo



Nivel aceite motor. Comprobar el nivel de aceite del motor.

Posible causa:

El sensor electrónico del nivel de aceite ha registrado un nivel de aceite del motor demasiado bajo. Comprobar el nivel de aceite del motor con la varilla del nivel de aceite en la próxima parada de repostaje:

- Comprobar el nivel de aceite del motor (137).

Si el nivel de aceite del motor es demasiado bajo:
- Añadir aceite del motor.

Temperatura del líquido refrigerante demasiado alta

 se ilumina en rojo.

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

ATENCIÓN

Circulación con el motor sobrecalentado

Daño en el motor
- Observar siempre las medidas descritas más abajo.

Posible causa:

El nivel de refrigerante es demasiado bajo.
- Comprobar el nivel de líquido refrigerante. (➠ 142)

Si el nivel de refrigerante es demasiado bajo:
- Encargar la revisión del sistema de refrigeración a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

Posible causa:

La temperatura del motor o del líquido refrigerante es demasiado alta.
- Si es posible, para que el motor se refrigere, conducir en carga parcial.
- Si la temperatura del líquido refrigerante o del aceite del motor es frecuentemente demasiado alta, acudir cuanto antes a un taller especializado para solucionar el problema, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

Error de funcionamiento de la propulsión

 se ilumina.

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

Posible causa:

La unidad de mando del motor ha diagnosticado una avería.
- Se recomienda acudir a un taller especializado cuando tenga ocasión, 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.

 No hay comunicación con la gest. motor. Varios sist. afectados. 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 ca-

sos, el motor continúa funcionando en modo de emergencia.
- Se puede proseguir la marcha, pero es posible que no se disponga de la potencia del motor acostumbrada.
- 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 amarillo.

 ¡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 de control del motor ha diagnosticado una avería que puede provocar daños graves. El motor está en funcionamiento de emergencia.
- 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.

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

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

–con control de presión de neumáticos (RDC) AO


se ilumina en amarillo.


se muestra de color amarillo.


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

Posible causa:

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

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

» Compensación de temperatura (➠ 129)

» Adaptación de la presión de inflado (➠ 129)

» 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.

–Tabla de presión de neumáticos

Presión de inflado de los neumáticos fuera de la tolerancia admisible

–con control de presión de neumáticos (RDC) AO


parpadea en rojo.


se muestra de color rojo.


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


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

ADVERTENCIA

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

Posible causa:
La presión de inflado medida en el neumático se encuentra fuera de la tolerancia permitida.
- Comprobar si los neumáticos están dañados y si son aptos para la conducción.

Si los neumáticos aún son aptos para la conducción:
- Corregir la presión de los neumáticos en cuanto sea posible.
- Antes de adaptar la presión de los neumáticos, tenga en cuenta la información sobre la compensación de la temperatura y la adaptación de la presión de inflado recogida en el capítulo Técnica en detalle:
» Compensación de temperatura (➠ 129)
» Adaptación de la presión de inflado (➠ 129)
» 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.
– Tabla de presión de neumáticos
- Encargar la comprobación del estado de los neumáticos a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

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

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


"– – –"

Posible causa:
El vehículo no ha alcanzado la velocidad mínima (➠ 128).

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

- 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 subsanar la avería.

Posible causa:

La comunicación por radiofrecuencia con los sensores del RDC no funciona. Una posible causa es la presencia en las cercanías de otros sistemas con comunicación por radio que afectan a la comunicación entre la unidad de mando del RDC y los sensores.

- Observar la indicación del RDC en otro entorno. Solo si también se enciende el testigo de aviso general se trata de una avería persistente. En ese caso:
- Se recomienda acudir a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar la avería.

Sensor defectuoso o fallo del sistema

–con control de presión de neumáticos (RDC) AO



se ilumina en amarillo.



"---"

Posible causa:

Se han montado ruedas sin sensores RDC.

- Reequipar un juego de ruedas con sensores RDC.

Posible causa:

Han fallado uno o dos sensores RDC o hay un fallo del sistema.

- Se recomienda acudir a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar la avería.

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

–con control de presión de neumáticos (RDC) AO



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 después 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.

Fallo del control de presión de neumáticos (RDC)

– con control de presión de neumáticos (RDC) [AO]

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.

Control del caballete lateral defectuoso

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

Posible causa:

El interruptor del caballete lateral o su cableado están dañados. El motor se desconecta al rebasar 5 km/h. La marcha no puede continuar.

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

Autodiagnosis de ABS no finalizada

parpadea.

Posible causa:

No ha finalizado la autodiagnosis; la función del ABS no está disponible. Para poder finalizar la autodiagnosis del ABS, la Scooter debe desplazarse al menos a 5 km/h.

- Avanzar lentamente. Hay que tener en cuenta que la función ABS no está disponible hasta que concluye 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. 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 (➠ 123).
- 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 (➠ 123).
- 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 estando disponible. El ABS solo ayuda en el frenado en marcha en línea recta.

- Es posible continuar con la marcha. Tener en cuenta la información adicional sobre situaciones especiales que pueden dar lugar a un aviso de avería del ABS Pro (➠ 123).
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

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 la autodiagnosis 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. Tener en cuenta que la función DTC no estará disponible hasta que concluya la autodiagnosis.

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 control del motor ha detectado un error del DTC.

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.
- Tener en cuenta que la función DTC y otros sistemas de regulación de la dinámica de marcha 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 (➠ 125).
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

Se abre BMW flexcase



Gest. motor no pos. BMW flexcase abiert. Cerrar BMW flexcase.

Posible causa:

La BMW flexcase está abierta.

- Cerrar la BMW flexcase.
- Cerrar el compartimento portaobjetos trasero (BMW flexcase). (➠ 94)

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.

 Cantidad de reserva
aprox. 3 l

– sin Keyless Ride EO
- Repostar. (➠ 112)

– con Keyless Ride EO
- Repostar. (➠ 113)

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 el sistema de intermitentes de emergencia. (➠ 85)

Indicación de mantenimiento

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

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

 Si la indicación de mantenimiento aparece más de un mes antes de la fecha de mantenimiento, debe ajustarse de nuevo la fecha actual. 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.

CUADRO DE INSTRUMENTOS

04

ADVERTENCIAS 60
ELEMENTOS DE MANDO 60
MI VEHÍCULO 62
AJUSTES 63
PAIRING DEL BLUETOOTH 65
ENFOQUE DE MANEJO 67
NAVEGACIÓN 68
MEDIOS 70
TELÉFONO 71
VISUALIZAR LA VERSIÓN DE SOFTWARE 72
MOSTRAR INFORMACIÓN DE LICENCIA 72

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

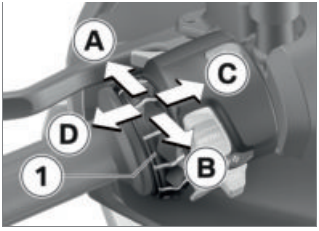
Distracción de las circunstancias del tráfico y pérdida de control

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.

ELEMENTOS DE MANDO

Multi-Controller



1 Multi-Controller

A Desplazamiento del cursor hacia arriba en las listas
Aumentar el volumen

B Desplazamiento del cursor hacia abajo en las listas
Bajar el volumen

C Activación de la función según la respuesta
Confirmación de la selección/el ajuste
Desplazarse entre los paneles del menú

D Activación o reactivación de la función según la respuesta
Regreso a la vista de menú después de los ajustes
Subir un nivel jerárquico
Desplazarse entre los paneles del menú

Tecla basculante MENU



Pulsar brevemente hacia arriba MENU 1:

- En la vista del menú: subir un nivel jerárquico.
- En la vista Pure Ride: Cambiar la indicación de la barra de estado de la información del conductor.

Pulsar prolongadamente hacia arriba MENU 1:

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

Pulsar brevemente hacia abajo MENU 1:

- Cambiar un nivel de jerarquía hacia abajo.
- Confirmar la selección/el ajuste.

Pulsar prolongadamente hacia abajo MENU 1:

- Regresar al último menú abierto después de haber realizado antes un cambio de menú manteniendo pulsada la tecla unos segundos.

Cuando no está abierto el menú `Navegación`, las indicaciones de navegación se muestran en forma de diálogo. El manejo de la tecla basculante MENU está limitado temporalmente.

Mostrar vista Pure

- Mantener pulsada hacia arriba la tecla basculante MENU.

Vista Urban

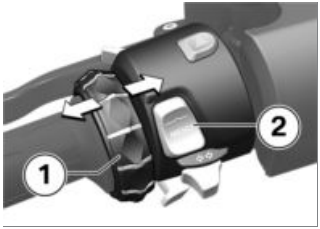


Como información adicional, en la vista Urban se indica también el régimen de revoluciones del motor con una indicación numérica **1** y una indicación por barras **2**.
Se puede abrir a través del menú de inicio.

Menús

Condición previa

Se muestra la vista Pure Ride.



- Pulsar prolongadamente la tecla basculante MENU **2** hacia arriba para visualizar la vista Pure Ride.
- Pulsar brevemente la tecla basculante MENU **2** hacia abajo.
- Presionar el Multi-Controller **1** varias veces brevemente hacia la derecha hasta que esté marcada la opción de menú deseada.
- Pulsar brevemente la tecla basculante MENU **2** hacia abajo para abrir el menú correspondiente.

MI VEHÍCULO

Abrir el ordenador de a bordo

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

Reiniciar el ordenador de a bordo

- Ir al menú `Mi vehículo`.
- Acceder al panel del menú `ORDENADOR DE A BORDO`.
- Pulsar hacia abajo la tecla basculante MENU.
- Seleccionar `Reiniciar todos valores` o `Reiniciar valores indiv.` y confirmar.
- Alternativa: Cambiar a la vista Pure Ride.
- Pulsar brevemente la tecla basculante MENU hacia arriba todas las veces que sea necesario para seleccionar el valor de la barra de estado superior.
- Para reiniciar el valor seleccionado, pulsar prolongadamente la tecla basculante MENU hacia arriba.

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. (⇒ 62)
- Desplazarse hacia la derecha hasta que aparezca el pa-

nel del menú ORD. BORDO VIAJE.

Reiniciar el ordenador de a bordo de viaje

- Ir al menú Mi vehículo.
- Acceder al panel del menú ORD. BORDO VIAJE.
- 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.

AJUSTES

Seleccionar el contenido de la barra de estado de la información del conductor

- Cambiar a la vista Pure Ride.

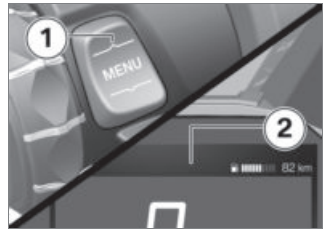
» En el cuadro de instrumentos, el ordenador de a bordo (p. ej. TRIP 1) y el ordenador de a bordo de viaje (p. ej. TRIP 2) muestran toda la información necesaria para circular por vías públicas. La información se puede visualizar en la barra de estado superior.

- 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.

Cambio a la indicación de la barra de estado superior

- Seleccionar el contenido de la barra de estado de la información del conductor. (➠ 63)



- Cambiar a 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)


Autonomía


Nivel llenado depósito

Ajustar el volumen

- Conectar el casco del conductor y el del acompañante. (➠ 66)
- Aumentar 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.

Ajustes del sistema

- Abrir el menú Ajustes, Ajustes de sistema.

» Se pueden realizar los siguientes ajustes en el sistema:

– Fecha y hora
– Unidades
– Idioma

Activación o desactivación de la sincronización del sistema GPS

– con preparación para sistema de navegación EO

Condición previa

El ConnectedRide Navigator o un terminal móvil está conectado al vehículo a través de la preparación de la navegación.

- Abrir el menú Ajustes, Ajustes de sistema, Fecha y hora.
- Activar o desactivar Sincronización GPS.

» La hora se adopta del Navigator o del terminal móvil.

Ajustar el 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

- Ir al menú Ajustes.
- Seleccionar Restablecer todos y confirmar.

Se restablecen los ajustes de los siguientes menús:

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

» Se restablece el emparejamiento del vehículo con la cuenta actual de BMW Motorrad Connected-Ride.

PAIRING DEL BLUETOOTH

Acoplamiento Bluetooth

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". Una vez que los dispositivos se reconocen, se memorizan, de modo que el acoplamiento Bluetooth solo debe realizarse una única vez en el primer contacto.

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

Durante el acoplamiento Bluetooth, el cuadro de instrumentos de su zona de recepción busca otros dispositivos con capacidad Bluetooth. Para poder detectar un dispositivo deben cumplirse las siguientes condiciones:

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

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

Realizar acoplamiento Bluetooth

- 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.

Conectar el terminal móvil

- Realizar acoplamiento Bluetooth. (➠ 66)
- Activar la función Bluetooth del terminal móvil (consultar el manual de instrucciones del terminal móvil).
- Seleccionar Disp. móvil y confirmar.
- Seleccionar CONEC. NUEVO DISP. MÓVIL y confirmar.

Buscando terminales móviles.

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

Se muestran los terminales móviles visibles.

- Seleccionar el terminal móvil y confirmar.
- Seguir las instrucciones del terminal móvil.
- Confirmar que el código coincide.

» Se establece la conexión y se actualiza el estado de conexión.

» En caso de que no se establezca la conexión, puede consultarse la tabla de fallos en el capítulo "Datos técnicos". (➠ 195)

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

» Datos del teléfono (➠ 72)

» En caso de que no se visualice el listín telefónico, puede consultarse la tabla de fallos en el capítulo "Datos técnicos". (➠ 196)

» 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". (➠ 196)

Conectar el casco del conductor y el del acompañante

- Realizar acoplamiento Bluetooth. (➠ 66)
- Seleccionar Casco cond. o Casco acomp. y confirmar.

- Hacer visible el sistema de comunicación del casco.
- Seleccionar CONEC. NUEVO CASCO COND. o CONEC. NUEVO CASCO ACOM. y confirmar.

Se están buscando cascos.

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

Se muestran los cascos visibles.
- Seleccionar el casco y confirmar.

» Se establece la conexión y se actualiza el estado de conexión.
» En caso de que no se establezca la conexión, puede consultarse la tabla de fallos en el capítulo "Datos técnicos". (➠ 195)
» 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". (➠ 196)

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.

ENFOQUE DE MANEJO

–con preparación para sistema de navegación EO

Cambio del enfoque de manejo

Si está conectado el Navigator, se puede cambiar entre el manejo desde el Navigator y el cuadro de instrumentos.

Cambiar enfoque de manejo

Si un ConnectedRide Navigator está activado y conectado con el vehículo, el enfoque de mando cambia automáticamente al Navigator.
- Montar el dispositivo de navegación. (➠ 181)
- Mantener pulsada hacia arriba la tecla basculante MENU.

» Aparecerá el menú de diálogo con el indicador de progreso.

Es posible realizar la siguiente selección:
–Manejar navegador
–Mostrar Pure Ride

En la vista Pure Ride:
–Manejar navegador
–Restabl. valores BC
- Mantener pulsada la tecla basculante MENU hacia arriba

hasta que el indicador de progreso llegue al máximo, o confirmar `Manejar navegador`.
» El enfoque de manejo cambia al Navigator.
» Utilizar el sistema de navegación (➠ 181)
- Para cambiar el enfoque de manejo al cuadro de instrumentos, pulsar brevemente la tecla basculante MENU hacia abajo.

NAVEGACIÓN

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, p. ej., con sistema operativo iOS, antes de usarlos hay que abrir la aplicación BMW Motorrad Connected.

Introducir dirección de destino

- Conectar el terminal móvil. (➠ 66)
- Abrir la aplicación BMW Motorrad Connected e iniciar la guía al destino.
- Ir al 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". (➠ 196)

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 el cuadro de instrumentos 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. (➠ 66)
- 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.

Activar o desactivar Speed Limit Info

Condición previa

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

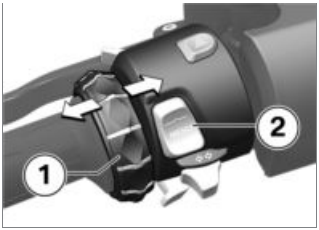
- Speed Limit Info indica la velocidad máxima permitida actualmente.
- Abrir el menú Ajustes, Pantalla.
- Activar o desactivar Speed Limit Info.

MEDIOS

Requisitos

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

Controlar la reproducción de audio



- Ir al 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. (➠ 64)
- Título siguiente: inclinar el Multi-Controller **1** brevemente a la derecha.
- Último título o principio del título actual: inclinar el Multi-

Controller **1** brevemente hacia la izquierda.
- Avance rápido: inclinar el Multi-Controller **1** prolongadamente hacia la derecha.
- Retroceso rápido: inclinar el Multi-Controller **1** prolongadamente hacia la izquierda.
- Abrir el menú contextual: pulsar la tecla **2** hacia abajo.

Dependiendo del terminal móvil, el alcance de las funciones de Connectivity puede ser limitado.

» En el menú contextual se pueden utilizar las siguientes funciones:
- `Iniciar reproducción` o `Pausa`.
- Para la búsqueda y visualización, 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



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

Supresión del volumen

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 acoplamiento Bluetooth (➠ 65).
Listín telefónico: Lista de contactos guardados en el terminal móvil
Lista de llamadas: Lista de llamadas efectuadas 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.

MANEJO

05

CERRADURA ANTIRROBO Y DE CONTACTO 76
ENCENDIDO CON KEYLESS RIDE 77
INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA 82
ILUMINACIÓN 83
CONTROL DINÁMICO DE TRACCIÓN (DTC) 86
SISTEMA DE ALARMA ANTIRROBO (DWA) 87
CALEFACCIÓN 90
ASIENTO 91
COMPARTIMENTOS PORTAOBJETOS 93

CERRADURA ANTIRROBO Y DE CONTACTO

Llave de contacto

Recibe dos llaves de contacto.

–con Topcase AO

Como opción puede abrirse y cerrarse también la Topcase con la misma llave de contacto. Contactar para ello con un taller especializado, preferentemente un concesionario BMW Motorrad.

Aseguramiento de la cerradura de la dirección

- Girar el manillar hacia la izquierda.



- Girar la llave del vehículo a la posición **3** y, al mismo tiempo, mover un poco el manillar.

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

» La dirección está bloqueada.

» La llave de contacto puede retirarse.

Conectar el encendido



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

» Luz de posición y todos los circuitos de función, activados.

» El motor puede arrancarse.

» Se ejecutan la Pre-Ride-Check y la autodiagnosis. (➠ 106)

Desconectar el encendido



- Girar la llave de contacto a la posición **OFF**.

» La luz se desconecta, la luz de posición y la iluminación del compartimento portaobjetos

trasero siguen encendidos brevemente.
» Cerradura del manillar sin seguro.
» La llave de contacto puede retirarse.

ENCENDIDO CON KEY-LESS RIDE

–con Keyless Ride[EO]

Llave de contacto

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) (➠ 79).
El encendido, el tapón del depósito de combustible y el sistema de alarma antirrobo se controlan mediante la llave con mando a distancia. El bloqueo del asiento y la Topcase se pueden accionar manualmente.

Si se sobrepasa el alcance de la llave con mando a distancia (por ejemplo, en la Topcase), no se puede arrancar el vehículo.
En caso de que siga faltando la llave con mando a distancia, el encendido se desconectará al cabo de 1,5 minutos aproximadamente para mantener la batería.
No guardar la llave con mando a distancia en el compartimento portaequipajes.
En algunas circunstancias, es posible que la señal de la llave con mando a distancia no sea recibida por la antena y que el asiento ya no se pueda abrir. 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◁

Aseguramiento de 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.



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

Variante 1:
- Pulsar brevemente la tecla **1**.
» La luz de posición y todos los circuitos de función están conectados.
» Se ejecutan la Pre-Ride-Check y la autodiagnosis. (➠ 106)
» Si el cuadro de instrumentos permanece oscuro después de conectar el encendido, la tabla de averías del capítulo Datos técnicos puede ser de ayuda. (➠ 194)

Variante 2:
- La cerradura de la dirección está asegurada, mantener presionada la tecla **1**.
» La cerradura del manillar se desbloquea.
» Luz de posición y todos los circuitos de función, activados.
» Se ejecutan la Pre-Ride-Check y la autodiagnosis. (➠ 106)

» Si el cuadro de instrumentos permanece oscuro después de conectar el encendido, la tabla de averías del capítulo Datos técnicos puede ser de ayuda. (➠ 194)

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



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

Variante 1:
- Pulsar brevemente la tecla **1**.

