

BMW Motorrad

Manual de instrucciones

F 850 GS

Datos del vehículo y del concesionario

Datos del vehículo

Modelo

Número de identificación del vehículo

Referencia de la pintura

Primera matriculación

Matrícula

Datos del concesionario

Persona de contacto en Servicio Posventa

Sr./Sra.

Número de teléfono

Dirección del concesionario/teléfono (sello de la empresa)

Bienvenido a BMW

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

Acerca de este manual de instrucciones

Lea atentamente este manual de instrucciones antes de arrancar 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 la conservación, para asegurar la seguridad funcional y de circulación, y para conservar su motocicleta siempre en buen estado.
La documentación del mantenimiento periódico es una condición indispensable para la prestación de servicios de cortesía.
Si quisiera vender su BMW algún día, acuérdese de entregar también el manual de instrucciones. Es una parte integrante importante de su vehículo.

Sugerencias y críticas

Su concesionario BMW Motorrad le ayudará y asesorará siempre que lo desee en todo lo relacionado con su vehículo.

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

BMW Motorrad.

01 40 8 403 583



Índice

1 Instrucciones generales 7
Vista general 8
Abreviaturas y símbolos 8
Equipamiento 9
Datos técnicos 9
Actualidad 9

2 Vistas generales 11
Vista general del lado izquierdo 13
Vista general del lado derecho 15
Bajo el asiento 16
Interruptor combinado, izquierda 17
Interruptor combinado, derecha 19
Cuadro de instrumentos 20
Cuadro de instrumentos con Conectividad 21

3 Indicadores 23
Testigos de control y de advertencia 24
Pantalla multifunción 26
Indicadores de advertencia 27
Testigos de control y de aviso con Conectividad 50
Pantalla TFT en la vista Pure Ride 52
Pantalla TFT en la vista de menú 54
Testigos de control con Conectividad 55

4 Manejo 85
Cerradura antirrobo y de contacto 87
Encendido con Keyless Ride 89
Interruptor de parada de emergencia 93
Llamada de emergencia inteligente 94
Luz 97
Luz diurna 99
Intermitentes de advertencia 101
Intermitentes 101
Pantalla multifunción 102
SETUP 104
Hora y fecha 105
Ajustes generales en la pantalla multifunción 107
Ordenador de a bordo con Conectividad 109
Sistema antibloqueo (ABS) 110
Control automático de la estabilidad (ASC) 112
Control dinámico de tracción (DTC) 113
Ajuste electrónico del chasis (D-ESA) 115
Modo de marcha 118
Modo de conducción PRO 121

Modo de conducción PRO con Conectividad 124
Regulación de la velocidad de marcha 125
Control de presión de neumáticos (RDC) 128
Puños calefactables 128
Asiento 129
Manual de instrucciones 130

5 Pantalla TFT 131
Instrucciones generales ... 132
Principio 133
Vista Pure Ride 140
Ajustes generales 141
Bluetooth 143
Mi vehículo 147
Navegación 150
Medios 152
Teléfono 153
Activar o desactivar la sincronización del GPS 154
Visualizar la versión de software 154
Mostrar información de licencia 154

6 Sistema de alarma antirrobo 155
Vista general 156
Activación 156
Función de alarma 158
Desactivación 159
Programación 159

7 Ajuste 161
Retrovisores 162
Faro 162
Embrague 163
Freno 164
Pretensado de los muelles 164
Amortiguación 165

8 Conducción 167
Instrucciones de seguridad 168
Observar la lista de comprobación 171
En caso de un cambio del estado de carga: 171
Antes de comenzar la marcha: 171
En cada 3.ª parada de repostaje: 172
Arrancar 172
Rodaje 176
Cambiar de marcha 177
Modo todoterreno 178
Frenos 179
Parar la motocicleta 181
Repostar 182
Fijar la motocicleta para el transporte 187

9 Técnica en detalle 189
Instrucciones generales ... 190
Sistema antibloqueo (ABS) 190
Control automático de la estabilidad (ASC) 193
Control dinámico de tracción (DTC) 194
Modo de marcha 196
Control de presión de neumáticos (RDC) 199
Asistente del cambio 201

10 Mantenimiento 203
Instrucciones generales ... 204
Herramientas de a bordo..... 204
Juego de herramientas de mantenimiento 205
Bastidor para la rueda delantera..... 205
Aceite del motor 206
Sistema de frenado 208
Embrague 213
Líquido refrigerante 214
Neumáticos 216
Llantas y neumáticos..... 216
Ruedas..... 218
Filtro de aire..... 228
Lámparas 229
Piezas del carenado..... 235
Ayuda de arranque 236
Batería 237
Fusibles 241
Enchufe de diagnóstico ... 241
Cadena..... 242

11 Accesorios..... 245
Instrucciones generales ... 246
Tomas de corriente 246
Maleta..... 247
Topcase..... 250
Sistema de navegación ... 254

12 Conservación..... 261
Productos de limpieza y mantenimiento 262
Lavado del vehículo 262
Limpieza de piezas delicadas del vehículo..... 263
Cuidado de la pintura 264
Conservación..... 264
Retirar del servicio la motocicleta 264
Poner en servicio la motocicleta 265

13 Datos técnicos 267
Tabla de fallos 268
Uniones atornilladas..... 271
Combustible..... 273
Aceite del motor 273
Motor 274
Embrague 275
Cambio..... 276
Propulsión de la rueda trasera 276
Chasis..... 277
Tren de rodaje 277
Frenos 278
Ruedas y neumáticos 279
Sistema eléctrico..... 281
Dimensiones 282
Pesos 283
Valores de marcha 284

14 Servicio 285
Servicio BMW Motorrad 286
Soluciones de movilidad BMW Motorrad 286
Tareas de mantenimiento 287
Programa de mantenimiento 289
Confirmaciones de mantenimiento..... 290
Confirmaciones de servicio técnico 304

15 Anexo 307
Certificado para bloqueo electrónico de arranque ... 308
Certificado para Keyless Ride 310
Certificado para el control de presión de los neumáticos 312
Certificado para el cuadro de instrumentos TFT 313
16 Índice alfabético 316

Instrucciones generales

Vista general 8
Abreviaturas y símbolos 8
Equipamiento 9
Datos técnicos 9
Actualidad 9

Vista general

En el capítulo 2 de este manual de instrucciones se ofrece una primera visión general de su motocicleta. En el capítulo 13 se documentan todos los trabajos de mantenimiento y de reparación realizados. La documentación del mantenimiento periódico es una condición indispensable para la prestación de servicios de cortesía.
Si tiene previsto vender algún día su motocicleta BMW, por favor, asegúrese de entregar también este manual, pues es un componente fundamental del vehículo.

Abreviaturas y símbolos

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

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

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

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

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

◄ Identifica el final de una advertencia.

• 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 Equipo opcional.
Los equipos opcionales BMW Motorrad ya son instalados durante la producción de los vehículos.

AO Accesorios opcionales. Los accesorios opcionales de BMW Motorrad pueden solicitarse por medio del concesionario BMW Motorrad para incorporarlos posteriormente.

ABS Sistema antibloqueo.

ASC Control automático de la estabilidad.

EWS Bloqueo electrónico del arranque.

D-ESA Ajuste electrónico del chasis.

DTC Control dinámico de tracción (equipo opcional solo en combinación con los modos de conducción Pro).

DWA Alarma antirrobo.

RDC Control de presión de neumáticos.

Equipamiento

Con la compra de su motocicleta BMW 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 equipos y accesorios que no ha elegido con su motocicleta. También puede haber variaciones específicas de cada país con respecto a la motocicleta representada.
En caso de que su BMW incluya equipamientos que no se describen en este manual de instrucciones, encontrará su descripción en unas 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. Pueden existir divergencias respecto a estos datos en las ejecuciones específicas para determinados países.

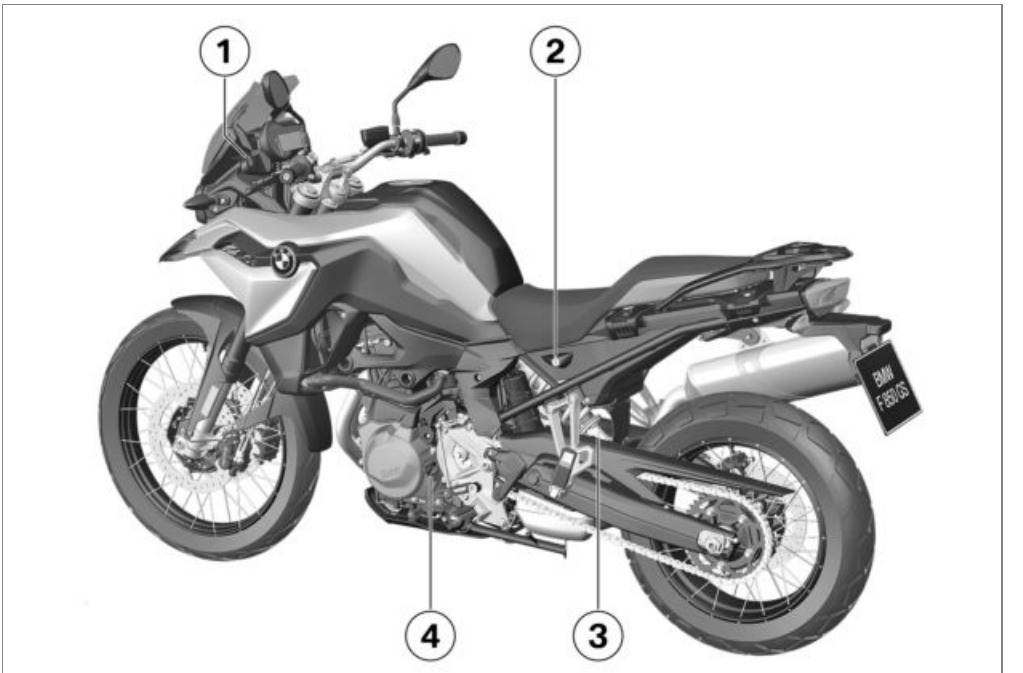
Actualidad

Para poder garantizar el alto nivel de seguridad y de calidad de las motocicletas BMW, se desarrollan y perfeccionan continuamente el diseño, el equipamiento y los accesorios. Como consecuencia, pueden existir divergencias entre la información de este manual de instrucciones y su motocicleta. Aun así, BMW Motorrad no puede des-

cartar que se produzcan errores. Le rogamos que comprenda que no se puede derivar ningún derecho referente a la información, las figuras y las descripciones de este manual.

Vistas generales

Vista general del lado izquierdo 13
Vista general del lado derecho 15
Bajo el asiento 16
Interruptor combinado, izquierda 17
Interruptor combinado, derecha 19
Cuadro de instrumentos 20
Cuadro de instrumentos con Conectividad 21


1
2
4
3
BMW
F 850 GS

Vista general del lado izquierdo

1 Toma de corriente (➠ 246)
2 Cerradura del asiento (➠ 129)
3 Ajuste de la amortiguación (➠ 165)
4 Abertura de llenado de aceite y varilla de control de nivel de aceite (➠ 206)

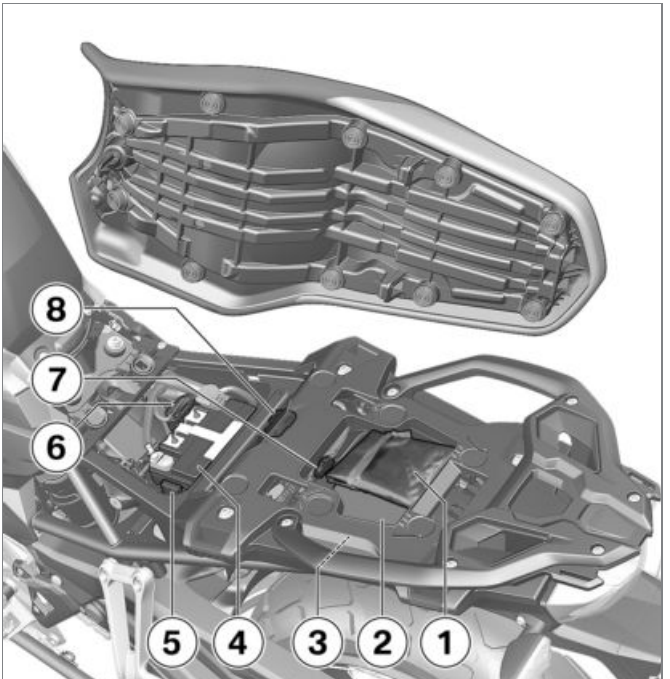

1
2
3
4
5

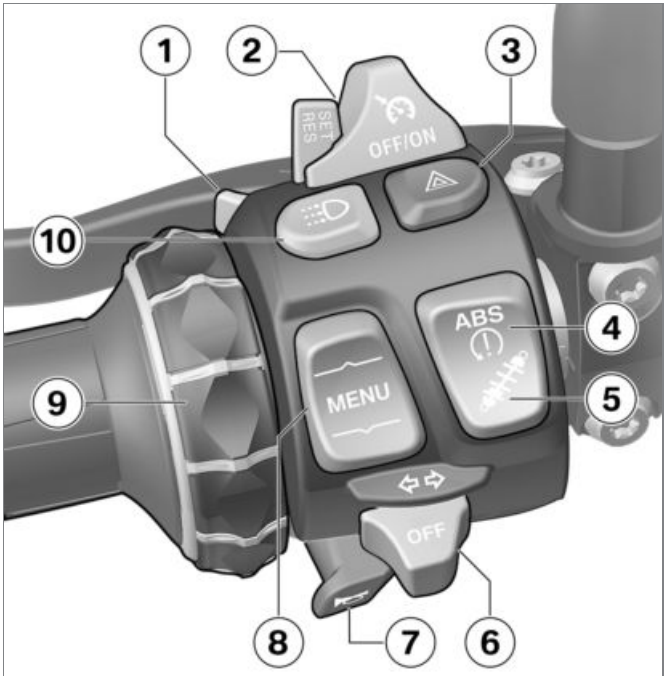
Vista general del lado derecho

1 Ajuste del pretensado de los muelles (➠ 164)
2 Depósito de líquido de frenos trasero (➠ 212)
3 Depósito de líquido de frenos delantero (➠ 211)
4 Número de identificación del vehículo, placa indicadora del tipo (en el cabezal del manillar)
5 Indicador del nivel de llenado del refrigerante (detrás del carenado lateral) (➠ 214)

Bajo el asiento

1 Manual de instrucciones (➠ 8)
2 Herramientas de a bordo (➠ 204)
3 Tabla de carga
4 Batería (➠ 237)
5 Elemento de retención (➠ 241).
6 Enchufe de diagnóstico (➠ 241)
7 Conector para conector de codificación
– con modos de conducción Pro EO
Montar el conector de codificación. (➠ 120).
8 Conector para accesorio opcional





Interruptor combinado, izquierda

1 Luz de carretera y ráfagas (➠ 98)

2 – con regulación de la velocidad de marcha[EO]
Regulación de la velocidad de marcha (➠ 125).

3 Intermitentes de advertencia (➠ 101)

4 ABS (➠ 110)
ASC (➠ 112)
– con modos de conducción Pro[EO]
DTC (➠ 113)

5 – con Dynamic ESA[EO]
Opciones de ajuste (➠ 115)

6 Intermitentes (➠ 101)

7 Bocina

8 Tecla basculante MENU (➠ 133)

9 Multi-Controller
Elementos de mando
(➠ 133)

10 – con luz de conducción diurna[EO]
Luz de conducción diurna manual (➠ 99).



Interruptor combinado, derecha

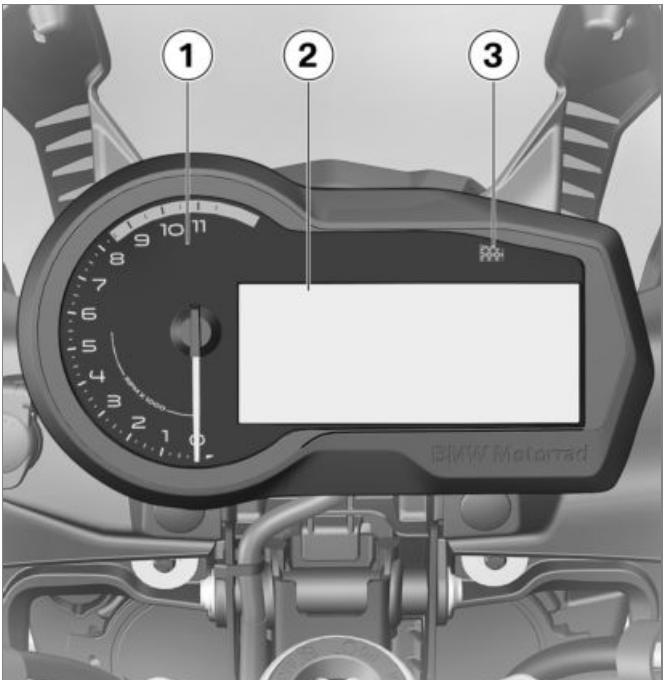
1 – con puños calefactables EO
Accionar los puños calefactables (➠ 128).
2 Modo de marcha (➠ 118)
3 Interruptor de parada de emergencia (➠ 93)
4 Tecla de arranque (➠ 172)
5 Tecla SOS
Llamada de emergencia inteligente (➠ 94)

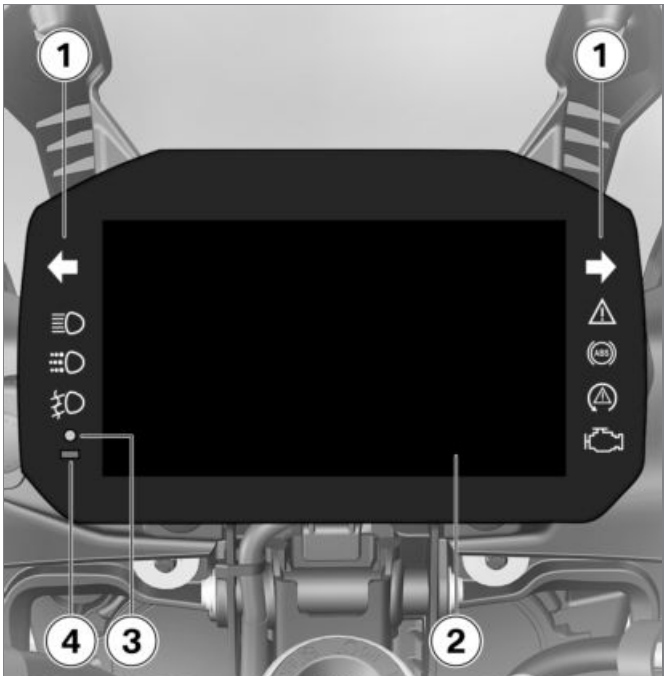
Cuadro de instrumentos

1 Indicación del régimen de revoluciones, testigos de control y de aviso (➠ 24)

2 Pantalla multifunción (➠ 26)

3 Fotodiodo
– con sistema de alarma antirrobo (DWA)[EO]
Diodo luminoso DWA
Información general sobre la DWA (➠ 156)





Cuadro de instrumentos con Conectividad

– con Connectivity[EO]

1 Testigos de control y de aviso con Conectividad (➠ 50)

2 Pantalla TFT (➠ 52) (➠ 54)

3 Diodo luminoso de la alarma antirrobo
Alarma (➠ 158)
– con Keyless Ride[EO]
Testigo de control de la llave con mando a distancia
Encendido con Keyless Ride (➠ 90).

4 Fotodiodo (para adaptar la iluminación de los instrumentos)

Indicadores

Testigos de control y de advertencia 24

Pantalla multifunción 26

Indicadores de advertencia..... 27

Testigos de control y de aviso con Conectividad..... 50

Pantalla TFT en la vista Pure Ride 52

Pantalla TFT en la vista de menú 54

Testigos de control con Conectividad 55

Testigos de control y de advertencia

1 – con luz de conducción diurna[EO]
Luz de conducción diurna manual (➠ 99).

2 Desconectar la función ABS (➠ 110).

3 - con exportación a mercados de la UE[LA]
Testigo de aviso de emisiones
Advertencia de emisiones (➠ 37)

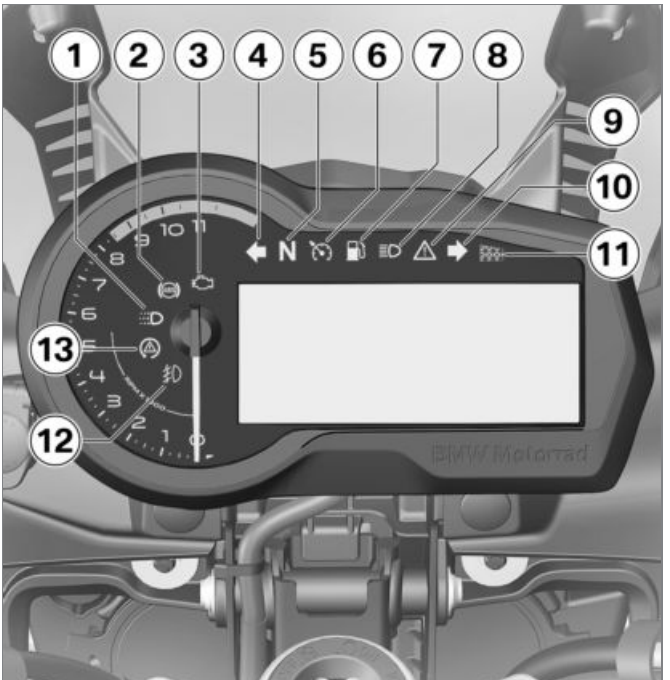
4 Intermitente izquierdo

5 Punto muerto (ralentí)

6 – con regulación de la velocidad de marcha[EO]
Regulación de la velocidad de marcha (➠ 125).

7 Testigo de aviso de reserva de combustible (➠ 46)

8 Luz de carretera



9 Testigo de advertencia general (➠ 27)
10 Intermitente derecho
11 Fotodiodo
– con sistema de alarma antirrobo (DWA)[EO]
Diodo luminoso DWA
Información general sobre la DWA (➠ 156)
12 Faro adicional
13 ASC (➠ 44)
– con modos de conducción Pro[EO]
DTC (➠ 44)

Pantalla multifunción

1 Modos de conducción (➠ 118)

2 Conector de codificación
– con modos de conducción Pro^{EO}
Montar el conector de codificación. (➠ 120).

3 Indicador de velocidad

4 Luz de conducción diurna automática (➠ 99)

5 Indicación de depósito de combustible

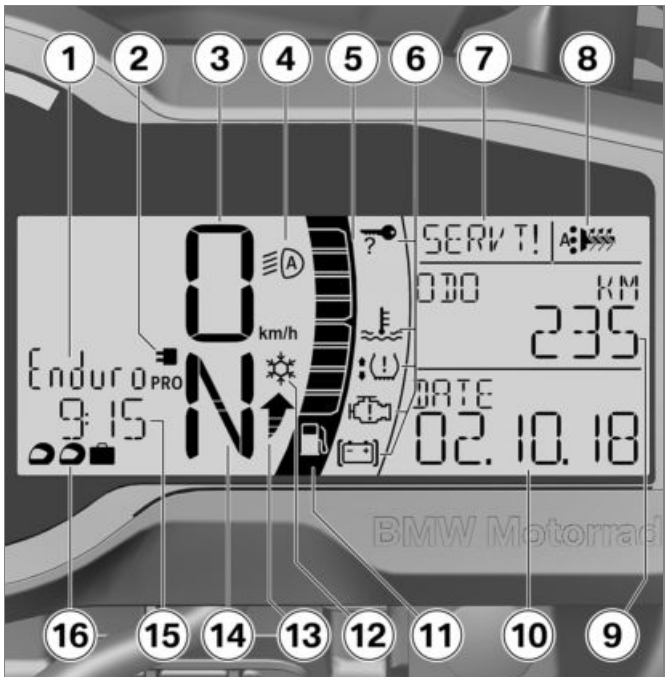
6 Testigos de aviso (ver sinopsis de los testigos de control)

7 Mensajes de advertencia (ver sinopsis de los testigos de control)

8 Puños calefactables (➠ 128)

9 Zona de indicación arriba (➠ 102)

10 Zona de indicación abajo (➠ 102)

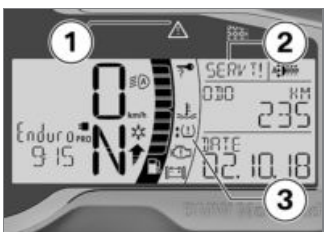


11 Testigo de control de la reserva de combustible (➠ 46)
12 Aviso de temperatura externa (➠ 34)
13 Recomendación de cambio a una marcha superior (➠ 49)
14 Indicador de marcha seleccionada
15 Hora (➠ 105)
16 Dynamic ESA (➠ 115)

Indicadores de advertencia

Representación

Las advertencias se muestran mediante el testigo de aviso correspondiente.



Las advertencias que no disponen de un testigo de aviso propio se representan mediante el testigo de aviso general **1** junto con una indicación de advertencia en la posición **2**, por ejemplo, `LAMPF!` o un símbolo de advertencia en la pantalla multifunción **3**.

En función de la urgencia de la advertencia, el testigo de aviso general se ilumina en rojo o en amarillo.
Si hay varias advertencias, se muestran todos los testigos de aviso y símbolos de aviso correspondientes, y las indicaciones de advertencia se muestran de forma alterna.
En las siguientes páginas se muestra una vista general de las posibles advertencias.

Vista general de los indicadores de advertencia

Testigos de control y de advertencia	Texto de la indicación	Significado
	 Se muestra el símbolo de cristal de hielo.	Aviso de temperatura externa (➠ 34)
 El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.	 Se muestra el símbolo de advertencia EWS.	EWS activo (➠ 34)
 El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.	 se muestra.	Llave con mando a distancia fuera de la zona de recepción (➠ 35)
 El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.	Se visualiza `!KEYLO`.	Cambiar la batería de la llave con mando a distancia (➠ 35)
 El testigo de advertencia general se ilumina en rojo.	 Se visualiza el símbolo de la tensión de la red de a bordo.	Tensión de la red de a bordo demasiado baja (➠ 35)
 El testigo de advertencia general se ilumina en rojo.	 Se muestra el símbolo de temperatura.	Temperatura del líquido refrigerante demasiado alta (➠ 36)

Testigos de control y de advertencia	Texto de la indicación	Significado
Se enciende el testigo de aviso sobre emisión de gases de escape.		Advertencia de emisiones (➠ 37)
El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.	 Se muestra el símbolo de motor.	Motor en modo de emergencia (➠ 37)
El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.	Se visualiza `!LAMPF`, `!LAMPR` o `!LAMPS`.	Bombilla defectuosa (➠ 37)
	Se muestra `DWALO !`.	Batería de la alarma antirrobo baja (➠ 38)
El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.	Se muestra `DWA !`.	Batería de la alarma antirrobo vacía (➠ 38)

Testigos de control y de advertencia	Texto de la indicación	Significado
 El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.	 Se visualiza el símbolo de neumático con una o dos flechas. Además, la presión crítica de inflado de los neumáticos parpadea.	Presión de inflado de los neumáticos en la zona límite de tolerancia permitida (➠ 40)
 El testigo de advertencia general parpadea en rojo.	 Se visualiza el símbolo de neumático con una o dos flechas. Además, la presión crítica de inflado de los neumáticos parpadea.	Presión de inflado de los neumáticos fuera de la tolerancia admisible (➠ 40)
 El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.	 Se visualiza el símbolo de neumático con una o dos flechas.	Sensor defectuoso o fallo del sistema (➠ 41)
	Se muestra "––" o "–– ––".	Avería en la transmisión (➠ 42)

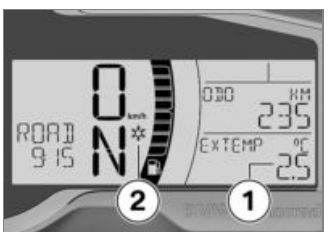
Testigos de control y de advertencia	Texto de la indicación	Significado
 El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.	Se visualiza !RDC.	La pila del sensor de la presión de inflado de los neumáticos se está agotando (➠ 42)
 El testigo de control y advertencia del ABS parpadea.		El autodiagnóstico del ABS no ha finalizado (➠ 43)
 El testigo de control y advertencia del ABS está encendido.		Error en el ABS (➠ 43)
 El testigo de control y advertencia del ABS está encendido.		ABS desconectado (➠ 43)
El testigo de control y advertencia del ASC parpadea rápidamente.		Intervención del ASC (➠ 44)
 El testigo de control y aviso del DTC parpadea rápidamente.		Intervención del DTC (➠ 44)

Testigos de control y de advertencia	Texto de la indicación	Significado
 El testigo de control y advertencia del ASC parpadea lentamente.		Autodiagnosis del ASC no finalizada (➠ 44)
 El testigo de control y aviso del DTC parpadea lentamente.		Autodiagnóstico del DTC no finalizado (➠ 44)
 El testigo de control y advertencia del ASC está encendido.		ASC desconectado (➠ 45)
 El testigo de control y aviso del DTC está encendido.		DTC desconectado (➠ 45)
 El testigo de control y advertencia del ASC está encendido.		Error del ASC (➠ 45)
 El testigo de control y aviso del DTC está encendido.		Error del DTC (➠ 45)

Testigos de control y de advertencia	Texto de la indicación	Significado
 se ilumina		Se ha alcanzado el nivel de reserva (➠ 46)
	Se visualiza SOS! SOS ERROR.	Fallo de la llamada de emergencia (➠ 47)

Temperatura exterior

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



Con temperaturas exteriores inferiores a 3 °C existe el riesgo de formación de hielo. En el momento en el que esta temperatura no se supera, independientemente del ajuste de la pantalla, se cambia automáticamente a la indicación de temperatura exterior **1**, y el valor visualizado parpadea.