» La luz se desconecta, la luz de posición y la iluminación del compartimento portaobjetos trasero siguen encendidos brevemente.
» La dirección no está bloqueada.

Variante 2:
- Girar el manillar hacia la izquierda.
- Mantener pulsada la tecla **1**.

» La luz se desconecta, la luz de posición y la iluminación del compartimento portaobjetos trasero siguen encendidos brevemente.
» La cerradura del manillar se bloquea.

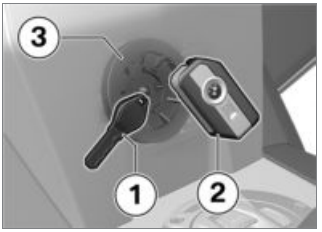
Bloqueo electrónico de arranque (EWS)
La electrónica de la Scooter comprueba los datos contenidos en la llave con mando a distancia, por medio de una antena anular en la cerradura a distancia. La unidad de mando del motor no habilitará el arranque hasta que la llave con mando a distancia se reconozca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

En caso de que haya otra llave de contacto sujeta a la llave con mando a distancia utilizada para el arranque, esto puede afectar el funcionamiento de la electrónica y es posible que no se permita el arranque del motor. En la pantalla multifunción aparece la advertencia con el símbolo de llave.
La otra llave del vehículo debe

guardarse siempre separada de la llave con mando a distancia.

Si se le pierde una llave con mando a distancia, puede bloquearla en un Concesionario o establecimiento asociado BMW Motorrad. Para ello, deberá llevar consigo el resto de las llaves pertenecientes a la Scooter.
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 adicionales 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.

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



- En caso de perder la llave, consultar las indicaciones referentes al inmovilizador electrónico (**EWS**).
- Si perdiera la llave con mando a distancia durante el viaje, se puede arrancar el vehículo utilizando la llave de repuesto.
- Si se ha agotado la pila de la llave con mando a distancia, puede arrancarse el vehículo tocando la tapa de la batería con la llave con mando a distancia.
- Mantener la llave de repuesto **1** o la llave con mando a distancia sin pila **2** en contacto con la tapa de la batería a la altura de la antena **3**.

La llave de repuesto o la llave con mando a distancia descargada debe **estar en**

contacto con la tapa de la batería.

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

» Se realiza el Pre-Ride-Check.
– Se ha detectado la llave con mando a distancia.
– El motor puede arrancarse.
- Arrancar el motor. (➠ 105)

Cambio de la pila de la llave con mando a distancia

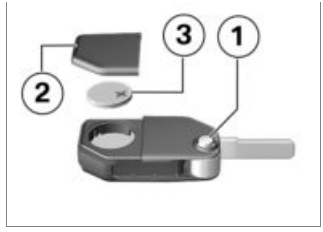
Si la llave con mando a distancia no reacciona pulsando la tecla breve o prolongadamente:
- La pila de la llave con mando a distancia ya no dispone de su capacidad plena.

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.
- Quitar 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.

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

ILUMINACIÓN

Luz de cruce y luz de posición

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

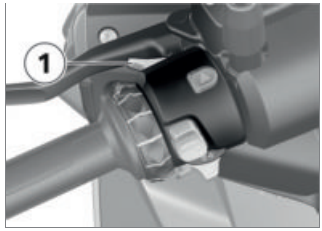
La luz de posición descarga la batería. Conectar el encendido solo durante un tiempo limitado.

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

Durante el día, en lugar de la luz de cruce se puede encender la luz de conducción diurna.

Luz de carretera y ráfagas

- Conectar el encendido. (➠ 76)



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

Luz de estacionamiento

- Desconectar el encendido.



- 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.

Manejar la luz de conducción diurna

–con Keyless Ride[EO]

- Conectar el encendido. (➠ 78)



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

Se muestra el icono de luz de conducción diurna.

» La luz de cruce y la iluminación de fondo del cuadro de instrumentos se apagan.

- Cuando está oscuro o se circula por un túnel: pulsar de nuevo la tecla **1** para desconectar la luz de conducción diurna y encender la luz de cruce.

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.

Luz de conducción diurna automática

ADVERTENCIA

La luz de conducción diurna no exime al conductor de la obligación de valorar personalmente las condiciones de iluminación

Peligro de accidente

- Desactivar la luz de conducción diurna automática si las condiciones de iluminación son malas.

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

- 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.

Si la luz de conducción diurna está activa, se enciende el testigo de control de la luz de conducción diurna.

Control manual de la luz con el dispositivo automático conectado

– Si se pulsa la tecla de luz de conducción diurna, esta luz se apaga, y la luz de cruce y la luz de posición delantera se encienden (p. ej., al entrar en túneles si la función automática de conducción diurna reacciona con retardo debido a la luminosidad ambiente).
– Si se pulsa de nuevo la tecla de luz de conducción diurna, se vuelve a activar el dispositivo automático de luz de conducción diurna. Es decir, cuando se alcanza la luminosidad ambiente necesaria se vuelve a encender la luz de conducción diurna.

Manejar los intermitentes de advertencia

- Conectar el encendido.

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

Si se pulsa una tecla de intermitente con el sistema de intermitentes de advertencia conectado, la función del intermitente sustituye la función de los intermitentes de advertencia mientras se accione la tecla. Cuando ya no se pulsa la tecla del intermitente, vuelve a activarse la función de los intermitentes de advertencia.



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

» El encendido puede desconectarse.

- Conectar el encendido y accionar de nuevo la tecla **1** para apagar el sistema de intermitentes de advertencia.

Manejar el intermitente

- Conectar el encendido.

(➠ 76)

- Abrir el menú Ajustes, Ajustes del vehículo, 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.

Faro adicional

–con faro adicional LED[AO]

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. (➠ 105)



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

 se ilumina.

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

CONTROL DINÁMICO DE TRACCIÓN (DTC)

Desconectar y conectar la función DTC

–con Keyless Ride[EO]

- Conectar el encendido. (➠ 78)
- Abrir el menú Ajustes, Assist y, a continuación, seleccionar la opción de menú DTC.
- Desactivar el DTC para desconectar el control dinámico de tracción (DTC) una vez hasta

la siguiente conexión del encendido.

 se ilumina.

- Activar el DTC para conectar el control dinámico de tracción (DTC). Alternativa: desconectar el encendido y volver a conectarlo.

 se apaga y, si la autodiagnosis no ha finalizado, el testigo de control y aviso del DTC empieza a parpadear.

- Encontrará información detallada sobre el control dinámico de tracción (DTC) en el capítulo Técnica en detalle (➠ 125).

SISTEMA DE ALARMA ANTIRROBO (DWA)

–con sistema de alarma antirrobo (DWA) EO

Activar DWA

- Conectar el encendido. (➠ 76)
- Ajustar DWA. (➠ 90)

–sin Keyless Ride EO

- Desconectar el encendido.

» Si el sistema antirrobo DWA está activado, se llevará a cabo una activación automática del DWA tras desconectar el encendido.

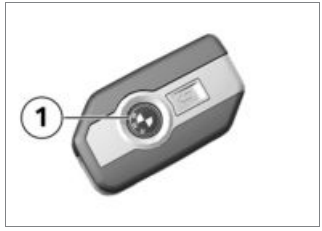
» La activación requiere aprox. 30 segundos.

» Los intermitentes se encienden dos veces.

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

» La alarma antirrobo está activada.◁

–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 alarma antirrobo está activada.◁



- Para desactivar el sensor de inclinación (p. ej., 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 inclinación está desactivado.

Señal de alarma

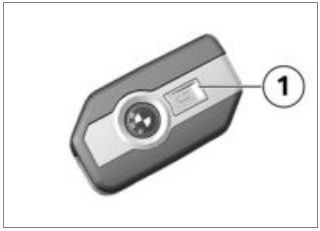
El disparo de la alarma DWA puede estar provocado por:
- Sensor de movimiento
- Conexión del encendido con una llave del vehículo no autorizada
- Desconexión de la DWA de la batería (la batería de la DWA asume la alimentación eléctrica; solo tono de alarma, no se encienden los intermitentes)

Si la 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 alarma antirrobo.

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: alarma antirrobo desconectada de la batería del vehículo
–5 parpadeos: sensor de movimiento 3

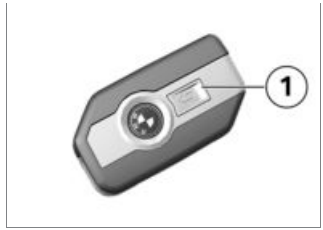
Desactivación de la DWA

–sin Keyless Ride[EO]

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

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

–con Keyless Ride[EO]



- Accionar una vez la tecla **1** de la llave con mando a distancia.

Si se desconecta la función de alarma desde la llave con mando a distancia y a continuación no se conecta el encendido, la función de alarma vuelve a activarse automáticamente transcurridos aproximadamente 30 segundos, siempre

que Enfocar automáticam. esté activado.

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

Ajuste del DWA

Condición previa

El Scooter está parado.

- Conectar el encendido. (➠ 76)
- Abrir el menú Ajustes, Ajustes del vehículo, DWA.

» Se pueden realizar los siguientes ajustes:
– Adaptar Señal advert.
– Activación y desactivación de Sensor de inclinación
– Activación y desactivación de Tono de enfoque
– Activación y desactivación de Enfocar automáticam.

» Opciones de ajuste (➠ 90)

Opciones de ajuste

Señal advert.: Ajustar el tono de alarma ascendente y descendente o intermitente.
Sensor de inclinación: Desactivar el sensor de inclinación para activar el modo de transporte. En el modo de transporte ya no se controla la inclinación del vehículo.

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.

Ajustes de fábrica

La alarma antirrobo se suministra con los siguientes ajustes de fábrica:
– Tono de alarma de confirmación después de activar/desactivar la DWA: no.
– Tono de alarma: intermitente.

CALEFACCIÓN

Accionar los puños calefactables

– con puños calefactables EO

- Arrancar el motor.

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



- Pulsar la tecla **1** varias veces hasta que se muestre en la pantalla el nivel de calefacción deseado.

Los puños se pueden calentar en tres niveles. El tercer nivel sirve para calentar rápidamente los puños; a continuación debe volverse al segundo o al primer nivel. Pueden aparecer las siguientes indicaciones:

- Potencia de calefacción alta
- Potencia de calefacción media
- Potencia de calefacción baja

Manejar la calefacción del asiento del conductor

–con calefacción de asientos EO

- Arrancar el motor.

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



- Pulsar la tecla **1** varias veces hasta que se muestre en la pantalla el nivel de calefacción deseado.

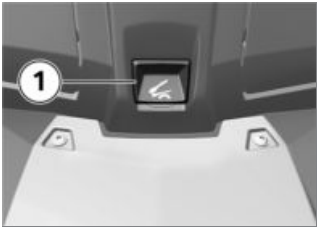
El asiento del conductor se puede calentar en tres niveles. El tercer nivel sirve para calentar rápidamente el asiento; a continuación debe volverse al segundo o al primer nivel. Pueden aparecer las siguientes indicaciones:

- Potencia de calefacción alta
- Potencia de calefacción media
- Potencia de calefacción baja

ASIENTO

Manejar el asiento

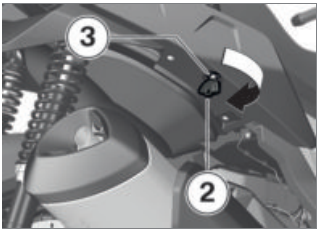
- Conectar el encendido.



- Pulsar la tecla **1**.

» El asiento se desbloquea.

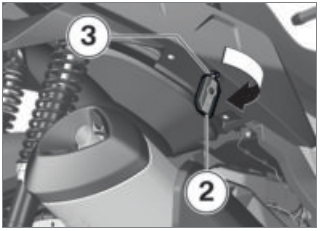
–sin Keyless Ride EO



- El asiento también se puede desbloquear sin conectar el encendido. Para ello, introducir la llave de contacto **2** en la cerradura **3** en el revestimiento lateral derecho, y girarla en sentido horario.

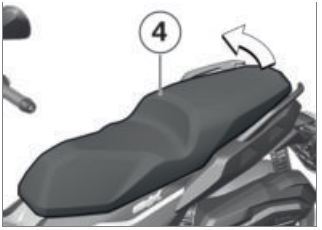
» El asiento se desbloquea.◁

–con Keyless Ride EO

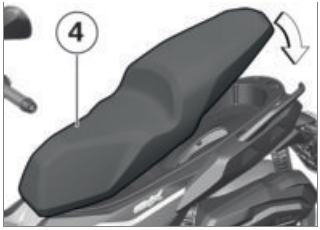


- El asiento también se puede desbloquear sin conectar el encendido. Para ello, introducir la llave con mando a distancia abierta **2** en la cerradura **3** en el revestimiento lateral derecho y girarla en sentido horario.

» El asiento se desbloquea.◁



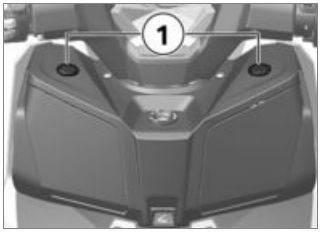
- Levantar por detrás el asiento **4** y abrirlo.



- Para cerrar, presionar el asiento **4** atrás en el bloqueo.

COMPARTIMENTOS PORTAOBJETOS

Manejar el compartimento portaobjetos delantero
–sin Keyless Ride[EO]

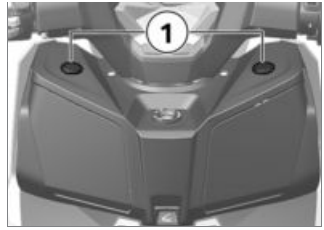


- Para abrir un compartimento portaobjetos, presionar el pulsador **1** correspondiente.
- Para cerrar un compartimento portaobjetos, presionar la trampilla correspondiente a la posición de bloqueo.

Los compartimentos portaobjetos no se pueden cerrar con llave.

- Compartimento portaobjetos derecho: conexión de carga USB (➠ 175)◁

Manejar el compartimento portaobjetos delantero
–con Keyless Ride[EO]
- Conectar el encendido.



- Para abrir un compartimento portaobjetos, presionar el pulsador **1** correspondiente.
- Para cerrar un compartimento portaobjetos, presionar la trampilla correspondiente a la posición de bloqueo.
- Tras desconectar el encendido se bloquean ambos compartimentos portaobjetos al cabo de un tiempo de postfuncionamiento.

Tiempo de postfuncionamiento para abrir los compartimentos portaobjetos
60 s

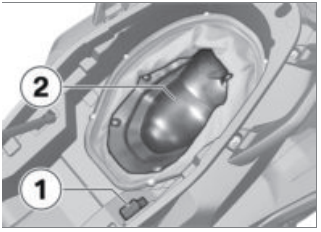
- Compartimento portaobjetos derecho: conexión de carga USB (➠ 175)◁

Manejo del compartimento portaobjetos trasero (BMW flexcase)

- Manejar el asiento. (➠ 91)

Tras la conexión del encendido, la iluminación del compartimento portaobjetos se conecta.

Después de desconectado el encendido, la iluminación del compartimento portaobjetos queda encendida un poco más.



- Tirar hacia delante la palanca de desbloqueo **1** para ampliar el compartimento portaobjetos, p. ej., para el almacenamiento de un casco.

» El piso **2** baja solo.

» Con pisos bajados no se puede arrancar el vehículo.

Cuando el encendido está conectado, se muestra `Gest. motor no pos. BMW flexcase abiert. Cerrar BMW flexcase.`.



- El BMW flexcase ofrece espacio para un casco integral.

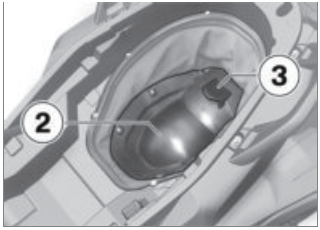
Carga útil del flexcase
máx. 5 kg



- En la parte delantera del compartimento portaobjetos se puede guardar un casco Jet tal como se muestra.

Carga útil del compartimento portaobjetos delantero
máx. 3 kg

- Cerrar el asiento.



- Para continuar el viaje, abrir el asiento.
- Vaciar el compartimento portaequipajes.
- Para el piso **2**, tirar de la palanca **3** hacia arriba en el bloqueo.

Cuando el encendido está conectado, desaparece `Gest. motor no pos. BMW flexcase abiert. Cerrar BMW flexcase..`

- Cerrar el asiento.

» La marcha puede continuar.

AJUSTE

06

ESPEJO 98
FARO 98
PRETENSADO DE LOS MUELLES 99

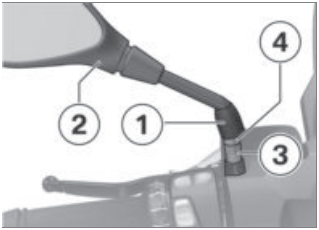
ESPEJO

Ajustar los retrovisores



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

Ajuste del brazo del retrovisor



- Desplazar la caperuza de goma **1** hacia arriba.
- En caso necesario, aflojar la contratuerca **4** (rosca a la izquierda), alinear el espejo **2** y fijarlo con la contratuerca **4** sujetando el adaptador **3**.

Espejo izquierdo (contratuerca) en el adaptador
M10

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

- Desplazar la caperuza de goma **1** hacia abajo.

FARO

Ajuste de los faros para circulación por la derecha/ izquierda

Este vehículo está equipado con una luz de cruce simétrica. Cuando se circula en países en los que se conduce por el lado de la carretera contrario al del país de matriculación, no se necesita adoptar ninguna otra medida.

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.
Solo en caso de una carga útil muy alta es posible que la adaptación del pretensado de los muelles no sea suficiente. En tal caso debe adaptarse el alcance de las luces al peso.

En caso de duda sobre el alcance correcto de las luces, encargue la revisión del ajuste a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

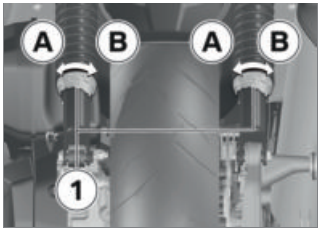
PRETENSADO DE LOS MUELLES

Ajuste

El pretensado del muelle de la rueda trasera debe adaptarse a la carga de la Scooter. Si la carga aumenta, es necesario aumentar el pretensado del muelle, mientras que una reducción de la carga requiere un pretensado menor.

Ajustar el pretensado del muelle de la rueda trasera

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



- Para aumentar el pretensado de los muelles, girar los anillos de ajuste **1** con la herramienta de a bordo en la dirección de la flecha **A**.
- Para reducir el pretensado de los muelles, girar los anillos de ajuste **1** con la herramienta de a bordo en la dirección de la flecha **B**.

Ajuste básico del pretensado de los muelles detrás
Nivel 1 (depósito lleno al máximo, con conductor 85 kg)
Nivel 1 (Modo en solitario sin carga)
Nivel 3 (Modo en solitario con carga)
Nivel 5 (Modo con acompañante con carga)

- Asegurarse de ajustar los mismos valores en ambas patas telescópicas.

CONDUCCIÓN

07

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	102
OBSERVAR LA LISTA DE COMPROBACIÓN	105
ARRANQUE	105
CONDUCCIÓN	106
RODAJE	107
FRENOS	108
PARADA DEL SCOOTER	110
REPOSTAR	111
FIJAR EL VEHÍCULO PARA EL TRANSPORTE	117

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Equipamiento de motorista

No circular nunca sin los elementos de protección:
–Casco
–Traje
–Guantes
–Botas

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

ADVERTENCIA

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

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

Carga

ADVERTENCIA

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

Peligro de caída
- No se ha de rebasar el peso total admisible y se han de tener en cuenta las instrucciones de carga.

- Adaptar el ajuste del pretensado de los muelles al peso total.
- Observar la carga máxima del puente portaequipajes.

 Carga del puente portaequipajes
máx. 16.5 kg

- Tener en cuenta la carga útil máxima de la Topcase.

 Carga de la Topcase
máx. 10 kg

Velocidad

Al circular a alta velocidad, las siguientes condiciones del entorno, por ejemplo, pueden influir negativamente sobre el comportamiento de la Scooter:
- Ajuste del sistema de muelles
- Reparto desigual de la carga
- Ropa holgada
- Presión de los neumáticos insuficiente
- Perfil de los neumáticos desgastado

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 hacer funcionar el motor durante mucho tiempo en el limitador del régimen de revoluciones.
- 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 Scooter (por ejemplo, unidad de control del motor, válvulas de mariposa, embrague)
Daños en los componentes afectados, fallo de funcionamiento de funciones relevantes para la seguridad. Cuando los daños se puedan atribuir a manipulaciones, la garantía quedará anulada.
- No realizar ninguna manipulación.

OBSERVAR LA LISTA DE COMPROBACIÓN

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

Condición previa

Antes de emprender la marcha:

- Comprobar el funcionamiento del sistema de frenos.
- Comprobar el funcionamiento del alumbrado y del sistema de señalización.
- Comprobar el perfil de los neumáticos. (➠ 144)
- Comprobar la presión del neumático. (➠ 143)
- Comprobar la sujeción segura de la Topcase y del equipaje.

Condición previa

En cada 3.ª parada de repostaje:

- Ajustar el pretensado del muelle de la rueda trasera. (➠ 99)
- Comprobar el nivel de aceite del motor. (➠ 137)
- Comprobar el espesor de las pastillas de freno delanteras. (➠ 138)
- Comprobar el espesor de las pastillas de freno traseras. (➠ 140)
- Comprobar el nivel de líquido de frenos de las ruedas delantera y trasera. (➠ 141)
- Comprobar el nivel de líquido refrigerante. (➠ 142)

ARRANQUE

Arrancar el motor

- Conectar el encendido.
» Se ejecutan la Pre-Ride-Check y la autodiagnosis. (➠ 106)
- Accionar el freno.

Cuando el caballete lateral está extendido el vehículo no se puede arrancar. Si se saca el caballete lateral es-

tando el motor en marcha, el motor se apaga.



- Pulsar la tecla de arranque **1**.

» El motor arranca.

» Si el motor no arranca, el cuadro de averías puede servir de ayuda. (➠ 194)

Pre-Ride-Check y autodiagnosis

Tras la conexión del encendido, el cuadro de instrumentos comprueba los elementos de visualización y los testigos de control y de aviso. Durante la Pre-Ride-Check se encienden temporalmente todos los testigos de control y de aviso.

» Si el cuadro de instrumentos permanece oscuro después de conectar el encendido, la tabla de averías del capítulo Datos técnicos puede ser de ayuda. (➠ 194)

» La autodiagnosis comprueba la disponibilidad para el funcionamiento de BMW Motorrad ABS y BMW Motorrad DTC.



parpadea.


parpadea lentamente.

» Los testigos de control y de aviso se apagan al alcanzar una velocidad de marcha de 5 km/h.

» La autodiagnosis ha finalizado.

Si tras finalizar la autodiagnosis se muestra un mensaje de error:

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

CONDUCCIÓN

Con regímenes de revoluciones del motor por debajo de aprox. 1500 r.p.m., el embrague centrífugo permanece abierto, la Scooter se encuentra en ralentí. Si el régimen de revoluciones del motor aumenta, se cierra el embrague y el Scooter sigue en marcha.

En el margen de aprox. 50...aprox. 120 km/h el motor acelera, con la válvula de mariposa totalmente abierta, con aumento leve del régimen de revoluciones en el margen del par máximo. El cambio de velocidad se consigue a través del CVT. En consecuencia, el ruido de motor solo cambia levemente en este margen de velocidad.
Al aumentar el régimen de revoluciones del motor, se alcanzan velocidades por encima de aprox. 120 km/h.

RODAJE

Motor

- Se debe circular hasta el control de rodaje cambiando frecuentemente de margen de carga.
- En lo posible, circular por carreteras sinuosas, con subidas y bajadas ligeras, en lugar de autopistas.
- Observar el número de revoluciones durante el rodaje.

 Número de revoluciones durante el rodaje
máx. 7000 min^{-1} (En los primeros 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.

FRENOS

¿Cómo puede alcanzarse el recorrido de frenado más corto?

En un proceso de frenado la distribución de la carga varía dinámicamente entre la rueda delantera y la trasera. Cuanto mayor es la fuerza de frenado ejercida, más carga se aplica sobre la rueda delantera. Cuanto mayor es la carga en la rueda, más fuerza de frenado puede transferirse.

Para alcanzar el recorrido de frenado más corto, el freno de la rueda delantera debe accionarse de forma ininterrumpida y aplicando una fuerza creciente. De este modo se aprovecha de forma óptima el incremento dinámico de carga en la rueda delantera. 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. Esto haría que la rueda delantera se bloquease.

El bloqueo de la rueda delantera se impide por medio del BMW Motorrad ABS.

Frenada de emergencia

Si se frena con fuerza a velocidades superiores a 50 km/h, se ejecuta un rápido parpadeo de la luz de freno para alertar adicionalmente a los usuarios de la vía pública que circulan por detrás.

Si se frena hasta una velocidad inferior a 15 km/h, se activa el sistema de intermitentes de advertencia. A partir de una velocidad de 20 km/h, se vuelve a desconectar automáticamente el sistema de intermitentes de advertencia.

Descensos prolongados

ADVERTENCIA

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

Frenos húmedos y sucios

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.

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.

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.

El ABS Pro y la función de apoyo del Dynamic Brake Control están disponibles en todos los modos de conducción excepto Enduro PRO.

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.

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

PARADA DEL SCOOTER

Caballete lateral

- Apagar el motor.

ATENCIÓN

Condiciones deficientes del suelo en la zona del caballete

Daños de componentes por caída

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

- Desplegar el caballete lateral y parar el Scooter.

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

- 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 el Scooter.

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 / E10 Súper sin plomo (máx. 15 % etanol, E10/E15) 95 ROZ/RON 90 AKI
–con gasolina normal sin plomo EO

Calidad del combustible recomendada
Normal sin plomo (máx. 15 % etanol, E15) 91 ROZ/RON 87 AKI◁

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





» Después de repostar combustibles de menor calidad, es posible que en algunos casos se perciban ruidos de picado.

Repostar

–sin Keyless Ride[EO]

ADVERTENCIA

El combustible es fácilmente inflamable

Peligro de incendio y de explosión

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

ATENCIÓN

Daños del componente

Daños del componente debido a depósito de combustible llenado en exceso

- Si el depósito de combustible se llena en exceso, el combustible excesivo fluye al filtro de carbón activo y allí provoca daños en el componente.
- Llenar el depósito de combustible solo hasta el borde inferior de la boca de llenado.

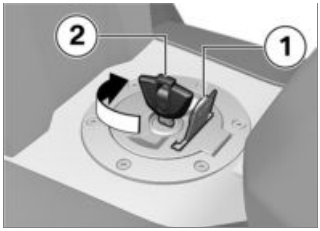
ATENCIÓN

Contacto del combustible con superficies de plástico

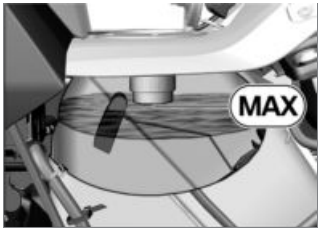
Daños en las superficies (se vuelven deslucidas o mates)

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

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



- Levantar la tapa de protección **1**.
- Desbloquear el tapón del depósito de combustible con la llave del vehículo **2** en el sentido horario y abrirlo.



- Repostar combustible como máximo hasta el borde inferior de la boca de llenado.

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

La «cantidad útil de combustible» indicada en los datos técnicos es aquella 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. 12,8 l

Cantidad de reserva
aprox. 3 l

- Cerrar el tapón del depósito de combustible **2** ejerciendo una presión enérgica.
- Extraer la llave de contacto y cerrar la tapa protectora.

Repostar

–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.

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

–con Keyless Ride EO
- Desconectar el encendido. (➠ 79)

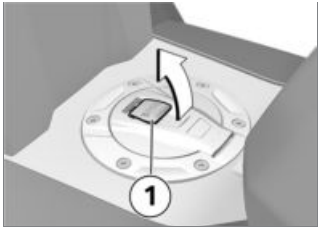
Después de desconectar el encendido, se podrá abrir el tapón del depósito de combustible dentro del tiempo de marcha por inercia establecido, aunque la llave con mando a distancia no esté en la zona de recepción.

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

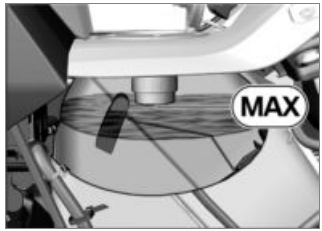
- Colocar la llave con mando a distancia dentro de la zona de recepción.
- Tirar despacio hacia arriba de la lengüeta **1** y soltarla.

» 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. 12,8 l
Cantidad de reserva
aprox. 3 l

- Tirar hacia arriba de la lengüeta del tapón del depósito de combustible.
- Presionar fuertemente hacia abajo el tapón del depósito de combustible.

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

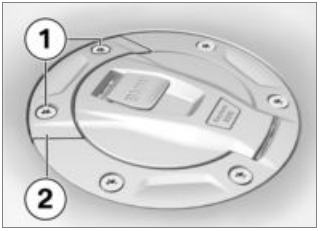
» El tapón del depósito de combustible se bloquea automáticamente una vez transcurrido el tiempo de marcha por inercia.

» 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**.

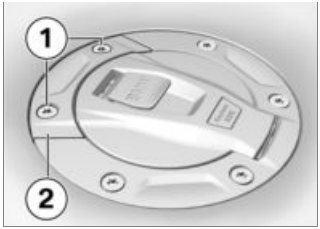
» Tapón del depósito de combustible desbloqueado.

- Abrir del todo el tapón del depósito de combustible.
- Repostar. (➠ 113)
- Cerrar el desbloqueo de emergencia del tapón del depósito de combustible. (➠ 117)

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 EL VEHÍCULO PARA EL TRANSPORTE

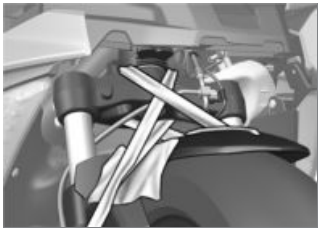
- Proteger contra los arañazos todos los componentes por los que se tiendan cintas de sujeción, p. ej., utilizando cinta adhesiva o trapos suaves.



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.

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



ATENCIÓN

Aprisionado de componentes

Daños del componente

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

- Colocar y tensar las cintas de sujeción delante a ambos lados en cruz sobre el puente de la horquilla.
- Tener cuidado de no ejercer presión en las tuberías de freno.
- Proteger el guardabarros delantero con un paño suave.



- Colocar y tensar las cintas de sujeción en la parte trasera, en el asidero para el acompañante.
- 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 122
SISTEMA ANTIBLOQUEO (ABS) 122
CONTROL DINÁMICO DE TRACCIÓN (DTC) 125
CONTROL DE PAR DE INERCIA DEL MOTOR (MSR) 126
DYNAMIC BRAKE CONTROL 127
CONTROL DE PRESIÓN DE NEUMÁTICOS (RDC) 128

INSTRUCCIONES GENERALES

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

SISTEMA ANTIBLOQUEO (ABS)

¿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 los firmes mojados ofrecen un coeficiente de fricción considerablemente peor que 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. aumentan las probabilidades de una caída. Para evitar esta situación, el ABS interviene y ajusta la presión de frenado a la máxima fuerza de frenado que se puede transferir, de modo que las ruedas puedan seguir girando y la estabilidad de marcha se mantenga independientemente del estado de la calzada.

¿Qué sucede si la calzada presenta desniveles?

Los cambios de rasante o desniveles en la calzada pueden propiciar una pérdida breve de contacto entre los neumáticos y la superficie de la calzada haciendo que la fuerza de frenado transmisible se reduzca hasta cero. Si se frena en esta situación, el ABS reduce la presión de frenado para garantizar la estabilidad de marcha cuando los neumáticos vuelven a entrar en contacto con la calzada. En este momento, el BMW Motorrad ABS contempla 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.

Levantamiento de la rueda trasera

En caso de gran adherencia entre los neumáticos y la calzada, incluso con un frenado brusco, el bloqueo de la rueda delantera se produce muy tarde o no se produce en absoluto. Por tanto, la regulación del ABS no interviene o interviene muy tarde. En ese caso puede producirse la elevación de la rueda trasera, lo que puede provocar un vuelco de la Scooter.

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 BMW Motorrad ABS?

El BMW Motorrad ABS garantiza la estabilidad de marcha sobre cualquier tipo de firme en el marco de la física de conducción. 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 parámetros, los regímenes de revoluciones de la rueda delantera y la trasera. Si durante un período de tiempo prolongado se registran valores no plausibles, la función del ABS se desconecta y se muestra un error del ABS. La condición previa para que se produzca un registro de avería es que la autodiagnosis haya concluido.

Además de los problemas en el BMW Motorrad ABS, también las situaciones de conducción anómalas pueden provocar avisos de avería.

Estados de conducción anómalos

- Derrape de la rueda trasera con el freno de la rueda delantera accionado (burn out).
- Rueda trasera que resbala durante mucho tiempo sobre una calzada lisa, por ejemplo, en caso de reducción de la velocidad con el efecto de frenado del motor.

En caso de que, debido a una situación de conducción anó-

mala, 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 BMW Motorrad ABS es óptimo, es necesario cumplir los intervalos de inspección prescritos.

Reservas de seguridad
El BMW Motorrad ABS no debe incitar a un tipo de conducción imprudente confiando en que las distancias de frenado son más cortas.
Se trata de una reserva de seguridad para situaciones de emergencia.
¡Atención en las curvas! Al frenar en curvas, la motocicleta está sujeta a determinadas leyes de la física, que no pueden ser suprimidas por el BMW Motorrad ABS.

Mejora de ABS a ABS Pro
Hasta ahora, el BMW Motorrad ABS aportaba una gran seguridad al frenar durante la marcha en línea recta. Ahora, el ABS Pro ofrece mayor seguridad en los procesos de frenado en curvas. El ABS Pro impide que las ruedas se bloqueen incluso cuando se acciona el freno rápidamente. El 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, el ABS Pro adapta la regulación del ABS al ángulo de inclinación máximo de la motocicleta en función de la situación de marcha. Para determinar la inclinación lateral de la motocicleta se utilizan las señales de balanceo, ángulo de guiñada y aceleración transversal.
A medida que aumenta la inclinación lateral, se limita en mayor medida el gradiente de presión de frenado al inicio del mismo. De esta forma, la acumulación de presión es más lenta. Además, la modulación

de la presión dentro del rango de regulación del ABS tiene lugar de forma más homogénea.

Ventajas para el conductor

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

CONTROL DINÁMICO DE TRACCIÓN (DTC)

¿Cómo funciona el 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. El control dinámico de tracción (DTC) tiene en cuenta la inclinación y regula a un ajuste más suave y cómodo a partir de la información de la inclinación y la aceleración.

BMW Motorrad DTC es un sistema de asistencia al 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.

Si durante un período de tiempo prolongado se identifican estos valores para la inclinación lateral como no plausibles, se utilizará el valor alternativo de inclinación lateral o se desconectará la función DTC. En estos casos se indicará un fallo del DTC. La condición 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.

Estados de conducción anómalos:

- Conducción sobre la rueda trasera (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.

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

CONTROL DE PAR DE INERCIA DEL MOTOR (MSR)

¿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 de la rueda trasera aumente en exceso y que la estabilidad de marcha se vea afectada. El control de par de inercia del motor limita este deslizamiento excesivo en la

rueda trasera convirtiéndolo en un deslizamiento final seguro que depende del modo y de la inclinación.

Causas de un deslizamiento excesivo en la rueda trasera:
- Marcha en deceleración por una calzada con un valor de fricción bajo (p. ej., sobre hojas mojadas).
- 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.

DYNAMIC BRAKE CONTROL

Función del Dynamic Brake Control

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

Detección de una frenada de emergencia

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

Comportamiento en caso de frenada de emergencia

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

Comportamiento en caso de accionamiento accidental del puño del acelerador

- Si durante una frenada de emergencia se acciona

accidentalmente el puño del acelerador (posición del puño >5 %), el Dynamic Brake Control garantiza el efecto de frenado deseado ignorando la apertura del puño del acelerador. Se garantiza así el efecto de la frenada de emergencia.
- Si durante la intervención del Dynamic Brake Control se cierra el gas (posición del puño del acelerador <5 %), se restablece el par motor requerido por el sistema de frenos ABS.
- Si se termina la frenada de emergencia y el puño del acelerador permanece accionado, el Dynamic Brake Control regula de forma controlada el par motor para adaptarlo al deseo del conductor.

CONTROL DE PRESIÓN DE NEUMÁTICOS (RDC)

- con control de presión de neumáticos (RDC) AO

Función

En cada neumático se encuentra un sensor que mide la temperatura y la presión de inflado del interior de los neumáticos y envía estos datos a la unidad de mando.

Los sensores están equipados con un regulador de fuerza centrífuga que habilita la transmisión de los valores de medición una vez se ha sobrepasado la velocidad mínima por primera vez.

 Velocidad mínima para la transferencia de los valores de medición del RDC:
mín. 30 km/h

Antes de recibir por primera vez la presión de inflado de los neumáticos, en la pantalla se muestra "––" para cada neumático. Cuando el vehículo se detiene, los sensores continúan transmitiendo durante un tiempo los valores medidos.

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

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

Gamas de presión de inflado de los neumáticos

La unidad de mando RDC distingue tres gamas de presión de inflado ajustadas en el vehículo:

- Presión de inflado dentro de la tolerancia permitida
- Presión de inflado en el margen límite de la tolerancia permitida
- Presión de inflado fuera de la tolerancia permitida

Compensación de temperatura

La presión de inflado de los neumáticos depende de la temperatura: aumenta a medida que se incrementa la temperatura del aire del neumático y se reduce a medida que baja esta. La temperatura del aire del neumático depende de la temperatura exterior, así como de la forma de conducir y la duración del desplazamiento.
En la pantalla multifunción se indican las presiones de inflado de los neumáticos compensadas en función de la temperatura, y se refieren siempre a una temperatura del aire de los neumáticos de 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 allí no coinciden en la mayoría de los casos con los datos mostrados en la pantalla.

Adaptación de la presión de inflado

Comparar el valor de RDC en el cuadro de instrumentos con el valor indicado en la parte trasera 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 el cuadro de instrumentos se muestra el siguiente valor:
2,3 bar
Por consiguiente, faltan:
0,2 bar

 Ejemplo
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

MANTENI-
MIENTO

09

INSTRUCCIONES GENERALES 134
JUEGO DE HERRAMIENTAS ESTÁNDAR 135
BASTIDOR PARA LA RUEDA DELANTERA 135
ACEITE DEL MOTOR 137
SISTEMA DE FRENADO 138
LÍQUIDO REFRIGERANTE 142
NEUMÁTICOS 143
LLANTAS Y NEUMÁTICOS 144
RUEDAS 145
FUSIBLES 157
MEDIO DE ILUMINACIÓN 161
BATERÍA 161
PIEZAS DEL CARENADO 168
ENCHUFE DE DIAGNÓSTICO 170

INSTRUCCIONES GENERALES

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

Para 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 un concesionario BMW Motorrad.

Tornillos microencapsulados

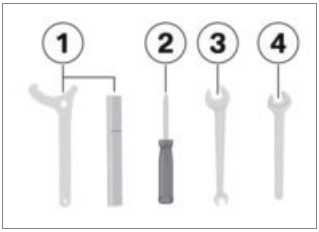
La microencapsulación es un bloqueo químico de la rosca. Se trata de un proceso en el que se consigue una unión fija entre el tornillo y la tuerca o el componente aplicando un agente adhesivo. Por esa razón, los tornillos microencapsulados solo son aptos para un único uso.

El orificio roscado debe limpiarse siempre, ya sea durante el montaje o durante el desmontaje. Después del desmontaje hay que limpiar el agente adhesivo de la rosca interior. Al realizar el montaje hay que utilizar un tornillo microencapsulado nuevo. Antes de iniciar el desmontaje, es necesario asegurarse de tener a disposición una herramienta adecuada 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.