Además, se muestra el símbolo del cristal de hielo **2**.

ADVERTENCIA

Peligro de hielo también por encima de 3 °C

Riesgo de accidente

- Si la temperatura exterior es baja, cabe esperar la presencia de hielo en puentes y en zonas umbrías de la calzada.◀

Aviso de temperatura externa

Se muestra el símbolo de cristal de hielo.

Posible causa:

La temperatura ambiente medida en el vehículo es inferior a 3 °C.

ADVERTENCIA

Peligro de hielo también por encima de 3 °C

Riesgo de accidente

- Si la temperatura exterior es baja, cabe esperar la presencia de hielo en puentes y en zonas umbrías de la calzada.◀
- Conducir con precaución.

EWS activo

El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.

Se muestra el símbolo de advertencia del EWS.

Posible causa:

La llave utilizada no está autorizada para el arranque, o la comunicación entre la llave y el sistema electrónico del motor está interrumpida.

- Retirar el resto de llaves del vehículo que se encuentren junto a la llave de encendido.
- Utilizar la llave de repuesto.
- Encargar la sustitución de la llave defectuosa preferiblemente en un concesionario BMW Motorrad.

Llave con mando a distancia fuera de la zona de recepción

– con Keyless Ride EO

El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.

 se muestra.

Posible causa:

La comunicación entre la llave con mando a distancia y la electrónica del motor está perturbada.

- Comprobar la pila en la llave con mando a distancia.

– con Keyless Ride EO

- Cambiar la batería de la llave con mando a distancia (➠ 92).
- 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 (➠ 92).
- Si durante la conducción aparece el símbolo de advertencia, mantenga la calma. Puede continuar la conducción, el motor no se desconecta.
- Llevar la llave con mando a distancia defectuosa a un concesionario BMW Motorrad para que la cambie.

Cambiar la batería de la llave con mando a distancia

El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.

Se visualiza `!KEYLO`.

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 batería de la llave con mando a distancia (➠ 92).

Tensión de la red de a bordo demasiado baja

El testigo de advertencia general se ilumina en rojo.


Se visualiza el símbolo de la tensión de la red de a bordo.

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.

AVISO

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:

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

Temperatura del líquido refrigerante demasiado alta


El testigo de advertencia general se ilumina en rojo.


Se muestra el símbolo de temperatura.

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 (➠ 214).

Si el nivel de refrigerante es demasiado bajo:
• Rellenar con líquido refrigerante (➠ 215).

Posible causa:

La temperatura del líquido refrigerante es demasiado alta.
• Si es posible, para que el motor se refrigere, conducir en carga parcial.
• Apagar el motor en retenciones, pero dejar el encendido conectado para que el ventilador siga funcionando.
• Si la temperatura del refrigerante se eleva con demasiada frecuencia, se recomienda acudir lo antes posible a un

taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

Advertencia de emisiones


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

Posible causa:

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

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

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

Motor en modo de emergencia


El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.


Se muestra el símbolo de motor.

ADVERTENCIA

Comportamiento de marcha inusual durante el funcionamiento de emergencia del motor

Riesgo de accidente

- Evitar aceleraciones fuertes y maniobras de adelantamiento.◀

Posible causa:

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

- 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.

Bombilla defectuosa


El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.

Se visualiza `!LAMP...`:

– `!LAMPF`: avería en la luz de cruce, la luz de carretera, la luz de posición o los intermitentes delanteros.
– con luz de conducción diurna[EO]
– `!LAMPF`: adicionalmente: la luz de conducción diurna está averiada.◁
– `!LAMPR`: avería en la luz de freno, la luz trasera, los intermi-

tentes traseros o la iluminación de matrícula.

– ! LAMPS: varias lámparas averiadas.

⚠ 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:

Bombilla defectuosa.

- Localizar el medio de iluminación defectuoso mediante un control visual.
- Sustituir la bombilla para la luz de cruce y la luz de carretera (➠ 229).
- Sustituir la bombilla para la luz de posición (➠ 230).
- Cambiar el LED de la luz de frenado y de la luz trasera (➠ 232).
- Sustituir las bombillas de los intermitentes delantero y trasero (➠ 232).

– con faro adicional LED AO

- Sustituir el faro adicional (➠ 235).

Batería de la alarma antirrobo baja

– con sistema de alarma antirrobo (DWA) EO

Se muestra DWALO !.

AVISO

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

Posible causa:

La batería de la alarma antirrobo ya no dispone de su capacidad plena. El funcionamiento de la alarma antirrobo con la batería del vehículo desembornada sólo queda garantizado durante un periodo limitado.

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

Batería de la alarma antirrobo vacía

– con sistema de alarma antirrobo (DWA) EO

El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.

Se muestra DWA !.

AVISO

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

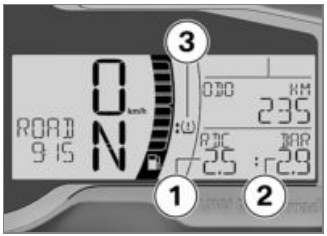
Posible causa:

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

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

Presión de inflado de neumáticos

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



El valor de la izquierda **1** representa la presión de inflado de la rueda delantera, y el de la derecha **2** la de la rueda trasera. Inmediatamente después de conectar el encendido se muestra "-- --". La transferencia de los valores de presión de neumáticos comienza después de haber superado por primera vez una velocidad de 30 km/h. La presión de inflado de los neumáticos indicada hace referencia a una temperatura de los neumáticos de 20 °C.

Si se muestra adicionalmente el símbolo **3**, se trata de una advertencia. La presión crítica de inflado de los neumáticos parpadea.

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.

Para más información acerca del RDC BMW Motorrad, véase la página (➠ 199).

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

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


El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.


Se visualiza el símbolo de neumático con una o dos flechas. Además, la presión crítica de inflado de los neumáticos parpadea.

La flecha hacia arriba indica un problema de presión de inflado en la rueda delantera, la flecha hacia abajo indica un problema de presión de inflado en la rueda trasera.

Posible causa:

La presión de inflado medida en los neumáticos se encuentra en la zona límite de tolerancia permitida.

- Corregir la presión de inflado de los neumáticos de acuerdo con los datos de la parte trasera del sobre del Manual de instrucciones.

AVISO

Antes de adaptar la presión de inflado de los neumáticos observe la información sobre la compensación de la temperatura y sobre la adaptación de la presión de llenado en el capítulo "Técnica en detalle".◀

» Compensación de temperatura (➠ 200)

Presión de inflado de los neumáticos fuera de la tolerancia admisible

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


El testigo de advertencia general parpadea en rojo.


Se visualiza el símbolo de neumático con una o dos flechas. Además, la presión crítica de inflado de los neumáticos parpadea.

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.◀

La flecha hacia arriba indica un problema de presión de inflado en la rueda delantera, la flecha hacia abajo indica un problema de presión de inflado en la rueda trasera.

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:

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

AVISO

En el modo todoterreno puede desactivarse el mensaje de advertencia de RDC.◀

AVISO

Antes de adaptar la presión de inflado de los neumáticos observe la información sobre la compensación de la temperatura y sobre la adaptación de la presión de llenado en el capítulo "Técnica en detalle".◀

» Compensación de temperatura (➠ 200)

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

Si no es seguro que los neumáticos sean aptos para la conducción:

- No continuar la marcha.
- Informar al servicio de averías.

Sensor defectuoso o fallo del sistema

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


El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.


Se visualiza el símbolo de neumático con una o dos flechas.

Posible causa:

Se han montado ruedas sin sensor de RDC.

- Montar un juego de ruedas con sensores de RDC.

Posible causa:

1 o 2 sensores RDC han fallado o hay un fallo del sistema.

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

Avería en la transmisión

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

Se muestra "−−" o "−− −−".
Posible causa:
El vehículo no ha alcanzado la velocidad mínima (➠ 199).

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

- Observar la indicación del RDC cuando la velocidad es más alta.

Solo si también se enciende el testigo de aviso general se trata de una avería persistente.
En ese caso:

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

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

- Observar la indicación del RDC en otro entorno.

Solo si también se enciende el testigo de aviso general se trata de una avería persistente.
En ese caso:

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

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

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

El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.

Se visualiza `!RDC`.

AVISO

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

Posible causa:
La pila del sensor de la presión de inflado ya no dispone de su capacidad plena. El funcionamiento del control de la presión de inflado solo está garantizado durante un período limitado.

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

El autodiagnóstico del ABS no ha finalizado


El testigo de control y advertencia del ABS parpadea.

Posible causa:

La función ABS no está disponible porque el autodiagnóstico no ha finalizado. Para comprobar los sensores de rueda, la motocicleta deberá desplazarse algunos metros.

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

Error en el ABS


El testigo de control y advertencia del ABS está encendido.

Posible causa:

– con modos de conducción Pro[EO]

La unidad de mando ABS Pro ha detectado un error. La función ABS Pro no está disponible. La función ABS no está disponible. El ABS solo ayuda en el frenado en marcha en línea recta.

- Es posible continuar con la marcha. Tener en cuenta la información secundaria sobre situaciones especiales que pudieran ocasionar un aviso de avería del ABS Pro (➠ 191).
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

Posible causa:

La unidad de mando ABS ha detectado una avería.

- Es posible continuar con la marcha. Hay que tener en cuenta que la función ABS no está disponible. Tener en cuenta la información secundaria sobre situaciones especiales que pudieran ocasionar avisos de avería del ABS (➠ 191).
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

ABS desconectado


El testigo de control y advertencia del ABS está encendido.

Posible causa:

El sistema ABS ha sido desconectado por el conductor.

- Conectar la función ABS (➠ 111).

Intervención del ASC

– Sin modos de conducción Pro[EO]


El testigo de control y advertencia del ASC parpadea rápidamente.
El ASC 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 ASC. De este modo, tras una situación crítica en la conducción, el conductor tiene una confirmación óptica de que se ha logrado la regulación.

Intervención del DTC

– con modos de conducción Pro[EO]


El testigo de control y aviso del DTC parpadea rápidamente.
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.

Autodiagnosis del ASC no finalizada

– Sin modos de conducción Pro[EO]


El testigo de control y advertencia del ASC parpadea lentamente.

Posible causa:

El autodiagnóstico no ha finalizado; la función ASC no está disponible. Para que pueda finalizar el autodiagnóstico del ASC, el motor debe estar en marcha y la motocicleta debe circular al menos a 5 km/h.

- Avanzar lentamente. Tener en cuenta que la función ASC no está disponible hasta que finalice el autodiagnóstico.

Autodiagnóstico del DTC no finalizado

– con modos de conducción Pro[EO]


El testigo de control y aviso del DTC parpadea lentamente.

Posible causa:

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

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

ASC desconectado

– Sin modos de conducción Pro[EO]

El testigo de control y advertencia del ASC está encendido.

Posible causa:

El sistema ASC ha sido desconectado por el conductor.

- Conectar el ASC.

DTC desconectado

– con modos de conducción Pro[EO]

El testigo de control y aviso del DTC está encendido.

Posible causa:

El sistema DTC ha sido desconectado por el conductor.

- DTC Conectar (➠ 114).

Error del ASC

– Sin modos de conducción Pro[EO]

El testigo de control y advertencia del ASC está encendido.

Posible causa:

La unidad de mando ASC ha detectado una avería. La función ASC no está disponible.

- Es posible continuar con la marcha. Sin embargo, hay que recordar que la función ASC no está disponible. Tener en cuenta la información secundaria sobre las situaciones que pudieran producir una avería en el ASC (➠ 193).
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

Error del DTC

– con modos de conducción Pro[EO]

El testigo de control y aviso del DTC está encendido.

Posible causa:

La unidad de mando DTC ha detectado una avería.

- Sin embargo, hay que recordar que la función DTC no está disponible o lo está solo con limitaciones.
- Es posible continuar con la marcha. Tener en cuenta la información adicional sobre las situaciones que pudieran provocar una avería en el DTC (➠ 195).
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

Se ha alcanzado el nivel de reserva



El testigo de advertencia de la reserva de combustible se ilumina.

⚠ ADVERTENCIA

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

Riesgo de accidente, daños en el catalizador

- No agotar el contenido del depósito de combustible.◀

Posible causa:

En el depósito queda como máximo la reserva de combustible.

 Cantidad de la reserva de combustible
Aprox. 3,5 l

- Proceso de repostaje (➠ 183).

Reserva de combustible

El volumen de combustible presente en el depósito cuando se ilumina el testigo de aviso de combustible depende de la dinámica de marcha. Cuanto más intensos son los movimientos del combustible en el depósito (provocados por cambios frecuentes de la inclinación lateral y por frenar y acelerar muy a menudo), más difícil es determinar el volumen de la reserva. Por este motivo, el volumen de la reserva de combustible no se puede indicar con exactitud.



Tras el encendido del testigo de aviso de combustible se indica automáticamente la autonomía.

La distancia que se puede recorrer todavía con el volumen de la reserva depende del estilo de conducción (del consumo) y del volumen de combustible que quede disponible en el momento del arranque (véase la explicación anterior).

El cuentakilómetros para la reserva de combustible se reinicia después de repostar, cuando el volumen de combustible pasa a

ser mayor que el volumen de la reserva.

Indicación de mantenimiento



Si el servicio vence dentro del plazo de un mes, se visualizará la indicación SERVT! **1** y la fecha del servicio **2**. La indicación se mostrará brevemente a continuación del Pre-Ride-Check.



Si el servicio se tiene que realizar en el intervalo de 1000 kilómetros (700 millas en la versión para EE.UU.), se visualizará la indicación SERVD! **3** y el recorrido restante **4** y se reducirá en intervalos de 100 kilómetros (100 millas en la versión para EE.UU.). La indicación se mostrará brevemente a continuación del Pre-Ride-Check.

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. Las indicaciones SERVD! o SERVT! se visualizan permanentemente.

AVISO

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

Fallo de la llamada de emergencia

– con llamada de emergencia inteligente[EO]

Se visualiza SOS! SOS ERROR. Posible causa:

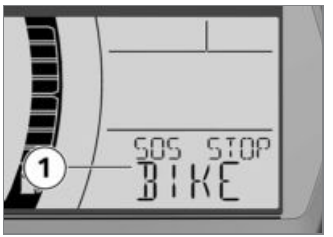
La unidad de mando de la llamada de emergencia ha detectado un error. No pueden efectuarse llamadas de emergencia.

- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferi-

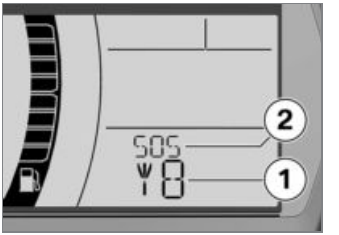
blemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

Indicador de llamada de emergencia

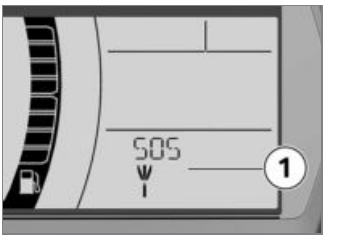
– con llamada de emergencia inteligente[EO]



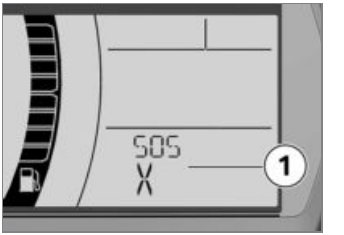
Si el conductor ha activado una llamada de emergencia manual durante la conducción, se muestra el mensaje **1**.



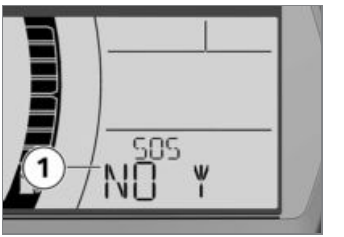
Durante el establecimiento de la comunicación se muestra una cuenta atrás **1** bajo el aviso SOS **2**.



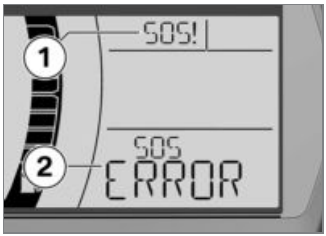
Una vez establecida la comunicación, se visualiza el aviso **1**.



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



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



Si debido a un defecto técnico no es posible la llamada de emergencia, se visualizan los avisos SOS! **1** y SOS ERROR **2**.



La recomendación de cambiar a una marcha superior **1** señaliza el momento más económico para cambiar la marcha.

Recomendación de cambio a una marcha superior

La recomendación de cambiar a una marcha superior se debe activar en los ajustes de pantalla (➠ 104).

Testigos de control y de aviso con Conectividad

– con Connectivity[EO]

1 Intermitente izquierdo
Manejar el intermitente (➠ 101).

2 Luz de carretera (➠ 98)

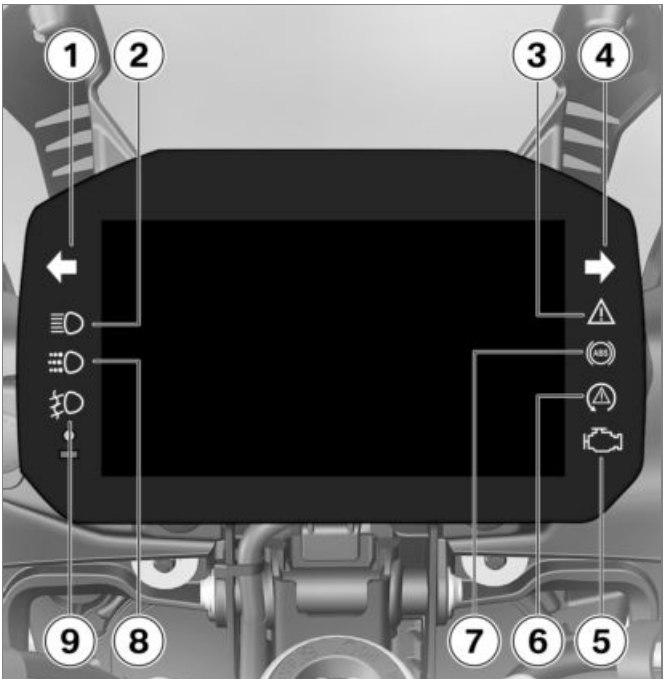
3 Testigo de advertencia general (➠ 55)

4 Intermitente derecho

5 - con exportación a mercados de la UE[LA]
Testigo de aviso de emisiones
Advertencia de emisiones (➠ 71)

6 ASC (➠ 44)
– con modos de conducción Pro[EO]
DTC (➠ 44)

7 ABS (➠ 110)



8 – con luz de conducción diurna[EO]

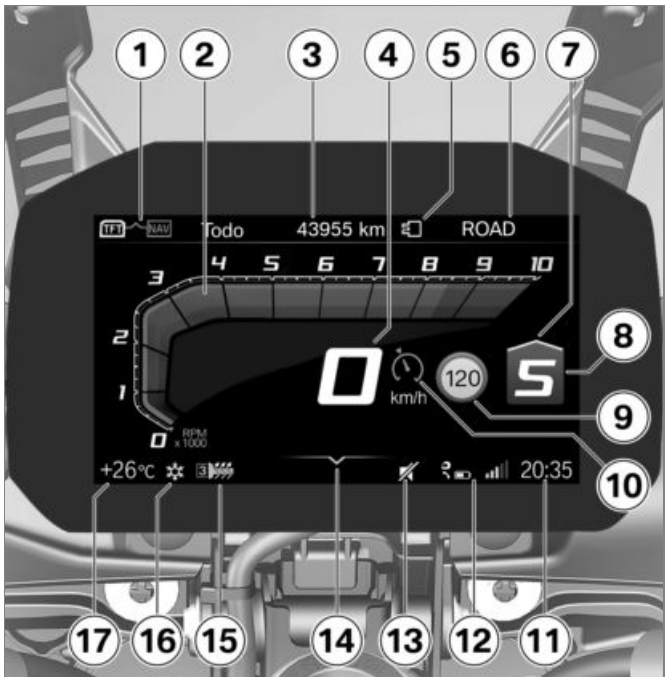
Luz de conducción diurna manual (➠ 99).

9 Faro adicional

Pantalla TFT en la vista Pure Ride

– con Connectivity[EO]

1 Cambio del enfoque de manejo (➠ 137)
2 Indicación del régimen de revoluciones (➠ 140)
3 Barra de estado
Información del conductor (➠ 138)
4 Indicador de velocidad
5 Conector de codificación
– con modos de conducción Pro[EO]
Montar el conector de codificación. (➠ 120).
6 Modo de marcha (➠ 118)
7 Recomendación de cambio a una marcha superior (➠ 141)
8 Indicador del cambio en punto muerto "N" (ralentí).
9 Detección de señales de tráfico (➠ 140)



10 – con regulación de la velocidad de marcha[EO]
Regulación de la velocidad de marcha (➠ 125).
11 Hora (➠ 142)
12 Estado de conexión (➠ 145)
13 Desactivación del sonido (➠ 141)
14 Ayuda para el manejo
15 Niveles de puños calefactables (➠ 128)
16 Aviso de temperatura externa (➠ 66)
17 Temperatura exterior

Pantalla TFT en la vista de menú

– con Connectivity[EO]

1 Indicador de velocidad

2 – con regulación de la velocidad de marcha[EO]
Regulación de la velocidad de marcha (➠ 125).

3 Detección de señales de tráfico (➠ 140)

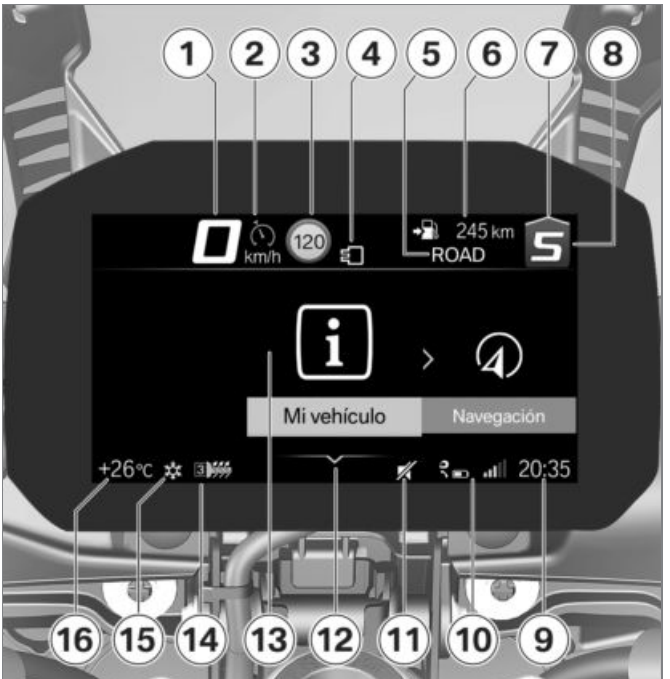
4 Conector de codificación
– con modos de conducción Pro[EO]
Montar el conector de codificación. (➠ 120).

5 Modo de marcha (➠ 118)

6 Barra de estado
Información del conductor (➠ 138)

7 Recomendación de cambio a una marcha superior (➠ 141)

8 Indicador del cambio en punto muerto "N" (ralentí).



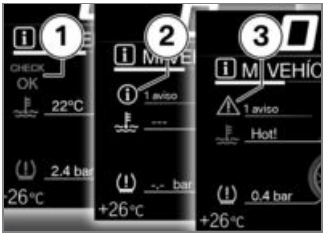
9 Hora
10 Estado de conexión
11 Desactivación del sonido (➠ 141)
12 Ayuda para el manejo
13 Área del menú
14 Niveles de puños calefactables (➠ 128)
15 Aviso de temperatura externa (➠ 66)
16 Temperatura exterior

Testigos de control con Conectividad

Representación

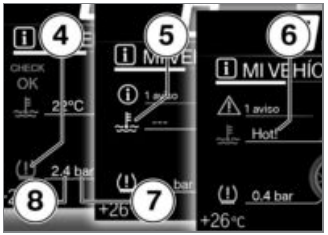
Las advertencias se muestran mediante el testigo de aviso correspondiente.
Los avisos se representan a través del testigo de aviso general en combinación con un cuadro de diálogo en la pantalla TFT.
En función de la urgencia de la advertencia, el testigo de aviso general se ilumina en rojo o en amarillo.

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



Indicación de Check-Control

Los avisos en la pantalla se diferencian en su representación. Dependiendo de la prioridad, se utilizan diferentes colores y símbolos:
– CHECK OK **1** verde: ningún aviso, valores óptimos.
– Círculo blanco con "i" minúscula **2**: información.
– Triángulo de emergencia amarillo **3**: mensaje de advertencia, valor no óptimo.
– Triángulo de emergencia rojo **3**: mensaje de advertencia, valor crítico



Indicaciones de valores

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

Color del símbolo

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

AVISO

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



Cuadro de diálogo de Check-Control

Los avisos se emiten como cuadro de diálogo de Check-Control **1**.

- Si hay varios avisos de Check-Control con la misma prioridad, los avisos cambian al orden en que se han producido hasta que se confirman.
- Si el símbolo **2** se representa activamente, se puede confirmar inclinando el Multi-Controller hacia la izquierda.
- Los avisos de Check-Control se adjuntan de forma dinámica como pestaña adicional

en las páginas del menú Vehículo (➠ 135). Mientras permanezca el error, se puede volver a activar el mensaje.

Vista general de los indicadores de advertencia

Testigos de control y de advertencia	Texto de la indicación	Significado
	 Se muestra el símbolo de cristal de hielo.	Aviso de temperatura externa (➠ 66)
 El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.	 `Llave con mando fuera de alcance.`	Llave con mando a distancia fuera de la zona de recepción (➠ 66)
 El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.	 `Batería llave mando al 50 %.`	Cambiar la batería de la llave con mando a distancia (➠ 67)
	 `Batería llave mando baja.`	
 El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.	 se muestra de color amarillo.	Tensión de la red de a bordo demasiado baja (➠ 67)
	 `Tensión red a bordo baja.`	
 El testigo de advertencia general se ilumina en rojo.	 se muestra de color rojo.	Tensión de la red de a bordo crítica (➠ 68)

Testigos de control y de advertencia	Texto de la indicación	Significado
	¡Tensión red a bordo crítica!	Tensión de la red de a bordo crítica (➠ 68)
El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.	Se indica el medio de iluminación defectuoso.	Bombilla defectuosa (➠ 68)
	Batería DWA descargada.	Batería de la alarma antirrobo baja (➠ 69)
El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.	Batería DWA descargada.	Batería de la alarma antirrobo vacía (➠ 70)
El testigo de advertencia general se ilumina en rojo.	¡Temp. líq. refrig. demasiado alta!	Temperatura del líquido refrigerante demasiado alta (➠ 70)
Se enciende el testigo de aviso sobre emisión de gases de escape.	Tratamiento post. de gases perturbado.	Advertencia de emisiones (➠ 71)
El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.	No hay comunicación con la gest. motor.	Control del motor averiado (➠ 71)

Testigos de control y de advertencia	Texto de la indicación	Significado
 El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.	 Error en la gestión del motor.	Motor en modo de emergencia (➠ 71)
 El testigo de advertencia general parpadea en amarillo.	 ¡Fallo grave en la gestión del motor!	Fallo grave en el control del motor (➠ 72)
 El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.	 se muestra de color amarillo.	Presión de inflado de los neumáticos en la zona límite de tolerancia permitida (➠ 73)
	 Presión inflado no corresp. a nominal.	
El testigo de advertencia general parpadea en rojo.	se muestra de color rojo.	Presión de inflado de los neumáticos fuera de la tolerancia admisible (➠ 74)
	 Presión inflado no corresp. a nominal.	
	 Control pres. neum. Pérdida de presión.	

Testigos de control y de advertencia	Texto de la indicación	Significado
	 "---"	Avería en la transmisión (➠ 75)
 El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.	 "---"	Sensor defectuoso o fallo del sistema (➠ 76)
 El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.	 Batería de sensores RDC baja..	La pila del sensor de la presión de inflado de los neumáticos se está agotando (➠ 76)
	 Sensor caída. averiado.	Sensor de caídas defectuoso (➠ 77)
	 Llamada emergencia intelig. averiada.	La función de llamada de emergencia solo está disponible de forma limitada (➠ 77)
	 Control caballete lateral averiado.	Control del caballete lateral defectuoso (➠ 77)
El testigo de control y advertencia del ABS parpadea.		El autodiagnóstico del ABS no ha finalizado (➠ 43)

Testigos de control y de advertencia	Texto de la indicación	Significado
 El testigo de control y advertencia del ABS está encendido.	 `Off!`	ABS desconectado (➠ 78)
	 `ABS desactivado.`	
 El testigo de control y advertencia del ABS está encendido.	 `¡Disponibilidad ABS limitada!`	Error en el ABS (➠ 78)
 El testigo de control y advertencia del ABS está encendido.	 `¡ABS averiado!`	ABS averiado (➠ 78)
 El testigo de control y advertencia del ABS está encendido.	 `¡ABS Pro averiado!`	ABS Pro averiado (➠ 78)
 El testigo de control y advertencia del ASC parpadea rápidamente.		Intervención del ASC (➠ 44)

Testigos de control y de advertencia	Texto de la indicación	Significado
El testigo de control y advertencia del ASC parpadea lentamente.		Autodiagnosis del ASC no finalizada (➠ 44)
El testigo de control y advertencia del ASC está encendido.	Off!	ASC desconectado (➠ 79)
	Control de tracción desactivado.	
El testigo de control y advertencia del ASC está encendido.	¡Control de tracción averiado!	Error del ASC (➠ 80)
El testigo de control y aviso del DTC parpadea rápidamente.		Intervención del DTC (➠ 44)

Testigos de control y de advertencia	Texto de la indicación	Significado
 El testigo de control y aviso del DTC parpadea lentamente.		Autodiagnóstico del DTC no finalizado (➠ 44)
 El testigo de control y aviso del DTC está encendido.	 Off!	DTC desconectado (➠ 81)
	 Control de tracción desactivado.	
 El testigo de control y aviso del DTC está encendido.	 ¡Control de tracción averiado!	Error del DTC (➠ 81)
 El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.	 ¡Ajuste pata telesc. averiado!	Error del D-ESA (➠ 81)
	 Reserva de combustible alcanzada. Diríjase a la próxima estación de servicio	Se ha alcanzado el nivel de reserva (➠ 82)

Testigos de control y de advertencia	Texto de la indicación	Significado
	 La indicación de marcha parpadea.	Marcha no adaptada (➠ 82)
 El testigo de intermitentes izquierdo parpadea en verde.		Sistema de intermitentes de advertencia conectado (➠ 83)
 El testigo de intermitentes derecho parpadea en verde.		
	 se muestra de color blanco.	Servicio técnico vencido (➠ 83)
	¡Servicio pendiente!	
 El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.	 se muestra de color amarillo.	Plazo del servicio de mantenimiento vencido (➠ 83)
	¡Servicio vencido!	

Temperatura exterior

La temperatura exterior se indica en la barra de estado de la pantalla TFT.

Con el vehículo parado, el calor del motor puede provocar una medición incorrecta de la temperatura exterior. Si la influencia del calor del motor es excesiva, temporalmente se muestran rayas en lugar del valor.

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

Valor límite para la temperatura exterior
Aprox. 3 °C

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

Aviso de temperatura externa

Se muestra el símbolo de cristal de hielo.

Posible causa:

La temperatura ambiente medida en el vehículo es inferior a 3 °C.

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de hielo también por encima de 3 °C

Riesgo de accidente

- Si la temperatura exterior es baja, cabe esperar la presencia de hielo en puentes y en zonas umbrías de la calzada.◀
- Conducir con precaución.

Llave con mando a distancia fuera de la zona de recepción

– con Keyless Ride[EO]

El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.

`Llave con mando fuera de alcance. No apagar el motor. Rearranque del motor imposible.`

Posible causa:

La comunicación entre la llave con mando a distancia y la electrónica del motor está perturbada.

- Comprobar la pila en la llave con mando a distancia.

– con Keyless Ride[EO]

- Cambiar la batería de la llave con mando a distancia (➠ 92).
- 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 (➠ 92).
- Si durante la conducción aparece el cuadro de diálogo de Check-Control, mantenga la calma. Puede continuar la conducción, el motor no se desconecta.
- Llevar la llave con mando a distancia defectuosa a un concesionario BMW Motorrad para que la cambie.

Cambiar la batería de la llave con mando a distancia


El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.


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


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

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

– con Keyless Ride[EO]
- Cambiar la batería de la llave con mando a distancia (➠ 92).

Tensión de la red de a bordo demasiado baja


El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.


se muestra de color amarillo.


Tensión red a bordo baja. Desconectar consumidores innecesarios.

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.

AVISO

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:

Fallo del alternador o del accionamiento del alternador, batería defectuosa o fusible del regulador del alternador fundido.

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

Tensión de la red de a bordo crítica


El testigo de advertencia general 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.

AVISO

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:

Fallo del alternador o del accionamiento del alternador, batería defectuosa o fusible del regulador del alternador fundido.

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

Bombilla defectuosa


El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.


Se indica el medio de iluminación defectuoso:


¡Luz de carretera averiada!


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


¡Luz de cruce averiada!

¡Luz de posición delant. averiada!

– con luz de conducción diurna[EO]


¡Luz diurna averiada!◁


¡Piloto trasero averiado!


¡Luz de freno averiada!


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


¡Luz de matrícula averiada!

– Acudir a un taller espec. para su comprobación.

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:

Bombilla defectuosa.

- Localizar el medio de iluminación defectuoso mediante un control visual.
- Sustituir la bombilla para la luz de cruce y la luz de carretera (➠ 229).
- Sustituir la bombilla para la luz de posición (➠ 230).
- Cambiar el LED de la luz de frenado y de la luz trasera (➠ 232).
- Sustituir las bombillas de los intermitentes delantero y trasero (➠ 232).

– con faro adicional LED[AO]

- Sustituir el faro adicional (➠ 235).

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.

AVISO

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

Posible causa:

La batería de la alarma antirrobo ya no dispone de su capacidad plena. El funcionamiento de la alarma antirrobo con la batería del vehículo desembornada sólo queda garantizado durante un periodo limitado.

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

Batería de la alarma antirrobo vacía

– con sistema de alarma antirrobo (DWA)[EO]


El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.


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

AVISO

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

Posible causa:

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

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

Temperatura del líquido refrigerante demasiado alta


El testigo de advertencia general 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 (➠ 214).

Si el nivel de refrigerante es demasiado bajo:

- Rellenar con líquido refrigerante (➠ 215).

Posible causa:

La temperatura del líquido refrigerante es demasiado alta.

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

blemente a un concesionario BMW Motorrad.

Advertencia de emisiones


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


`Tratamiento post. de gases perturbado. Acudir a un taller espec. para su comprobación.`

Posible causa:

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

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

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

Control del motor averiado


El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.


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

Motor en modo de emergencia


El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.


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

⚠ ADVERTENCIA

Comportamiento de marcha inusual durante el funcionamiento de emergencia del motor

Riesgo de accidente

- Evitar aceleraciones fuertes y maniobras de adelantamiento.◀

Posible causa:

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

- 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

El testigo de advertencia general 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 del mando 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 neumáticos

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

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



Los valores de la izquierda se refieren a la rueda delantera, y los de la derecha a la rueda trasera. Sobre la presión de inflado de los neumáticos nominal y real se indica la diferencia de presión. Inmediatamente después de conectar el encendido solo se indican rayas. La transmisión de los

valores de presión de los neumáticos solo empieza después de que haya sobrepasado por primera vez la siguiente velocidad mínima:

El sensor RDC no está activo
mín. 30 km/h (Solo después de sobrepasarse la velocidad mínima el sensor RDC envía su señal al vehículo.)
Las presiones de inflado de los neumáticos se indican en la pantalla TFT compensadas en función de la temperatura, y se refieren siempre a la siguiente temperatura del aire del neumático:
20 °C

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

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

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

Encontrará más información sobre BMW Motorrad RDC en el capítulo «Técnica en detalle» a partir de la página (➠ 199).

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

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

El testigo de advertencia general 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 inflado medida en los neumáticos se encuentra en la zona límite de tolerancia permitida.

- Corregir la presión de inflado de los neumáticos.
- Antes de adaptar la presión de inflado de los neumáticos, tén-

gase en cuenta la información sobre la compensación de la temperatura y la adaptación de la presión de inflado en el capítulo "Técnica en detalle":

» Compensación de temperatura (➠ 200)

» Adaptación de la presión de inflado (➠ 200)

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

– Parte trasera de la portada del manual de instrucciones

– Cuadro de instrumentos en la vista PRESIÓN INFLADO NEUM.

– Rótulo indicador bajo el asiento

Presión de inflado de los neumáticos fuera de la tolerancia admisible

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



El testigo de advertencia general 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:

- En la siguiente oportunidad corregir la presión de inflado de los neumáticos.
- Antes de adaptar la presión de inflado de los neumáticos, téngase en cuenta la información

sobre la compensación de la temperatura y la adaptación de la presión de inflado en el capítulo "Técnica en detalle":
» Compensación de temperatura (➠ 200)
» Adaptación de la presión de inflado (➠ 200)
» Las presiones nominales de inflado de los neumáticos se encuentran en los siguientes puntos:
– Parte trasera de la portada del manual de instrucciones
– Cuadro de instrumentos en la vista PRESIÓN INFLADO NEUM.
– Rótulo indicador bajo el asiento
• Hacer comprobar el estado de los neumáticos por un taller especializado, preferiblemente por un concesionario BMW Motorrad.

AVISO

En el modo todoterrerno puede desactivarse el mensaje de advertencia de RDC.◀

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

Avería en la transmisión

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


"---"

Posible causa:

El vehículo no ha alcanzado la velocidad mínima (➠ 199).

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

• Observar la indicación del RDC cuando la velocidad es más alta.

Solo si también se enciende el testigo de aviso general se trata de una avería persistente.

En ese caso:
• Se recomienda acudir a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para solucionar la avería.

Posible causa:

Fallo de la comunicación por radiofrecuencia con los sensores RDC. En el entorno existen sistemas de radiofrecuencia que

interfieren en la comunicación entre la unidad de mando RDC y los sensores.
- Observar la indicación del RDC en otro entorno.

Solo si también se enciende el testigo de aviso general se trata de una avería persistente.
En ese caso:
- Se recomienda acudir a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para solucionar la avería.

Sensor defectuoso o fallo del sistema

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

El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.

"---"

Posible causa:

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

Posible causa:

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

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

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

El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.

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

AVISO

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

Posible causa:

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

Sensor de caídas defectuoso


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

Posible causa:

El sensor de caída no funciona.

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

La función de llamada de emergencia solo está disponible de forma limitada

– con llamada de emergencia inteligente EO


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

Posible causa:

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

- Tener en cuenta la información sobre el manejo de la llamada de emergencia inteligente a partir de la página (➠ 94).
- Acudir a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

Control del caballete lateral defectuoso


Control caballete lateral averiado. No parar el motor, para evitar avería. Comprobar en taller especializado.

Posible causa:

El interruptor del caballete lateral o su cableado están dañados.

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

El autodiagnóstico del ABS no ha finalizado


El testigo de control y advertencia del ABS parpadea.

Posible causa:

La función ABS no está disponible porque el autodiagnóstico no ha finalizado. Para comprobar los sensores de rueda, la motocicleta deberá desplazarse algunos metros.

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

ABS desconectado


El testigo de control y advertencia del ABS está encendido.


Off!


ABS desactivado.

Posible causa:

El sistema ABS ha sido desconectado por el conductor.

- Conectar la función ABS (➠ 111).

Error en el ABS


El testigo de control y advertencia del ABS está encendido.


¡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. Considerar información secundaria sobre situaciones especiales que pudieran ocasionar un aviso de avería del ABS (➠ 191).
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

ABS averiado


El testigo de control y advertencia del ABS está encendido.


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

Posible causa:

La unidad de mando ABS ha detectado una avería.

- Es posible continuar con la marcha. Hay que tener en cuenta que la función ABS no está disponible. Tener en cuenta la información secundaria sobre situaciones especiales que pudieran ocasionar avisos de avería del ABS (➠ 191).
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

ABS Pro averiado

– con modos de conducción Pro[EO]


El testigo de control y advertencia del ABS está encendido.


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

Posible causa:

La unidad de mando ABS Pro ha detectado un error. La función ABS Pro no está disponible. La función ABS no está disponible. El ABS solo ayuda en el frenado en marcha en línea recta.

- Es posible continuar con la marcha. Tener en cuenta la información secundaria sobre situaciones especiales que pudieran ocasionar un aviso de avería del ABS Pro (➠ 191).
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

Intervención del ASC

– Sin modos de conducción Pro[EO]


El testigo de control y advertencia del ASC parpadea rápidamente.

El ASC 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 ASC. De este modo, tras una situación crítica en la conducción, el conductor tiene una confirmación óptica de que se ha logrado la regulación.

Autodiagnosis del ASC no finalizada

– Sin modos de conducción Pro[EO]


El testigo de control y advertencia del ASC parpadea lentamente.

Posible causa:

El autodiagnóstico no ha finalizado; la función ASC no está disponible. Para que pueda finalizar el autodiagnóstico del ASC, el motor debe estar en marcha y la motocicleta debe circular al menos a 5 km/h.

- Avanzar lentamente. Tener en cuenta que la función ASC no está disponible hasta que finalice el autodiagnóstico.

ASC desconectado


El testigo de control y advertencia del ASC está encendido.

– con Connectivity[EO]


Off!

– con Connectivity[EO]


Control de tracción desactivado.

Posible causa:

El sistema ASC ha sido desconectado por el conductor.

– Sin modos de conducción Pro[EO]

• Conectar la función ASC (➠ 112).

Error del ASC

El testigo de control y advertencia del ASC está encendido.

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

Posible causa:

La unidad de mando ASC ha detectado una avería. La función ASC no está disponible.

• Es posible continuar con la marcha. Sin embargo, hay que recordar que la función ASC no está disponible. Tener en cuenta la información secundaria sobre las situaciones que pudieran producir una avería en el ASC (➠ 193).

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

Intervención del DTC

– con modos de conducción Pro[EO]

El testigo de control y aviso del DTC parpadea rápidamente.

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.

Autodiagnóstico del DTC no finalizado

– con modos de conducción Pro[EO]

El testigo de control y aviso del DTC parpadea lentamente.

Posible causa:

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

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

DTC desconectado

– con modos de conducción Pro[EO]


El testigo de control y aviso del DTC está encendido.

– con Connectivity[EO]


`Off!`


`Control de tracción desactivado.`

Posible causa:

El sistema DTC ha sido desconectado por el conductor.

• DTC Conectar (➠ 114).

Error del DTC

– con modos de conducción Pro[EO]


El testigo de control y aviso del DTC está encendido.


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

Posible causa:

La unidad de mando DTC ha detectado una avería.

• Sin embargo, hay que recordar que la función DTC no está disponible o lo está solo con limitaciones.

• Es posible continuar con la marcha. Tener en cuenta la información adicional sobre las situaciones que pudieran provocar una avería en el DTC (➠ 195).

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

Error del D-ESA


El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.


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

Posible causa:

La unidad de mando D-ESA ha detectado un error. Las causas pueden ser la amortiguación y/o el ajuste del muelle. En este estado, puede que la amortiguación de la moto sea demasiado dura y la conducción resulte incómoda, sobre todo sobre calzadas en malas condiciones. Alternativamente, el pretensado de

los muelles podría estar mal ajustado.
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

Se ha alcanzado el nivel de reserva


Reserva de combustible alcanzada. Diríjase a la próxima 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 la reserva de combustible
Aprox. 3,5 l

- Proceso de repostaje (➠ 183).

Marcha no adaptada

– Con asistente del cambio Pro[EO]


La indicación de marcha parpadea. El asistente del cambio Pro no funciona.

Posible causa:

– Con asistente del cambio Pro[EO]

No se ha adaptado por completo el sensor de la caja de cambios.
- Seleccionar la posición de ralentí N y dejar funcionar el motor en parado durante un mínimo de 10 segundos para adaptar el ralentí.
- Introducir todas las marchas mediante el accionamiento del embrague y circular durante un mínimo de 10 segundos con cada marcha introducida.

» La indicación de marcha dejará de parpadear una vez se haya completado la adaptación del sensor del cambio de marchas.

– Una vez completada la adaptación del sensor del cambio de marchas, el asistente del cambio Pro funcionará de la manera descrita (➠ 201).
- En caso de que el proceso de adaptación haya transcurrido sin éxito, se recomienda acudir a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el error.

Sistema de intermitentes de advertencia conectado

El testigo de intermitentes izquierdo parpadea en verde.

El testigo de intermitentes derecho parpadea en verde.

Posible causa:

El sistema de intermitentes de advertencia ha sido conectado por el conductor.

- Manejar los intermitentes de advertencia (➠ 101).

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

AVISO

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

Servicio técnico vencido

se muestra de color blanco.

¡Servicio pendiente! Realizar servicio en concesionario BMW Motorrad.

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

El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.

se muestra de color amarillo.

¡Servicio vencido! Realizar servicio en concesionario BMW Motorrad.

Posible causa:

El servicio técnico ha vencido debido al kilometraje o a la fecha.

- Encargar la realización periódica del servicio técnico a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

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

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

Manejo

Cerradura antirrobo y de contacto 87
Encendido con Keyless Ride..... 89
Interruptor de parada de emergencia 93
Llamada de emergencia inteligente 94
Luz 97
Luz diurna 99
Intermitentes de advertencia..... 101
Intermitentes..... 101
Pantalla multifunción 102
SETUP 104
Hora y fecha 105
Ajustes generales en la pantalla multifunción 107
Ordenador de a bordo con Conectividad 109
Sistema antibloqueo (ABS) 110
Control automático de la estabilidad (ASC) 112
Control dinámico de tracción (DTC)..... 113
Ajuste electrónico del chasis (D-ESA)..... 115
Modo de marcha 118
Modo de conducción PRO..... 121
Modo de conducción PRO con Conectividad..... 124
Regulación de la velocidad de marcha 125
Control de presión de neumáticos (RDC)..... 128

Puños calefactables 128
Asiento 129
Manual de instrucciones 130

Cerradura antirrobo y de contacto

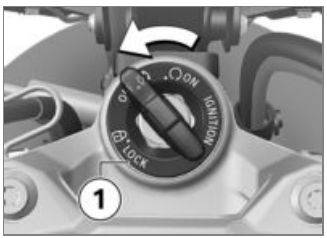
Llave de contacto

Con el vehículo se entregan 2 llaves de contacto.
En caso de perder la llave, consultar las indicaciones referentes al bloqueo electrónico de arranque EWS (➠ 88).
La cerradura de contacto, el tapón del depósito de combustible y la cerradura del asiento se accionan con la misma llave.

– con maleta AO
– con Topcase AO
Si lo desea, también pueden abrirse y cerrarse las maletas y la Topcase con la misma llave. Para ello, ponerse en contacto con un taller especializado, preferentemente un concesionario BMW Motorrad.

Bloquear la dirección

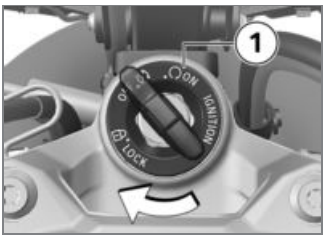
- Girar el manillar hacia la izquierda.



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

» El encendido, las luces y todos los circuitos de función deben estar desconectados.
» Cerradura de la dirección inmovilizada.
» La llave puede retirarse.

Conectar el encendido



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

» Luz de posición y todos los circuitos de función conectados.
» El motor puede arrancarse.
» Se ejecuta el Pre-Ride-Check. (➠ 173)
» Se lleva a cabo el autodiagnóstico del ABS. (➠ 174)
» Se lleva a cabo el autodiagnóstico del ASC. (➠ 174)

Luz de bienvenida

- Conectar el encendido.

» La luz de posición se ilumina brevemente.
– con luz de conducción diurna EO
» La luz de conducción diurna se ilumina brevemente.◁
– con faro adicional LED AO
» Los faros adicionales LED se iluminan brevemente.◁

Desconectar el encendido



- Girar la llave hasta la posición **1**.
» Luz apagada.
» Cerradura del manillar sin seguro.
» La llave puede retirarse.
» Posibilidad de utilización de equipos adicionales con limitación temporal.
» La carga de la batería se puede hacer a través de la toma de corriente de a bordo.

Bloqueo electrónico de arranque

La electrónica de la motocicleta comprueba, por medio de una antena anular en la cerradura de contacto, los datos contenidos en la llave de contacto. La unidad de mando del motor habilitará el arranque cuando esta llave se reconozca como "autorizada".

AVISO

Si en la llave de contacto utilizada para el arranque hay sujeta otra llave del vehículo, el sistema electrónico puede "confundirse" y no habilitará el arranque del motor.

La otra llave del vehículo debe guardarse siempre separada de la llave de contacto.◀

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

Encendido con Keyless Ride

– con Keyless Ride[EO]

Llave de contacto

AVISO

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 emergencia, se apaga.
Si no se detecta la llave con mando a distancia o la llave de emergencia, se ilumina brevemente.◀

Usted recibe una llave con mando a distancia, así como una llave de emergencia. En caso de perder la llave, consulte las indicaciones referentes al bloqueo electrónico de arranque (EWS) (➠ 88).

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

AVISO

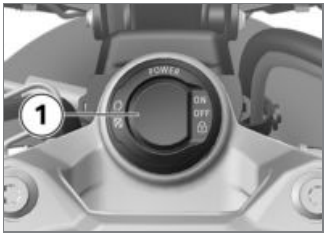
En caso de rebasamiento del alcance de la llave con mando a distancia (por ejemplo, en la maleta o en la Topcase) no se podrá arrancar el vehículo.
Si sigue sin estar disponible la llave con mando a distancia, el encendido se desconectará tras aproximadamente un minuto y medio para que la pila no se descargue.
Se recomienda llevar directamente encima la llave con mando a distancia (por ejemplo, en el bolsillo de la chaqueta) y llevar consigo la llave de emergencia de forma alternativa.◀

Autonomía de la Keyless Ride-llave con mando a distancia
– con Keyless Ride[EO]
Aprox. 1 m◁

Bloquear 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.

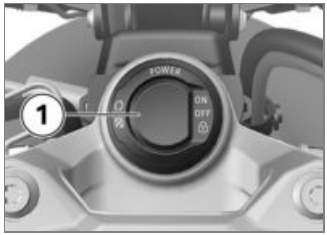
» El encendido, las luces y todos los circuitos de función deben estar desconectados.

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

Conectar el encendido

Condición previa

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



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

Variante 1:

- Pulsar brevemente la tecla **1**.

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

– con luz de conducción diurna EO

» La luz de conducción diurna está conectada.◁

– con faro adicional LED AO

» Los faros adicionales LED están conectados.◁

» Se ejecuta el Pre-Ride-Check. (➠ 173)

» Se lleva a cabo el autodiagnóstico del ABS. (➠ 174)

» Se lleva a cabo el autodiagnóstico del ASC. (➠ 174)

Variante 2:

- La cerradura de la dirección está asegurada, mantener presionada la tecla **1**.

» La cerradura del manillar se desbloquea.

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

» Se ejecuta el Pre-Ride-Check. (➠ 173)

» Se lleva a cabo el autodiagnóstico del ABS. (➠ 174)

» Se lleva a cabo el autodiagnóstico del ASC. (➠ 174)

Desconectar el encendido

Condición previa

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



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

Variante 1:

- Pulsar brevemente la tecla **1**.

» La luz se desconecta.

» La dirección no está bloqueada.

Variante 2:

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

» La luz se desconecta.

» La cerradura del manillar se bloquea.

Bloqueo electrónico de arranque EWS

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

AVISO

En caso de que haya otra llave del vehículo sujeta a la llave con mando a distancia utilizada para el arranque, esto puede "perturbar" la electrónica y es posible que no se permita el arranque del motor.

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 aportar el resto de llaves pertenecientes a la motocicleta. Con una llave con mando a distancia bloqueada ya no será posible arrancar el motor; no obstante, una llave con mando a distancia bloqueada se puede volver a liberar.

Para adquirir llaves de emergencia o 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 bloqueo electrónico de arranque (**EWS**).
- Si perdiera la llave con mando a distancia durante el viaje, se puede arrancar el vehículo utilizando la llave de emergencia.
- En caso de que la batería de la llave con mando a distancia esté agotada, se puede arrancar el vehículo simplemente introduciendo la llave con mando a distancia plegada en la antena anular debajo del asiento.
- Desmontar el asiento (➠ 129).
- Introducir en la antena anular **2** la llave de emergencia o la llave con mando a distancia plegada **1** con la batería agotada.

AVISO

La llave de emergencia o la llave con mando a distancia plegada y con la batería agotada debe **introducirse** en la abertura de la antena anular.◀

Periodo de tiempo en el que debe efectuarse el arranque del motor. Una vez transcurrido, debe llevarse a cabo un nuevo desbloqueo.
30 s

» Se ejecuta el Pre-Ride-Check.
– Se ha reconocido la llave.
– El motor puede arrancarse.
- Arrancar el motor (➠ 172).

Cambiar la batería de la llave con mando a distancia

Condición previa

La llave con mando a distancia no reacciona porque la pila está agotada.

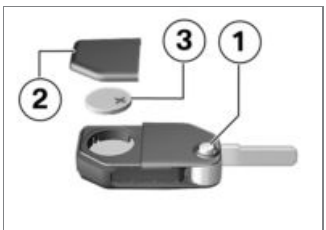
Se visualiza `!KEYLO`.

- Cambiar la pila.

– con Connectivity[EO]

Batería llave mando baja. Cierre centralizado limitado. Sustituir batería.◁

• Cambiar la pila.◁



• Pulsar el botón **1**.
» El paletón se abre.
• Presionar la tapa de la pila **2** hacia arriba.
• Desmontar la pila **3**.
• Eliminar la pila gastada según las disposiciones legales, no tirar la pila a la basura doméstica.

ATENCIÓN

Pilas inapropiadas o insertadas de manera incorrecta

Daños del componente

• Utilizar las pilas especificadas.
• Al colocar la pila, asegurarse de que la polaridad sea correcta.◀
• Instalar la pila nueva con el polo positivo hacia arriba.

Tipo de batería
para 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

Llamada de emergencia inteligente

– con llamada de emergencia inteligente[EO]

Llamada de emergencia a través de BMW

Pulsar la tecla SOS solo en caso de emergencia.
Incluso si no es posible una llamada de emergencia a través de BMW, puede ser que se establezca una llamada de emergencia a un número de llamada de emergencia público. Esto depende, entre otras cosas, de la red de telefonía móvil respectiva y de las normativas nacionales. Por motivos técnicos, no es posible garantizar la llamada de emergencia en condiciones adversas, p. ej. en zonas sin cobertura de telefonía móvil.

Idioma para la llamada de emergencia

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

AVISO

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

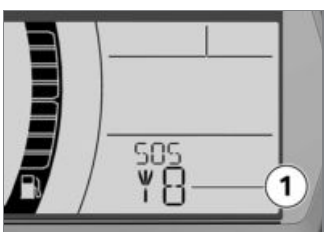
Llamada de emergencia manual

Condición previa

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



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





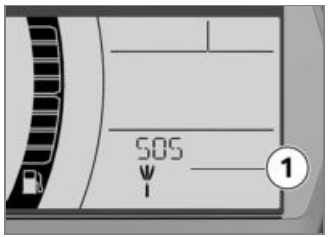
– con Connectivity[EO]

◁

» Se indica el tiempo hasta la realización de la llamada de emergencia **1**. Durante este tiempo es posible cancelar la llamada de emergencia.

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

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



El símbolo de recepción **1** indica que se ha establecido la conexión.



– con Connectivity[EO]
Se ha establecido la conexión.◁



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

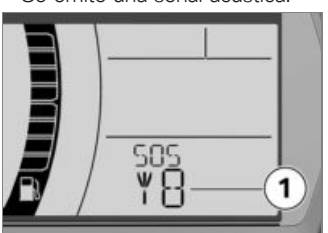
Llamada automática de emergencia

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

Llamada de emergencia en caso de caída leve

- Se detecta una caída o una colisión leve.

» Se emite una señal acústica.



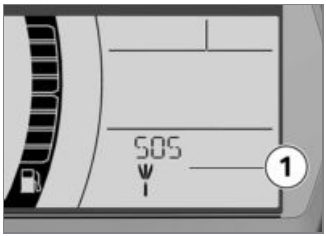


– con Connectivity[EO]
◁

» Se indica el tiempo hasta la realización de la llamada de emergencia **1**. Durante este tiempo es posible cancelar la llamada de emergencia.

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

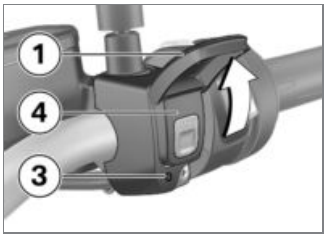
» Se establece una comunicación verbal con el BMW Call Center.



El símbolo de recepción **1** indica que se ha establecido la conexión.



– con Connectivity[EO]
Se ha establecido la conexión.◁



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

Llamada de emergencia en caso de caída grave

- Se detecta una caída o una colisión grave.

» La llamada de emergencia se efectúa automáticamente sin retardo.