Cintas de cable de un solo uso

En ocasiones, las líneas y cables se fijan con cintas de cable de un solo uso. Para evitar dañar las líneas y cables durante el desmontaje, es necesario usar una herramienta adecuada, como por ejemplo unos alicates de corte lateral.
Al realizar el montaje, las líneas y los cables sueltos deben fijarse con nuevas cintas de cable de un solo uso.
El cable sobrante debe cortarse con unos alicates para cintas de cable.

JUEGO DE HERRAMIENTAS ESTÁNDAR



1 Llave para tuercas ranuradas
–Ajustar el pretensado del muelle de la rueda trasera. (➠ 99)

2 Inserto para destornillador reversible
Ranura en cruz PH1 y Torx T25
–Desmontar las piezas del carenado.
–Desmontar la tapa de la batería. (➠ 168)

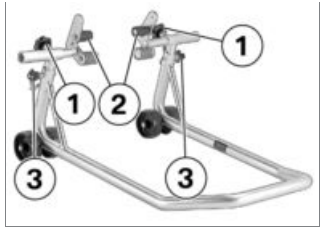
3 Llave de horquilla
Entrecaras 10/16 mm
–Desmontar la batería (➠ 166).

4 Llave de horquilla
Entrecaras 14 mm
–Ajustar el brazo del retrovisor. (➠ 98)

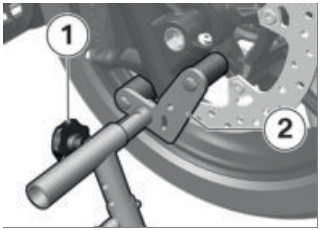
BASTIDOR PARA LA RUEDA DELANTERA

Montar el bastidor de la rueda delantera

- Apoyar el Scooter sobre el caballete central y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Utilizar el soporte básico con el alojamiento de la rueda delantera. El soporte básico y sus accesorios están disponibles en su concesionario BMW Motorrad.



- Soltar los tornillos **1**.
- Desplazar ambos alojamientos **2** hacia fuera hasta que el guiado de la rueda delantera quepa entre ellos.
- Ajustar la altura deseada del bastidor de la rueda delantera con pernos de sujeción **3**.
- Alinear el bastidor de la rueda delantera centrado con dicha rueda y moverlo hacia el eje delantero.



- Disponer ambos alojamientos **2** a izquierda y derecha de forma que la guía de la rueda delantera quede colocada de forma segura.
- Apretar los tornillos de fijación **1** a izquierda y derecha.



⚠ 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.

- Empujar el bastidor para la rueda delantera uniformemente hacia abajo para levantar la Scooter.
- Comprobar que la Scooter se sostenga con seguridad.

ACEITE DEL MOTOR

Comprobar el nivel de aceite del motor

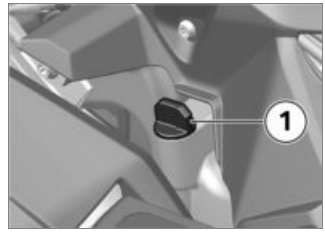
Para determinar correctamente el nivel de aceite, el vehículo debe estar sobre caballetes centrales.

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

ATENCIÓN

Interpretación errónea de la cantidad de llenado de aceite, ya que el nivel de aceite depende de la temperatura (a mayor temperatura, mayor nivel de aceite)
Daños en el motor por un llenado incorrecto
- El nivel de aceite solo debe comprobarse después de un viaje largo o cuando el motor esté caliente.

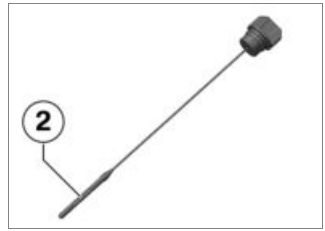
- Dejar el motor en ralentí hasta que se ponga en marcha el ventilador. A continuación, dejar en funcionamiento **dos minuto más en ralentí**.
- Apagar el motor y **esperar dos minutos** para que el aceite pueda acumularse.
- Limpiar la zona de la abertura de llenado de aceite.



ATENCIÓN

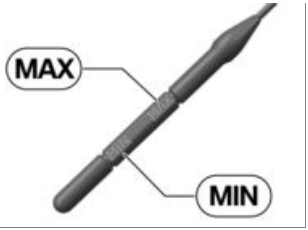
Vuelco lateral del vehículo
Daños en el componente en caso de caída
- Asegurar el vehículo frente a vuelcos laterales, a ser posible con ayuda de otra persona.

- Desmontar la varilla del nivel de aceite **1**.



- Limpiar el margen de medición **2** de la varilla del nivel de aceite con un paño seco.

- Colocar la varilla del nivel de aceite en el orificio de llenado de aceite, pero sin enroscarla.
- Extraer la varilla del nivel de aceite y comprobar el nivel de aceite.



Nivel teórico de aceite del motor
Entre las marcas **MIN** y **MAX** (Motor en caliente, colocar únicamente la varilla del nivel de aceite, **no enroscarla**.)

Si el nivel de aceite está por debajo de la marca **MIN**:
- Rellenar con aceite de motor hasta el nivel teórico.

Cantidad de relleno de aceite para el motor
máx. 0,4 l (Diferencia entre **MIN** y **MAX**)

Si el nivel de aceite está por encima de la marca **MAX**:
- Se recomienda acudir a un taller especializado, a ser posible a un concesionario BMW Motorrad, para corregir el nivel de aceite.
- Montar la varilla del nivel de aceite y apretarla a mano.

SISTEMA DE FRENADO

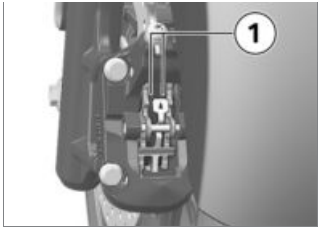
Comprobar el funcionamiento de los frenos

- Accionar la maneta del freno derecha.
» Debe notarse un punto claro de presión.
- Accionar la maneta del freno izquierda.
» Debe notarse un punto claro de presión.

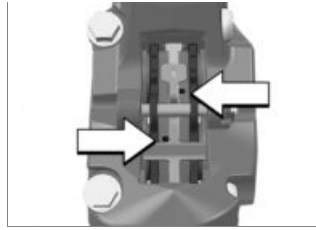
Si no se perciben puntos de presión claros:
- Encargar la revisión de los frenos a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

Comprobar el grosor de las pastillas de freno delanteras

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



- Comprobar visualmente el grosor de las pastillas de freno. Girar el manillar hacia la derecha.
- Trayectoria del control visual: desde atrás hacia las pastillas de freno **1**.
- Girar el manillar hacia la izquierda y comprobar del mismo modo el espesor de la pastilla de freno en el lado derecho.



Límite de desgaste del forro del freno delante
≥1 mm (Solo forro de fricción sin placa portante. Las marcas de desgaste (ranuras) deben ser claramente visibles.)

Si no se aprecian con claridad las marcas de desgaste:

ADVERTENCIA

Superación del nivel de desgaste máximo de las pastillas

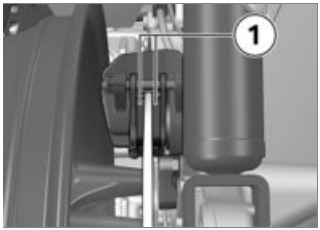
Reducción del efecto de frenado, daños en los frenos

- Para garantizar la seguridad de funcionamiento del sistema de frenos, no superar el nivel de desgaste máximo de las pastillas.

- Acudir a un taller especializado, preferentemente a un concesionario BMW Motorrad,

para sustituir las pastillas de freno.
- BMW Motorrad recomienda instalar solo pastillas de freno originales de BMW Motorrad.

Comprobar el grosor de las pastillas de freno traseras
- Parar el Scooter 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 mm (Solo forro de fricción sin placa portante. Las marcas de desgaste (ranuras) deben ser claramente visibles.)

Si se han alcanzado las marcas de desgaste:

ADVERTENCIA

Superación del nivel de desgaste máximo de las pastillas

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

- Acudir a un taller especializado, preferentemente a un concesionario BMW Motorrad,

para sustituir las pastillas de freno.
- BMW Motorrad recomienda instalar solo pastillas de freno originales de BMW Motorrad.

Nivel de líquido de frenos

El nivel de líquido de frenos puede comprobarse a través de la mirilla del depósito de líquido de frenos. El depósito de líquido del freno delantero se encuentra a la derecha, el depósito de líquido del freno trasero se encuentra a la izquierda.

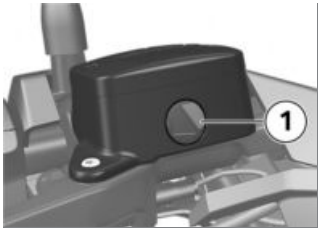
Comprobar el nivel de líquido de frenos de las ruedas delantera y trasera

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.

- Apoyar el Scooter sobre el caballete central 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 a través de la mirilla **1** del depósito de líquido de frenos izquierdo o derecho.

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



Nivel de líquido de frenos
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)

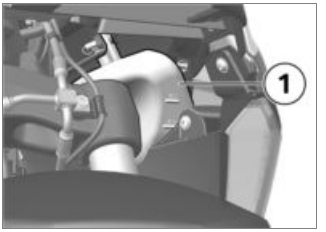
Si el nivel de líquido de frenos está por debajo del nivel admisible:

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

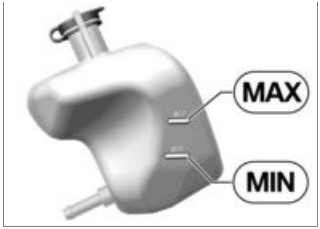
LÍQUIDO REFRIGERANTE

Comprobar el nivel de líquido refrigerante

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



- Dirección de control visual: desde delante debajo del carenado delantero. Comprobar el nivel de líquido refrigerante en el depósito de compensación del líquido refrigerante **1**.



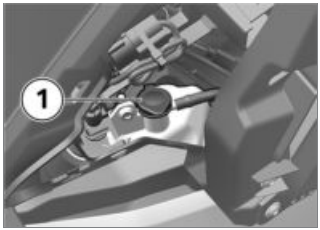
Nivel teórico de líquido refrigerante en el depósito de compensación
Entre las marcas **MIN** y **MAX** (con el motor frío)

Si el refrigerante desciende por debajo del nivel admisible:

- Rellenar con líquido refrigerante.

Rellenar con líquido refrigerante

- Desmontar la pieza lateral del revestimiento. (➠ 169)



- Abrir el tapón **1** del depósito de compensación del líquido refrigerante y rellenar líquido refrigerante hasta alcanzar el nivel teórico.
- Comprobar el nivel de líquido refrigerante. (➠ 142)
- Cerrar el tapón **1** del depósito de compensación del líquido refrigerante.
- Montar la pieza lateral del revestimiento. (➠ 169)

NEUMÁTICOS

Comprobar la presión de inflado de los neumáticos

ADVERTENCIA

Presión del neumático incorrecta.

Deterioro de las propiedades de marcha del vehículo. Reducción de la vida útil de los neumáticos.

- Asegurarse de que la presión del neumático es correcta.

ADVERTENCIA

Apertura espontánea de los obuses de válvula montados en vertical al circular 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 el Scooter 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
2,2 bar (Modo en solitario, con el neumático frío)
2,4 bar (Modo con acompañante con carga; con neumático frío)

 Presión de inflado de los neumáticos detrás
2,4 bar (Modo en solitario, con el neumático frío)
2,6 bar (Modo con acompañante con carga; con neumático frío)

En caso de una presión de inflado insuficiente:

- Corregir la presión de inflado de los neumáticos.

LLANTAS Y NEUMÁTICOS

Comprobar las llantas

- Parar el Scooter 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.

Comprobación de la profundidad del 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 el Scooter y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Medir la profundidad del perfil en las ranuras del perfil principal con ayuda de las marcas de desgaste.

Las ranuras principales del perfil de cada neumático están provistas de marcas de desgaste. Si el perfil del neumático ha sobrepasado el nivel de la marca, el neumático está completamente gastado. Las posiciones de las marcas están identificadas en el borde del neumático, p. ej. con las letras TI, TWI o con una flecha.

Si se ha alcanzado la profundidad de perfil mínima:

- Sustituir el neumático correspondiente.

RUEDAS

Neumáticos recomendados

Para cada tamaño de neumático existen productos de determinadas marcas, comprobados por BMW Motorrad, considerados aptos para el tráfico. BMW Motorrad no puede evaluar la idoneidad de otros neumáticos y, por lo tanto, no puede garantizar su seguridad. BMW Motorrad recomienda utilizar solo los neumáticos probados por BMW Motorrad. Encontrará información detallada en su concesionario BMW Motorrad.

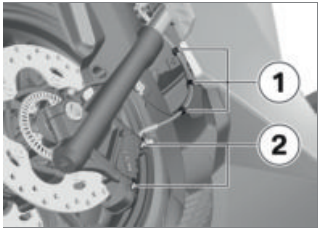
Influencia del tamaño de la rueda en los sistemas de regulación del tren de rodaje

Los tamaños de rueda desempeñan un papel crucial para el sistema de regulación del tren de rodaje ABS. 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 debido al montaje de ruedas diferentes de las montadas de serie puede tener graves repercusiones 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 Scooter, consulte con un taller especializado, preferentemente un concesionario BMW Motorrad. En algunos casos pueden adaptarse los datos

introducidos en las unidades de mando a los nuevos tamaños de rueda.

Desmontar la rueda delantera

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



- Proteger el área de las llantas que podría rayarse al desmontar las pinzas de freno.
- Soltar la tubería de freno de los soportes **1**.

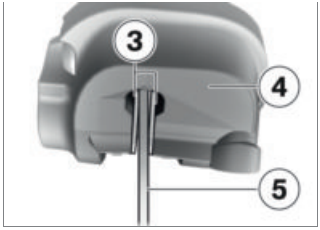
ATENCIÓN

Compresión no intencionada de las pastillas de freno

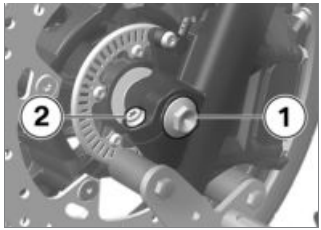
Daños del componente al colocar la pinza del freno o al separar las pastillas de freno

- No accionar el freno con la pinza del freno desprendida.

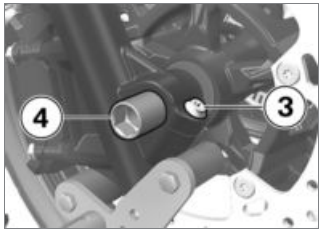
- Desmontar los tornillos **2** de las pinzas del freno izquierda y derecha.



- Dejar una pequeña separación entre las pastillas de freno **3** mediante movimientos de giro de la pinza del freno **4** contra el disco de freno **5**.
- Extraer con precaución las pinzas de los discos de freno moviéndolas hacia atrás y hacia fuera.
- Levantar la Scooter por delante hasta que la rueda delantera gire libremente, utilizando preferentemente un bastidor para la rueda delantera de BMW Motorrad.
- Montar el bastidor de la rueda delantera. (➠ 135)



- Desmontar el tornillo **1**.
- Aflojar el tornillo de sujeción **2**.



- Aflojar el tornillo de sujeción **3**.
- Presionar el eje insertable **4** del lado izquierdo un poco hacia dentro para poder acceder mejor al lado derecho.
- Desmontar el eje insertable **4** apoyando la rueda al mismo tiempo.

ATENCIÓN

Desmontaje incorrecto de la rueda delantera

Daños en el transmisor de velocidad de giro de rueda

- Al desmontar la rueda delantera, prestar atención al sensor del régimen de revoluciones de la rueda.

- Extraer la rueda delantera haciéndola rodar hacia delante.

Montar la rueda delantera

ADVERTENCIA

Utilización de una rueda que no se corresponde con la de la serie

Fallos de funcionamiento durante las intervenciones de regulación del ABS y del DTC

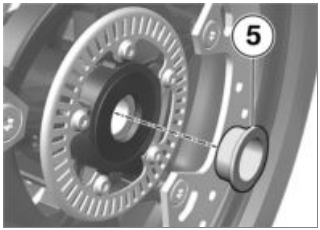
- Observar las indicaciones acerca de la influencia del tamaño de las ruedas sobre los sistemas de regulación del tren de rodaje ABS y DTC al inicio de este capítulo.

ATENCIÓN

Apretar las uniones atornilladas con un par de apriete erróneo

Daños en las uniones atornilladas o aflojamiento de estas

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



- Limpiar y lubricar el casquillo distanciador **5** si es necesario.

Lubricante
Optimoly TA

- Dado el caso, introducir el casquillo distanciador **5** en el lado izquierdo del cubo.

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.

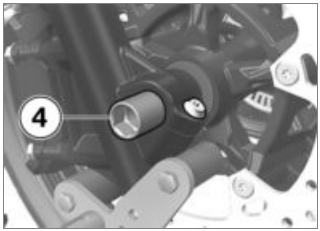
ATENCIÓN

Montaje incorrecto de la rueda delantera

Daños en el transmisor de velocidad de giro de rueda

- Al montar la rueda delantera, prestar atención al sensor del régimen de revoluciones de la rueda.

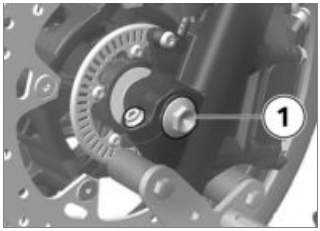
- Hacer rodar la rueda delantera para introducirla en la guía.



- Limpiar y lubricar el eje insertable **4**.

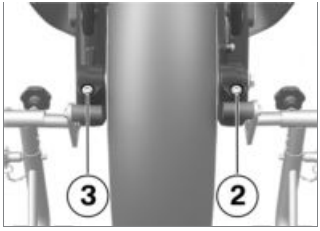
Lubricante
Optimoly TA

- Levantar la rueda delantera y montar el eje insertable **4**.



- Montar el tornillo **1** con el par correspondiente. Al mismo tiempo, sostener el eje insertable por el lado derecho.

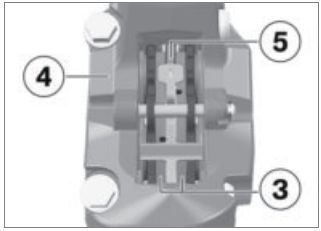
Tornillo en el eje insertable delantero
M12 x 20
32 Nm



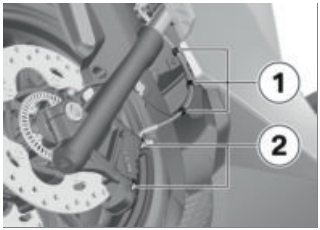
- Apretar los tornillos de sujeción **3** y **2** con el par de giro correspondiente.

Tornillos de sujeción (eje insertable) en la horquilla telescópica
M8 x 30
19 Nm

- Retirar el bastidor de la rueda delantera.



- Colocar la pinza del freno **4** sobre el disco de freno y prestar atención a que el disco de freno **5** entre las pastillas de freno **3** esté montado.
- Montar la pinza del freno sobre el otro lado del mismo modo.



- Colocar los tornillos **2** izquierdo y derecho hasta que la cabeza de tornillo quede ajustada, pero **no apretar**.
- Accionar el freno varias veces hasta que queden ajustadas las pastillas del freno, **fijar la palanca del freno con cinta de goma**.
- Apretar los tornillos **2** a la izquierda y a la derecha con el par.

	Pinza del freno en el brazo de horquilla
M8 x 50 - 10,9	
32 Nm	

- Fijar la tubería de freno en los soportes **1**.
- Soltar la maneta del freno.
- Volver a apretar los tornillos **2** izquierdo y derecho al par de giro correcto.

	Pinza del freno en el brazo de horquilla
M8 x 50 - 10,9	
32 Nm	

- Retirar las incrustaciones de la llanta.

Desmontar la rueda trasera

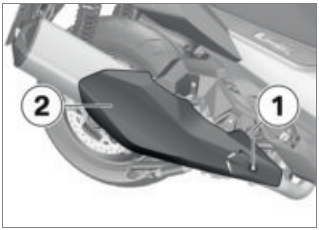
ATENCIÓN

Motor o sistema de escape caliente

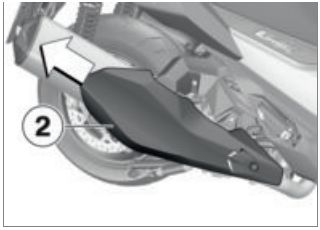
Riesgo de sufrir quemaduras

- Antes de comenzar con los trabajos, dejar enfriar el motor y el sistema de escape.