Luz

Luz de cruce y luz de posición

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

AVISO

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

La luz de cruce se enciende automáticamente si se dan las condiciones siguientes:
– Si se ha arrancado el motor.
– Si el vehículo se empuja con el encendido conectado.

AVISO

Es posible conectar la luz con el motor apagado; para ello, encender la luz de carretera o accio-

nar las ráfagas con el contacto encendido.◀

– con luz de conducción diurna[EO]

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 (➠ 87).



• Presionar el interruptor **1** hacia delante para conectar la luz de carretera.

• Tirar del interruptor **1** hacia atrás para accionar la luz de ráfagas.

Iluminación doméstica

• Desconectar el encendido.



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

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

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

Luz de estacionamiento

• Desconectar el encendido (➠ 88).



• Inmediatamente después de desconectar el encendido, presionar la tecla **1** hacia la izquierda hasta que se encienda la luz de estacionamiento.

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

Luz diurna

– con luz de conducción diurna[EO]

Luz de conducción diurna manual

Condición previa

La luz de conducción diurna automática está apagada.

ADVERTENCIA

Conexión de la luz de conducción diurna en la oscuridad.

Riesgo de accidente

- No utilizar la luz de conducción diurna en la oscuridad.◀

AVISO

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

- Arrancar el motor (➠ 172).
- En SETUP, desactivar la función A DRL.

– con Connectivity[EO]

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



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

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

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

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

AVISO

Si se enciende la luz larga cuando la luz de conducción diurna está conectada, esta última se apagará transcurridos aproximadamente 2 segundos y se encenderán la luz larga, la luz de cruce y la luz de posición delantera.

Si se vuelve a apagar la luz de carretera, la luz de conducción diurna no se encenderá de manera automática, sino que habrá

que encenderla manualmente si fuera necesaria.◀

Luz de conducción diurna automática

ADVERTENCIA

La luz de conducción diurna automática no sustituye a la evaluación personal de las condiciones lumínicas

Riesgo de accidente

- Desconectar la luz de conducción diurna automática en condiciones lumínicas adversas.◀

AVISO

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

- En SETUP, activar la función A DRL.

– con Connectivity[EO]

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



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

» 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.

Intermitentes de advertencia

Manejar los intermitentes de advertencia

• Conectar el encendido.

AVISO

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

AVISO

Si se acciona una tecla de intermitente con la función de intermitentes de advertencia conectada, la función del intermitente sustituye la función de los intermitentes de advertencia mientras se accione la tecla. Cuando ya no se acciona 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.
• Para desconectar el sistema de intermitentes de advertencia, conectar el encendido en caso necesario y volver a pulsar la tecla **1**.

Intermitentes

Manejar el intermitente

• Conectar el encendido.

AVISO

Los intermitentes se desconectan automáticamente cuando se alcanza el tiempo de marcha definido y la distancia recorrida. El tiempo de conducción y el recorrido definidos se pueden ajustar en un concesionario BMW Motorrad.◀



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

Pantalla multifunción

Seleccionar la indicación superior

- Conectar el encendido (➠ 87).



- Pulsar brevemente la tecla basculante MENU por la parte superior **1** para seleccionar la indicación en la línea superior de la pantalla **3**.

Se pueden mostrar los siguientes valores:

– Cuentakilómetros total ODO
– Kilometraje parcial 1 TRIP 1
– Kilometraje parcial 2 TRIP 2
– El kilometraje parcial automático TRIP A se restablece automáticamente si han transcurrido como mínimo 5 horas desde la última desconexión del encendido y ha cambiado la fecha.
– Abrir el menú para los ajustes: SETUP ENTER (solo se visualiza si el vehículo está parado)

Seleccionar la indicación inferior



- Pulsar brevemente la tecla basculante MENU hacia abajo **2** para seleccionar la indicación de la fila inferior de la pantalla **4**.

Se pueden mostrar los siguientes valores:

– Autonomía RANGE

– Consumo medio CONS 1
– Consumo medio CONS 2
– Consumo actual CONS C
– Temperatura exterior EXTEMP
– Temperatura del líquido refrigerante ENGTMP
– Velocidad media SPEED Ø

– con control de presión de neumáticos (RDC) EO
– Control de presión de neumáticos RDC◁

– Tensión de la batería VOLTGE
– Tiempo de conducción RDTIME
– Fecha DATE

Poner a cero el cuentakilómetros parcial

- Conectar el encendido.
- Seleccionar el cuentakilómetros parcial.

» Se muestra el cuentakilómetros parcial deseado.



- Mantener pulsada la tecla basculante MENU hacia arriba **1** hasta que se haya restablecido el cuentakilómetros parcial **3**.

» Kilometraje parcial = 0.0

Poner a cero los valores medios

- Conectar el encendido.
- Pulsar brevemente la tecla basculante MENU hacia abajo varias veces hasta que se muestre el consumo medio o la velocidad media que se desee.

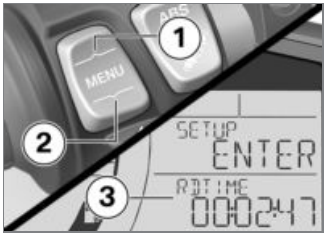


- Mantener pulsada la tecla basculante MENU hacia abajo **2** hasta que se restablezca el valor medio **4** indicado.

» Valor medio = -- -- --

Reiniciar el tiempo de conducción

- Conectar el encendido.
- Pulsar brevemente la tecla basculante MENU hacia abajo varias veces hasta que se indique el tiempo de conducción RDTIME.



- Mantener pulsada la tecla basculante MENU hacia abajo **2** hasta que se haya reiniciado el tiempo de conducción RDTIME **3**.

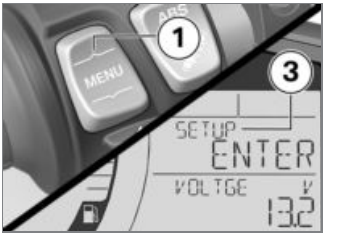
» El tiempo de conducción comienza en 00:00:00

SETUP

Seleccionar SETUP

Condición previa

El vehículo debe estar parado.



- Pulsar brevemente la tecla basculante MENU hacia arriba **1** varias veces hasta que se indique SETUP ENTER **3**.
- Mantener pulsada la tecla basculante MENU hacia arriba **1** para iniciar SETUP.
- Pulsar brevemente la tecla basculante MENU hacia arriba **1** para seleccionar los siguientes parámetros en SETUP respectivamente:

– con sistema de alarma antirrobo (DWA)[EO]

– Activar automáticamente la función de alarma del sistema de alarma antirrobo tras desconectar el encendido DWA ON o dejarla desconectada DWA OFF.◁

– Desconectar ECOSFT OFF o conectar ECOSFT ON la recomendación de cambio a una marcha superior.

– Ajustar la indicación de la hora CLOCK.

– Ajustar fecha DATE.

– Ajustar la luminosidad de la iluminación de fondo para el cuadro de instrumentos BRIGHT.

– con luz de conducción diurna[EO]

– Activar la luz de conducción diurna automática A DRL ON o la luz de conducción diurna manual A DRL OFF.◁

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

– Desconectar RDC PRO ON o conectar RDC PRO OFF el aviso de presión mínima. El aviso de presión mínima solo se

puede desconectar en el modo todoterreno.◁

– Ajustar las unidades UNIT.
– Reiniciar las indicaciones RESET.
– Salir de SETUP EXIT.

Finalizar SETUP

Condición previa

Hay 4 opciones para finalizar SETUP.



- Mantener pulsada la tecla basculante MENU hacia arriba **1**.

» Se visualiza SETUP ENTER.

- Alternativamente: pulsar brevemente la tecla basculante MENU hacia arriba **1** varias veces hasta que se indique SETUP EXIT.
- Mantener pulsada la tecla basculante MENU hacia abajo **2**.

» Se visualiza SETUP ENTER.

- Alternativa: desconectar y volver a conectar el encendido.

» Se visualiza SETUP ENTER.

- Alternativamente: iniciar la marcha.

Velocidad para el manejo en SETUP
máx. 10 km/h

» Si se sobrepasa la velocidad permitida para el manejo, se finaliza SETUP.

» Se visualiza ODO.

» Se guardan todos los ajustes, independientemente del modo utilizado para salir de SETUP.

Hora y fecha

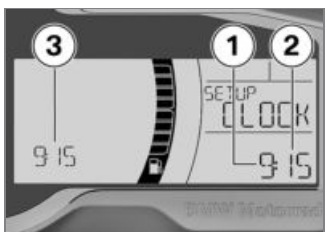
Ajustar el reloj

Condición previa

El vehículo debe estar parado.

- Conectar el encendido.
- Seleccionar SETUP (➠ 104).

» Se visualiza SETUP CLOCK.



- Mantener pulsada la tecla basculante MENU hacia abajo para ajustar las horas.

» Las horas **1** parpadean.

- Pulsar brevemente la tecla basculante MENU hacia arriba para aumentar las horas.

- Pulsar brevemente la tecla basculante MENU hacia abajo para reducir las horas.
- Cuando las horas estén ajustadas como se desee, mantener pulsada la tecla basculante MENU hacia abajo.

» Parpadean los minutos **2**.

- Pulsar brevemente la tecla basculante MENU hacia arriba para aumentar los minutos.
- Pulsar brevemente la tecla basculante MENU hacia abajo para reducir los minutos.
- Cuando los minutos estén ajustados como se desee, mantener pulsada la tecla basculante MENU hacia abajo.

» Los minutos **2** ya no parpadean.

- Comprobar el ajuste en la indicación de la hora **3**.

» Ajuste finalizado.

- Mantener pulsada hacia arriba la tecla basculante MENU.

» Se visualiza SETUP ENTER.

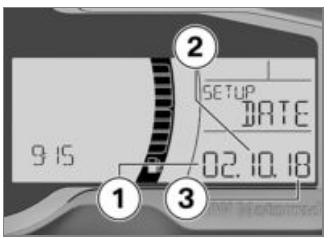
Ajustar fecha

Condición previa

El vehículo debe estar parado.

- Conectar el encendido.
- Seleccionar SETUP (➠ 104).

» Se visualiza SETUP DATE.



- Mantener pulsada hacia abajo la tecla basculante MENU.

» El día **1** parpadea.

- Pulsar brevemente la tecla basculante MENU arriba para aumentar el día.
- Pulsar brevemente la tecla basculante MENU abajo para reducir el día.
- Cuando el día está ajustado como se desee, mantener pulsada la tecla basculante MENU abajo.

» El mes **2** parpadea.

- Pulsar brevemente la tecla basculante MENU arriba para aumentar el mes.
- Pulsar brevemente la tecla basculante MENU abajo para reducir el mes.
- Cuando el mes está ajustado como se desee, mantener pulsada la tecla basculante MENU abajo.

» El año **3** parpadea.

- Pulsar brevemente la tecla basculante MENU arriba para aumentar el año.
- Pulsar brevemente la tecla basculante MENU arriba para reducir el año.

- Cuando el año está ajustado como se desee, mantener pulsada la tecla basculante MENU abajo.

» El año **3** ya no parpadea.
» Ajuste finalizado.

- Mantener pulsada hacia arriba la tecla basculante MENU.

» Se visualiza SETUP ENTER.

Ajustes generales en la pantalla multifunción

Ajustar la luminosidad de la iluminación de fondo para el cuadro de instrumentos

Condición previa

El vehículo debe estar parado.

- Conectar el encendido.
- Seleccionar SETUP (➠ 104).
- Pulsar brevemente la tecla basculante MENU hacia arriba varias veces hasta que se indique SETUP BRIGHT.



- Pulsar brevemente la tecla basculante MENU hacia abajo **2** varias veces hasta que se haya ajustado la luminosidad de la iluminación de fondo que desee.
- Mantener pulsada la tecla basculante MENU hacia arriba **1** para salir de SETUP.

» Se visualiza SETUP ENTER.

Ajustar las unidades

Condición previa

El vehículo debe estar parado.

- Conectar el encendido.
- Seleccionar SETUP (➠ 104).
- Pulsar brevemente la tecla basculante MENU hacia arriba varias veces hasta que se indique SETUP UNIT ENTER.
- Mantener pulsada la tecla basculante MENU hacia abajo para activar SETUP UNIT.

» Se visualiza SETUP UNIT SPEED.

- Pulsar brevemente la tecla basculante MENU hacia arriba **1** para seleccionar los siguientes parámetros en SETUP UNIT respectivamente:

– Modificar las unidades de la indicación de velocidad KMH o MPH
– Modificar las unidades del cuentakilómetros KM o MI

– Modificar las unidades de la indicación de consumo de combustible L/100, KM/L o MPG
– Modificar las unidades del control de presión de neumáticos (RDC) BAR, PSI o KPA
– Modificar las unidades de la indicación de temperatura °C o °F
– Modificar la indicación de la hora 24H o 12H
– Modificar el formato de la fecha DMY o MDY



• Pulsar brevemente la tecla basculante MENU hacia abajo **2** hasta que se haya ajustado la unidad deseada **3** de la indicación de velocidad o del cuentakilómetros.
• Para finalizar el ajuste, pulsar brevemente la tecla basculante MENU hacia arriba **1** varias veces hasta que se indique SETUP UNIT EXIT.
• Mantener pulsada la tecla basculante MENU hacia abajo **2** para salir de SETUP UNIT.
» Se visualiza SETUP RESET.



• Para restablecer el ajuste de fábrica de las unidades, pulsar brevemente la tecla basculante MENU hacia arriba **1** varias veces hasta que se indique SETUP UNIT RESET.
• Mantener pulsada la tecla basculante MENU hacia abajo **2** hasta que parpadee la indicación RESET **3**.
» Las unidades se han restablecido al ajuste de fábrica.
» Se visualiza la indicación SETUP UNIT EXIT.
• Mantener pulsada la tecla basculante MENU hacia abajo **2** para salir de SETUP UNIT.
» Se visualiza SETUP RESET.

Reiniciar SETUP

• Conectar el encendido.
• Seleccionar SETUP (➠ 104).



- Pulsar brevemente la tecla basculante MENU por la parte superior **1** repetidas veces hasta que se visualice SETUP RESET.
- Mantener pulsada la tecla basculante MENU por la parte inferior **2** hasta que se haya reiniciado SETUP.

AVISO

Utilizando la función SETUP RESET también se restablecen la fecha y la hora al valor estándar.◀

» Se indicará la hora 12:00.

- Pulsar prolongadamente la tecla basculante MENU por su parte superior **1** para salir de SETUP.

» Se visualiza SETUP ENTER.

Ordenador de a bordo con Conectividad

– con Connectivity[EO]

Abrir el ordenador de a bordo

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

Reiniciar el ordenador de a bordo

- Abrir el ordenador de a bordo (➠ 109).
- Pulsa hacia abajo la tecla basculante MENU.
- Seleccionar Reiniciar todos valores o Reiniciar valores indiv. y confirmar.

Los siguientes valores se pueden restablecer por separado:

– Pausa
– Conduc.
– Actual
– Ø Veloc.
– Ø Cons.

Abrir el ordenador de a bordo de viaje

- Abrir el ordenador de a bordo (➠ 109).
- Desplazarse hacia la derecha hasta que aparezca el panel del menú ORD. BORDO VIAJE.

Reiniciar el ordenador de a bordo de viaje

- Abrir el ordenador de a bordo de viaje (➠ 109).
- Pulsa hacia abajo la tecla basculante MENU.

- Seleccionar `Reiniciar autom.` o `Reiniciar todo` y confirmar.

Sistema antibloqueo (ABS)

Desconectar la función ABS

- Conectar el encendido (➠ 87).

AVISO

La función ABS también puede desconectarse.◀



- Mantener pulsada la tecla **1** hasta que cambie el modo de indicación del testigo de control y de aviso del ABS.

– con Connectivity[EO]

Inmediatamente después de accionar la tecla **1** se visualiza el estado actual del sistema del ASC/DTC y el estado del sistema del ABS `ON`.◁

» Primero cambia el comportamiento de indicación del testigo de control y de aviso del ASC. Mantener pulsada la tecla **1** hasta que reaccione el testigo de control y aviso del ABS. En este caso, no cambia el ajuste del ASC/DTC.

El testigo de control y advertencia del ABS está encendido.

– con Connectivity[EO]

Se indica el posible estado del sistema del ABS `OFF!`.◁

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

El testigo de control y advertencia del ABS permanece encendido.

– con Connectivity[EO]

El estado del sistema del ASC/DTC no cambia y el nuevo estado del sistema del ABS `OFF!` se indica brevemente.◁

» La función del ABS está desconectada.

Conectar la función ABS



- Mantener pulsada la tecla **1** hasta que cambie el modo de indicación del testigo de control y de aviso del ABS.

– con Connectivity[EO]

Inmediatamente después de accionar la tecla **1** se visualiza el estado actual del sistema del ASC/DTC y el estado del sistema del ABS OFF!.◁

El testigo de control y advertencia del ABS se apaga y, si el autodiagnóstico no ha finalizado, comienza a parpadear.

– con Connectivity[EO]

Se indica el posible estado del sistema del ABS ON.◁

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

El testigo de control y advertencia del ABS permanece desconectado o sigue parpadeando.

– con Connectivity[EO]

El estado del sistema del ASC/DTC no cambia y el nuevo estado del sistema del ABS ON se indica brevemente.◁

» La función del ABS está conectada.

- De forma alternativa, también puede apagase el encendido y volver a encenderse.

Si el testigo de control y aviso del ABS permanece iluminado tras desconectar y conectar el encendido y reanudar a continuación la marcha a una velocidad superior a la velocidad mínima, significa que el ABS presenta un fallo.

mín. 10 km/h

– con modos de conducción Pro[EO]

- Si no está insertado el conector de codificación, de forma alternativa, también puede apagarse el encendido y volver a encenderse.◁

Control automático de la estabilidad (ASC)

Desconectar la función ASC

– Sin modos de conducción Pro[EO]

• Conectar el encendido (➠ 87).

AVISO

La función ASC también puede desconectarse.◀◁



• Mantener pulsada la tecla **1** hasta que cambie el modo de indicación del testigo de control y de aviso del ASC.

– con Connectivity[EO]

Inmediatamente después de accionar la tecla **1** se indica el estado del sistema del ASC ON y el estado actual del sistema del ABS.◁

El testigo de control y advertencia del ASC está encendido.

– con Connectivity[EO]

Se indica el posible estado del sistema del ASC OFF!.◁

• Soltar la tecla **1** después de la conmutación del estado del sistema del ASC.

El testigo de control y advertencia del ASC permanece encendido.

– con Connectivity[EO]

El nuevo estado del sistema del ASC OFF! se indica brevemente.

El estado del sistema del ABS no cambia.◁

» La función del ASC está desconectada.

Conectar la función ASC

– Sin modos de conducción Pro[EO]



• Mantener pulsada la tecla **1** hasta que cambie el modo de indicación del testigo de control y de aviso del ASC.

– con Connectivity[EO]

Inmediatamente después de accionar la tecla **1** se indica el es-

tado del sistema del ASC OFF! y el estado actual del sistema del ABS.◁

El testigo de control y advertencia del ASC está apagado, y comienza a parpadear si la autodiagnosis no ha finalizado.

– con Connectivity[EO]

Se indica el posible estado del sistema del ASC ON.◁

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

El testigo de control y advertencia del ASC ya no se ilumina o continúa parpadeando.

– con Connectivity[EO]

El nuevo estado del sistema del ASC ON se indica brevemente. El estado del sistema del ABS no cambia.◁

» La función del ASC está conectada.

- Si no está insertado el conector de codificación, de forma alternativa, también puede apagarse el encendido y volver a encenderse.

Si el testigo de control y advertencia del ASC permanece iluminado tras desconectar y conectar el encendido y emprender a continuación la marcha a la velocidad mínima, significa que el ASC presenta un fallo.

mín. 5 km/h

- Encontrará información detallada sobre el control automático de la estabilidad en el capítulo «Técnica en detalle».

» ¿Cómo funciona el ASC? (➠ 193)

Control dinámico de tracción (DTC)

– con modos de conducción Pro[EO]

DTC Desconectar

- Conectar el encendido.

AVISO

La función DTC también puede desconectarse.◀



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

– con Connectivity[EO]

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

El testigo de control y aviso del DTC está encendido.

– con Connectivity[EO]

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

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

El testigo de control y aviso del DTC permanece encendido.

– con Connectivity[EO]

El nuevo estado del sistema del DTC OFF! se indica brevemente. El estado del sistema del ABS no cambia.◁

» La función del DTC está desconectada.

DTC Conectar



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

– con Connectivity[EO]

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

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

– con Connectivity[EO]

Se indica el posible estado del sistema del DTC ON.◁

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

El testigo de control y aviso del DTC permanece apagado o sigue parpadeando.

– con Connectivity[EO]

El nuevo estado del sistema del DTC ON se indica brevemente. El estado del sistema del ABS no cambia.◁

» La función del DTC está conectada.

- Si no está insertado el conector de codificación, de forma alternativa, también puede apa-

garse el encendido y volver a encenderse.

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

mín. 5 km/h

- Encontrará información detallada sobre el control dinámico de tracción en el capítulo «Técnica en detalle»:

» ¿Cómo funciona el control de tracción? (➠ 194)

Ajuste electrónico del chasis (D-ESA)

– con Dynamic ESA EO

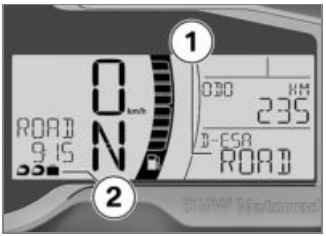
Opciones de ajuste

Con ayuda del ajuste electrónico del tren de rodaje Dynamic ESA puede adaptar cómodamente al suelo la amortiguación en la rueda trasera. Dispone de tres ajustes de la amortiguación y tres niveles de pretensado de los muelles.

Indicar el ajuste del tren de rodaje



- Conectar el encendido (➠ 87).
- Pulsar brevemente la tecla **1** para visualizar el ajuste actual.



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



– con Connectivity EO

Inmediatamente después de accionar la tecla **1** se visualizan los

ajustes del tren de rodaje para la amortiguación **2** y el pretensado de los muelles **3**.◁

» El indicador se apaga automáticamente tras un breve espacio de tiempo.

Ajuste del tren de rodaje

• Conectar el encendido (➠ 87).



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

Para ajustar la amortiguación:

• Pulsar repetidamente la tecla **1** hasta que se muestre el ajuste deseado.

AVISO

La amortiguación se puede ajustar durante la marcha.◀

Se pueden realizar los siguientes ajustes:

– ROAD: amortiguación para trayectos confortables por carretera
– DYNA: amortiguación para trayectos dinámicos por carretera
– ENDURO: amortiguación para trayectos fuera de carretera. Solo está disponible en los modos de conducción ENDURO y ENDURO PRO y no puede ajustarse más en estos modos de conducción.



– con Connectivity^{EO}

Se visualiza la flecha de selección **4**.◁

» La flecha de selección **4** desaparece después del cambio el estado.

– con Connectivity^{EO}

Se pueden realizar los siguientes ajustes:

– Road: amortiguación para trayectos confortables por carretera
– Dyna.: amortiguación para trayectos dinámicos por carretera
– Enduro: amortiguación para trayectos fuera de carretera.

Solo está disponible en los modos de conducción ENDURO y ENDURO PRO y no puede ajustarse más en estos modos de conducción.

– con Connectivity[EO]
Se emite un aviso cuando no es posible ningún ajuste en el modo de conducción seleccionado. Ejemplo: `En modo cond. ENDURO amort. no ajustable.`◁



Para ajustar el pretensado de los muelles:
- Arrancar el motor (➠ 172).
- Mantener pulsada repetidamente la tecla **1** hasta que se muestre el ajuste deseado.

AVISO

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

Se pueden realizar los siguientes ajustes:

Modo en solitario

Modo en solitario con equipaje

Modo con acompañante (y equipaje)

– con Connectivity[EO]
El siguiente aviso se emite cuando no es posible ningún ajuste: `Ajuste de carga solo disponible en parado.`◁



– con Connectivity[EO]
Se visualiza la flecha de selección **4**.◁

» La flecha de selección **4** desaparece después del cambio el estado.
• Antes de continuar la marcha, esperar a que finalice el proceso de ajuste.
» Si la tecla **1** no se pulsa durante un largo espacio de tiempo, la amortiguación y el pretensado de los muelles se ajusta según lo indicado.



– con Connectivity EO
Los nuevos ajustes del tren de rodaje para amortiguación **2** y pretensado de los muelles **3** se indican brevemente.◁

Modo de marcha

Utilización de los modos de conducción

BMW Motorrad ha desarrollado para su motocicleta 4 escenarios de aplicación que podrá escoger para cada situación:
– Recorridos por calzadas mojadas por la lluvia.
– Recorridos por calzadas secas.

– con modos de conducción Pro EO
– Recorridos deportivos por calzadas secas.
– Recorridos en caminos de tierra ligeros.
– Recorridos por terrenos deportivos.

Para cada uno de estos escenarios se proporciona la conjugación óptima de admisión de gas, regulación ABS y regulación ASC/DTC.

AVISO

En el capítulo "Técnica en detalle" encontrará más información sobre el modo todoterreno.◀

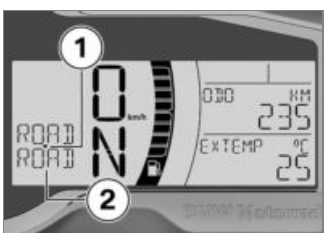
– con Dynamic ESA EO
También los ajustes del chasis se pueden adaptar en el escenario escogido.
Encontrará información detallada sobre los modos de conducción en el capítulo «Técnica en detalle» (➠ 196).

Selección del modo de conducción

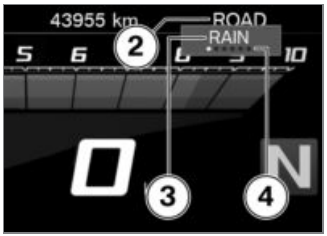
• Conectar el encendido (➠ 87).



• Pulsar la tecla **1**.



Se visualizan la flecha de selección **1** y el primer modo de conducción seleccionable **2**.



– con Connectivity[EO]

El modo de conducción activo **2** pasa a segundo plano y se indica el primer modo de conducción seleccionable **3**. La ayuda de orientación **4** indica cuántos modos de conducción están disponibles.◁



ATENCIÓN

Conectar el modo todoterreno (Enduro y Enduro Pro) durante el funcionamiento en carretera

Peligro de caída por situaciones de conducción inestables al frenar o acelerar dentro del margen de regulación del ABS o ASC/DTC

• Conectar el modo todoterreno (Enduro y Enduro Pro) solo en conducción fuera de carretera.◀

- Pulsar repetidamente la tecla **1** hasta que se muestre el modo de marcha deseado debajo de la flecha de selección.

AVISO

Al seleccionar el modo Enduro PRO: tener en cuenta que la regulación del ABS en la rueda trasera puede presentar limitaciones (véase capítulo "Técnica en detalle").◀

Es posible escoger uno de los siguientes modos de marcha:
– RAIN: para conducción en calzadas mojadas por la lluvia.
– ROAD: para recorridos en calzadas secas.

– con modos de conducción Pro EO

Además, pueden seleccionarse los siguientes modos de conducción:
– DYNAMIC: para conducción dinámica en calzadas secas.
– ENDURO: para conducción fuera de la carretera con neumáticos para carretera.◁

– con modos de conducción Pro EO

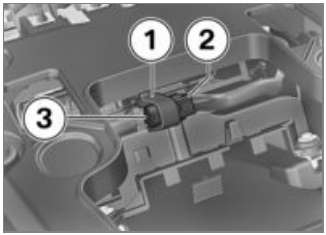
Con conector de codificación montado ENDURO PRO sustituye el modo de conducción ENDURO.
– ENDURO PRO: para conducción fuera de carretera con neumáticos para todoterreno con tacos gruesos.◁

» Con el vehículo detenido, el modo de marcha seleccionado se activa aproximadamente al cabo de 2 segundos.
» La activación del nuevo modo de marcha durante la marcha se realiza con los siguientes requisitos:
– El puño del acelerador está en posición de ralentí.
– El freno no está accionado.
» Una vez se ha activado el nuevo modo de marcha, se vuelve a mostrar la hora.
» El modo de conducción ajustado y las adaptaciones correspondientes de las características del motor, el ABS, el ASC/DTC y el Dynamic ESA se conservan tras apagar el encendido.

Montaje del conector de codificación

– con modos de conducción Pro EO

- Desconectar el encendido (➠ 88).
- Desmontar el asiento (➠ 129).



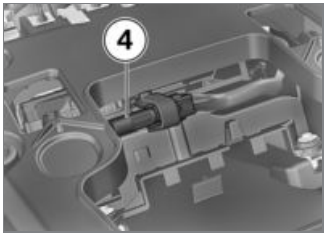
- Desmontar la cinta de goma **1**.

ATENCIÓN

Penetración de suciedad y humedad en los conectores abiertos

Fallos de funcionamiento

- Después de sacar el conector de codificación, volver a colocar la caperuza de protección.◀
- Presionar el bloqueo **2** y quitar la caperuza de cubierta **3**.



- Insertar el conector de codificación **4**.

AVISO

El conector de codificación o la caperuza de cubierta se guardan en el asiento junto la con herramienta de a bordo.◀

» El bloqueo **2** encastra.

- Montar la cinta de goma **1**.
- Conectar el encendido.

AVISO

Con el conector de codificación enchufado, los sistemas de seguridad de conducción desactivados siguen estando desactivados incluso después de conectar y desconectar el encendido.◀

Se visualiza el símbolo del conector de codificación.

- Selección del modo de conducción (➠ 118).
- Montar el asiento (➠ 130).

Modo de conducción PRO

– con modos de conducción Pro[EO]

Posibilidad de ajuste

Los modos de conducción PRO pueden ajustarse individualmente.

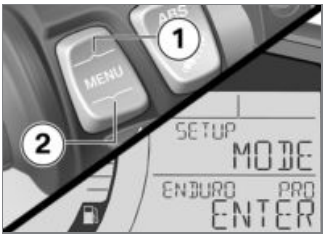
Inicio del SETUP MODE

- Montar el conector de codificación. (➠ 120).
- Conectar el encendido (➠ 87).



- Pulsar breve y repetidamente la tecla **1** hasta que se muestre **2** SETUP ENTER en la línea superior de la pantalla.
- Pulsar prolongadamente la tecla **1** para iniciar el menú SETUP.

» Se visualiza SETUP MODE ENDURO PRO ENTER.



- Mantener pulsada la tecla **2** para iniciar el SETUP MODE.

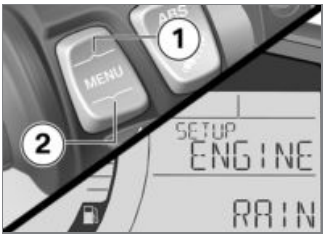
» Se visualiza SETUP ENGINE.

Ajuste de Enduro PRO

– con modos de conducción Pro[EO]

- Inicio del SETUP MODE (➠ 121).

» Se visualiza SETUP ENGINE.



- Pulsar brevemente la tecla **2** para ajustar ENGINE a RAIN, ROAD o DYNA .
- Pulsar brevemente la tecla **1**.

» Se visualiza SETUP DTC.

- Pulsar brevemente la tecla **2** para ajustar DTC a ENDURO o ENDURO PRO.
- Pulsar brevemente la tecla **1**.

» Se visualiza SETUP ABS.

- Pulsar brevemente la tecla **2** para ajustar ABS a ENDURO o ENDURO PRO **3**.
- Pulsar brevemente la tecla **1**.

» Se visualiza SETUP MODE RESET.



- Pulsar brevemente la tecla **1** para conservar los ajustes.

» Se visualiza SETUP MODE EXIT.

- Alternativamente, mantener pulsada la tecla **2** para restablecer todos los parámetros.

» Se adoptará el ajuste de fábrica para el modo de conducción Enduro PRO:

– DTC: ENDURO PRO
– ABS: ENDURO PRO
– ENGINE: DYNA

» RESET parpadea 3 veces.
» Se visualiza SETUP MODE EXIT.



- Pulsar brevemente la tecla **1** para volver al inicio de los ajustes.

» Se visualiza SETUP ENGINE.

- Alternativamente, mantener pulsada la tecla **2** para salir del SETUP MODE.



Se visualiza SETUP MODE ENDURO PRO ENTER.



- Pulsar brevemente la tecla **1** varias veces hasta que se indique SETUP EXIT.
- Mantener pulsada la tecla **1**.

» Se muestra el ordenador de a bordo.

Modo de conducción PRO con Conectividad

– con modos de conducción Pro[EO]
– con Connectivity[EO]

Ajustar modo de conducción PRO

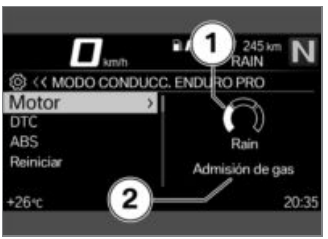
– con modos de conducción Pro[EO]

• Montar el conector de codificación. (➠ 120).
• Conectar el encendido (➠ 87).
• Abrir el menú `Ajustes`, `Ajustes del vehículo`.
» Es posible adaptar el `Modo conduc. ENDURO PRO`.
• Elegir y confirmar modo de conducción.

Ajuste de Enduro Pro

– con modos de conducción Pro[EO]
– con Connectivity[EO]

• Ajustar modo de conducción PRO (➠ 124).



– con modos de conducción Pro[EO]

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

• Seleccionar y confirmar sistema.



– con modos de conducción Pro[EO]

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

• Ajustar sistema.
» Los sistemas `Motor`, `DTC` y `ABS` se pueden ajustar de la misma manera.
• Los ajustes se pueden restablecer a los ajustes de fábrica:
• Restablecer los ajustes del modo de conducción (➠ 125).

Restablecer los ajustes del modo de conducción

- Ajustar modo de conducción PRO (➠ 124).
- Seleccionar `Reiniciar` y confirmar.

» Para `Modo conduc. ENDURO PRO` se aplican los siguientes ajustes de fábrica:

– `DTC: Enduro Pro`
– `ABS: Enduro Pro`
– `MOTOR: Dynamic`

Regulación de la velocidad de marcha

– con regulación de la velocidad de marcha[EO]

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



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

Indicación al ajustar (detección de señales de tráfico activa)

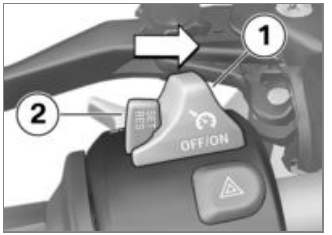


El símbolo **1** de la regulación de la velocidad de marcha se visualiza en la vista Pure Ride y en la barra de estado superior.

Conectar la regulación de la velocidad de marcha

Condición previa

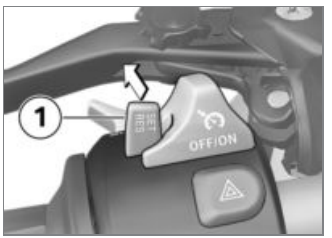
Solo después de cambiar de los modos de conducción Enduro o Enduro Pro está disponible la regulación de la velocidad de marcha.



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

» La tecla **2** se puede accionar.

Memorizar la velocidad



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

Margen de ajuste de la regulación de la velocidad de marcha
30...210 km/h

El testigo de control para la regulación de la velocidad de marcha se enciende.

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

Aceleración



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

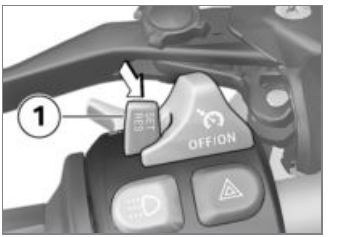
» Con cada pulsación se incrementa la velocidad en 1 km/h.

- Mantener presionada la tecla **1** hacia delante.

» La velocidad se incrementa de forma constante.

» Si deja de pulsarse la tecla **1** se memoriza y se conserva la velocidad alcanzada.

Deceleración



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

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

- Mantener presionada hacia atrás la tecla **1**.

» La velocidad se reduce de forma constante.

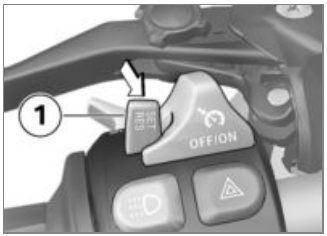
» Si deja de pulsarse la tecla **1** se memoriza y se conserva la velocidad alcanzada.

Desactivar la regulación de la velocidad de marcha

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

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

Recuperar la velocidad anterior



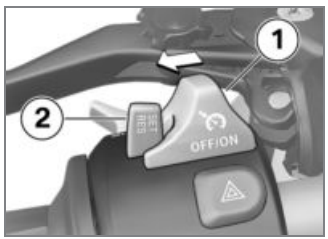
- Empujar la tecla **1** brevemente hacia atrás para recuperar la velocidad memorizada.

AVISO

Al acelerar no se desactiva la regulación de la velocidad de marcha. Al soltar el puño del acelerador, la velocidad se reduce solo hasta el valor almacenado, incluso si se desea una reducción mayor.◀

El testigo de control para la regulación de la velocidad de marcha se enciende.

Desconectar la regulación de la velocidad de marcha



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

» Sistema desconectado.

» La tecla **2** está bloqueada.

Control de presión de neumáticos (RDC)

– con Connectivity[EO]
– con control de presión de neumáticos (RDC)[EO]
– con modos de conducción Pro[EO]

Activar o desactivar el aviso de presión mínima

- La presión mínima de los neumáticos se puede seleccionar libremente. Si se alcanza la presión mínima, puede mostrarse un aviso de presión mínima.
- Abrir el menú `Ajustes`, `Ajustes del vehículo`, `RDC`.
- Activar o desactivar `Aviso presión nominal`.

Puños calefactables

– con puños calefactables[EO]

Accionar los puños calefactables

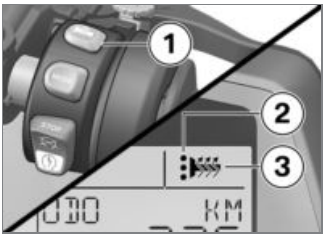
- Arrancar el motor (➠ 172).

AVISO

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

AVISO

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



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

Los puños del manillar tienen tres posiciones de calefacción. El tercer nivel sirve para calentar rápidamente los puños; a continuación debe volverse al segundo o al primer nivel.

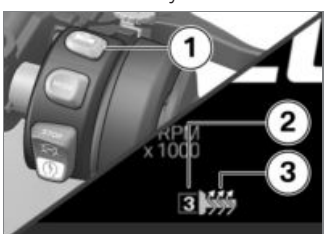
75 % de la potencia de calefacción

55 % de la potencia de calefacción

35 % de la potencia de calefacción

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

– con Connectivity[EO]



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

Los puños del manillar tienen tres posiciones de calefacción. El tercer nivel sirve para calentar rápidamente los puños; a continuación debe volverse al segundo o al primer nivel.

75 % de la potencia de calefacción

55 % de la potencia de calefacción

35 % de la potencia de calefacción

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

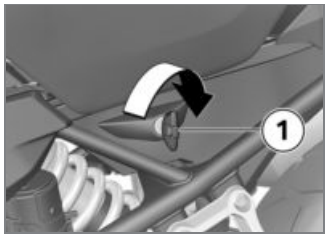
- Para desactivar el puño calefactable, pulsar la tecla **1** repetidamente hasta que el símbolo **3** ya no se muestre en la pantalla.

Asiento

Desmontar el asiento

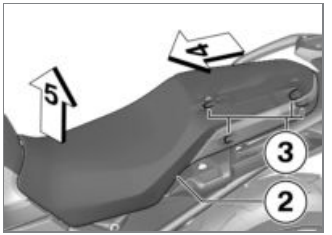
Condición previa

La motocicleta está parada; prestar atención a que el suelo sea firme.



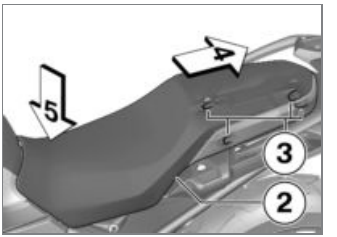
- Girar hacia la derecha la cerradura del asiento **1** con la llave de contacto.

» El asiento está desbloqueado.



- Presionar el asiento **2** en la dirección de la flecha **4** para sacarlo de los soportes **3**.
- Retirar el asiento en la dirección de la flecha **5** y colocarlo en una superficie limpia sobre los topes distanciadores.

Montar el asiento



- Empujar el asiento **2** en la dirección de la flecha **4** en los soportes **3**.
- Presionar con fuerza el asiento en la dirección de la flecha **5**.

» Se oirá cómo encastra en asiento.

Manual de instrucciones

Guardar el manual de instrucciones

- Introducir el manual o los manuales de instrucciones en la bolsa suministrada.



- Doblar varias veces el lado de abertura de la bolsa del modo más ajustado posible y, a continuación, cerrar el cierre de felpa y gancho **1**.
- Guardar la bolsa en la parte trasera.

Pantalla TFT

Instrucciones generales 132
Principio 133
Vista Pure Ride 140
Ajustes generales 141
Bluetooth 143
Mi vehículo 147
Navegación 150
Medios 152
Teléfono 153
Activar o desactivar la sincronización del GPS 154
Visualizar la versión de software 154
Mostrar información de licencia 154

Instrucciones generales

Advertencias

ADVERTENCIA

Manejo de un Smartphone durante la conducción con el motor en marcha

Riesgo de accidente

- Debe observarse el código de la circulación vigente en cada caso.
- No está permitido utilizarlo durante la conducción (a excepción de aplicaciones sin manejo, como p. ej. telefonía mediante sistema de manos libres).◀

ADVERTENCIA

Distracción de las circunstancias del tráfico y pérdida de control

Riesgo de accidente debido al manejo de sistemas de información integrados y dispositivos de comunicación durante la conducción

- Maneje estos sistemas o dispositivos solo cuando la situación del tráfico lo permita.
- En caso necesario, deténgase y maneje los sistemas o dispositivos con el vehículo parado.◀

Funciones de Connectivity

Las funciones de Connectivity incluyen los temas medios, telefonía y navegación. Las funciones de Connectivity se pueden utilizar si la pantalla TFT está conectada con un terminal móvil y un casco (➠ 144). Encontrará más información sobre las funciones de Connectivity en: **bmw-motorrad.com**

AVISO

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

AVISO

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

BMW Motorrad Connected App

Con la BMW Motorrad Connected App se puede consultar información sobre el uso e información del vehículo. Para utilizar algunas funciones, por ejemplo, la navegación, la aplicación debe

estar instalada en el terminal móvil y conectada con la pantalla TFT. Con la aplicación se puede iniciar la guía al destino y adaptarse la navegación.

AVISO

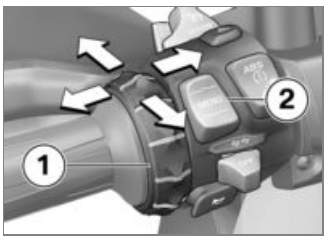
En algunos terminales móviles, por ejemplo con sistema operativo iOS, antes de usarlos hay que abrir la aplicación BMW Motorrad Connected.◀

Actualidad

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

Principio

Elementos de mando



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

Funciones del Multi-Controller

Girar el Multi-Controller hacia arriba:

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

Girar el Multi-Controller hacia abajo:

– Mover el cursor hacia abajo en las listas.
– Hacer ajustes.
– Bajar el volumen.

Inclinar el Multi-Controller hacia la izquierda:

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

Inclinar el Multi-Controller hacia la derecha:

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

Funciones de la tecla basculante MENU

AVISO

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

Pulsar brevemente hacia arriba MENU:

- En la vista de menú: cambiar un nivel de jerarquía hacia arriba.
- En la vista Pure Ride: indicación para cambiar la barra de estado Información del conductor.

Mantener pulsado hacia arriba MENU:

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

Pulsar hacia abajo brevemente MENU:

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

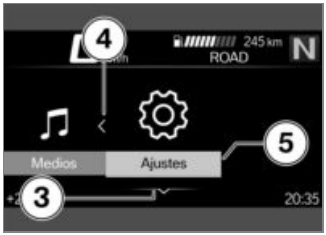
Mantener pulsado hacia abajo MENU:

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

Instrucciones de uso en el menú de inicio



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



Significado de las instrucciones de uso:

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

Instrucciones de uso en los submenús

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



Significado de las instrucciones de uso:

– Instrucción de uso **1**: la indicación actual se encuentra en un menú jerárquico. Un símbolo indica un nivel de submenú. 2 símbolos indican 2 o más niveles de submenú. El color del símbolo cambia dependiendo de si se puede volver hacia arriba.
– Instrucción de uso **2**: se puede abrir otro nivel de submenú.
– Instrucción de uso **3**: hay varias entradas que se pueden visualizar.

Mostrar vista Pure Ride

• Mantener pulsada hacia arriba la tecla basculante MENU.

Activar y desactivar funciones



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

Ejemplos de desactivación y activación:

– El símbolo **1** indica que la función está activada.
– El símbolo **2** indica que la función está desactivada.
– El símbolo **3** indica que la función se puede desactivar.
– El símbolo **4** indica que la función se puede activar.

Abrir el menú



- Mostrar vista Pure Ride (➠ 135).
- Pulsar brevemente hacia abajo la tecla **2**.

Se pueden abrir los siguientes menús:

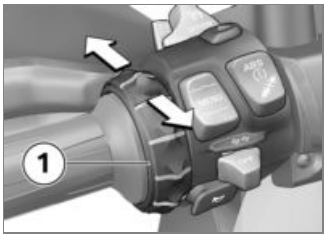
– `Mi vehículo`
– `Navegación`
– `Medios`
– `Teléfono`
– `Ajustes`

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

AVISO

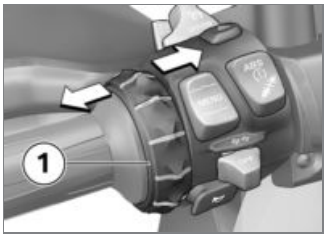
El menú `Ajustes` solo se puede abrir con el vehículo parado.◀

Mover el cursor en las listas



- Abrir el menú (➠ 136).
- Para mover hacia abajo el cursor en las listas, girar hacia abajo el Multi-Controller **1** hasta que esté marcada la entrada deseada.
- Para mover hacia arriba el cursor en las listas, girar hacia arriba el Multi-Controller **1** hasta que esté marcada la entrada deseada.

Confirmar la selección



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

Abrir el último menú utilizado

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

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

Cambio del enfoque de manejo

– con preparación para sistema de navegación[EO]

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

Cambiar enfoque de manejo

– con preparación para sistema de navegación[EO]

- Fijar firmemente el dispositivo de navegación (➠ 254).
- Mostrar vista Pure Ride (➠ 135).
- Mantener pulsada hacia arriba la tecla basculante MENU.

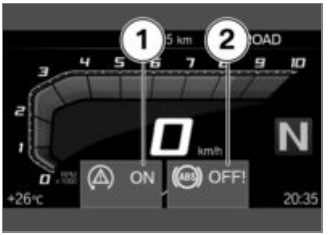
» El enfoque de manejo cambia al Navigator o la pantalla TFT. A la izquierda en la barra de estado superior está marcado el dispositivo activo respec-

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

» Utilizar el sistema de navegación (➠ 255)

Visualizar el estado del sistema

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



Ejemplos del significado de los estados del sistema:

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

– Estado del sistema **2**: la función ABS está desactivada.

Indicación para cambiar la barra de estado Información del conductor

Condición previa

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

• Conectar el encendido (➠ 87).

» En la pantalla TFT, el ordenador de a bordo ofrece toda la información necesaria para el funcionamiento en la vía pública. La información se puede visualizar en la barra de estado superior.

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

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

• Seleccionar el contenido de la barra de estado Información del conductor (➠ 139).



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

Se pueden mostrar los siguientes valores:

– Cuentakilómetros total `Total`
– Kilometraje parcial 1 `Actual`
– Kilometraje parcial 2 `Actual`
– Consumo actual `Consumo`

Consumo medio 1

Consumo medio 2

Conducción 1

Conducción 2

Tiempo de parada 1

Tiempo de parada 2

Velocidad media 1

Velocidad media 2

Indicación de depósito de combustible.

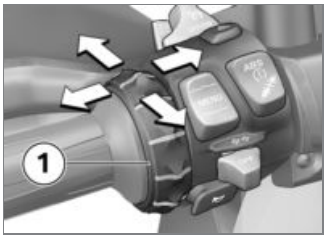
Autonomía

Seleccionar el contenido de la barra de estado Información del conductor

- Abrir el menú `Ajustes`, `Pantalla`, `Contenido barra de estado`.
- Activar las indicaciones deseadas.

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

Hacer ajustes



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

» El ajuste se ha guardado.

Activar o desactivar la detección de señales de tráfico

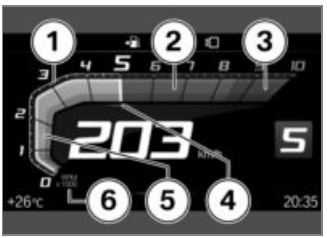
Condición previa

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`.

Vista Pure Ride

Indicación del régimen de revoluciones



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

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 el volumen de combustible sea superior a la reserva de combustible.
– La autonomía restante calculada es un valor aproximado.

Recomendación de cambio a una marcha superior



La recomendación de cambiar a una marcha superior **1** señaliza el momento más económico para cambiar la marcha.

Ajustes generales

Ajustar el volumen

- Conectar el casco del conductor y el del acompañante (145).
- Subir el volumen: girar el Multi-Controller hacia arriba.

- Bajar el volumen: girar el Multi-Controller hacia abajo.
- Suprimir el volumen: girar el Multi-Controller totalmente hacia abajo.

Ajustar fecha

- Conectar el encendido (➠ 87).
- Abrir el menú `Ajustes`, `Ajustes de sistema`, `Fecha y hora`, `Ajustar la fecha`.
- Ajustar `Día`, `Mes` y `Año`.
- Confirmar el ajuste.

Ajustar el formato de la fecha

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

Ajustar el reloj

- Conectar el encendido (➠ 87).

⚠ ADVERTENCIA

Ajuste del reloj durante la conducción

Riesgo de accidente

- Ajustar la hora únicamente con la motocicleta parada.◀
- Abrir el menú `Ajustes`, `Ajustes de sistema`, `Fecha y hora`, `Ajustar la hora`.
- Ajustar `Hora` y `Minuto`.
- Confirmar el ajuste.

Activar o desactivar el ajuste automático de la hora

AVISO

Dependiendo del equipamiento, la hora se actualiza automáticamente.◀

⚠ ADVERTENCIA

Ajuste del reloj durante la conducción

Riesgo de accidente

- Ajustar la hora únicamente con la motocicleta parada.◀
- Abrir el menú `Ajustes`, `Ajustes de sistema`, `Fecha y hora`.
- Activar o desactivar `Ajustar autom. la hora`.

Ajustar el formato de la hora

⚠ ADVERTENCIA

Ajuste del reloj durante la conducción

Riesgo de accidente

- Ajustar la hora únicamente con la motocicleta parada.◀

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

Ajustar las unidades de medida

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

Se pueden ajustar las siguientes unidades de medida:
– Recorrido
– Presión
– Temperatura
– Velocidad
– Consumo

Ajustar el idioma

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

Se pueden ajustar los siguientes idiomas:
– Chino
– Deutsch
– Inglés
– Español
– Francés
– Italiano
– Neerlandés
– Portugués
– Ruso
– Ucraniano

Ajustar el brillo

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

Restablecer todos los ajustes

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

Se restablecen los ajustes de los siguientes menús:
– Ajustes del vehículo
– Ajustes de sistema
– Conexiones
– Pantalla
– Información

» Las conexiones por Bluetooth existentes no se borran.

Bluetooth

Tecnología por radio de corto alcance

La función Bluetooth puede no estar disponible según el país.

Bluetooth es una tecnología por radio de corto alcance. Los dispositivos Bluetooth emiten como Short Range Devices (transmisión de corto alcance) dentro de la banda ISM (Industrial, Scientific and Medical Band) de

uso gratuito entre 2,402 GHz y 2,480 GHz. Pueden funcionar sin restricción en todo el mundo. Aunque Bluetooth está pensado para establecer conexiones sólidas en distancias cortas, cualquier tecnología por radio puede presentar interferencias. Las conexiones pueden sufrir interferencias o interrumpirse durante un breve tiempo, o incluso perderse por completo. No siempre se puede garantizar un funcionamiento impecable en todas las situaciones, especialmente si hay varios dispositivos en una misma red Bluetooth.

Posibles fuentes de interferencias:

- Campos perturbadores debido a antenas de telecomunicaciones o similar.
- Dispositivos con un estándar Bluetooth incorrectamente implementado
- Otros dispositivos con Bluetooth en los alrededores

Pairing

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

AVISO

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

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

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

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

Realizar vinculación

- Abrir el menú Ajustes, Conexiones.

» En el menú CONEXIONES se pueden configurar, administrar o 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 terminal móvil

- Realizar vinculación (➠ 145).
- 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 la 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". (➠ 269)

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

» Datos del teléfono (➠ 153)

» En caso de que no se visualice el listín telefónico, puede consultarse la tabla de fallos en el capítulo "Datos técnicos". (➠ 270)

» 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". (➠ 269)

Conectar el casco del conductor y el del acompañante

- Realizar vinculación (➠ 145).
- 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.

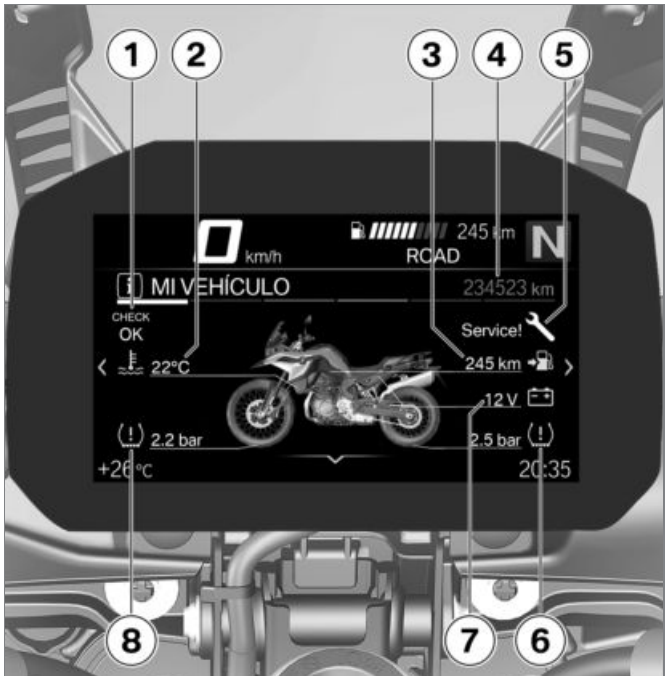

El símbolo de Bluetooth parpadea durante el acoplamiento Bluetooth en la barra de estado inferior.

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". (➠ 269)
» 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". (➠ 269)

Borrar conexiones

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



Mi vehículo

Pantalla de inicio

1 Indicación de Check-Control
Representación (➠ 55)

2 Temperatura del líquido refrigerante (➠ 70)

3 Autonomía (➠ 141)

4 Kilometraje total

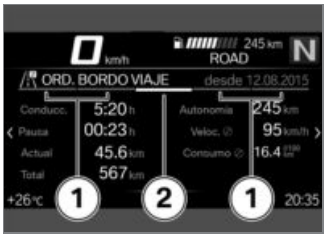
5 Indicación de mantenimiento (➠ 83)

6 Presión de inflado de los neumáticos detrás (➠ 72)

7 Tensión de la red de a bordo (➠ 237)

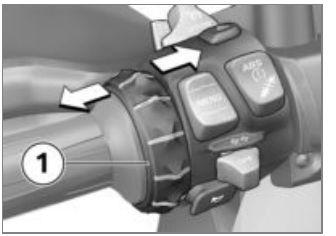
8 Presión de inflado de los neumáticos delante (➠ 72)

Instrucciones de uso



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

Desplazarse entre los paneles del menú



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

El menú Mi vehículo contiene los siguientes paneles:
– MI VEHÍCULO
– Avisos de Check-Control (si los hay)
– ORDENADOR DE A BORDO
– ORD. BORDO VIAJE
– con control de presión de neumáticos (RDC)[EO]
– PRESIÓN INFLADO NEUM.◁
– NECESIDAD DE SERVICIO

- Encontrará información más detallada sobre la presión de inflado de los neumáticos y los avisos de Check-Control en el capítulo "Visualizar".

AVISO

Los avisos de Check-Control se adjuntan de forma dinámica como pestaña adicional en los paneles del menú Mi vehículo.◀

Ordenador de a bordo y ordenador de a bordo de viaje

Los paneles de menú ORDENADOR DE A BORDO y ORD. BORDO VIAJE muestran los datos del

vehículo y de la conducción, por ejemplo, los valores medios.

Necesidades de servicio



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

Navegación

Advertencias

ADVERTENCIA

Manejo de un Smartphone durante la conducción con el motor en marcha

Riesgo de accidente

- Debe observarse el código de la circulación vigente en cada caso.
- No está permitido utilizarlo durante la conducción (a excepción de aplicaciones sin manejo, como p. ej. telefonía mediante sistema de manos libres).◀

ADVERTENCIA

Distracción de las circunstancias del tráfico y pérdida de control

Riesgo de accidente debido al manejo de sistemas de información integrados y dispositivos de comunicación durante la conducción

- Maneje estos sistemas o dispositivos solo cuando la situación del tráfico lo permita.
- En caso necesario, deténgase y maneje los sistemas o dispositivos con el vehículo parado.◀

Requisitos

El vehículo está conectado a un terminal móvil compatible.

Requisitos

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

AVISO

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

Introducir dirección de destino

- Conectar terminal móvil (➠ 145).
- Abrir la aplicación BMW Motorrad Connected e iniciar la guía al destino.
- En la pantalla TFT, abrir el menú `Navegación`.

» Se visualiza la guía al destino activa.