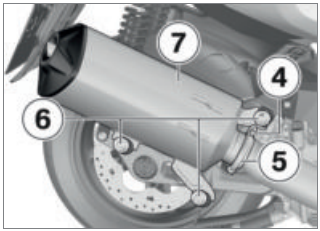
- Apoyar el Scooter sobre el caballete central y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Proteger el área de las llantas que podría rayarse.



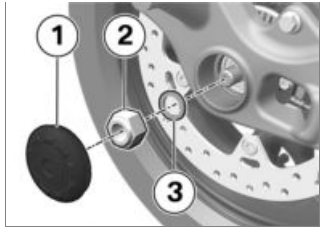
- Desmontar el tornillo **1**.
- Levantar el panel protector del silenciador **2**.



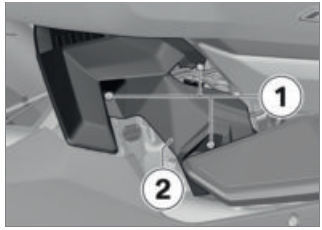
- Desplazar hacia atrás y extraer el panel protector del silenciador **2**.



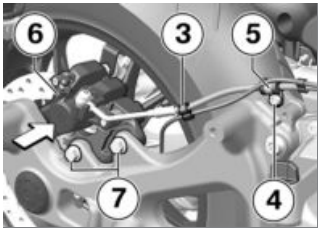
- Aflojar el tornillo **4** de la abrazadera **5**.
- Desmontar los tornillos **6** con las arandelas.
- Extraer el silenciador **7** del colector de escape y desmontarlo.



- Accionar el freno trasero mediante la maneta y fijar la maneta con cinta de goma.
  » La rueda trasera no debe poder girar.
- Levantar la tapa **1** con cuidado y desmontarla.
- Desmontar la tuerca **2** y la arandela **3**.
- Retirar la cinta de goma del freno de la rueda trasera.



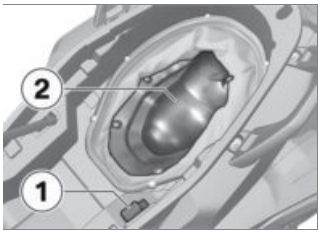
- Desmontar los tornillos **1**.
- Levantar el guardabarros trasero **2**.



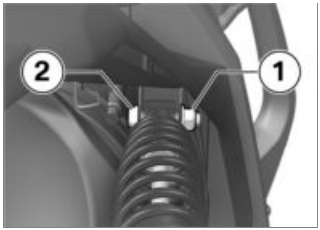
- Soltar el tubo flexible de freno del soporte **3**.
- Desmontar el tornillo **4** y soltar el soporte del tubo flexible de freno **5**.
- Presionar la pinza del freno **6** contra el disco de freno.

» Se retraerá el émbolo del freno.

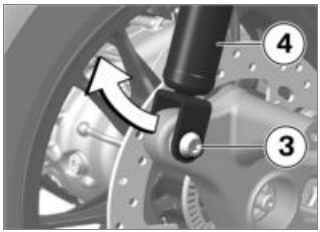
- Desmontar los tornillos **7**.
- Extraer hacia arriba la pinza del freno **6** del disco de freno y colgarla hacia un lado.



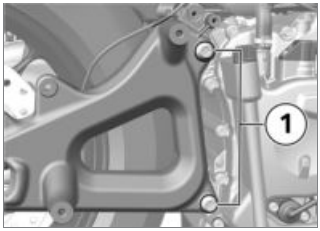
- Abrir el asiento.
- Tirar hacia delante la palanca de desbloqueo **1** y abrir la tapa del compartimento de equipaje **2**.



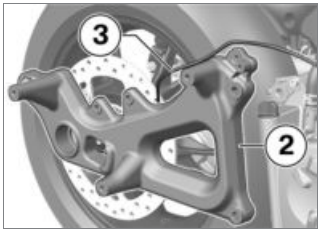
- Aflojar la tuerca **1** de la unión atornillada superior de la pata telescópica, sujetando el tornillo **2** con el destornillador acodado.



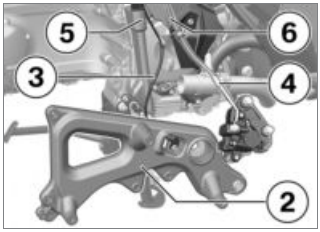
- Desmontar el tornillo **3**.
- Bascular la pata telescópica **4** hacia atrás.



- Desmontar los tornillos **1**.



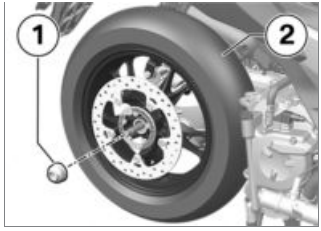
- Soltar el basculante **2** procurando no dañar el cable **3** del transmisor de velocidad de giro de rueda.



- Pasar el cable **3** del transmisor de velocidad de giro de rueda y el tubo flexible de freno **4** entre la boca de llenado de aceite **5** y el guardabarros trasero **6**.

» El cable **3** no está cargado en tracción.

- Depositar el basculante **2**.



- Desmontar el casquillo distanciador **1**.
- Sacar la rueda trasera **2** del eje de salida y desmontarla.

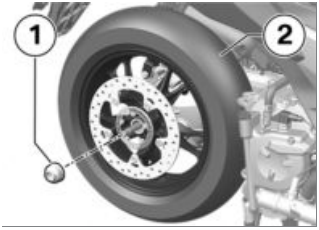
Montar la rueda trasera

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.

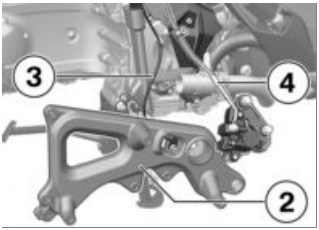


- Limpiar el eje de salida.
- Lubricar el dentado del eje de salida.

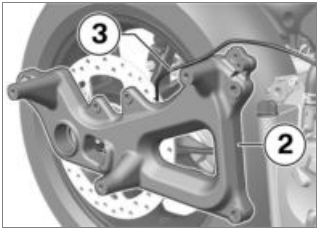
Lubricante
Paste MP 3

» No aplicar lubricante en la rosca del eje de salida.

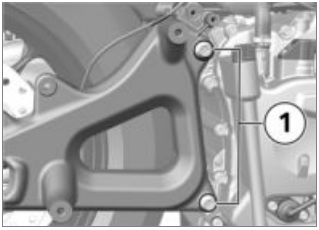
- Colocar la rueda trasera **2** en el eje de salida y hacer que encaje en el dentado girándola.
- Montar el casquillo distanciador **1**.



- Reenhebrar el balancín de la rueda trasera **2** con el cable **3** para el transmisor de velocidad de giro de rueda y el tubo flexible de freno **4**.



- Colocar el basculante **2** prestando atención a que el cable **3** para el transmisor de velocidad de giro de rueda esté tendido correctamente.



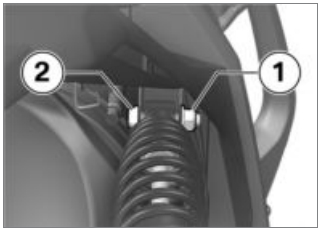
- Poner los tornillos **1** y apretarlos con el par.

Pieza oscilante a la derecha en la pieza oscilante del conjunto de propulsión
M10 x 50
38 Nm



- Bascular la pata telescópica **4** hacia delante y colocarla.
- Montar el tornillo **3** y apretarlo con el par.

Pata telescópica en la pieza oscilante
M10 x 50
38 Nm

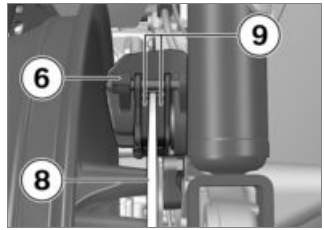


- Sustituir la tuerca **1**.
- Sujetar el tornillo **2** con el destornillador acodado y apretar la tuerca **1** con el par.

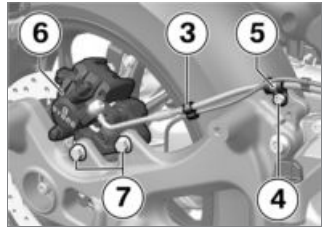
Conjunto telescópico del chasis
M10 x 50

Conjunto telescópico del chasis
Dispositivo de retención de tornillos: mecánico
38 Nm

- Cerrar la tapa del compartimento de equipaje.
- Cerrar el asiento.



- Limpiar la rosca.
- Colocar la pinza del freno **6** sobre el disco de freno y prestar atención a que el disco de freno **8** entre las pastillas de freno **9** esté montado.



- Posicionar la pinza del freno **6**, montar los **nuevos**

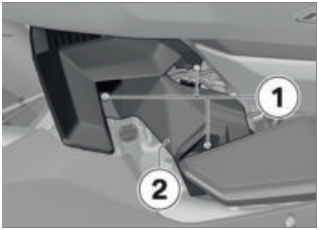
tornillos **7** y apretarlos con par.

Pinza del freno trasera en el basculante
M8 x 30 - 10,9
Dispositivo de retención de tornillos: microencapsulado
32 Nm

- Colocar el soporte para el tubo flexible de freno **5**, montar el tornillo **4** y apretarlo con el par de giro correspondiente.

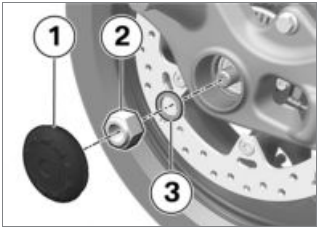
Soporte del tubo flexible del freno en la pieza oscilante
M6 x 12
8 Nm

- Fijar el tubo flexible de freno en el soporte **3**.



- Posicionar el guardabarros trasero **2**.
- Montar los tornillos **1**.

Guardabarros trasero en la pieza oscilante del conjunto de propulsión
M6 x 16
8 Nm



- Accionar el freno trasero repetidas veces para que se apoyen las pastillas de freno.
- Accionar el freno trasero mediante la maneta y fijar la maneta con cinta de goma.

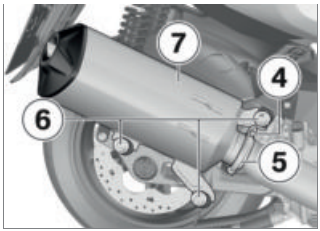
» La rueda trasera no debe poder girar.

- Montar la arandela **3**.
- Montar la tuerca **nueva 2** y apretarla con el par de giro correspondiente.

Rueda trasera en el árbol secundario
M16
Dispositivo de retención de tornillos: mecánico
115 Nm

- Montar la tapa **1**.

- Retirar la cinta de goma del freno de la rueda trasera.

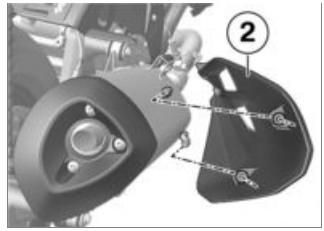


- Comprobar la junta del silenciador **7** y sustituirla en caso necesario.
- Insertar el silenciador **7** en el colector de escape y colocarlo.
- Montar los tornillos **4** con las arandelas y apretarlos con el par de giro correspondiente.

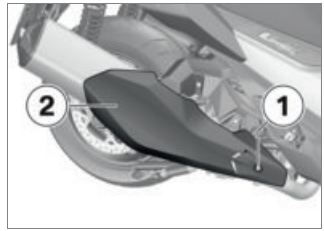
	Silenciador en la pieza oscilante
M8 x 50	
21 Nm	

- Sustituir la abrazadera **5**.
- Apretar el tornillo **4** de la abrazadera **5** con el par de giro correspondiente.

	Silenciador final en el colector de escape
M8 x 40	
25 Nm	



- Enganchar el panel protector del silenciador **2** en los soportes.



- Colocar el panel protector del silenciador **2**.
- Montar el tornillo **1**.
- Retirar las incrustaciones de la llanta.

FUSIBLES

Desmontar el fusible

Condición previa

Los fusibles se encuentran debajo de la tapa del compartimento de la batería, en el protector para piernas.

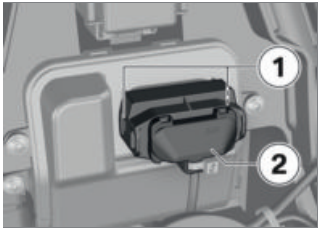
ATENCIÓN

Puenteo de fusibles defectuosos

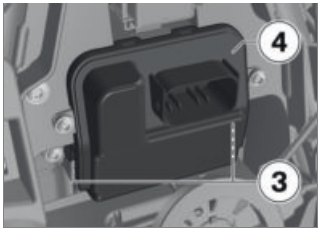
Peligro de cortocircuito y de incendio

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

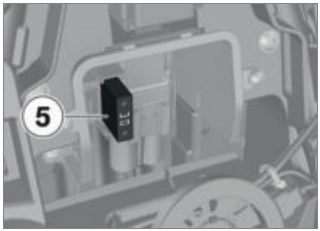
- Desconectar el encendido.
- Desmontar la tapa de la batería. (➠ 168)



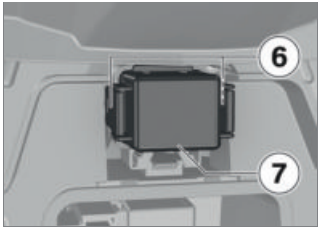
- Presionar los bloqueos **1** y soltar el conector de diagnosis **2**.



- Soltar los bloqueos **3**.
- Girar la cubierta **4** hacia arriba.

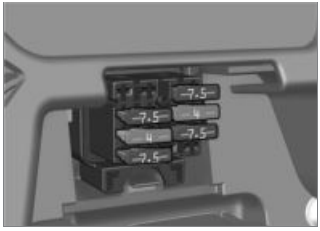


- Para desmontar el fusible principal, sacar el fusible **5** del portafusibles.



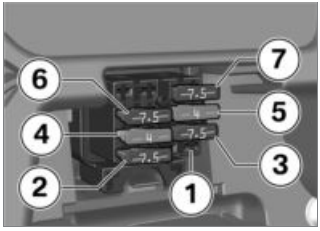
- Para desmontar los fusibles de los puntos de conexión 2 a 7, presionar los bloqueos **6** y

desmontar la tapa **7** de la caja de fusibles.



- Sacar el fusible en cuestión de la caja de fusibles.

Montar el fusible



- Sustituir los fusibles defectuosos de la caja de fusibles por un fusible con la intensidad necesaria.

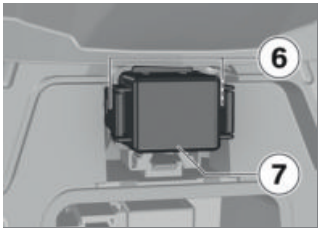
Si los fusibles se averían con frecuencia, encargue la comprobación del equipo eléctrico a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

Fusible principal
30 A (Regulador de tensión)
Fusible 1
No ocupado
Fusible 2
7,5 A (Conexión para diagnosis, cerradura de encendido, Keyless Ride, alarma antirrobo)
Fusible 3
7,5 A (Interruptor izquierdo del cuadro de instrumentos, luz trasera, luz del compartimento para el casco, cierre del compartimento portaobjetos, satélite funcional)
Fusible 4
4 A (Interruptor de luz de freno)
Fusible 5
4 A (Relé de la bomba de combustible)

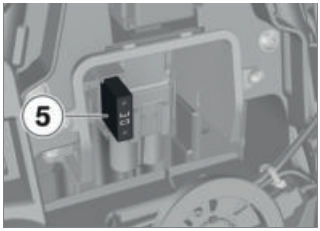
Fusible 6
7,5 A (Relé del ventilador)

Fusible 7
7,5 A (Bobina de encendido, válvula de inyección, válvula de ventilación del depósito)

Fusible 8
No ocupado

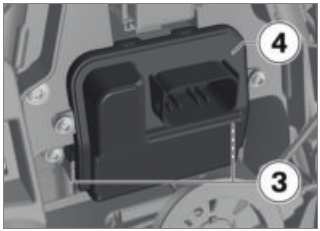


- Montar la tapa **7**.
» Los bloqueos **6** se enclavan de forma audible.

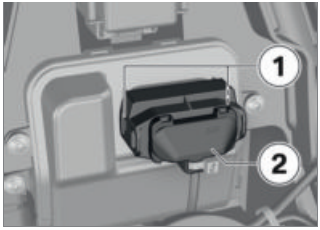


- Sustituir el fusible principal **5** defectuoso por un fusible con la intensidad requerida.

Fusible principal
30 A (Regulador de tensión)



- Montar la cubierta **4**.
» Los bloqueos **3** se enclavan de forma audible.



- Montar el conector de diagnosis **2**.

» Los bloqueos **1** se enclavan de forma audible.

- Montar la tapa de la batería. (➠ 168)

MEDIO DE ILUMINACIÓN

Medio 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.

BATERÍA

Indicaciones 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.
- Para cargar la batería, observar las instrucciones de las páginas siguientes.
- No depositar la batería con la cara superior hacia abajo.

 Modo constructivo de la batería
AGM, exento de mantenimiento

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 la motocicleta. Con este aparato, la batería conectada a la red de a bordo mantiene el estado de carga durante periodos prolongados de inmovilización del vehículo. Para más información, consultar con un concesionario BMW Motorrad.

Ayuda de arranque

ATENCIÓN

Corriente demasiado intensa al arrancar con ayuda externa la Scooter
Cable quemado o daños en la electrónica del vehículo
- No arrancar la Scooter con ayuda externa a través de la toma de corriente, sino únicamente a través de los polos de la batería.

ATENCIÓN

Contacto entre las pinzas del cable de arranque auxiliar y el vehículo
Peligro de cortocircuito
- Utilizar un cable de arranque auxiliar que tenga las pinzas completamente aisladas.

ATENCIÓN

Arranque externo con una tensión superior a 12 V
Daños en el sistema electrónico del vehículo
- La batería del vehículo que presta la ayuda para el arranque tiene que ser de 12 V.

- Parar el Scooter y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Desmontar la tapa de la batería. (➠ 168)
- Desmontar el soporte de la batería. (➠ 165)
- Para arrancar el motor con corriente externa, no desembornar la batería de la red de a bordo.
- Con el cable rojo de ayuda para el arranque, conectar el punto de apoyo de positivo de la batería descargada con el polo positivo de la batería de ayuda.
- Conectar el cable negro de ayuda al arranque al polo negativo de la batería de ayuda para el arranque y a continuación al polo negativo de la batería descargada.
- Durante el arranque con tensión externa tiene que estar en marcha el motor del vehículo auxiliar.

Para arrancar el motor, no utilizar sprays de ayuda al arranque ni otros medios similares.

- 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 desconectar los cables de ayuda para el arranque, dejar los dos motores en marcha durante unos minutos.
- Desconectar el cable de ayuda para el arranque primero del polo negativo y después de polo positivo.
- Montar el soporte de la batería. (➠ 167)
- Montar la tapa de la batería. (➠ 168)

Cargar la batería conectada

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

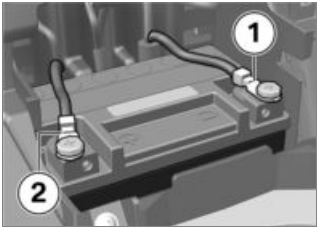
Cargar una batería totalmente descargada a través de la toma de corriente o la toma de corriente adicional
Daños en la electrónica del vehículo
- Cargar una batería totalmente descargada (tensión de la batería menor que 12 V, con el encendido conectado permanecen apagados los testigos de control y la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

- Cargar la batería conectada solo a través de la toma de corriente en el compartimento portaobjetos derecho.

ATENCIÓN

Cargadores convencionales conectados a la caja de enchufe
Daños en el cargador y el sistema electrónico del chasis
- Utilizar exclusivamente cargadores autorizados por BMW Motorrad.
- Observar el manual de instrucciones del dispositivo de carga.

Cargar la batería desconectada
- Desmontar la tapa de la batería. (➠ 168)
- Desmontar el soporte de la batería. (➠ 165)



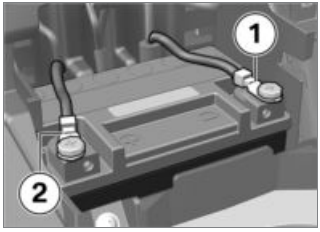
ATENCIÓN

Desconexión incorrecta de la batería
Peligro de cortocircuito
- Respetar el orden de desconexión.