» En caso de que no se visualice la guía al destino activa, puede consultarse la tabla de fallos en el capítulo "Datos técnicos". (➠ 270)

Seleccionar un objetivo de los objetivos recientes

- Abrir el menú `Navegación`, `Destinos recientes`.
- Seleccionar y confirmar el objetivo.
- Seleccionar `Iniciar guía al destino`.

Seleccionar destino de favoritos

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

Introducir destinos especiales

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

Es posible seleccionar los siguientes lugares:

– En la ubicación
– En el destino
– A lo largo de la ruta

- Seleccionar dónde deben buscarse los destinos especiales.

Por ejemplo, se puede seleccionar el siguiente destino especial:

– Estación de servicio

- Seleccionar el destino especial y confirmar.
- Seleccionar Iniciar guía al destino y confirmar.

Establecer criterios de ruta

- Abrir el menú Navegación, Criterios de ruta.

Es posible seleccionar los siguientes criterios:

– Tipo de ruta
– Evitar

- Seleccionar Tipo de ruta deseados.
- Activar o desactivar Evitar deseados.

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

Finalizar guía al destino

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

Activar o desactivar la información hablada

- Conectar el casco del conductor y el del acompañante (➠ 145).
- La navegación puede leerla una voz por ordenador. Para ello, debe estar activado Mensajes de voz.
- Abrir el menú Navegación, Guía al destino activa.
- Activar o desactivar Mensajes de voz.

Repetir la última información hablada

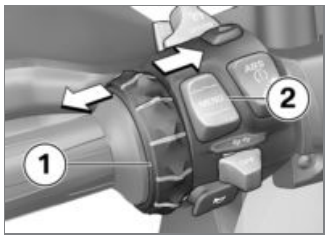
- Abrir el menú `Navegación`, `Guía al destino activa`.
- Seleccionar `Mensaje de voz actual` y confirmar.

Medios

Requisitos

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

Controlar la reproducción de audio



- Abrir el menú `Medios`.

AVISO

BMW Motorrad recomienda ajustar al máximo el volumen del terminal móvil antes de iniciar la marcha.◀

- Ajustar el volumen (➠ 141).
- Título siguiente: inclinar brevemente hacia la derecha el Multi-Controller **1**.
- Último título o principio del título actual: inclinar brevemente hacia la izquierda el Multi-Controller **1**.
- Avance rápido: mantener inclinado hacia la derecha el Multi-Controller **1**.
- Retroceso rápido: mantener inclinado hacia la izquierda el Multi-Controller **1**.
- Abrir menú contextual: pulsar hacia abajo la tecla **2**.

AVISO

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

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

– `Iniciar reproducción` o `Pausar reproducción`.
– Para la búsqueda y visualización, seleccionar la categoría `Reproducción actual`, `Todos los intérpretes`, `To-`

dos los álbumes o Todos los títulos.
– Seleccionar Listas de reproducción.

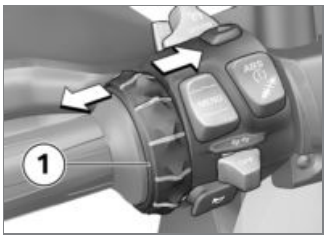
En el submenú Opciones de audio pueden realizarse los siguientes ajustes:
– Activar o desactivar Reprod. aleatoria.
– Seleccionar Repetir: Apagar, Una (título actual) o Todos.

Teléfono

Requisitos

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

Hablar por teléfono



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

Desactivación del sonido

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

Llamadas con varios interlocutores

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

Datos del teléfono

Dependiendo del terminal móvil, los datos del teléfono se transmiten automáticamente al vehículo después del emparejamiento (➠ 144).

Listín telefónico: lista de contactos guardados en el terminal móvil

Lista de llamadas: lista de llamadas con el terminal móvil

Favoritos: lista de favoritos guardados en el terminal móvil

Activar o desactivar la sincronización del GPS

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

Visualizar la versión de software

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

Mostrar información de licencia

- Abrir el menú Ajustes, Información, Licencias.

Sistema de alarma antirrobo

Vista general 156
Activación 156
Función de alarma 158
Desactivación 159
Programación 159

Vista general

– con sistema de alarma antirrobo (DWA)[EO]

Información general sobre la DWA

Cualquier intento de mover la motocicleta, modificar su posición, arrancar el motor sin autorización o desconectar la batería del vehículo origina el disparo de la alarma. La sensibilidad del equipo está diseñada de tal modo que la alarma no se dispara con ligeras sacudidas del vehículo. Después de activar el equipo, todo intento de robo se señaliza acústicamente mediante una sirena y visualmente mediante el parpadeo sincronizado de los 4 intermitentes.
Puede adaptar a sus deseos algunas áreas del comportamiento de su DWA.

Protección de la batería del vehículo

Para proteger la batería del vehículo y para conservar la capacidad de arranque, la DWA activada se apaga automáticamente al cabo de algunos días. No obstante, permanece activa como mínimo 30 días.

Activación

– con sistema de alarma antirrobo (DWA)[EO]

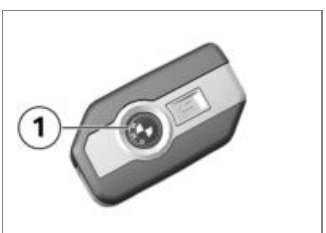
Activación

- Conectar el encendido (➠ 87).
- Ajustar DWA (➠ 157).
- Desconectar el encendido.

» Si el DWA está activado, se llevará a cabo una activación 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 activa.

Activación con Keyless Ride

– con Keyless Ride[EO]



- Desconectar el encendido.
- Pulsar la tecla **1** de la llave con mando a distancia.

» La activación requiere aprox. 30 segundos.

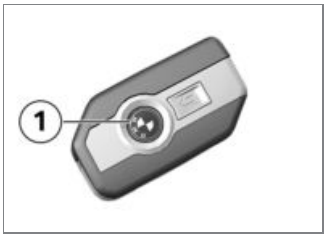
» Los intermitentes se encienden dos veces.
» El tono de confirmación suena dos veces (con la programación correspondiente).
» La alarma antirrobo está activa.

Sensor de movimiento durante el transporte de la motocicleta

Si la motocicleta se va a transportar, por ejemplo en un tren, se recomienda desactivar el sensor de movimiento. Los movimientos bruscos podrían provocar una activación indeseada de la alarma.

Desactivar el sensor de movimiento

– con Keyless Ride[EO]



- Volver a pulsar la tecla **1** de la llave con mando a distancia durante la fase de activación.

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

Ajustar DWA

- Conectar el encendido (➠ 87).
- Seleccionar SETUP (➠ 104).
- Pulsar brevemente la tecla basculante MENU hacia arriba varias veces hasta que se indique SETUP DWA.



- Pulsar brevemente la tecla basculante MENU hacia abajo **2** para cambiar entre DWA ON **3** y DWA OFF.

Se pueden realizar los siguientes ajustes:
– DWA ON: el DWA está activado o se activará automáticamente después de desconectar el encendido.
– DWA OFF: el DWA está desactivado.

- Mantener pulsada la tecla basculante MENU hacia arriba **1** para salir de SETUP.

» Se visualiza SETUP ENTER.

– con Connectivity[EO]

- Abrir el menú Ajustes, Ajustes del vehículo, DWA.

» Se pueden realizar los siguientes ajustes:

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

» Opciones de programación (➠ 159)

Función de alarma

– con sistema de alarma antirrobo (DWA)[EO]

Disparo de la alarma

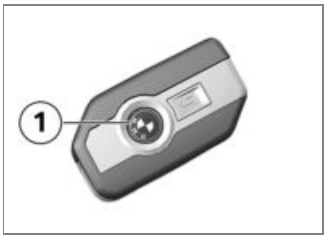
El disparo de la alarma DWA puede estar provocado por:

– 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).

Alarma

La duración del tono de alarma es de aprox. 28 segundos. Al cabo de otros 10 segundos, la instalación está de nuevo activa y en orden de servicio.

– con Keyless Ride[EO]



Cuando se ha disparado el tono de alarma se puede interrumpir en cualquier momento pulsando la tecla **1** de la llave con mando a distancia. Esta función no modifica el estado de la Alarma antirrobo.

Durante el tiempo en que la alarma está disparada, suena un tono de alarma y los intermitentes parpadean. El tipo de tono de alarma se puede programar.

Causa de una activación de la alarma

Después de desactivarse la función de alarma, el diodo luminoso de la DWA indica durante un minuto el motivo de un eventual disparo de alarma:

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

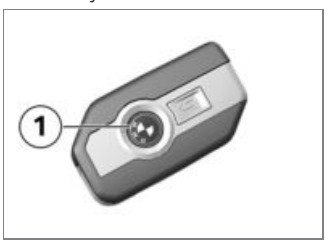
Desactivación

– con sistema de alarma antirrobo (DWA)[EO]

Desactivar la función de alarma

• Conectar el encendido con una llave del vehículo autorizada.

– con Keyless Ride[EO]



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

AVISO

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

» Los intermitentes se encienden una vez.
» El tono de alarma suena una vez (si está programado).
» La función de alarma está desactivada.

Programación

– con sistema de alarma antirrobo (DWA)[EO]

Opciones de programación

Los puntos siguientes de la alarma antirrobo se pueden adaptar en su concesionario BMW Motorrad según sus necesidades individuales:

– Tono de alarma de confirmación después de activar o desactivar el DWA además de que se enciendan los indicadores de dirección de marcha.

– Tono de alarma creciente, decreciente o intermitente.

– con Connectivity[EO]

La alarma antirrobo se puede adaptar en el menú `Ajustes`, `Ajustes del vehículo`, `DWA`.

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.

Ajuste

Retrovisores 162
Faro 162
Embrague 163
Freno 164
Pretensado de los muelles 164
Amortiguación 165

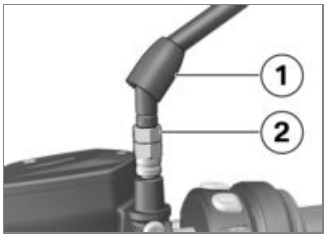
Retrovisores

Ajustar los retrovisores



- Girar el retrovisor para situarlo en la posición deseada.

Ajustar el brazo del retrovisor



- Levantar la caperuza protectora **1** por encima de la atornilladura en el brazo del espejo.
- Soltar la tuerca **2**.
- Girar el brazo del retrovisor hacia la posición deseada.
- Sujetar el brazo del retrovisor y apretar la tuerca con el par de apriete previsto.

	Espejo (contratuerca) en la pieza de apriete
22 Nm (Rosca a la izquierda)	

- Colocar la caperuza de protección sobre la unión atornillada.

Faro

Ajuste de los faros para circulación por la derecha/ izquierda

Cuando se conduce en países en los que se circula por el lado de la carretera contrario al del país de matriculación de la motocicleta, la luz de cruce asimétrica deslumbra a quienes circulan por el carril contrario.

Encargue la adaptación del faro a las circunstancias respectivas a un taller especializado, preferiblemente un concesionario BMW Motorrad.

Alcance de las luces y pretensado de los muelles

El alcance de las luces generalmente permanece constante al adaptar el 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 ese caso hay que adaptar al peso el alcance de las luces.

AVISO

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

Ajustar el alcance de las luces



- Soltar los tornillos **1** izquierdo y derecho.
- Ajustar el faro mediante una ligera inclinación.
- Apretar los tornillos **1** izquierdo y derecho.

Embrague

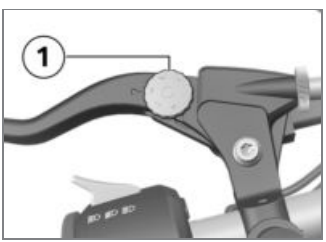
Ajustar la maneta del embrague

ADVERTENCIA

Ajuste de la maneta de embrague durante la conducción

Riesgo de accidente

- Ajustar la maneta de embrague con la motocicleta parada.◀



- Girar el tornillo de ajuste **1** en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la distancia

entre la palanca de embrague y el puño del manillar.
- Girar el tornillo de ajuste **1** en el sentido contrario de las agujas del reloj para reducir la distancia entre la palanca de embrague y el puño del manillar.

AVISO

El tornillo de ajuste se puede girar más fácilmente cuando la maneta del embrague se empuja hacia adelante.◀

Freno

Ajustar la maneta del freno

ADVERTENCIA

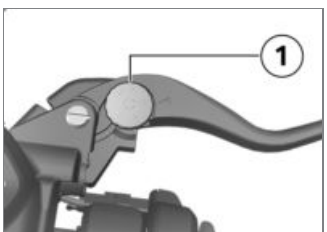
Posición modificada del depósito de líquido de frenos

Aire en el sistema de frenos
- No girar el conjunto del puño y el manillar.◀

ADVERTENCIA

Ajuste de la maneta del freno durante la conducción

Riesgo de accidente
- Ajustar la maneta del freno únicamente con la motocicleta parada.◀



- Girar el tornillo de ajuste **1** en sentido contrario a las agujas del reloj para aumentar la distancia existente entre la maneta del freno y el puño del manillar.
- Girar el tornillo de ajuste **1** en el sentido de las agujas del reloj para reducir la distancia existente entre la maneta del freno y el puño del manillar.

AVISO

El tornillo de ajuste gira con más facilidad si se presiona simultáneamente la maneta del freno hacia delante.◀

Pretensado de los muelles

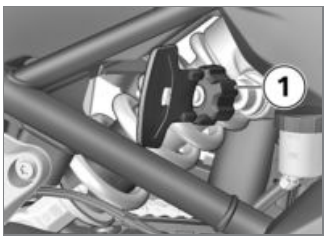
Ajuste

El pretensado del muelle de la rueda trasera debe adaptarse a la carga de la motocicleta. 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

- Desmontar el asiento (➠ 129).

- Retirar las herramientas de a bordo.



ADVERTENCIA

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

- Adaptar la amortiguación del conjunto telescópico al pretensado de los muelles.◀
- Para aumentar el pretensado de los muelles, girar la rueda de ajuste **1** con ayuda de la herramienta de a bordo en el sentido de las agujas del reloj.
- Para reducir el pretensado de los muelles, girar la rueda de ajuste **1** con ayuda de la herramienta de a bordo en sentido contrario a las agujas del reloj.

Ajuste básico del pretensado del muelle trasero
– sin Dynamic ESA EO
Girar la rueda de ajuste en sentido antihorario hasta el tope. (Modo en solitario sin carga)
Girar la rueda de ajuste en sentido antihorario hasta el tope, a continuación girar 20 vueltas en sentido horario. (Modo en solitario con carga)
Girar la rueda de ajuste en sentido horario hasta el tope. (Modo de acompañante y carga)◁

- Volver a colocar la herramienta de a bordo.
- Montar el asiento (➠ 130).

Amortiguación

Ajuste

La amortiguación debe ajustarse al pretensado de los muelles y al estado de la calzada.

– Una calzada irregular precisa una amortiguación más blanda que una calzada uniforme.
– El aumento del pretensado requiere una amortiguación más dura, mientras que una reducción del pretensado requiere una más suave.

Ajustar la amortiguación en la rueda trasera

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



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



- Para incrementar la amortiguación, girar el tornillo de ajuste **1** en sentido horario.
- Para reducir la amortiguación, girar el tornillo de ajuste **1** en sentido antihorario.

Ajuste básico de la amortiguación de la rueda trasera
– sin Dynamic ESA EO
Girar el tornillo de ajuste hasta el tope en sentido horario y, a continuación, girar 1,5 vueltas en sentido contrario. (Modo en solitario sin carga)
Girar el tornillo de ajuste hasta el tope en sentido horario y, a continuación, girar 0,5 vueltas en sentido contrario. (Modo en solitario con carga)
Girar el tornillo de ajuste hasta el tope en sentido horario y, a continuación, girar 0,25 vuelta en sentido contrario. (Modo de acompañante con carga)◁

Conducción

Instrucciones de seguridad 168
Observar la lista de comprobación 171
En caso de un cambio del estado de carga: 171
Antes de comenzar la marcha: 171
En cada 3.ª parada de repostaje: 172
Arrancar 172
Rodaje 176
Cambiar de marcha 177
Modo todoterreno 178
Frenos 179
Parar la motocicleta 181
Repostar 182
Fijar la motocicleta para el transporte 187

Instrucciones de seguridad

Equipamiento de Motorista

La siguiente indumentaria le protege en cualquier trayecto:
– 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.

Libertad de inclinación lateral limitada

– con chasis rebajado[EO]

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

⚠ ADVERTENCIA

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

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

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

Cargar correctamente

⚠ ADVERTENCIA

Merma de la estabilidad de la marcha por sobrecarga y distribución irregular de la carga
Peligro de caída
- No se ha de rebasar el peso total admisible y se han de tener en cuenta las instrucciones de carga.◀

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

– con maleta AO

- Procurar un reparto uniforme del volumen del equipaje en los lados izquierdo y derecho.
- Procurar que el peso esté distribuido de forma homogénea entre los lados izquierdo y derecho.
- Colocar los objetos pesados en la parte inferior e interior de la maleta.
- Observar la carga y la velocidad máximas según la placa de advertencia de la maleta (véase también el capítulo «Accesorios»).◁

– con Topcase AO

- Observar la carga y la velocidad máximas según la placa de advertencia de la Topcase (véase también el capítulo «Accesorios»).◁

– Con mochila para el depósito AO

- Tener en cuenta la carga máxima de la mochila para el depósito (véase también el capítulo "Accesorios").

 Carga de la mochila para el depósito
máx. 5 kg◁

– Con bolsa trasera AO

- Tener en cuenta la carga máxima de la bolsa trasera (véase también el capítulo "Accesorios").

 Carga de la bolsa trasera
máx. 1,5 kg◁

Velocidad

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

– ajuste incorrecto del sistema de muelles y amortiguadores
– carga mal repartida
– ropa holgada
– presión insuficiente de los neumáticos
– perfil desgastado de los neumáticos
– sistema portaequipajes acoplado como maleta, Topcase y mochila para el depósito.

Velocidad máxima con neumáticos de invierno o de tacos

⚠ PELIGRO

La velocidad máxima de la motocicleta es mayor que la velocidad máxima admisible de los neumáticos

Riesgo de accidente por daños en los neumáticos al circular a velocidad excesiva

- Observar la velocidad máxima permitida para los neumáticos.◀

Con neumáticos de tacos o de invierno, debe tenerse en cuenta la velocidad máxima admisible para el neumático.

Colocar el adhesivo que indica la velocidad máxima admisible en el campo visual del cuadro de instrumentos.

Peligro de envenenamiento

Los gases de escape contienen monóxido de carbono; este gas, aunque incoloro e inodoro, resulta 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.◀

Riesgo de sufrir quemaduras

⚠ ATENCIÓN

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

Riesgo de sufrir quemaduras

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

Catalizador

Si debido a fallos de arranque entra combustible no quemado en el catalizador, existe riesgo de sobrecalentamiento y deterioro. Se deben respetar las siguientes especificaciones:

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

ATENCIÓN

Combustible no quemado en el catalizador

Daños en el catalizador

- Observar los puntos especificados para la protección del catalizador.◀

Peligro de sobrecalentamiento

ATENCIÓN

Funcionamiento prolongado del motor con la motocicleta detenida

Sobrecalentamiento por refrigeración insuficiente, incendio del vehículo en casos extremos

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

Manipulaciones

ATENCIÓN

Manipulaciones en la motocicleta (p. ej., unidad de mando del motor, válvulas de mariposa, embrague)

Daños en los componentes afectados, fallo de funcionamiento de funciones relevantes para la seguridad, extinción de la garantía

- No realizar ninguna manipulación.◀

Observar la lista de comprobación

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

En caso de un cambio del estado de carga:

– sin Dynamic ESA[EO]

- Ajustar el pretensado del muelle de la rueda trasera (➠ 164).◁

– sin Dynamic ESA[EO]

- Ajustar la amortiguación en la rueda trasera (➠ 165).◁

– con Dynamic ESA[EO]

- Ajuste del tren de rodaje (➠ 116).◁

Antes de comenzar la marcha:

- Comprobar el funcionamiento del sistema de frenos.
- Comprobar el funcionamiento del alumbrado y del sistema de señalización.
- Comprobar el funcionamiento del embrague (➠ 213).

- Comprobar la profundidad de perfil de los neumáticos (➠ 217).
- Comprobar la presión de inflado de los neumáticos (➠ 216).
- Comprobar la sujeción segura de la maleta y el equipaje.

En cada 3.ª parada de repostaje:

- Comprobar el nivel del aceite del motor (➠ 206).
- Comprobar el grosor de las pastillas de freno delanteras (➠ 209).
- Comprobar el grosor de las pastillas de freno traseras (➠ 210).
- Comprobar el nivel de líquido de frenos en la parte delantera (➠ 211).
- Comprobar el nivel de líquido de frenos en la parte trasera (➠ 212).
- Comprobar el nivel de líquido refrigerante (➠ 214).
- Lubricar la cadena (➠ 242).
- Comprobar comba de cadena (➠ 242).

Arrancar

Arrancar el motor

ATENCIÓN

La caja de cambios solo se lubrica lo suficiente si el motor está en marcha.

Daños en la caja de cambios

- No dejar que la motocicleta avance con el motor detenido durante un período prolongado ni desplazarla durante un tramo largo.◀

- Conectar el encendido (➠ 87).

» Se ejecuta el Pre-Ride-Check. (➠ 173)

» Se lleva a cabo el autodiagnóstico del ABS. (➠ 174)

» Se lleva a cabo el autodiagnóstico del ASC. (➠ 174)

– con modos de conducción Pro[EO]

» Se lleva a cabo el autodiagnóstico del DTC. (➠ 175)◁

- Acoplar el punto muerto o, con la marcha engranada, tirar del embrague.

AVISO

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

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



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

AVISO

Si la tensión de la batería es demasiado baja, se interrumpe automáticamente el proceso de arranque. Antes de realizar nuevos intentos de arranque, cargar la batería o solicitar ayuda para el arranque.
Encontrará información detallada en el capítulo "Mantenimiento", sección "Ayuda para el arranque".◀

El motor arranca.

» Si el motor no se pone en marcha, consultar la tabla de fallos del capítulo "Datos técnicos". (➠ 268)

Pre-Ride-Check

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

Fase 1

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

Fase 2

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

Fase 3

Todos los testigos de control y advertencia encendidos se apagan de manera sucesiva en orden inverso.

El testigo de aviso sobre emisión de gases de escape se apaga al cabo de 15 segundos.

Si no se ha encendido uno de los testigos de control y advertencia:

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

Autodiagnóstico del ABS

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

Fase 1

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



El testigo de control y aviso ABS parpadea.

Fase 2

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



El testigo de control y aviso ABS parpadea.

Autodiagnóstico del ABS concluido

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



Autodiagnóstico del ABS inconcluso

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

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

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

Autodiagnóstico del ASC

Mediante el autodiagnóstico se comprueba la operatividad del BMW Motorrad ASC. Este se lleva a cabo automáticamente al conectar el encendido.

Fase 1

» Comprobación de los componentes de sistema diagnosticables en parado.



El testigo de control y advertencia del ASC parpadea lentamente.

Fase 2

» Comprobación durante la marcha de los componentes de sistema diagnosticables.



El testigo de control y advertencia del ASC parpadea lentamente.

Autodiagnóstico del ASC concluido

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

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

Autodiagnóstico del ASC inconcluso
El ASC no está disponible, porque el autodiagnóstico no ha concluido. (Para comprobar los sensores de las ruedas, la motocicleta debe alcanzar una velocidad mínima: mín. 5 km/h)

En caso de que tras concluir el autodiagnóstico del ASC se muestre un error:

• Es posible continuar con la marcha. Hay que tener en cuenta que la función ASC no está disponible.

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

Autodiagnóstico del DTC

– con modos de conducción Pro[EO]

Mediante el autodiagnóstico se comprueba la operatividad del BMW Motorrad DTC. Este se lleva a cabo automáticamente al conectar el encendido.

Fase 1

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

El testigo de control y aviso del DTC parpadea lentamente.

Fase 2

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

El testigo de control y aviso del DTC parpadea lentamente.

Autodiagnóstico del DTC finalizado

» No se sigue mostrando el símbolo DTC.

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

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

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

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

Rodaje

Motor

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

 Número de revoluciones durante el rodaje
<6500 min^{-1} (Kilometraje 0...1200 km)
sin carga plena (Kilometraje 0...1200 km)

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

 Distancia recorrida hasta el primer control de rodaje
500...1200 km

Pastillas de freno

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

ADVERTENCIA

Pastillas de freno nuevas

Prolongación del recorrido de frenado, riesgo de accidente

- Frenar a tiempo.◀

Neumáticos

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

ADVERTENCIA

Pérdida de adherencia de los neumáticos nuevos en calzadas mojadas y en caso de inclinaciones laterales extremas

Riesgo de accidente

- Conducir con precaución y evitar inclinaciones extremas.◀

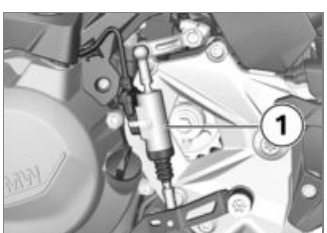
Cambiar de marcha

– Con asistente del cambio Pro[EO]

Asistente del cambio Pro

AVISO

Por motivos de seguridad, la regulación de la velocidad de marcha se desactiva al cambiar de marcha con el asistente del cambio Pro.◀



- El acoplamiento de las marchas se efectúa como de costumbre mediante la palanca de cambios con la fuerza del pie.

» El asistente del cambio ayuda al conductor al cambiar de marcha a una superior o inferior sin que tenga que accionar el embrague ni el puño del acelerador.

– No se trata de un cambio automático.

– El conductor es un componente fundamental del sistema y es quien decide en qué momento cambiar de marcha.

– El sensor **1** situado en el eje de cambio de marcha detecta el deseo de cambio e inicia la función de asistencia.

» En recorridos constantes con marchas bajas y un número elevado de revoluciones, el cambio sin accionamiento del embrague puede conllevar reacciones fuertes de cambio de carga.

– BMW Motorrad recomienda en estas situaciones de marcha cambiar solamente con accionamiento de embrague.
– Se debería evitar la utilización del asistente del cambio Pro en el ámbito del limitador del número de revoluciones.

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

• Para poder realizar un cambio de marcha adicional con el asistente del cambio Pro, después de la operación de cambio de marcha se debe liberar por completo la palanca de cambios.

» Encontrará información detallada sobre el asistente del cambio Pro en el capítulo "Técnica en detalle":
– con modos de conducción Pro EO
» Asistente del cambio Pro (➠ 201)◁

Modo todoterreno

Tras la conducción todoterreno

Después de una conducción todoterreno, BMW Motorrad recomienda observar los siguiente puntos:

Presión de inflado de neumáticos

ADVERTENCIA

Circulación por caminos afirmados con presión de inflado de los neumáticos reducida para la conducción por caminos de tierra

Riesgo de accidente debido al empeoramiento de las propiedades de marcha.

• Asegurar la correcta presión de inflado de los neumáticos.◀

Frenos

ADVERTENCIA

Conducción por caminos de tierra o sucios

Efecto de frenado retardado debido a suciedad en los discos de freno y en las pastillas de freno

• Frenar precozmente hasta que se hayan limpiado los frenos mediante el uso.◀

ATENCIÓN

Conducción por carreteras sucias o con un firme irregular

Aumento del desgaste del forro del freno
- Comprobar con mayor frecuencia el grosor de las pastillas y sustituirlas oportunamente.◀

Pretensado del muelle y amortiguación

ADVERTENCIA

Valores modificados de pretensado de los muelles y de amortiguación de la pata telescópica para los recorridos por caminos de tierra
Empeoramiento de las propiedades de marcha en caminos afirmados
- Antes de salir del camino de tierra, ajustar el pretensado de los muelles correcto y la amortiguación de la pata telescópica correcta.◀

Llantas
BMW Motorrad recomienda comprobar si las llantas están dañadas tras la conducción todoterreno.

Cartucho del filtro de aire

ATENCIÓN

Suciedad en el cartucho del filtro de aire
Daño en el motor
- En caso de conducción por terrenos con mucho polvo, comprobar en intervalos breves si el cartucho del filtro de aire está sucio y, dado el caso, limpiarlo o sustituirlo.◀

El uso en condiciones de polvo intenso (desiertos, estepas o similar) requiere la utilización de cartuchos del filtro de aire desarrollados específicamente para este tipo de uso.

Frenos

¿Cómo puede alcanzarse el recorrido de frenado más corto?

En un proceso de frenado la distribución dinámica de la carga varía entre la rueda delantera y la trasera. Cuanto mayor es la fuerza de frenado ejercida, más carga se aplica sobre la rueda delantera. Cuanto mayor es la carga en la rueda, más fuerza de frenado puede transferirse.
Para alcanzar el recorrido de frenado más corto, el freno de la rueda delantera debe accionarse de forma ininterrumpida y aplicando una fuerza creciente. De este modo se aprovecha de forma óptima el incremento dinámico de carga en la rueda delantera. Asimismo, el embrague debe accionarse al mismo tiempo. En los ejercicios de "frenado violento" practicados con

frecuencia, en los que la presión de frenado se genera rápidamente y con plena intensidad, la distribución dinámica de la carga no puede seguir el aumento del retardo y la fuerza de frenado no se puede transferir completamente a la calzada. Esto puede hacer que la rueda delantera se bloquee.
El bloqueo de la rueda delantera se impide por medio del ABS BMW Motorrad.