- Desconectar en primer lugar el cable negativo de la batería **1**.
- A continuación, desenchufar el cable positivo de la batería **2**.
- 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, debe recargarse regularmente la batería. 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.



ATENCIÓN

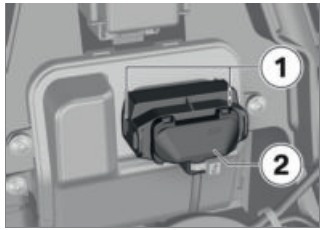
Conexión incorrecta de la batería

Riesgo de cortocircuito

- Respetar el orden de montaje.

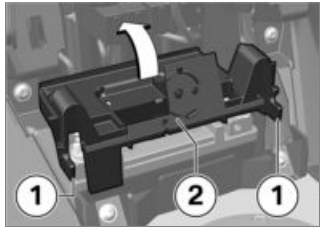
- Conectar en primer lugar el cable positivo de la batería **2**.
- A continuación, conectar el cable negativo de la batería **1**.
- Montar el soporte de la batería. (➠ 167)
- Montar la tapa de la batería. (➠ 168)

Desmontar el soporte de la batería



- Presionar los bloqueos **1**.
- Soltar el conector de diagnosis **2** y colgarlo hacia un lado.

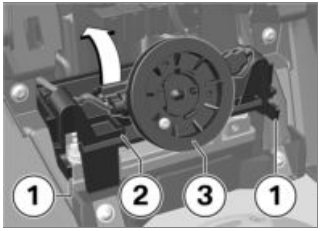
–sin Keyless Ride[EO]



- Apretar los bloqueos **1** izquierdo y derecho y plegar hacia arriba el soporte de la batería **2**.

- Desenganchar el soporte de la batería **2** detrás en el compartimento para baterías y desmontarlo.◁

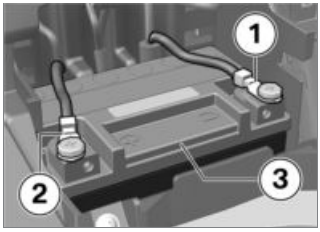
–con Keyless Ride[EO]



- Apretar los bloqueos **1** izquierdo y derecho y plegar hacia arriba el soporte de la batería **2**.
- Desenganchar el soporte trasero de la batería **1** en el compartimento de la batería, extraerlo con la antena de audiofrecuencia **3** y apartarlo a un lado.◁

Desmontar la batería

- Desconectar el encendido.
- En caso necesario, desconectar la alarma antirrobo.
- Desmontar la tapa de la batería. (➠ 168)
- Desmontar el soporte de la batería. (➠ 165)



ATENCIÓN

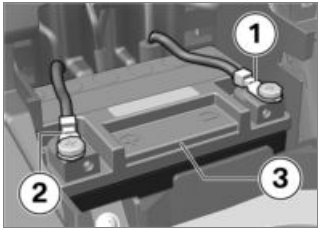
Desconexión incorrecta de la batería

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**.
- Sacar la batería **3** del compartimento para baterías.

Montar la batería



- Colocar la batería **3** en el compartimento para la bate-

ría; el polo positivo debe quedar en el lado de la izquierda.

ATENCIÓN

Conexión incorrecta de la batería

Riesgo de cortocircuito

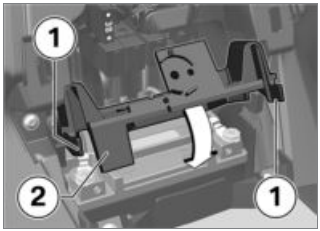
- Respetar el orden de montaje.

- Montar en primer lugar el cable positivo de la batería **2**.
- A continuación, montar el cable negativo de la batería **1**.
- Montar el soporte de la batería. (➠ 167)
- Montar la tapa de la batería. (➠ 168)

- Realizar los ajustes pertinentes en el sistema. (➠ 64)

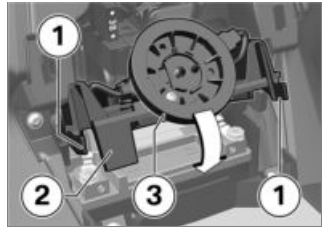
Montar el soporte de la batería

–sin Keyless Ride EO

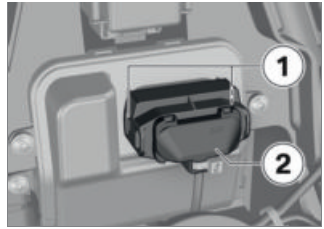


- Colocar el soporte de la batería **2** y engancharlo detrás en el compartimento para baterías.
- Abatir hacia abajo el soporte de la batería **2**, al mismo tiempo que se presionan y hacen encajar los bloqueos **1**. ◁

–con Keyless Ride EO



- Colocar el soporte de la batería **2** con la antena de audiofrecuencia **3** y engancharlo en la parte trasera del compartimento de la batería.
- Abatir hacia abajo el soporte de la batería **2**, al mismo tiempo que se presionan y hacen encajar los bloqueos **1**. ◁

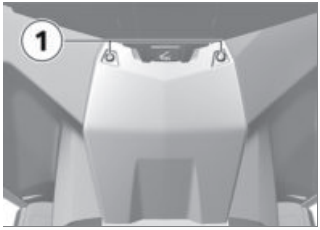


- Montar el conector de diagnosis **2**.

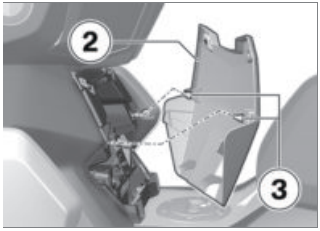
» Los bloqueos **1** quedarán encajados.

PIEZAS DEL CARENADO

Desmontar la tapa de la batería

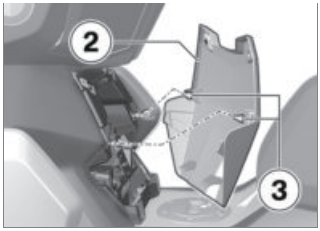


- Desmontar los tornillos **1**.

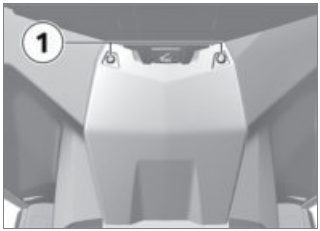


- Levantar un poco la tapa de la batería **2** por los bordes.
- Sacar de los alojamientos las grapas de fijación **3** de la tapa de la batería **2**.

Montar la tapa de la batería

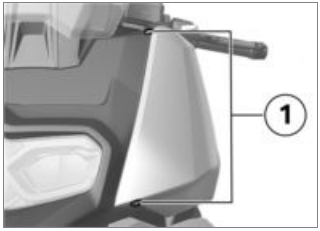


- Comprobar si todas las grapas de fijación **3** están colocadas en la tapa de la batería **2**.
- Enganchar la tapa de la batería **2** abajo y presionar uniformemente las grapas de fijación **3** en los alojamientos.



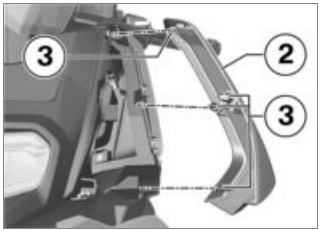
- Montar los tornillos **1**.

Desmontar la pieza lateral del carenado



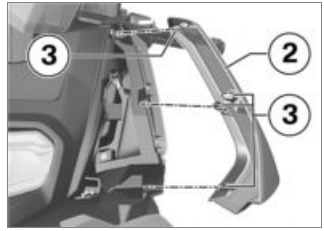
- Desenroscar los tornillos **1** de la pieza lateral del revestimiento.

Las operaciones aquí descritas para pieza lateral del revestimiento izquierda son válidas de forma análoga para el lado derecho.



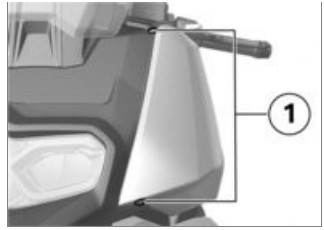
- Levantar un poco la pieza lateral del revestimiento **2** en las ruedas.
- Extraer las grapas de fijación **3** de la pieza lateral del revestimiento **2** lo más uniformemente posible.

Montar la pieza lateral del carenado



- Comprobar si todas las grapas de fijación **3** están montadas en la pieza lateral del revestimiento **2**.
- Colocar la pieza lateral del revestimiento **2** y encajar las grapas de fijación **3** en los alojamientos de modo uniforme.

Las operaciones aquí descritas para pieza lateral del revestimiento izquierda son válidas de forma análoga para el lado derecho.



- Montar los tornillos **1** de la pieza lateral del revestimiento.

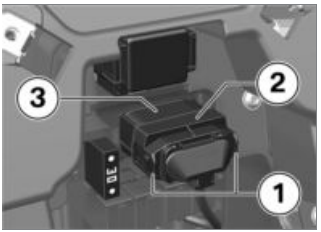
ENCHUFE DE DIAGNÓSTICO

Soltar el enchufe de diagnóstico

Condición previa

El conector de diagnosis se encuentra debajo de la tapa del compartimento de la batería, en el protector para piernas.

- Desmontar la tapa de la batería. (➠ 168)

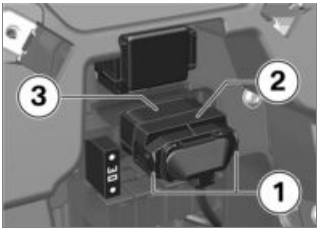


- Presionar los bloqueos **1**.
- Soltar la conexión para diagnosis **2** de la sujeción **3**.

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

Instalar el conector de 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.

- Montar la tapa de la batería. (➠ 168)

ACCESORIOS

10

INSTRUCCIONES GENERALES 174
TOMA DE CORRIENTE 174
CONEXIÓN DE CARGA USB 175
TOPCASE 176
SISTEMA DE NAVEGACIÓN 181

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.

Las piezas y los accesorios de BMW han sido comprobados de forma exhaustiva en cuanto a seguridad, funcionamiento y aptitud para el uso. 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

Indicaciones para utilizar la toma de corriente:

Conexión de aparatos eléctricos
- Los equipos conectados a la toma de corriente solo pueden ponerse en funcionamiento con el contacto encendido.
- Las tomas de corriente solo reciben energía durante 60 segundos después de haber desconectado el encendido.

Tendido de cables

Al realizar el tendido de cables de la toma de corriente hasta los dispositivos adicionales, tener en cuenta lo siguiente:

- Los cables no deben dificultar la conducción.
- Los cables no deben dificultar el giro del manillar ni limitar las propiedades de marcha.
- Los cables no deben quedar enganchados.

Desconexión automática

- La toma de corriente se desconecta automáticamente durante el proceso de arranque.
- Para reducir la carga de la red de a bordo, las tomas de corriente se desconectan pasados 15 minutos como máximo tras la desconexión del encendido. Es posible que la electrónica del vehículo no detecte equipos adicionales con bajo consumo de corriente. En estos casos, las tomas de corriente se desconectan 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

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

Las conexiones de carga USB se desconectan 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 conexiones de carga USB solo pueden ponerse en funcionamiento con el contacto encendido. Para descargar la red de a bordo, estas se desconectan pasados 15 minutos como máximo tras la desconexión del encendido.

Para proteger el equipo conectado, hay que retirar la conexión en marchas con lluvia.
Si no hay ningún equipo conectado, la tapa debe estar cerrada para evitar la entrada de suciedad.

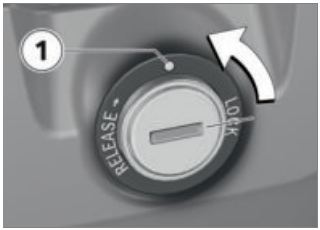
Tendido de cables

Al tender cables desde las conexiones de carga USB hasta equipos adicionales, debe tenerse en cuenta lo siguiente:
- Los cables no deben dificultar la conducción.
- Los cables no deben dificultar el giro del manillar ni limitar las propiedades de marcha.
- Los cables no deben quedar enganchados.

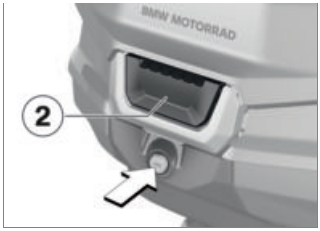
TOPCASE

– con Topcase AO

Abrir la Topcase

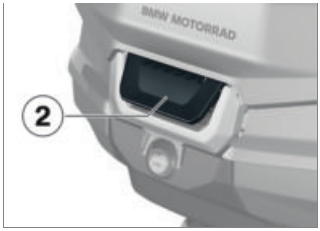


- Girar la llave en la cerradura de la Topcase hasta la posición **1**.



- Presionar la cerradura de la Topcase hacia delante.

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



- Tirar de la tapa de desbloqueo **2** hacia atrás.

» La tapa de la Topcase salta.

- Abrir la tapa de la Topcase.

Cerrar la Topcase

Condición previa

La tapa de desbloqueo está desplegada.



- Cerrar la tapa de la Topcase y presionarla en el bloqueo. Prestar atención para no aprisionar el contenido.

» La tapa de la Topcase se enclava de forma audible.

- Cerrar la tapa de desbloqueo **2**.

» La tapa de desbloqueo **2** se enclava de forma audible.



- En caso necesario, girar la llave en la cerradura de la Topcase hasta la posición **Lock** y sacarla.

Bloqueo de la caperuza protectora



- Girar la caperuza protectora hasta la posición **1**.

» La caperuza protectora encajará de forma audible.

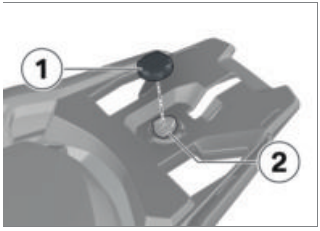
Desbloqueo de la caperuza protectora



- Girar la caperuza protectora hasta la posición **1**.

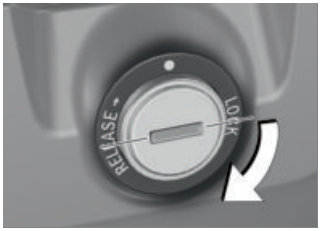
» La caperuza protectora encajará de forma audible.

Montar la Topcase



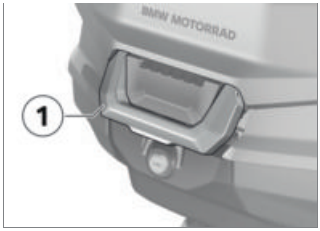
–con Topcase AO

- Desbloquear la caperuza protectora. (➠ 177)
- Extraer la caperuza protectora **1** de la unión de conexión magnética **2**.

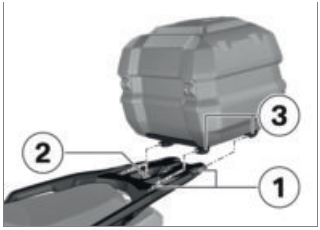


- Girar la llave en la cerradura de la Topcase hasta la posición **RELEASE**.

» El gancho de cierre salta.



- Abrir completamente el gancho de cierre **1**.



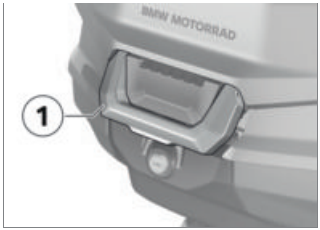
- Comprobar si la unión de conexión magnética **2** de la Topcase y el soporte para Topcase está sucia o dañada.
- Encajar los ganchos **3** de forma segura en los alojamientos **1**.



–con Topcase AO
- Abrir la Topcase. (➠ 176)
- Colocar la caperuza protectora **1** en el soporte de la tapa de la Topcase **2**.

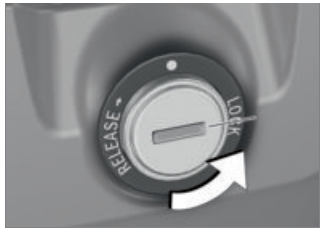
–con Topcase AO
- Bloquear la caperuza protectora. (➠ 177)

–con Topcase AO
- Cerrar la Topcase. (➠ 176)



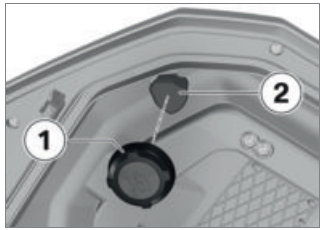
- Cerrar completamente el gancho de cierre **1**.

» El gancho de cierre **1** se enclava de forma audible.



- En caso necesario, girar la llave en la cerradura de la Topcase hasta la posición **Lock** y sacarla.

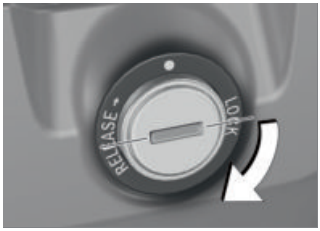
Retirar la Topcase



–con Topcase AO
- Abrir la Topcase. (➠ 176)

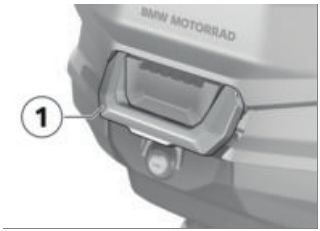
–con Topcase AO
- Desbloquear la caperuza protectora. (➠ 177)
- Retirar la caperuza protectora **1** del soporte de la tapa de la Topcase **2**.

–con Topcase AO
- Cerrar la Topcase. (➠ 176)

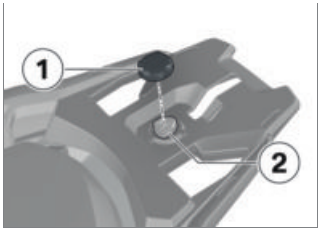


- Girar la llave en la cerradura de la Topcase hasta la posición **RELEASE**.

» El gancho de cierre salta.



- Abrir por completo el gancho de cierre **1**.
- Extraer la Topcase del gancho de cierre **1** asiéndola por el asa de transporte.
- Proteger la unión de conexión magnética de la Topcase contra daños, suciedad y corrosión.



- Comprobar si la caperuza protectora **1** y la unión de conexión magnética **2** están sucias o dañadas.
- Colocar la caperuza protectora **1** en la unión de conexión magnética **2**.

–con Topcase[AO]

- Bloquear la caperuza protectora. (➠ 177)

Carga útil y velocidad máximas

Observar la carga útil y la velocidad máximas.

Para la combinación aquí descrita, se aplican los valores siguientes:

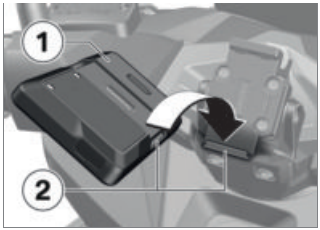
Velocidad máxima para la conducción con Topcase cargada
máx. 130 km/h

Carga de la Topcase
máx. 10 kg

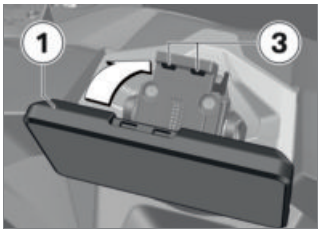
SISTEMA DE NAVEGACIÓN

–con preparación para sistema de navegación[EO]

Montar el dispositivo de navegación



- Poner el dispositivo de navegación **1** en el alojamiento **2**.



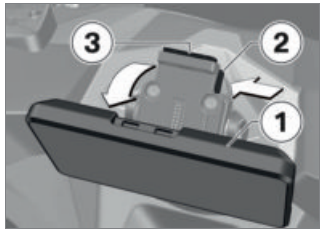
- Inclinar hacia delante el dispositivo de navegación **1** y presionar el borde superior en el encastre **3**.

» El dispositivo de navegación encaja.

- Comprobar el asiento firme del dispositivo de navegación en el soporte.

» La marca roja de desbloqueo no está visible.

Desmontar el dispositivo de navegación



- Presionar el desbloqueo **2**.

» La marca roja **3** indica el desbloqueo.

- Desmontar el dispositivo de navegación **1**.