Frenada de emergencia

– con modos de conducción Pro[EO]

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

Frenar exclusivamente con el freno de la rueda trasera durante descensos prolongados
Pérdida de efecto de frenado, destrucción de los frenos por sobrecalentamiento
- Accionar los frenos de las ruedas delantera y trasera y utilizar el freno del motor.◀

Frenos húmedos y sucios

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

⚠ ADVERTENCIA

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

ABS Pro

– con modos de conducción Pro[EO]

Límites físicos de la conducción

ADVERTENCIA

Frenar en curvas

Peligro de caída pese al ABS Pro

- La adaptación de la conducción continúa siendo siempre responsabilidad del conductor.
- No limitar la seguridad ofrecida de forma adicional con una conducción arriesgada.◀

ABS Pro está disponible en todos los modos de conducción excepto en Enduro PRO.

No quedan descartadas posibles caídas

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

Uso en vías públicas

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

AVISO

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

Parar la motocicleta

Caballete lateral

- Apagar el motor.

ATENCIÓN

Condiciones deficientes del suelo en la zona del caballete

Daños de componentes por caída

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

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.◀
- Desplegar el caballete lateral y parar la motocicleta.

- Si la inclinación de la carretera lo permite, girar el manillar hacia la izquierda.
- Si se detiene la motocicleta en una pendiente, situarla en dirección «cuesta arriba» y engranar la primera marcha.

Caballete central

– con caballete central EO

- Apagar el motor.

ATENCIÓN

Condiciones deficientes del suelo en la zona del caballete

Daños de componentes por caída

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

ATENCIÓN

Plegado del caballete central en caso de movimientos intensos

Daños de componentes por caída

- Evitar sentarse sobre el vehículo si está puesto el caballete central.◀
- Desplegar el caballete central y levantar sobre tacos la motocicleta.

Repostar

Calidad del combustible

Condición previa

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

ATENCIÓN

Repostaje de combustible con plomo

Daños en el catalizador

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

ATENCIÓN

Repostaje de combustible con plomo

Daños en el catalizador

- No repostar combustible con plomo o combustible con aditivos metálicos (p. ej., manganeso o hierro).◀
- Pueden repostarse combustibles con un contenido en etanol máximo del 10 %, es decir E10.

Calidad del combustible recomendada
Súper sin plomo (máx. 10 % etanol, E10) 95 ROZ/RON 89 AKI
– con gasolina normal sin plomo EO
Normal sin plomo mín. 91 ROZ/RON mín. 87 AKI◁

Proceso de repostaje

ADVERTENCIA

El combustible es fácilmente inflamable

Peligro de incendio y de explosión

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

ADVERTENCIA

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

Peligro de caída

- No llenar en exceso el depósito de combustible.◀

ATENCIÓN

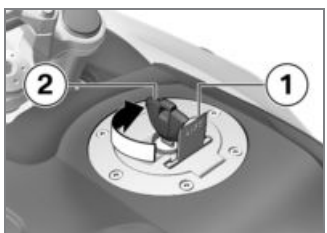
Contacto del combustible con superficies de plástico

Daños en las superficies (se vuelven deslucidas o mates)

- Limpiar inmediatamente las superficies de plástico que entren en contacto con el combustible.◀
- Apoyar la motocicleta sobre el caballete lateral y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.

AVISO

Solo sobre el caballete lateral puede aprovecharse de forma óptima el volumen disponible en el depósito.◀



- Abrir la tapa de protección **1**.
- Desbloquear con la llave de contacto el cierre **2** del depósito de combustible en el sentido horario y abrirlo.



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

AVISO

Si se reposta tras bajar del nivel de reserva de combustible, la cantidad de llenado total resultante debe ser superior a la cantidad de reserva para que el nuevo nivel de llenado sea detectado y las luces de aviso de combustible se apaguen.◀

AVISO

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.◀

Capacidad del depósito
Aprox. 15 l

Cantidad de la reserva de combustible
Aprox. 3,5 l

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

Proceso de repostaje

– con Keyless Ride[EO]

Condición previa

La cerradura del manillar está desbloqueada.

ADVERTENCIA

El combustible es fácilmente inflamable

Peligro de incendio y de explosión

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

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

– con Keyless Ride[EO]

- Desconectar el encendido (➠ 91).

AVISO

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 el tapón del depósito de combustible
2 min

» Hay **dos variantes** para la apertura del tapón del depósito de combustible:

– Dentro del intervalo del tiempo de marcha por inercia.

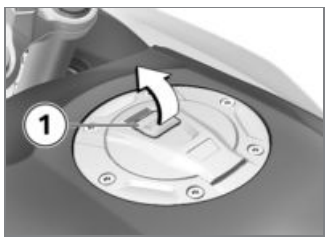
– Una vez transcurrido el tiempo de marcha por inercia.

Variante 1

– con Keyless Ride[EO]

Condición previa

Dentro del intervalo del tiempo de marcha por inercia



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

» Tapón del depósito de combustible desbloqueado.

- Abrir del todo el tapón del depósito de combustible.

Variante 2

– con Keyless Ride[EO]

Condición previa

Una vez transcurrido el tiempo de marcha por inercia

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

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

- Volver a tirar despacio 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.

AVISO

Si se reposta tras bajar del nivel de reserva de combustible, la cantidad de llenado total resultante debe ser superior a la cantidad de reserva para que el nuevo nivel de llenado sea detectado y las luces de aviso de combustible se apaguen.◀

AVISO

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.◀

Capacidad del depósito
Aprox. 15 l

Cantidad de la reserva de combustible
Aprox. 3,5 l

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

» El tapón del depósito de combustible se enclava de forma audible.
» El tapón del depósito de combustible se bloquea automáticamente una vez transcurrido el tiempo de marcha por inercia.
» El tapón del depósito de combustible encajado se bloquea inmediatamente al bloquear la cerradura del manillar o conectar el encendido.

Fijar la motocicleta para el transporte

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

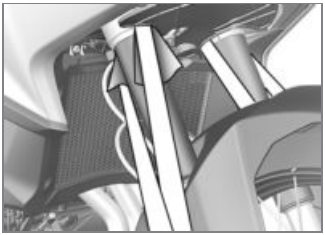


ATENCIÓN

Caída del vehículo hacia un lado al levantarlo sobre tacos

Daños de componentes por caída

- Asegurar la motocicleta para que no vuelque, preferentemente con la ayuda de otra persona.◀
- Desplazar la motocicleta hasta la superficie de transporte; no colocarla sobre el caballete lateral 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.◀
- Fijar y tensar las correas de sujeción a ambos lados de la parte delantera en el puente de horquilla inferior.



- Fijar y tensar las correas de sujeción traseras a ambos lados del chasis trasero.
- Tensar todas las cinta de sujeción de manera uniforme.

Técnica en detalle

Instrucciones generales 190
Sistema antibloqueo (ABS) 190
Control automático de la estabilidad (ASC) 193
Control dinámico de tracción (DTC) 194
Modo de marcha 196
Control de presión de neumáticos (RDC) 199
Asistente del cambio 201

Instrucciones generales

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

Sistema antibloqueo (ABS)

¿Cómo funciona el ABS?

La fuerza de frenado máxima que se puede transferir a la calzada depende, entre otros factores, del coeficiente de fricción de la superficie de la calzada. La gravilla, el hielo o la nieve, así como los firmes mojados ofrecen un coeficiente de fricción considerablemente 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, aumentando 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 debe reducir la presión de frenado para garantizar la estabilidad de marcha al restablecerse el contacto con la calzada. En este momento, el ABS de BMW Motorrad debe contemplar coeficientes de fricción extremadamente bajos (gravilla, hielo, nieve) para permitir que las ruedas motrices giren en cualquier caso y garantizar así la estabilidad de marcha. Una vez se han detectado las circunstancias reales, el sistema efectúa una regulación para aplicar la presión de frenado óptima.

Levantamiento de la rueda trasera

Cuando las deceleraciones son muy fuertes y rápidas, en determinadas circunstancias puede ocurrir que el ABS de BMW Motorrad no consiga evitar que la rueda trasera se levante. En estos casos la motocicleta puede volcar.

ADVERTENCIA

Levantamiento de la rueda trasera por frenado intenso

Peligro de caída

- Si se frena con fuerza, se debe tener en cuenta que la regulación del ABS no siempre protege contra el levantamiento de la rueda trasera.◀

¿Cómo está diseñado el ABS de BMW Motorrad?

El ABS de BMW Motorrad asegura la estabilidad de marcha en cualquier suelo 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 aspectos, las 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 para que se produzca un mensaje de error es que el autodiagnóstico haya concluido. Además de los problemas en el BMW Motorrad ABS, también los estados de conducción anómalos pueden provocar avisos de avería:

– Conducción sobre la rueda trasera (wheely) durante un período de tiempo prolongado.
– Derrape de la rueda trasera con el freno de la rueda delantera accionado (burn out).
– Calentamiento del motor sobre el caballete central o el bastidor auxiliar en ralentí o con una marcha embragada.
– Rueda trasera bloqueada durante un período de tiempo prolongado, por ejemplo al arrancar en campo abierto.

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

¿Qué importancia tiene el mantenimiento regular?

ADVERTENCIA

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

Reservas de seguridad

El ABS de BMW Motorrad no debe provocar un tipo de conducción imprudente debido a la confianza en que las distancias de frenado son más cortas. Se trata sobre todo de una reserva de seguridad para situaciones de emergencia.
¡Atención en las curvas! El frenado en curvas está sometido a leyes especiales de la física de conducción que tampoco puede eliminar el ABS de BMW Motorrad.

Perfeccionamiento de ABS a ABS Pro

– Con ABS Pro[EO]

Hasta el momento, el BMW Motorrad ABS aportaba una gran seguridad durante el frenado en tramos rectos. Ahora, ABS Pro ofrece mayor seguridad en los procesos de frenado en curvas. ABS Pro impide que las ruedas se bloqueen incluso cuando se acciona el freno rápidamente. ABS Pro reduce, especialmente en caso de frenada repentina, las variaciones abruptas en la fuerza de dirección y, por consiguiente, evita el levantamiento del vehículo.

Regulación del ABS

Desde la perspectiva técnica, ABS Pro adapta la regulación del ABS al ángulo de inclinación máximo de la motocicleta en función de la situación de marcha. Para determinar la inclinación lateral de la motocicleta se utilizan las señales de balanceo, ángulo de guiñada y aceleración transversal. 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 automático de la estabilidad (ASC)

¿Cómo funciona el ASC?

El ASC de BMW Motorrad compara las velocidades 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.

¿Cómo está diseñado el ASC de BMW Motorrad?

El ASC de BMW Motorrad es un sistema de asistencia para el conductor concebido para la utilización en vías públicas. Sobre todo en los márgenes límite de la física de conducción el conductor influye considerablemente en las posibilidades de regulación del ASC (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 ASC de BMW Motorrad.

⚠ ADVERTENCIA

Conducción arriesgada

Riesgo de accidente pese al ASC

- 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 con retardo.

Para detectar una rueda que derrapa o que patina se comparan, entre otros aspectos, las revoluciones de la rueda delantera y la trasera. Si durante un período de tiempo prolongado se registran valores no plausibles, la función del ASC se desconecta y se muestra un error del ASC. La condición para que se produzca un mensaje de error es que el autodiagnóstico haya concluido. Los siguientes estados de conducción anómalos pueden propiciar la desconexión automática del BMW Motorrad ASC.

Estados de conducción anómalos:

– Conducción sobre la rueda trasera (wheelie) con el ASC desactivado durante un periodo de tiempo prolongado.
– Derrape de la rueda trasera con el freno de la rueda delantera accionado (burn out).
– Calentamiento del motor sobre el caballete central o el bastidor auxiliar en ralentí o con una marcha embragada.

El ASC se vuelve a activar cuando se supera una velocidad de 5 km/h tras haber desconectado y conectado el encendido.

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

En una superficie lisa nunca debe girarse hacia atrás de golpe el puño del acelerador hasta su tope sin accionar al mismo tiempo el embrague. El par de frenado del motor podría provocar el bloqueo de la rueda trasera, con la consecuente situación de marcha inestable. Esta situación no puede ser controlada por el BMW Motorrad ASC.

Control dinámico de tracción (DTC)

– con modos de conducción Pro[EO]

¿Cómo funciona el control de tracción?

El control de tracción está disponible en dos expresiones
– **sin** consideración de la inclinación lateral: control automático de la estabilidad ASC
– ASC es una función rudimentaria que sirve para evitar las caídas.
– **con** consideración de la inclinación lateral: control dinámico de tracción DTC
– DTC regula de forma más precisa y cómoda gracias a la información adicional sobre aceleración e inclinación.

El control de tracción compara las velocidades de la circunferencia de la rueda delantera y de la rueda trasera. A partir de la diferencia de velocidad se determina el deslizamiento y las consiguientes reservas de estabilidad de la rueda trasera. Si se sobrepasa

un límite de deslizamiento, el sistema de control del motor adapta el par motor.

ADVERTENCIA

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

Situaciones especiales

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

Para detectar una rueda trasera que derrapa o que patina se comparan, entre otros aspectos, las revoluciones de la rueda delantera y la trasera y se observa la inclinación lateral en el caso de DTC respecto al ASC.

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 para que se produzca un mensaje de error es que el autodiagnóstico haya concluido.
Los siguientes estados de conducción anómalos pueden propiciar la desconexión automática del control de tracción BMW Motorrad.

Estados de conducción anómalos:
– Conducción sobre la rueda trasera (wheely) 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 no está insertado el conector de codificación, el DTC se activa de nuevo tras un error si se desconecta y conecta el encendido y a continuación se inicia la marcha a una velocidad mínima.

Velocidad mínima para la activación del DTC
mín. 5 km/h

Si, por una aceleración excesiva, la rueda delantera pierde el contacto con el suelo, el ASC o el DTC en los modos de conducción RAIN y ROAD reducirá el par del motor hasta que la rueda vuelva a tocar la calzada.
Los modos de conducción ENDURO y ENDURO PRO están diseñados para la conducción todoterreno, y no para el uso en carretera.
En los modos de conducción DYNAMIC y ENDURO, la detección de separación de la rueda delantera permite caballitos de corta duración.
En el modo de conducción ENDURO PRO, la detección de separación de la rueda delantera está desactivada.
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.

En una superficie lisa nunca debe girarse hacia atrás de golpe el puño del acelerador hasta su tope sin accionar al mismo tiempo el embrague. El par de frenado del motor podría hacer que la rueda trasera resbale, con la consecuente situación de marcha inestable. Tal situación no puede ser controlada por el DTC BMW Motorrad.

Modo de marcha

Selección

Para adaptar la motocicleta al estado de la calzada y al estilo de conducción deseado, puede elegirse entre los siguientes modos de conducción:
– RAIN
– ROAD (modo estándar)
– con modos de conducción Pro[EO]
– DYNAMIC
– ENDURO

Con conector de codificación montado, el modo de conducción ENDURO PRO sustituye el modo de conducción ENDURO.

Para cada uno de estos modos de conducción hay un ajuste adaptado para los sistemas ABS, ASC/DTC, así como para la admisión de gas.

– con Dynamic ESA[EO]

La adaptación del Dynamic ESA depende también del modo de marcha seleccionado.

En cada modo de conducción pueden desconectarse el ABS y/o el ASC/DTC. Las siguientes explicaciones presuponen siempre que los de seguridad de conducción están conectados.

Admisión de gas

– En los modos de conducción RAIN y ENDURO: el comportamiento de respuesta del motor es moderado.
– En el modo de conducción ROAD y ENDURO PRO: el comportamiento de respuesta del motor es óptimo y directo.
– En el modo de conducción DYNAMIC: el comportamiento de respuesta del motor es óptimo y dinámico.

ABS

– La detección de separación de la rueda trasera está activa en todos los modos de conducción excepto en el ENDURO PRO.
– En el modo de conducción DYNAMIC está reducida la detección de separación de la rueda trasera para conseguir un mayor efecto de frenado.
– En los modos de conducción RAIN, ROAD y DYNAMIC, el ABS está adaptado al funcionamiento en carretera.
– En el modo de conducción ENDURO, el ABS está adaptado al funcionamiento todoterreno con neumáticos de carretera.

– con modos de conducción Pro[EO]
– En el modo de conducción ENDURO PRO, no se produce una regulación del ABS en la rueda trasera cuando se pisa el pedal del freno. El ABS está adaptado al funcionamiento todoterreno con neumáticos de carretera.
– En los modos de conducción RAIN, ROAD y DYNAMIC está disponible la plena funcionalidad del ABS Pro. La inclinación que alcanza la motocicleta al frenar en las curvas se reduce al mínimo.
– En el modo de conducción ENDURO, el ABS Pro solo está disponible si los valores de fricción son buenos. La asistencia está reducida en comparación con el modo de conducción ROAD, y en cambio está pensada para alcanzar el máximo efecto de frenado.
– En el modo de conducción ENDURO PRO no está disponible el ABS Pro.

– Sin modos de conducción Pro[EO]

ASC

– La detección de separación de la rueda delantera está activa en todos los modos de conducción.
– El ASC está adaptado a la circulación por carretera.
– En el modo de conducción ROAD, el ASC proporciona una

estabilidad de marcha elevada y en el modo de conducción RAIN una estabilidad de marcha máxima.

– con modos de conducción Pro[EO]

DTC

Neumáticos

– En los modos de conducción RAIN, ROAD y DYNAMIC el DTC está adaptado a la circulación por carretera con neumáticos de carretera.
– En el modo de conducción ENDURO, el DTC está adaptado al funcionamiento todoterreno con neumáticos de carretera.
– En el modo de conducción ENDURO PRO, el DTC está adaptado al funcionamiento todoterreno con neumáticos de grampas.

Estabilidad de marcha

– En el modo de conducción RAIN, la intervención del DTC es tan precoz que se alcanza la máxima estabilidad de marcha.
– En el modo de conducción ROAD, la intervención del DTC tiene lugar más tarde que en el modo de conducción RAIN. Dentro de lo posible, se evita siempre el giro en vacío de la rueda trasera.
– En los modos de conducción RAIN y ROAD se previene la separación de la rueda delantera.
– En el modo de conducción DYNAMIC la intervención del DTC se produce más tarde que en el modo de conducción ROAD, de manera que son posibles derivas ligeras al salir de las curvas y caballitos breves.
– En el modo de conducción ENDURO, la intervención del DTC aún más tarde y adaptada a la circulación todoterreno, de modo que son posibles derrapes prolongados y caballitos breves al salir de las curvas.
– En el modo de conducción ENDURO PRO, la regulación del DTC presupone que se está circulando fuera de la carretera con neumáticos de grampas. Se permiten caballitos más prolongados y caballitos con una inclinación lateral reducida. ¡La detección de separación de la rueda delantera está desactivada, de modo que en casos extremos es posible un vuelco hacia atrás!

Conmutación

Los modos de conducción se pueden modificar si el vehículo está con el encendido conectado. Es posible una conmutación durante la conducción con la siguiente condición:

– Ausencia de par de tracción en la rueda trasera.
– Ausencia de presión de frenado en el sistema de frenos.

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

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

Control de presión de neumáticos (RDC)

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

Función

En cada neumático se encuentra un sensor que mide la temperatura y la presión de inflado del interior de los neumáticos y envía estos datos a la unidad de mando.
Los sensores están equipados con un regulador de fuerza centrífuga que habilita la transmisión de los valores de medición una vez se ha sobrepasado la velocidad mínima por primera vez.

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

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

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

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

Gamas de presión de inflado de los neumáticos

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

– Presión de inflado fuera de la zona de tolerancia permitida.

Compensación de temperatura

La presión de inflado de los neumáticos depende de la temperatura: aumenta a medida que se incrementa la temperatura del aire del neumático y se reduce a medida que baja esta. La temperatura del aire del neumático depende de la temperatura exterior, así como de la forma de conducir y la duración del desplazamiento.


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

20 °C

Los aparatos de comprobación de presión de inflado de las gasolineras no realizan compensación de temperatura; la presión de inflado registrada en los neumáticos depende de su temperatura. Por este motivo, los valores indicados 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 la pantalla 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 la pantalla se indica el siguiente valor:
2,3 bar
Por consiguiente, faltan:
0,2 bar
El dispositivo de comprobación en la estación de servicio indica:
2,4 bar
Para establecer la presión de inflado de los neumáticos correcta, es preciso aumentarla hasta el siguiente valor:
2,6 bar

Asistente del cambio

– con modos de conducción Pro[EO]

Asistente del cambio Pro

Su vehículo está equipado con el asistente del cambio Pro, diseñado originalmente para el ámbito deportivo y adaptado para la circulación por carretera. Permite cambiar a marchas superiores o inferiores sin accionar el embrague o el acelerador en casi todas las gamas de carga y régimen de revoluciones.

Ventajas

– En un trayecto, entre el 70 y el 80 % de todos los procesos de cambio de marcha se pueden realizar sin embrague.
– Menos movimiento entre conductor y acompañante gracias a pausas más breves al cambiar de marcha.
– No hay que cerrar la válvula de mariposa al acelerar.
– Al decelerar y pasar a una marcha inferior (válvula de mariposa cerrada) se realiza una adaptación del régimen de revoluciones por medio de doble embrague.
– En comparación a un proceso de cambio de marcha con accionamiento del embrague, el tiempo de cambio es menor.

Para que el sistema detecte el cambio que se desea realizar, el conductor debe accionar entre normal y rápidamente en la dirección deseada la palanca de cambios (antes no accionada) contra la fuerza elástica del almacenador de fuerza por muelle durante un "sobrerrecorrido" determinado y mantenerla accionada hasta que finalice la operación de cambio de marcha. No es necesario aumentar más la fuerza de cambio durante la operación. Después de una operación de cambio de marcha, se debe dejar de ejercer carga sobre la palanca de cambios para poder realizar un cambio de marcha adicional con el asistente del cambio Pro. Para las operaciones de cambio de marcha con el asistente del cambio Pro se debe mantener constante el estado de carga (posición del puño del acelerador) tanto antes como durante la operación de cambio de marcha. Modificar la posición del acelerador durante la operación de cambio de marcha puede hacer que se interrumpa la función o que se produzcan cambios incorrectos. En las operaciones de cambio de marcha con accionamiento del embrague no interviene el asistente del cambio Pro.

Cambio a marcha inferior

– En el proceso de cambio a una marcha inferior se cuenta en todo momento con la asistencia del sistema hasta que se alcanza el régimen de revoluciones máximo en la marcha objetivo. De este modo se evita un giro a número de revoluciones excesivamente alto.

 Régimen máximo admisible
máx. 9000 min^{-1}

Cambio a marcha superior

– En el proceso de cambio a una marcha superior se cuenta en todo momento con la asistencia del sistema hasta que se alcanza el régimen de ralentí en la marcha objetivo.
– Se evita así una deficiencia en el régimen de ralentí.

 Régimen de ralentí
1250^{+50} min^{-1} (con el vehículo parado)

Mantenimiento

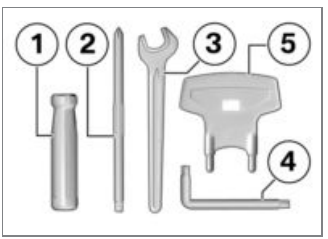
Instrucciones generales 204
Herramientas de a bordo 204
Juego de herramientas de mantenimiento 205
Bastidor para la rueda delantera 205
Aceite del motor 206
Sistema de frenado 208
Embrague 213
Líquido refrigerante 214
Neumáticos 216
Llantas y neumáticos 216
Ruedas 218
Filtro de aire 228
Lámparas 229
Piezas del carenado 235
Ayuda de arranque 236
Batería 237
Fusibles 241
Enchufe de diagnóstico 241
Cadena 242

Instrucciones generales

En el capítulo "Mantenimiento" se describen los trabajos de comprobación y sustitución de piezas sometidas a desgaste, que por otro lado son fácilmente realizables.
Si durante el trabajo de montaje debieran observarse pares de apriete especiales, éstos se especifican. En el capítulo "Datos técnicos" encontrará una relación de todos los pares de apriete necesarios.
Para obtener más información sobre otros trabajos de mantenimiento y reparación, consulte el manual de reparaciones de su vehículo en DVD que puede adquirir en su Concesionario BMW Motorrad.

Para llevar a cabo algunos de los trabajos que se describen se requiere el uso de herramientas especiales y buenos conocimientos técnicos. En caso de duda, acuda a un taller, preferentemente a su concesionario BMW Motorrad.

Herramientas de a bordo



1 Mango de destornillador

2 Inserto para destornillador reversible
con punta en cruz y punta ranurada
– Sustituir las bombillas de los intermitentes delantero y trasero (➠ 232).

2 – Cambiar la lámpara de la matrícula (➠ 234).
– Desmontar la batería (➠ 239).
– Ajustar la amortiguación en la rueda trasera (➠ 165).

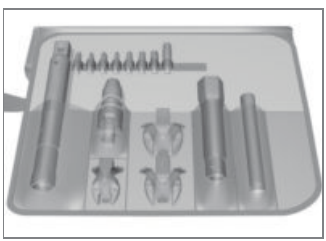
3 Llave de horquilla
Ancho entrecaras 14
– Ajustar el brazo del retrovisor (➠ 162).

4 Llaves Torx T25/T30
T25 en el extremo corto,
T30 en el extremo largo
– Desmontar la cubierta del depósito (➠ 235).

5 Maneta
– Ajustar el pretensado del muelle de la rueda trasera (➠ 164).

Juego de herramientas de mantenimiento

– con juego de herramientas de mantenimiento[AO]



Para trabajos de postventa ampliados (por ejemplo, desmontar y montar ruedas) BMW Motorrad ha agrupado un juego de herramientas de servicio técnico adaptado a su motocicleta. Puede obtener dicho juego de herramientas a través de su concesionario BMW Motorrad.

Bastidor para la rueda delantera

Montar el bastidor de la rueda delantera

ATENCIÓN

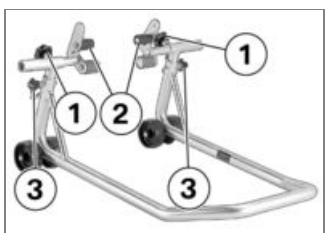
Utilización del bastidor para la rueda delantera de BMW Motorrad sin bastidor auxiliar adicional

Daños de componentes por caída

- Apoyar la motocicleta en el bastidor auxiliar antes de levantarla con el bastidor para la rueda delantera BMW Motorrad.◀
- Colocar la motocicleta sobre un bastidor auxiliar adecuado.

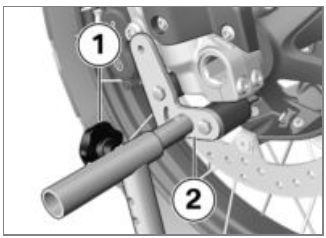
– con caballete central[EO]

- Apoyar la motocicleta sobre el caballete central y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.◁
- Utilizar el soporte básico con la referencia de herramienta (83 30 0 402 241) con el alojamiento de la rueda delantera (83 30 0 402 242).

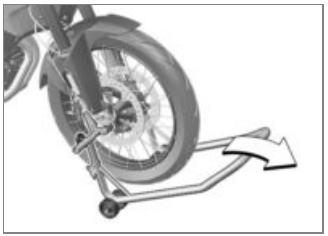


- Soltar los tornillos de fijación **1**.
- Desplazar ambos alojamientos **2** hacia fuera hasta que el guiado de la rueda delantera quepa entre ellos. Ajustar los pernos de apoyo adecuadamente según la guía de la rueda delantera.

- 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** de forma que el guiado de la rueda delantera quede colocado de forma segura.
- Apretar los tornillos de fijación con la rueda **1**.



- Empujar el bastidor de la rueda delantera uniformemente hacia abajo para levantar la motocicleta.

– con caballete central[EO]

ATENCIÓN

Levantamiento del caballete central por elevación excesiva del vehículo

Daños de componentes por caída

- Al levantarla, asegurarse de que el caballete central permanezca sobre el suelo.
- Adaptar la altura del bastidor de la rueda delantera en caso necesario.◀
- Comprobar que la motocicleta se sostenga con seguridad.◁

Aceite del motor

Comprobar el nivel del aceite del motor

ATENCIÓN

Interpretación errónea de la cantidad de llenado de aceite, puesto que el nivel de aceite depende de la temperatura (cuanto mayor sea la temperatura, mayor será el nivel de aceite)

Daño en el motor

- Comprobar el nivel de aceite solo después de un viaje largo o con el motor caliente.◀
- Limpiar la zona de la abertura de llenado de aceite.

- Dejar el motor en ralentí hasta que se ponga en marcha el ventilador. A continuación, dejar en funcionamiento un minuto más.
- Apagar el motor.
- Mantener la motocicleta enderezada a temperatura de servicio y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.