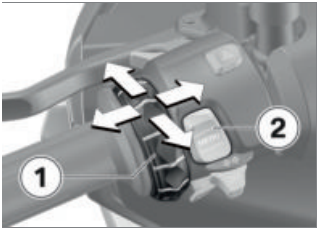
Utilizar el sistema de navegación

La siguiente descripción se refiere al BMW Motorrad ConnectedRide Navigator.

Solo se admite la última versión del sistema de comunicación BMW Motorrad. Puede que necesite actualizar el software del sistema de comunicación BMW Motorrad. En ese caso, acuda a su concesionario BMW Motorrad.

Si está instalado el BMW Motorrad ConnectedRide Navigator y se ha cambiado

el enfoque de manejo al Navigator (⇒ 67), algunas de sus funciones se pueden manejar directamente desde el manillar.
Si está conectado el BMW Motorrad ConnectedRide Navigator, todas las conexiones del vehículo se desconectan automáticamente y se restablecen a través del Navigator. Las funciones Navegación, Medios y Teléfono se controlan ahora desde el Navigator.



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

Funciones especiales
El ConnectedRide Navigator dispone de una función de conmutación automática del enfoque de manejo. Encontrará información detallada en el manual de instrucciones del ConnectedRide Navigator.

Ajustes de seguridad
Deben consultarse las indicaciones de seguridad que figuran en el manual de instrucciones del BMW Motorrad ConnectedRide Navigator.

CONSERVACIÓN

11

PRODUCTOS DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO 186
LAVADO DEL VEHÍCULO 186
LIMPIEZA DE PIEZAS DELICADAS DEL VEHÍCULO 188
CUIDADO DE LA PINTURA 189
CONSERVACIÓN 190
RETIRAR DEL SERVICIO LA SCOOTER 190
PUESTA EN MARCHA DEL SCOOTER 190

PRODUCTOS DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

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.

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.

LAVADO DEL VEHÍCULO

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

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!

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.

Durante los meses de invierno o al circular por carreteras con presencia de sal, es recomendable lavar el vehículo más a menudo.

ATENCIÓN

Refuerzo de la acción de la sal por agua caliente

Corrosión

- Utilizar solo agua fría para retirar los sedimentos de sal.

Para eliminar los sedimentos de sal, 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 de manera permanente en el faro, contacte con un taller especializado, preferiblemente un concesionario BMW Motorrad.

LIMPIEZA DE PIEZAS DELICADAS DEL VEHÍCULO

Plásticos

ATENCIÓN

Utilización de detergente inadecuado

Daños en superficies de plástico

- No utilizar productos que contengan alcohol ni disolventes o que sean abrasivos.
- No utilizar esponjas para la limpieza de restos de insectos ni esponjas con la superficie dura.

Piezas del carenado

Limpiar las piezas de revestimiento con agua y limpiador BMW Motorrad.

Parabrisas y cristales dispersores de plástico

Eliminar la suciedad y los insectos con una esponja suave y abundante agua.

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

Limpieza solo con agua y esponja.

No utilizar ningún producto de limpieza químico.

Cuadro de instrumentos

Limpiar el cuadro de instrumentos con agua tibia y jabón. 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. Aquí se recomiendan el limpiador BMW Motorrad y, después, el abrillantador BMW Motorrad para la protección.

La suciedad en la superficie pintada puede reconocerse con mayor facilidad después de lavar el vehículo. Para eliminar las manchas, utilice un paño limpio o un poco de algodón humedecido con gasolina de lavado o alcohol. BMW Motorrad recomienda eliminar las manchas de alquitrán con limpiador para alquitrán BMW. Realizar a continuación los trabajos de conservación de la pintura en las zonas afectadas.

CONSERVACIÓN

Cuando ya no se formen más gotas de agua en la pintura, se deberá proteger la pintura. Para proteger la pintura, BMW Motorrad recomienda utilizar abrillantador BMW Motorrad o productos que contengan cera de carnauba o ceras sintéticas.

RETIRAR DEL SERVICIO LA SCOOTER

- Limpiar el Scooter.
- Llenar por completo el depósito de laScooter y, en caso necesario, agregar aditivo para combustible. BMW Motorrad recomienda utilizar ADVANTEC Protect Original BMW Fuel Additive para proteger el combustible frente al envejecimiento.
- Desmontar la batería (➠ 166).
- Rociar la maneta del freno y el alojamiento del caballete lateral con un lubricante apropiado.
- Proteger las piezas que no presenten ningún recubrimiento, así como las piezas cromadas, con una grasa que no contenga ácidos (vaselina).
- Aparcar el Scooter en un lugar seco de manera que ambas ruedas estén descargadas.

PUESTA EN MARCHA DEL SCOOTER

- Eliminar la capa conservante exterior.
- Limpiar el Scooter.
- Montar la batería. (➠ 166)
- Lista de verificación. (➠ 105)

DATOS TÉCNI-COS

12

TABLA DE FALLOS	194
UNIONES ATORNILLADAS	197
COMBUSTIBLE	199
ACEITE DEL MOTOR	199
MOTOR	200
EMBRAGUE	200
CAMBIO	200
PROPULSIÓN DE LA RUEDA TRASERA	201
BASTIDOR	201
TREN DE RODAJE	201
FRENOS	201
RUEDAS Y NEUMÁTICOS	202
SISTEMA ELÉCTRICO	203
ALARMA ANTIRROBO	205
DIMENSIONES	205
PESOS	205
VALORES DE MARCHA	206

TABLA DE FALLOS

No arranca el motor o lo hace con dificultades.

Causa	Subsanar
Caballete lateral extendido	Plegar el caballete lateral.
Arranque sin accionamiento del freno	Al arrancar, accionar una maneta del freno.
BMW flexcase abierta	Cerrar la BMW flexcase.
Depósito de combustible vacío	Repostar.
Batería descargada	Cargar la batería. (➠ 164)

El cuadro de instrumentos permanece oscuro después de conectar el encendido.

Causa	Subsanar
Existe un error de software que provoca un funcionamiento anómalo del cuadro de instrumentos.	desconectar el encendido y volver a conectarlo.
El cuadro de instrumentos está dañado.	Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

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 ha conectado 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 con varios vehículos al mismo tiempo.

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 muestra en el cuadro de instrumentos.

Causa	Subsanar
El listín telefónico todavía no se ha transmitido al vehículo.	Durante el acoplamiento Bluetooth con el terminal móvil, confirmar la transmisión de los datos del teléfono (➠ 72).

La guía al destino activa no se muestra en el cuadro de instrumentos.

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

Frenos	Valor	Válido
Pinza del freno en el brazo de horquilla		
M8 x 50 - 10,9	32 Nm	
Pinza del freno trasera en el basculante		
M8 x 30 - 10,9, Cambiar el tornillo microencapsulado	32 Nm	
Soporte del tubo flexible del freno en la pieza oscilante		
M6 x 12	8 Nm	

Rueda delantera	Valor	Válido
Tornillo en el eje insertable delantero		
M12 x 20	32 Nm	
Tornillos de sujeción (eje insertable) en la horquilla telescópica		
M8 x 30	19 Nm	

Rueda trasera	Valor	Válido
Rueda trasera en el árbol secundario		
M16, Sustituir la tuerca mecánico	115 Nm	

Rueda trasera	Valor	Válido
Pieza oscilante a la derecha en la pieza oscilante del conjunto de propulsión		
M10 x 50	38 Nm	
Pata telescópica en la pieza oscilante		
M10 x 50	38 Nm	
Conjunto telescópico del chasis		
M10 x 50, Sustituir la tuerca, el tornillo es reutilizable mecánico	38 Nm	

Sistema de escape	Valor	Válido
Silenciador en la pieza oscilante		
M8 x 50	21 Nm	
Silenciador final en el colector de escape		
Abrazadera, M8 x 40	25 Nm	

COMBUSTIBLE

Calidad del combustible recomendada	E5 Súper sin plomo (máx. 15 % etanol, E10/E15) E10 95 ROZ/RON 90 AKI
–con gasolina normal sin plomo EO	Normal sin plomo (máx. 15 % etanol, E15) 91 ROZ/RON 87 AKI
Cantidad de combustible utilizable	aprox. 12,8 l
Cantidad de reserva	aprox. 3 l
Consumo de combustible	3,5 l/100 km, según WMTC
Emisión de CO2	81 g/km, según WMTC
Normativa sobre emisiones de gases de escape	EU5, medido según WMTC

ACEITE DEL MOTOR

Volumen de llenado de aceite de motor	aprox. 1,8 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. 0,4 l, Diferencia entre **MIN** y **MAX**

BMW recommends ADVANTEC ORIGINAL BMW ENGINE OIL

200 DATOS TÉCNICOS

MOTOR	
Ubicación del número del motor	Cárter del cigüeñal, a la izquierdo junto al filtro de aceite
Tipo de motor	A81A03B
Tipo de motor	Pieza oscilante del conjunto de propulsión con motor de cuatro tiempos y un cilindro, cuatro válvulas con balancines
Cilindrada	350 cm^3
Relación de compresión	11,5: 1
Potencia nominal	25 kW, a un régimen de revoluciones: 7500 min^{-1}
Par motor	35 Nm, a un régimen de revoluciones: 5750 min^{-1}
Régimen máximo admisible	máx. 9400 min^{-1}
Régimen de ralentí	$1450^{\pm 50}$ min^{-1}, Motor a la temperatura de servicio

EMBRAGUE	
Tipo constructivo del embrague	Embrague centrífugo

CAMBIO	
Tipo constructivo del cambio	CVT (Continuously Variable Transmission)

PROPULSIÓN DE LA RUEDA TRASERA	
Relación de desmultiplicación de la propulsión de la rueda trasera	8,71

BASTIDOR	
Localización del número de identificación del vehículo	Bastidor delantero derecho en el cabezal del manillar
Asiento de la placa de características	Bastidor derecho, centro, arriba

TREN DE RODAJE	
Tipo constructivo del guiado de la rueda delantera	Horquilla telescópica
Carrera del muelle delantero	110 mm, en la rueda delantera
Tipo constructivo de la guía de la rueda trasera	Pieza oscilante del conjunto de propulsión con pieza oscilante auxiliar atornillada
Recorrido de amortiguación en la rueda trasera	112 mm, en la rueda trasera

FRENOS	
Rueda delantera	
Tipo constructivo del freno de la rueda delantera	Freno de doble disco, rígido, diámetro 265 mm, pinza fija de 4 pistones
Material del forro del freno delantero	Orgánico
Grosor del disco de freno en la parte delantera	5,0 mm, Estado nuevo 4,5 mm, Límite de desgaste

Rueda trasera	
Tipo constructivo del freno de la rueda trasera	Freno monodisco, diámetro 265 mm, pinza flotante de 1 pistón
Material del forro del freno trasero	Orgánico
Grosor del disco de freno trasero	5,0 mm, Estado nuevo 4,5 mm, Límite de desgaste

RUEDAS Y NEUMÁTICOS	
Rango de velocidad del neumático delantero/trasero	S, Mínimo requerido: 180 km/h
Rueda delantera	
Tamaño de la llanta de la rueda delantera	3,50'' x 15''
Designación del neumático delantero	120/70-15
Código de la capacidad de carga del neumático delantero	56
Desequilibrio admisible de la rueda delantera	máx. 5 g
Carga de la rueda delantera con peso en vacío del vehículo	89 kg

Rueda trasera	
Tamaño de la llanta de la rueda trasera	4,25" × 14"
Designación del neumático trasero	150/70-14
Código de la capacidad de carga del neumático trasero	66
Desequilibrio admisible de la rueda trasera	máx. 5 g
Carga de la rueda trasera con peso en vacío del vehículo	118 kg
Presión del neumático	
Presión de inflado de los neumáticos delante	2,2 bar, Modo en solitario, con el neumático frío 2,4 bar, Modo con acompañante con carga; con neumático frío
Presión de inflado de los neumáticos detrás	2,4 bar, Modo en solitario, con el neumático frío 2,6 bar, Modo con acompañante con carga; con neumático frío

SISTEMA ELÉCTRICO	
Capacidad de carga eléctrica de las cajas de enchufe	máx. 10 A, todas las tomas de corriente en conjunto
Fusibles	
Fusible principal	30 A, Regulador de tensión
Fusible 1	No ocupado
Fusible 2	7,5 A, Conexión para diagnosis, cerradura de encendido, Keyless Ride, alarma antirrobo

Fusible 3	7,5 A, Interruptor izquierdo del cuadro de instrumentos, luz trasera, luz del compartimento para el casco, cierre del compartimento portaobjetos, satélite funcional
Fusible 4	4 A, Interruptor de luz de freno
Fusible 5	4 A, Relé de la bomba de combustible
Fusible 6	7,5 A, Relé del ventilador
Fusible 7	7,5 A, Bobina de encendido, válvula de inyección, válvula de ventilación del depósito
Fusible 8	No ocupado
Batería	
Modo constructivo de la batería	AGM, exento de mantenimiento
Tensión nominal de la batería	12 V
Capacidad nominal de la batería	9 Ah
Bujías	
Fabricante y designación de las bujías	NGK LMAR8J-9E
Medio de iluminación	
Todos los medios de iluminación	LED

ALARMA ANTIRROBO

–con sistema de alarma antirrobo (DWA) EO

Tipo de batería (Para la llave con mando a distancia Keyless Ride)	
–con Keyless Ride EO	CR 2032

DIMENSIONES

Longitud del vehículo	2200 mm, sobre el soporte de la matrícula
Altura del vehículo	1310 mm, sobre el parabrisas, con peso en vacío DIN
Ancho del vehículo	811 mm, sin piezas adosadas 825 mm, con guardamanos
Altura del asiento del conductor	775 mm, sin conductor, con peso en vacío DIN
Longitud del arco de paso del conductor	1762 mm, sin conductor, con peso en vacío DIN

PESOS

Peso en vacío del vehículo	206 kg, peso en vacío DIN, en orden de marcha, depósito lleno al 90 %, sin EO
Peso total admisible	412 kg
Carga máxima admisible	206 kg

VALORES DE MARCHA

Velocidad máxima	129 km/h
–con Topcase[AO]	130 km/h

SERVICIO

13

RECICLAJE 210
SERVICIO BMW MOTORRAD 210
HISTORIAL DE SERVICIO DE BMW MOTORRAD 211
SOLUCIONES DE MOVILIDAD BMW MOTORRAD 211
TAREAS DE MANTENIMIENTO 212
PLAN DE MANTENIMIENTO 213
CONTROL DE RODAJE DE BMW MOTORRAD 215
CONFIRMACIONES DE MANTENIMIENTO 216
CONFIRMACIONES DE SERVICIO TÉCNICO 228

RECICLAJE

Desecho de un vehículo

BMW Motorrad recomienda que al final de su ciclo de vida, el vehículo se devuelva a un punto de recogida designado por el fabricante.

Para la recogida y el reciclaje en general se aplican las respectivas disposiciones legales nacionales. Puede encontrar información sobre el reciclaje y la sostenibilidad en los sitios web específicos de cada país del fabricante. Se puede consultar información adicional en su concesionario BMW Motorrad u otro socio de servicio cualificado o en un taller especializado.

SERVICIO BMW MOTORRAD

A través de su amplia red de concesionarios, BMW Motorrad le asiste a usted y a su Scooter 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 Scooter 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 manera incorrecta

Riesgo de accidente por daños derivados

- BMW Motorrad recomienda encargar la realización de los trabajos en su Scooter a un taller especializado, a ser posible a un concesionario BMW Motorrad.

Para estar seguro de que su Scooter BMW se encuentra siempre en estado óptimo, BMW Motorrad recomienda respetar los intervalos de mantenimiento previstos para su Scooter.

Asegúrese de confirmar todos los trabajos de mantenimiento y de reparación realizados en su vehículo en el capítulo "Servicio" de este manual. Una vez finalizado el periodo de garantía, la documentación del mantenimiento periódico es una condición indispensable para la

prestación de servicios de cortesía.

Su concesionario BMW Motorrad le informará sobre el alcance de los servicios del Servicio Postventa BMW Motorrad.

HISTORIAL DE SERVICIO DE BMW MOTORRAD

Entradas

Los trabajos de mantenimiento realizados se registran en los certificados de mantenimiento. Los registros son, al igual que un cuaderno de servicio, la comprobación de un mantenimiento regular.
Al realizarse un registro en el historial de servicio del vehículo, los datos relevantes para el servicio se almacenan en los sistemas informáticos centrales de BMW AG en Múnich.
Tras un cambio de propietario del vehículo, los datos registrados en el historial de servicio también pueden ser consultados por el nuevo propietario. Un concesionario de BMW Motorrad o un taller especializado pueden consultar los datos registrados en el historial de servicio.

Derechos de cancelación u oposición al almacenamiento de datos

El propietario del vehículo puede oponerse al registro en el historial de servicio y al consiguiente almacenamiento de los datos del vehículo, así como a la transmisión de datos al fabricante del vehículo durante su periodo 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 (p. ej., BMW Servicio Móvil, asistencia en carretera, transporte de retorno del vehículo).
Consulte en su concesionario BMW Motorrad las soluciones 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.

En el siguiente programa de mantenimiento encontrará los conjuntos de operaciones de mantenimiento necesarios para su vehículo:

PLAN DE MANTENIMIENTO

	500–1 200 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	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X[a]	
③		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X[a]	
④		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
⑤		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
⑥		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
⑦			X		X		X		X		X		
⑧			X		X		X		X		X		
⑨			X		X		X		X		X		
⑩				X			X			X			
⑪			X		X		X		X		X		
⑫					X				X				
⑬												X[b]	X[b]

1 Control de rodaje BMW Motorrad (incluido cambio de aceite y de filtro de aceite)

2 Prestación estándar del servicio técnico BMW Motorrad

3 Sustitución del aceite del motor y el filtro de aceite

4 Limpiar/comprobar el filtro para CVT

5 Sustituir el cartucho de filtro de aire

6 Comprobar el cojinete del cabezal del manillar

7 Cambiar la correa CVT y los contrapesos de rodillo con carriles de deslizamiento

8 Cambiar todas las bujías

9 Comprobar el juego de las válvulas

10 Sustituir el alojamiento para cojinete de goma

11 Cambio de aceite de la horquilla telescópica

12 Comprobar el embrague (embrague desmontado)

13 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.

- Realización del test del vehículo con el sistema de diagnosis BMW Motorrad
- Establecer la fecha de intervención del servicio y el kilometraje restante
- Comprobar el nivel de líquido de frenos delante y detrás
- Comprobar el nivel de líquido refrigerante
- Comprobar la presión de inflado y la profundidad del perfil de los neumáticos
- Comprobar el cojinete del cabezal del manillar
- Comprobar el alumbrado y el sistema de señalización
- Prueba de funcionamiento de la inhibición del arranque del motor
- Control final y comprobación de la seguridad vial
- Realización del test del vehículo con el sistema de diagnosis BMW Motorrad
- 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.

- Comprobar el estado de carga de la batería
- Realización del 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 nivel de líquido de frenos delante y detrás
- Comprobar el desgaste de las pastillas de freno y de los discos de freno delanteros
- Comprobar el desgaste de las pastillas de freno y de los discos de freno traseros
- Comprobar el nivel de líquido refrigerante
- Comprobar los cojinetes de goma izquierdo y derecho
- Comprobar la presión de inflado y la profundidad del 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 comprobación de la seguridad vial
- Establecer la fecha de intervención del servicio y el kilometraje restante
- Confirmación del 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	☐	☐
Limpiar el filtro antipolvo CVT delantero	☐	☐
Cambiar cartucho del filtro de aire	☐	☐
Comprobar cojinete del cabezal del manillar	☐	☐
Cambiar correa CVT	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Comprobar el juego de la válvula	☐	☐
Cambiad el alojamiento para el cojinete de goma	☐	☐
Cambio de aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
Embrague: comprobar	☐	☐
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	☐	☐
Limpiar el filtro antipolvo CVT delantero	☐	☐
Cambiar cartucho del filtro de aire	☐	☐
Comprobar cojinete del cabezal del manillar	☐	☐
Cambiar correa CVT	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Comprobar el juego de la válvula	☐	☐
Cambiad el alojamiento para el cojinete de goma	☐	☐
Cambio de aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
Embrague: comprobar	☐	☐
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	☐	☐
Limpiar el filtro antipolvo CVT delantero	☐	☐
Cambiar cartucho del filtro de aire	☐	☐
Comprobar cojinete del cabezal del manillar	☐	☐
Cambiar correa CVT	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Comprobar el juego de la válvula	☐	☐
Cambiad el alojamiento para el cojinete de goma	☐	☐
Cambio de aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
Embrague: comprobar	☐	☐
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	☐	☐
Limpiar el filtro antipolvo CVT delantero	☐	☐
Cambiar cartucho del filtro de aire	☐	☐
Comprobar cojinete del cabezal del manillar	☐	☐
Cambiar correa CVT	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Comprobar el juego de la válvula	☐	☐
Cambiad el alojamiento para el cojinete de goma	☐	☐
Cambio de aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
Embrague: comprobar	☐	☐
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	☐	☐
Limpiar el filtro antipolvo CVT delantero	☐	☐
Cambiar cartucho del filtro de aire	☐	☐
Comprobar cojinete del cabezal del manillar	☐	☐
Cambiar correa CVT	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Comprobar el juego de la válvula	☐	☐
Cambiad el alojamiento para el cojinete de goma	☐	☐
Cambio de aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
Embrague: comprobar	☐	☐
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	☐	☐
Limpiar el filtro antipolvo CVT delantero	☐	☐
Cambiar cartucho del filtro de aire	☐	☐
Comprobar cojinete del cabezal del manillar	☐	☐
Cambiar correa CVT	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Comprobar el juego de la válvula	☐	☐
Cambiad el alojamiento para el cojinete de goma	☐	☐
Cambio de aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
Embrague: comprobar	☐	☐
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	☐	☐
Limpiar el filtro antipolvo CVT delantero	☐	☐
Cambiar cartucho del filtro de aire	☐	☐
Comprobar cojinete del cabezal del manillar	☐	☐
Cambiar correa CVT	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Comprobar el juego de la válvula	☐	☐
Cambiad el alojamiento para el cojinete de goma	☐	☐
Cambio de aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
Embrague: comprobar	☐	☐
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	☐	☐
Limpiar el filtro antipolvo CVT delantero	☐	☐
Cambiar cartucho del filtro de aire	☐	☐
Comprobar cojinete del cabezal del manillar	☐	☐
Cambiar correa CVT	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Comprobar el juego de la válvula	☐	☐
Cambiad el alojamiento para el cojinete de goma	☐	☐
Cambio de aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
Embrague: comprobar	☐	☐
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	☐	☐
Limpiar el filtro antipolvo CVT delantero	☐	☐
Cambiar cartucho del filtro de aire	☐	☐
Comprobar cojinete del cabezal del manillar	☐	☐
Cambiar correa CVT	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Comprobar el juego de la válvula	☐	☐
Cambiad el alojamiento para el cojinete de goma	☐	☐
Cambio de aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
Embrague: comprobar	☐	☐
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	☐	☐
Limpiar el filtro antipolvo CVT delantero	☐	☐
Cambiar cartucho del filtro de aire	☐	☐
Comprobar cojinete del cabezal del manillar	☐	☐
Cambiar correa CVT	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Comprobar el juego de la válvula	☐	☐
Cambiad el alojamiento para el cojinete de goma	☐	☐
Cambio de aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
Embrague: comprobar	☐	☐
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 231
REGLAMENTO SOBRE BATERÍAS 234
RADIO EQUIPMENT TFT INSTRUMENT CLUSTER 236
RADIO EQUIPMENT TFT INSTRUMENT CLUSTER 236
RADIO EQUIPMENT TYRE PRESSURE CONTROL (RDC) 237
KEYLESS RIDE ECU 237
KEYLESS RIDE KEY 238
RADIO EQUIPMENT ELECTRONIC IMMOBILISER 238

DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer

Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft
Petuelring 130, 80809 Munich, Germany

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

CE

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**

Technical information

Radio equipment	**Component**	**Frequency band**	**Output/ Transmission Power**
EWS4	EWS	134 kHz	50 dBµV/m
HUF5794	Keyless Ride	433.92 MHz	10 mW
HUF8485	Keyless Ride	134.45 kHz	42 dBµV/m
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 8	433.05 MHz - 434.79 MHz	18.8 dBm
RDC3	RDC	433.92 MHz	< 13 mW

Radio equipment	Component	Frequency band	Output/ Transmission Power
Wus Moto gen 3	RDC	433.05 MHz - 434.79 MHz	< 10 mW e.r.p.
MC24-MA4	RDC		
WCA Motorrad-Ladestaufach	Charging compartment	110 kHz - 115 kHz	< 6 W
ICC6.5in	Instrument Cluster	Bluetooth: 2402 MHz - 2480 MHz WLAN: 2412 MHz - 2462 MHz	Bluetooth: < 4 dBm WLAN: < 20 dBm
ICC65V2	Instrument Cluster	Bluetooth: 2400 MHz - 2480 MHz WLAN: 2400 MHz - 2480 MHz	Bluetooth: < 10 mW WLAN: < 100 mW
ICC10in	Instrument Cluster	Bluetooth: 2402 MHz - 2480 MHz WLAN: 2402 MHz - 2472 MHz	Bluetooth: < 4 dBm WLAN: < 14 dBm
MRRe14FCR	ACC	76 - 77 GHz	Peak max. 32 dBm Nom max. 27 dBm
ARS513	Front radar	77 GHz	Peak max. 30 dBm
SRR521	Rear radar	77 GHz	Peak max. 30 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
TL1M-23NE	Intelligent emergency call	703 MHz - 748 MHz 832 MHz - 862 MHz 880 MHz - 915 MHz 1710 MHz - 1785 MHz 1920 MHz - 1980 MHz 2300 MHz - 2400 MHz 2500 MHz - 2570 MHz 2570 MHz - 2620 MHz GNSS: 1559 MHz - 1610 MHz	23 dBm 23 dBm 33 dBm 30 dBm 24 dBm 23 dBm 23 dBm 23 dBm
MCR001	Audio system		
ZB005	Keyless Ride Main Unit	134.5 kHz 433.92 MHz	< 66 dBµA/m
ZB006	Keyless Ride Active Key	134.5 kHz 433.92 MHz	< 10 mW e.r.p.
LIN2B-TLE Gateway	Instrument Cluster	2400 MHz - 2483.5 MHz	< 3 dBm

REGLAMENTO SOBRE BATERÍAS

Las baterías están sujetas en general al reglamento sobre baterías 2023/1542/EU. La información del consumidor acerca de las baterías se encuentra en las secciones correspondientes de este manual.

Hay baterías integradas en los siguientes componentes:

Technical information

Componentes	Versión	Contacto
Sensor RDC	17109	LID TECHNOLOGIES, 3 rue Giotto, 31520 Ramonville, Saint Agne, Francia Correo electrónico: contact@lid.tech **www.lid.tech**
Llave KLR	HUF5794	Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, Steeger Str.17, 42551 Velbert, Alemania Correo electrónico: info@huf-group.com **www.huf-group.com**
Llave KLR	ZB002	ZADI S.p.A., Via Carlo Marx 138, 41012 Carpi (MO), Italia Correo electrónico: info@zadi.com **www.zadi.com**
Llave KLR	ZB006	ZADI S.p.A., Via Carlo Marx, 138 41012 Carpi (MO), Italia Correo electrónico: info@zadi.com **www.zadi.com**
ECU DWA8	DWA8	Meta System S.p.A, Via Tancredi Galimberti 5, 42124 Reggio Emilia, Italia **www.metasystemcorporation.com**
RC DWA8	TXBMWMR	Meta System S.p.A, Via Tancredi Galimberti 5, 42124 Reggio Emilia, Italia **www.metasystemcorporation.com**

Compo-nentes	Versión	Contacto
DWA9	DWA9	Bury Sp. z o.o., ul. Wojska Polskiego 4, 39-300 Mielec, Polonia Correo electrónico: info@bury.com **www.bury.com**

RADIO EQUIPMENT TFT INSTRUMENT CLUSTER

For all Countries without EU

Model name: ICC6.5in
Manufacturer

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

Technical information

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

Country

Argentina

RAMATEL
C-24711

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.

RADIO EQUIPMENT TFT INSTRUMENT CLUSTER

For all countries without EU

Model name: ICC65V2
Manufacturer

Robert Bosch GmbH
Robert-Bosch-Platz 1, 70839 Gerlingen, Germany

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

Country

Argentina

C-28744

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.

Paraguay



NR.: 2023-03-I-0156

RADIO EQUIPMENT TYRE PRESSURE CONTROL (RDC)

For all countries without EU

Model name:
Wus moto gen 3
Manufacturer

LDL Technology S.A.S.
Parc Technologique du Canal, 3 rue Giotto, 31520 Ramonville, France

Technical information

Frequency band: 433,92 MHz
Maximum effective radiated power: 16,75 dBm

Country

Argentina



H-23422

Mexico

IFETEL: IFT/223/UCS/DG-AUSE/2418/2019

KEYLESS RIDE ECU

For all Countries without EU

Model name: HUF8485
Manufacturer

Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG
Steeger Str. 17, 42551 Velbert, Germany

Technical information

Frequenzy band: 134,45 kHz
Output/Transmission Power: 42 dBµV/m

Country

Argentina

H-27411

KEYLESS RIDE KEY

For all Countries without EU

Model name: HUF5794
Manufacturer

Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG
Steeger Str. 17, 42551 Velbert, Germany

Technical information

Frequenzy band: 433,92 MHz
Output/Transmission Power: 10 mW

Country

Paraguay

2022-01-I-0051

RADIO EQUIPMENT ELECTRONIC IMMOBILISER

For all countries without EU

Model name: EWS 4
Manufacturer

BECOM Electronics GmbH
Technikerstraße 1, A-7442 Hochstraß, Austria

Technical information

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

Country

Argentina

H-25246

Paraguay

NR: 2020-11-I-0834

A
Abreviaturas y símbolos, 4
ABS
  Indicadores de advertencia, 52, 53
  Técnica en detalle, 122
Aceite del motor
  Abertura para el llenado de aceite, 17
  Comprobar el nivel de llenado, 137
  Control electrónico del nivel de aceite, 45
  Datos técnicos, 199
  Indicadores de advertencia, 45
  rellenar, 137
  Varilla del nivel de aceite, 17
Ajustes
  Espejo, 98
  Faro, 98
  Pretensado de los muelles, 99
Ajustes de fábrica, 90
Alarma antirrobo
  manejo, 87
Arrancar
  Elemento de mando, 20
  Motor, 105
Asidero para el acompañante, 16, 17
Asiento
  Desbloqueo, 21, 22
  manejo, 91
Ayuda de arranque, 162

B
Barra de estado superior, 63
  ajuste, 63
Bastidor, 201
Bastidor para la rueda delantera, 135
Batería
  Cargar, 163, 164
  Datos técnicos, 204
  desmontaje, 166
  Indicaciones para el mantenimiento, 161
  Indicadores de advertencia, 41, 42
  montaje, 166
  Posición en el vehículo, 16
  Tapa de la batería, 168
Bluetooth, 65
BMW flexcase
  Indicadores de advertencia, 55
  manejo, 94
Bocina, 19
Bujías, 204

C
Calefacción de asientos
  Elemento de mando, 20
  manejo, 90
Cambio, 200
Carenado, 169
Cerradura del asiento, 17
Cerradura del manillar, 76
Combustible
  Calidad del combustible, 111, 112
  Datos técnicos, 199
  Orificio de llenado, 16
  Repostar, 112, 113, 114

Compartimento portaobjetos
Desbloqueo trasero, 18
Indicadores de advertencia, 55
manejo, 93, 94
Posición en el vehículo, 21, 22
Conexión de carga USB, 21, 22
Confirmaciones de mantenimiento, 216
Conservación
Conservación de la pintura, 190
Goma, 189
Lavado del vehículo, 186
Parabrisas, 188
Piezas cromadas, 188
Piezas del carenado, 188
Plásticos, 188
Productos de limpieza y mantenimiento, 186
Radiador, 188
Control de par de inercia del motor, 126
Control de presión de neumáticos RDC
Indicación, 31
Control de tracción, 125
DTC, 125
Cuadro de instrumentos
manejo, 58, 62, 63
Sensor de luminosidad ambiente, 23
Sinopsis, 23, 27, 28
CVT
conducir, 106
Datos técnicos, 200
Check-Control, 33

D

Desbloqueo de emergencia del tapón del depósito de combustible, 116, 117
Detección de señales de tráfico, 70
Dimensiones, 205
Dispositivos de navegación, 181
DTC, 86
Indicadores de advertencia, 54
Técnica en detalle, 125
DWA
activar, 87
ajuste, 90
Datos técnicos, 205
Indicadores de advertencia, 44, 45
Testigo de control, 23
Dynamic Brake Control, 127
Técnica en detalle, 127

E

Embrague
Datos técnicos, 200
Embrague centrífugo, 106
Encendido, 76
Enchufe de diagnóstico, 170
Enfoque de manejo, 67
Equipaje, 102

F

Faros, 98
Alcance de las luces, 98
Frenos
ABS Pro en detalle, 124
ABS Pro dependiente del modo de conducción, 109

Comprobar el funcionamiento, 138
Datos técnicos, 201
Dynamic Brake Control dependiente del modo de conducción, 109
Instrucciones de seguridad, 108
Fusibles
Datos técnicos, 203
Posición en el vehículo, 16
Sustituir, 157

H

Herramientas de a bordo
Contenido, 135
Posición en el vehículo, 18

I

Indicación del régimen de revoluciones, 61
Indicador de velocidad, 61
Indicadores de advertencia
ABS, 52, 53
Aviso de temperatura externa, 40
BMW flexcase, 55
Bombilla defectuosa, 43
Caballete lateral, 52
Compartimento portaobjetos, 55
Control del motor, 47, 48
DTC, 54
DWA, 44, 45
Error grave de funcionamiento de la propulsión, 47
Keyless Ride, 40, 41
Mi vehículo, 30
Nivel de aceite del motor, 45
RDC, 49, 50, 51, 52
Representación, 33
Reserva de combustible, 55
Servicio, 56
Sistema electrónico del motor, 47
Temperatura del líquido refrigerante, 46
Tensión de la red de a bordo, 41, 42
Testigo de aviso de error de funcionamiento de la propulsión, 46
Inmovilizador electrónico, 79
Instrucciones de seguridad
Para frenar, 108
Para la conducción, 102
Intermitentes
Elemento de mando, 19
manejo, 83
Intermitentes de advertencia
Elemento de mando, 19
manejo, 83
Interruptor de parada de emergencia
manejo, 82
Posición en el vehículo, 20
Interruptor del cuadro de instrumentos
Vista general del lado derecho, 20
Vista general del lado izquierdo, 19
Intervalos de mantenimiento, 212

K
Keyless Ride
Aseguramiento de la cerradura de la dirección, 78
Bloqueo electrónico de arranque EWS, 79
Desenclavar el tapón del depósito de combustible, 113, 114
Encendido, 78, 79
Indicadores de advertencia, 40, 41
Pila agotada o pérdida de la llave de la radio, 80

L
Lámparas
Datos técnicos, 204
Indicadores de advertencia, 43
Líquido de frenos
Comprobar el nivel de llenado, 141
Depósito, 16, 17
Líquido refrigerante
Comprobar el nivel de llenado, 142
Indicador de nivel de llenado, 17
Indicadores de advertencia, 46
Orificio de llenado, 16
rellenar, 143
Lista de comprobación, 105
Luz
Ajuste de los faros, 98
Elemento de mando, 19
Faro adicional, 86
Luz de carretera, 83
Luz de conducción diurna, 84
Luz de cruce, 83
Luz de estacionamiento, 83
Luz de posición, 83
Luz de ráfagas, 83
Manejar la luz de conducción diurna, 84
manejo, 83
Luz de conducción diurna, 84
Luz de estacionamiento, 83
Llave, 76, 77
Llave con mando a distancia
Cambiar la pila, 81

M
Manual de instrucciones, 18
Medios
manejo, 70
Menú
Abrir, 62
Motor
arranque, 105
Datos técnicos, 200
Indicadores de advertencia, 47, 48
parada, 82
Testigo de aviso de error de funcionamiento de la propulsión, 46

N
N.º de identificación del vehículo, 17
Neumáticos
Comprobar la presión de inflado de los neumáticos, 143
Comprobar la profundidad del perfil, 144

Datos técnicos, 202
Presiones de inflado de los neumáticos, 203
Recomendación, 145
Rodaje, 107
Tabla de presión de neumáticos, 18

P

Pares de apriete, 197
Pastillas de freno
Comprobar, 138, 140
Rodaje, 107
Pesos
Datos técnicos, 205
Tabla de carga, 18
Plan de mantenimiento, 213
Pre-Ride-Check, 106
Pretensado de los muelles
ajuste, 99
Elemento de ajuste, 16
Propulsión de la rueda trasera, 201
Puños calefactables
Elemento de mando, 20
manejo, 90

R

RDC
Indicadores de advertencia, 49, 50, 51, 52
Técnica en detalle, 128
Reciclaje, 210
Reposapiés del acompañante, 16, 17
Repostar
Calidad del combustible, 111, 112
Proceso de repostaje, 112, 113, 114
Reserva de combustible
Autonomía, 29
Indicadores de advertencia, 55
Retrovisores, 98
Rodaje, 107
Ruedas
Comprobar las llantas, 144
Datos técnicos, 202
desmontaje, 146, 150
Modificación de tamaño, 145
montaje, 147, 153

S

Scooter
atrancar, 117
Cuidados, 184
Limpieza, 184
parada, 110
poner en marcha, 190
retirar del servicio, 190
Servicio
Historial de servicio, 211
Indicadores de advertencia, 56
Servicio BMW Motorrad, 210
Sistema de navegación
manejo, 68
Sistema eléctrico, 203
Soluciones de movilidad, 211

T
Tabla de fallos, 194
Teléfono, 71
Temperatura exterior, 40
Tensión de la red de a bordo, 41, 42
Testigos de control
Cuadro de instrumentos, 23
Sinopsis, 26
Testigos luminosos de advertencia
Cuadro de instrumentos, 23
Sinopsis, 26
Toma de corriente
Indicaciones de utilización, 174
Posición en el vehículo, 21, 22
Topcase, 176
Transporte, 117
Tren de rodaje, 201

U
Uniones atornilladas, 197

V
Valores de marcha, 206
Vista general de los indicadores de advertencia, 35
Vistas generales
Bajo el asiento, 18
Cuadro de instrumentos, 21, 22, 23, 27, 28
Interruptor del cuadro de instrumentos derecho, 20
Interruptor del cuadro de instrumentos izquierdo, 19
Lado derecho del vehículo, 17
Lado izquierdo del vehículo, 16
Mi vehículo, 30
Testigos de control y de aviso, 26

En función del equipamiento y los accesorios con que cuenta su vehículo, o por características específicas de un país determinado, su vehículo puede diferir con respecto a las figuras y a los textos que aparecen en esta publicación. De estas divergencias no se podrá derivar ningún derecho ni reclamación.
Los datos referentes a medidas, peso, consumo y rendimiento incluyen las respectivas tolerancias.
Queda reservado el derecho a realizar modificaciones en la estructura, el equipamiento y los accesorios.
Salvo error u omisión.

© 2024 Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft
80788 Múnich, Alemania
Prohibida la reproducción total o parcial sin la autorización previa por escrito de BMW Motorrad, servicio al cliente.
Manual de instrucciones original, impreso en Alemania.

Datos importantes para la parada de repostaje:

Combustible	
Calidad del combustible recomendada	E5 Súper sin plomo (máx. 15 % etanol, E10/E15) E10 95 ROZ/RON 90 AKI
–con gasolina normal sin plomo EO	Normal sin plomo (máx. 15 % etanol, E15) 91 ROZ/RON 87 AKI
Cantidad de combustible utilizable	aprox. 12,8 l
Cantidad de reserva	aprox. 3 l
Presión del neumático	
Presión de inflado de los neumáticos delante	2,2 bar, Modo en solitario, con el neumático frío 2,4 bar, Modo con acompañante con carga; con neumático frío
Presión de inflado de los neumáticos detrás	2,4 bar, Modo en solitario, con el neumático frío 2,6 bar, Modo con acompañante con carga; con neumático frío

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

N.º de pedido: 01 40 5 B6B 736
09.2024, 1.1 edición, 03