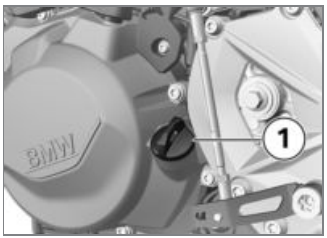
– con caballete central EO

ATENCIÓN

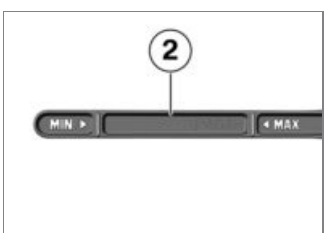
Caída del vehículo hacia un lado al levantarlo sobre tacos

Daños de componentes por caída

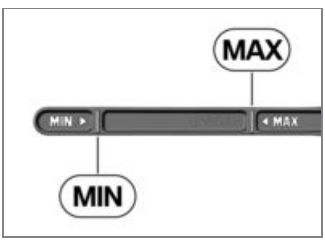
- Asegurar la motocicleta para que no vuelque, preferentemente con la ayuda de otra persona.◀
- Apoyar la motocicleta a temperatura de servicio sobre el caballete central y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.◁



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



- Limpiar la zona de medición **2** con un paño seco
- Colocar la varilla de control del nivel de aceite en la abertura de llenado de aceite pero sin enroscarla.
- Extraer la varilla de control de aceite y comprobar el nivel de aceite.



Nivel teórico de aceite del motor

entre las marcas **MIN** y **MAX**

Cantidad de relleno de aceite para el motor
Producto recomendado por BMW Motorrad: ADVANTEC Ultimate aceite, SAE 5W-40, API SL / JASO MA2
máx. 0,5 l (Diferencia entre MIN y MAX)

Si el nivel de aceite está por debajo de la marca MIN:

- Añadir aceite del motor (➠ 208).

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 que corrijan el nivel de aceite.
- Montar la varilla de control del nivel de aceite.

Añadir aceite del motor

- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Limpiar la zona de la abertura de llenado.



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

ATENCIÓN

Utilización de una cantidad insuficiente o excesiva de aceite de motor

Daño en el motor

- Asegurarse de que el nivel de aceite es correcto.◀
- Llenar con aceite del motor hasta el nivel teórico.
- Comprobar el nivel del aceite del motor (➠ 206).
- Montar la varilla de control del nivel de aceite.

Sistema de frenado

Comprobar el funcionamiento de los frenos

- Accionar la maneta del freno.

» Debe notarse un punto claro de presión.

- Accionar el pedal del freno.

» Debe notarse un punto claro de presión.

Si no se perciben puntos de presión claros:

ATENCIÓN

Trabajos inapropiados en el sistema de frenos

Amenaza para la seguridad de funcionamiento del sistema de frenos

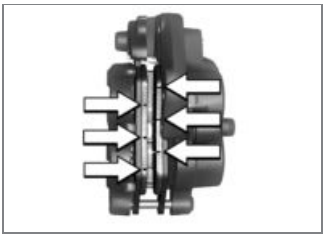
- Encargar la realización de los trabajos en el sistema de frenos solo a personal especializado.◀
- Encargar la revisión de los frenos a un taller, preferentemente a un concesionario BMW Motorrad.

Comprobar el grosor de las pastillas de freno delanteras

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



- Comprobar el grosor de las pastillas de freno izquierda y derecha mediante una inspección visual. Trayectoria del control visual: entre la rueda y la guía de la rueda delantera hacia la pinza de freno **1**.



Límite de desgaste del forro del freno delante
mín. 1,0 mm (Solo forro de fricción sin placa portante. Las marcas de desgaste, es decir, las ranuras, deben ser claramente visibles.)

Si no se aprecian con claridad las marcas de desgaste:

⚠ ADVERTENCIA

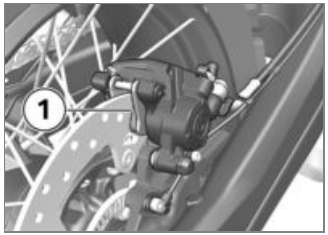
Superación del nivel de desgaste máximo de las pastillas

Reducción del efecto de frenado, daños en los frenos

- Para garantizar la seguridad de funcionamiento del sistema de frenos, no superar el nivel de desgaste máximo de las pastillas.◀
- Acudir cuanto antes a un taller especializado, preferentemente a un concesionario BMW Motorrad, para cambiar las pastillas de freno.

Comprobar el grosor de las pastillas de freno traseras

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



- Comprobar visualmente el grosor de las pastillas de freno. Trayectoria del control visual: desde detrás hacia la pinza de freno **1**.

Límite de desgaste del forro del freno trasero
mín. 1,0 mm (Solo forro de fricción sin placa portante.)

Si las pastillas de freno están gastadas:

⚠ ADVERTENCIA

Superación del nivel de desgaste máximo de las pastillas

Reducción del efecto de frenado, daños en los frenos

- Para garantizar la seguridad de funcionamiento del sistema de frenos, no superar el nivel de desgaste máximo de las pastillas.◀
- Acudir cuanto antes a un taller especializado, preferentemente a un concesionario BMW Motorrad, para cambiar las pastillas de freno.

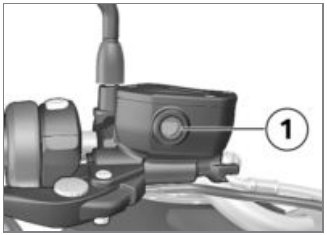
Comprobar el nivel de líquido de frenos en la parte delantera

ADVERTENCIA

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

Eficacia de frenado notablemente reducida por la presencia de aire en el sistema de frenos

- Detener de inmediato la marcha hasta haber subsanado el problema.
- Comprobar regularmente el nivel de líquido de frenos.◀
- Apoyar la motocicleta sobre el caballete central y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Centrar el manillar.



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

AVISO

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



Nivel de líquido de frenos delante
Líquido de frenos, DOT4
El nivel de líquido de frenos no debe estar por debajo de la marca MIN. (Depósito de líquido de frenos en posición horizontal; el vehículo está recto)

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

- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario

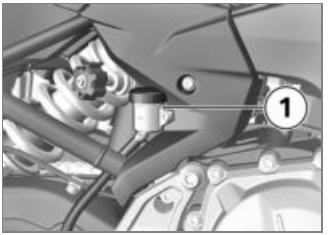
BMW Motorrad, para eliminar la avería.

Comprobar el nivel de líquido de frenos en la parte trasera

- Mantener la motocicleta en posición derecha y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.

– con caballete central EO

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



ADVERTENCIA

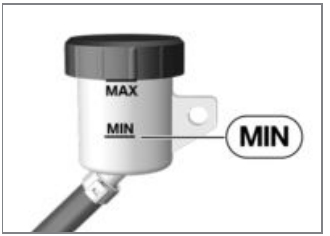
Cantidad insuficiente de líquido de frenos en el depósito de líquido de frenos

Eficacia de frenado notablemente reducida por la presencia de aire en el sistema de frenos

- Detener de inmediato la marcha hasta haber subsanado el problema.
- Comprobar regularmente el nivel de líquido de frenos.◀
- Comprobar el nivel del líquido de frenos en el depósito trasero **1**.

AVISO

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



Nivel del líquido de frenos en la parte trasera (inspección visual)
Líquido de frenos, DOT4
El nivel de líquido de frenos no debe estar por debajo de la marca **MIN**.

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

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

Embrague

Comprobar el funcionamiento del embrague

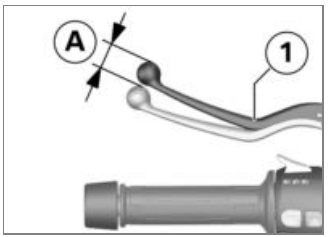
- Accionar la palanca de embrague.

» Debe notarse un aumento de la fuerza conforme aumenta el accionamiento.

Si no se nota un aumento de la fuerza conforme aumenta el accionamiento:

- Se recomienda acudir a un taller, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para comprobar el embrague.

Comprobar la holgura del embrague



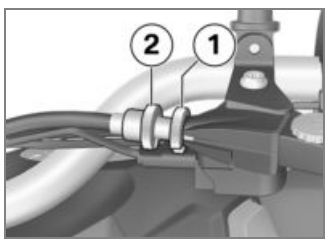
- Accionar varias veces la maneta de embrague **1** hasta el apoyo en la empuñadura.
- Accionar ligeramente la maneta de embrague **1** hasta que se note resistencia, observando el juego de embrague **A**.

Juego libre del embrague
5...8 mm (Manillar en posición de marcha recta, motor frío)

Si la holgura del embrague se encuentra fuera del límite de tolerancia:

- Ajustar el juego del embrague (➠ 213).

Ajustar el juego del embrague



- Aflojar la contratuerca **1**.
- Para aumentar el juego del embrague: enroscar el tornillo de ajuste **2** en el conjunto del puño.
- Para reducir el juego del embrague: desenroscar el tornillo

de ajuste **2** del conjunto del puño.

AVISO

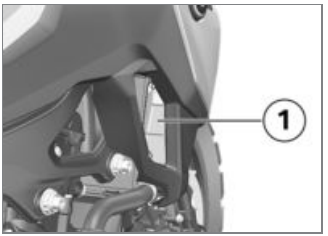
La distancia entre la contratuerca y la tuerca (medida en el interior) no debe ser mayor que 14 mm. Si el ajuste del juego correcto del embrague solo es posible girando más, póngase en contacto con un taller especializado, preferiblemente un concesionario BMW Motorrad.◀

- Comprobar la holgura del embrague (➠ 213).
- Apretar la contratuerca **1** sujetando al mismo tiempo el tornillo de ajuste **2**.

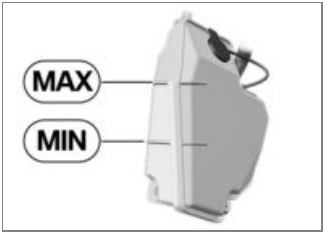
Líquido refrigerante

Comprobar el nivel de líquido refrigerante

- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Girar el manillar hacia la derecha.



- Leer el nivel de refrigerante en el depósito de compensación **1**. Dirección de control visual: desde delante entre el parabrisas y el revestimiento lateral derecho.

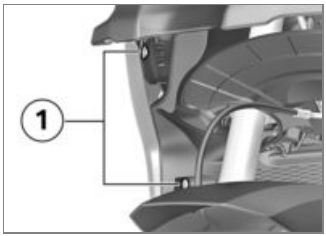


Nivel nominal de líquido refrigerante
entre las marcas MIN y MAX del depósito de compensación (Motor frío)

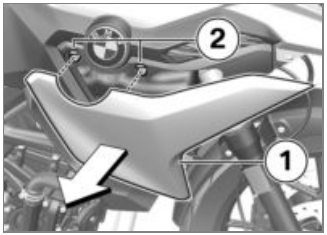
Si el refrigerante desciende por debajo del nivel admisible:

- Rellenar con líquido refrigerante.

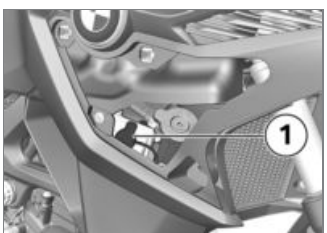
Rellenar con líquido refrigerante



- Aflojar desde la parte interior los tornillos del embellecedor del radiador **1**.

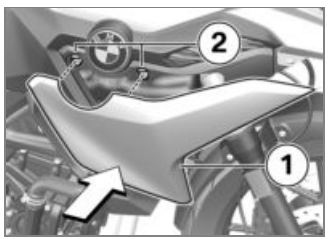


- Sacar el embellecedor del radiador **1** de los soportes **2**.



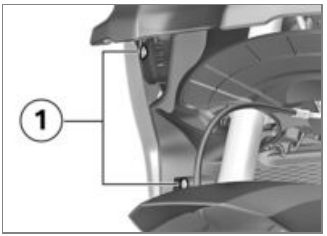
- Abrir el cierre **1** del depósito de compensación.

- Rellenar hasta el nivel nominal el líquido refrigerante utilizando un embudo adecuado.
- Cerrar el cierre del depósito de compensación.



- Colocar el embellecedor del radiador **1** en los soportes **2**.

» Se oye cómo encaja el embellecedor del radiador.



- Apretar desde la parte interior los tornillos del embellecedor del radiador **1**.

Neumáticos

Comprobar la presión de inflado de los neumáticos

⚠ ADVERTENCIA

Presión de inflado de los neumáticos incorrecta

Empeoramiento de las propiedades de marcha de la motocicleta. Reducción de la vida útil de los neumáticos

- Asegurar la correcta presión de inflado de los neumáticos.◀

⚠ ADVERTENCIA

Apertura 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 la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Comprobar la presión de inflado de los neumáticos conforme a los siguientes datos.

Presión de inflado del neumático delantero
2,2 bar (Modo en solitario, con los neumáticos fríos)

Presión de inflado del neumático delantero
2,5 bar (Funcionamiento con acompañante y/o carga, con los neumáticos fríos)

Presión de inflado del neumático trasero
2,5 bar (Modo en solitario, con los neumáticos fríos)
2,9 bar (Funcionamiento con acompañante y/o carga, con los neumáticos fríos)

En caso de una presión de inflado insuficiente:

- Corregir la presión de inflado de los neumáticos.

Llantas y neumáticos

Comprobar las llantas

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

- Comprobar visualmente si las llantas presentan algún defecto.
- Se recomienda acudir a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para comprobar si las llantas están dañadas y sustituirlas en caso necesario.

Comprobar los radios

- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Pasar el mango del destornillador u otro objeto similar sobre los radios y prestar atención a la secuencia de sonidos.

Si se oye una secuencia de sonidos irregular:

- Acudir cuanto antes a un taller especializado, preferentemente a un concesionario BMW Motorrad, para comprobar los radios.

Comprobar la profundidad de perfil de los neumáticos

ADVERTENCIA

Circulación con los neumáticos muy gastados

Riesgo de accidente por empeoramiento del comportamiento de marcha

- En caso necesario, sustituir los neumáticos antes de alcanzar la profundidad de perfil mínima establecida legalmente.◀
- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Medir la profundidad del perfil en las ranuras del perfil principal con ayuda de las marcas de desgaste.

AVISO

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

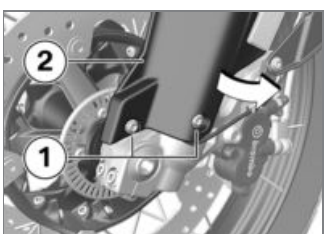
Para cada tamaño de neumático existen productos de determinadas marcas, comprobados por BMW Motorrad, considerados aptos para el tráfico.
BMW Motorrad no puede evaluar la idoneidad de otros neumáticos y, por lo tanto, no puede garantizar su seguridad.
BMW Motorrad recomienda utilizar solo los neumáticos probados por BMW Motorrad.
Para obtener información más detallada, pregunte en su concesionario BMW Motorrad o consulte en Internet
bmw-motorrad.com

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

El tamaño de los neumáticos tiene una importancia fundamental en los sistemas de regulación del tren de rodaje ABS y ASC. En especial el diámetro y la anchura de las ruedas se utilizan como base para todos los cálculos necesarios en la unidad de mando. El cambio de estos tamaños por ruedas diferentes a las montadas de serie puede provocar importante efectos en el confort de regulación de estos sistemas.
También los segmentos del sensor necesarios para la detección de la velocidad de la rueda deben adaptarse a los sistemas de regulación montados y no deben sustituirse.
Si desea montar ruedas diferentes en su motocicleta, consulte con un taller especializado, preferentemente un concesionario BMW Motorrad. En algunos casos pueden adaptarse los datos introducidos en las unidades de mando a los nuevos tamaños de rueda.

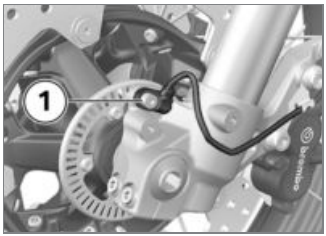
Desmontar la rueda delantera

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

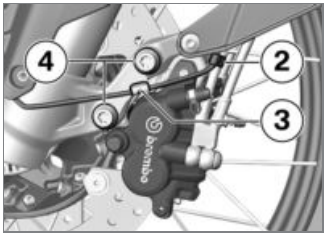


- Desmontar los tornillos **1**.
- Con cuidado, girar en la dirección de la flecha la parte in-

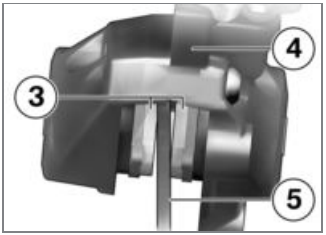
ferior del guardabarros delantero **2**.



- Desenroscar el tornillo **1** y extraer el sensor de ABS del taladro.



- Soltar el cable del sensor del régimen de revoluciones de la rueda de los clips de fijación **2** y **3**.
- Quitar los tornillos **4** de la pinza del freno derecha.



- Dejar una pequeña separación entre los forros del freno **3** mediante movimientos giratorios de la pinza de freno **4** contra los discos de freno **5**.
- Proteger el área de las llantas que podría rayarse al desmontar las pinzas de freno.

ATENCIÓN

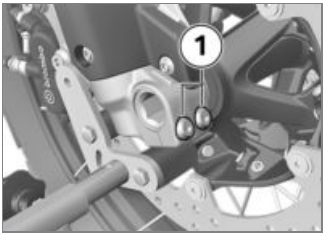
Compresión no intencionada de las pastillas de freno

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

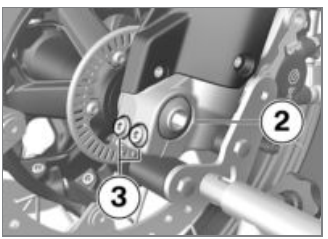
- No accionar el freno con la pinza del freno desprendida.◀
- Extraer con precaución las pinzas de freno de los discos moviéndolas hacia atrás y hacia fuera.
- Colocar la motocicleta sobre un bastidor auxiliar adecuado.

– con caballete central EO

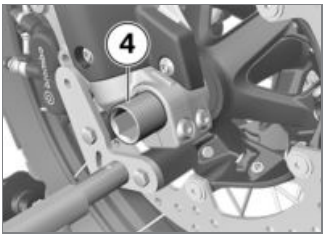
- Apoyar la motocicleta sobre el caballete central y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.◁
- Levantar la motocicleta por su parte delantera hasta que la rueda delantera pueda girar libremente. Para levantar la motocicleta, BMW Motorrad recomienda utilizar el bastidor de la rueda delantera (BMW Motorrad).
- Montar el bastidor de la rueda delantera (➠ 205).



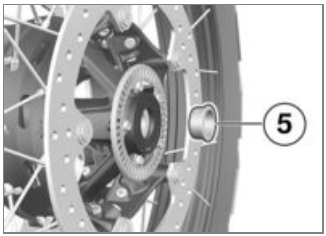
- Desenroscar los tornillos de apriete derechos del eje **1**.



- Quitar el tornillo del eje **2**.
- Desenroscar los tornillos de apriete izquierdos del eje **3**.
- Empujar el eje hacia el interior tanto como sea posible.



- Desmontar el eje **4** y sujetar la rueda durante el proceso.
- No eliminar la grasa del eje.
- Extraer la rueda delantera haciéndola rodar hacia delante.



- Retirar el casquillo distanciador **5** del lado izquierdo del cubo de la rueda.

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 ASC

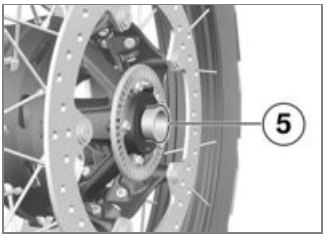
- Observar las indicaciones acerca de la influencia del tamaño de las ruedas sobre los sistemas de regulación del tren de rodaje ABS y ASC al inicio de este capítulo.◀

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.◀



- Introducir el casquillo distanciador **5** en el lado izquierdo del cubo de rueda.

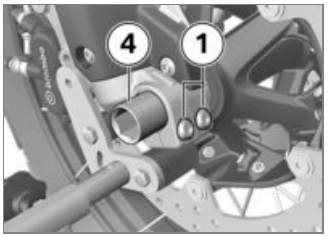
ATENCIÓN

Montaje de la rueda delantera en sentido contrario al de la marcha

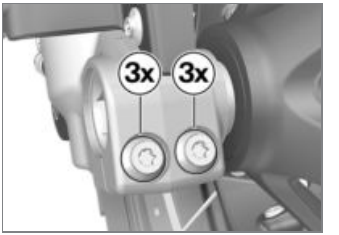
Riesgo de accidente

- Tener en cuenta las flechas de dirección de marcha presentes en el neumático o en la llanta.◀
- Introducir la rueda delantera en la guía de la rueda delantera y, al hacerlo, guiar el disco de freno entre las pastillas de

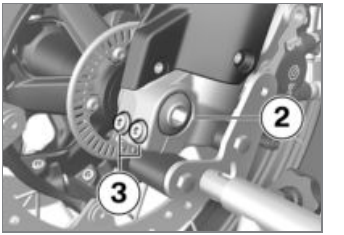
freno de la pinza del freno izquierda.



- Levantar la rueda delantera e introducir el eje **4** hasta el tope.
- Apretar los tornillos de apriete del eje **1** derechos con el par de apriete, o utilizar una herramienta adecuada para sujetar en el paso siguiente.



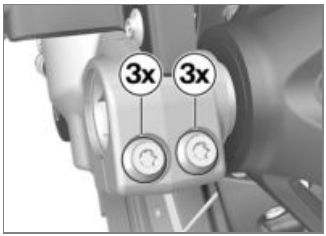
Fijación del eje insertable
Secuencia de apriete: apretar los tornillos 6 veces en el cambio
19 Nm



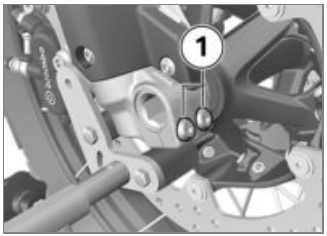
- Montar el tornillo del eje **2** con el par de apriete.

Tornillo de eje en el eje insertable delantero
50 Nm

- Apretar el tornillo de apriete del eje **3** izquierdo con el par de apriete.



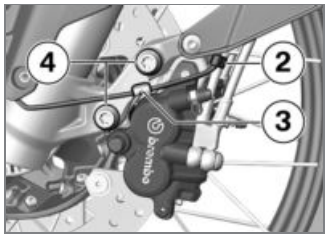
Fijación del eje insertable
Secuencia de apriete: apretar los tornillos 6 veces en el cambio
19 Nm



- Si se han apretado, volver a aflojar los tornillos de apriete del eje **1**.
- Retirar el bastidor de la rueda delantera.

– sin caballete central[EO]

- Desmontar el bastidor auxiliar.◁
- Colocar la pinza derecha sobre el disco de freno.



- Montar los tornillos de fijación **4** con el par de apriete.

Pinza de freno en horquilla telescópica
38 Nm

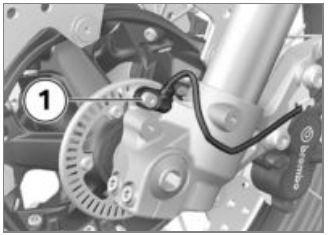
- Retirar las incrustaciones que pueda haber en la llanta.

⚠ ADVERTENCIA

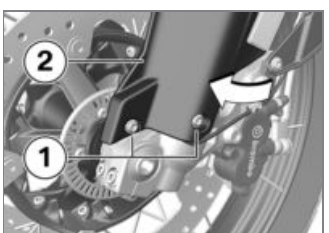
Pastillas de freno no colocadas en el disco de freno

Peligro de accidentes por retardo del efecto de frenado.

- Antes de iniciar la marcha se debe comprobar que el efecto de frenado se aplica sin retardos.◀
- Accionar el freno varias veces hasta que las pastillas hagan contacto.
- Colocar el cable para el sensor del régimen de revoluciones de la rueda en los clips de fijación **2** y **3**.



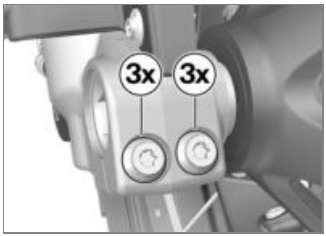
- Colocar el sensor del ABS en el taladro y enroscar el tornillo **1**.



- Colocar en su posición la parte inferior del guardabarros delantero **2**.
- Montar los tornillos **1**.
- Amortiguar varias veces con fuerza la horquilla telescópica.



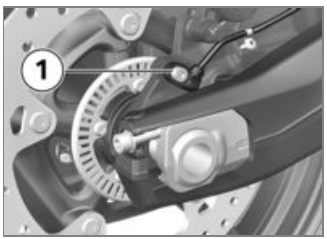
- Apretar los tornillos de apriete derechos del eje **1** con el par de apriete.



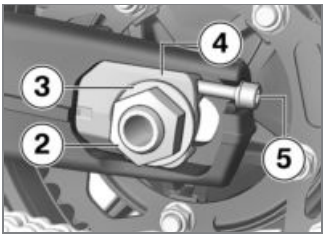
Fijación del eje insertable
Secuencia de apriete: apretar los tornillos 6 veces en el cambio
19 Nm

Desmontar la rueda trasera

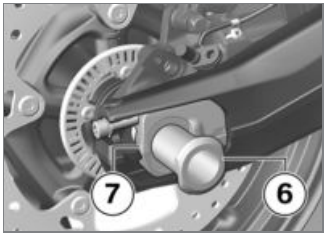
- Apoyar la motocicleta sobre un bastidor auxiliar adecuado y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
  – con caballete central[EO]
- Apoyar la motocicleta sobre el caballete central y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.◁



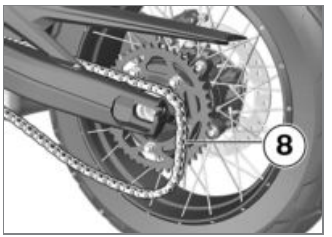
- Desmontar el tornillo **1** y retirar el generador de impulsos del taladro.



- Desmontar la tuerca del eje **2** y la arandela **3**.
- Aflojar el tornillo de ajuste **5** izquierdo y derecho girando en sentido contrario a las agujas del reloj.
- Retirar la placa de ajuste **4** e introducir el eje hacia dentro cuanto sea posible.



- Desmontar el eje insertable **6** y retirar la placa de ajuste **7**.



- Hacer rodar la rueda trasera hacia delante cuanto sea posible y retirar la cadena **8** de la corona de la cadena.
- Hacer rodar la rueda trasera hacia atrás para extraerla del basculante.

AVISO

Introducir la corona de la cadena y los manguitos distanciadores izquierdo y derecho sin apretar en la rueda. Durante el desmontaje, prestar atención a que las piezas no se extravíen ni puedan resultar dañadas.◀

Montar la rueda trasera

ADVERTENCIA

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

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

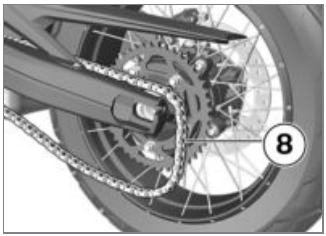
- Observar las indicaciones acerca de la influencia del tamaño de las ruedas sobre los sistemas de regulación del tren de rodaje ABS y ASC al inicio de este capítulo.◀

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.◀
- Colocar la rueda trasera en el basculante guiando el disco de freno entre las pastillas.

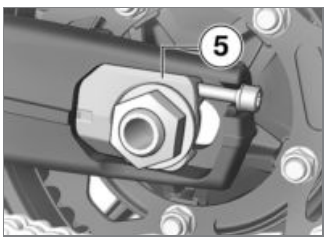


• Hacer rodar la rueda trasera hacia delante cuanto sea posible y colocar la cadena **8** sobre la corona.

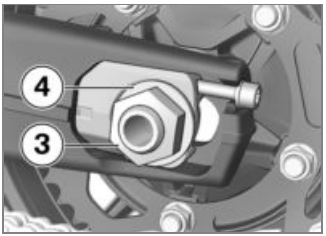


• Colocar la placa de ajuste izquierda **7** en el balancín; montar el eje insertable **6** en la pinza de freno y en la rueda trasera.

• Asegurarse de que el eje encaja en la escotadura de la placa de ajuste.



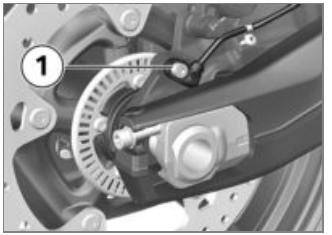
• Colocar la placa de ajuste derecha **5**.



• Colocar la arandela **4** y la tuerca del eje **2**, pero no apretarla todavía.

– sin caballete central EO

• Desmontar el bastidor auxiliar.◁

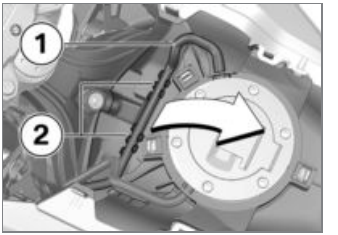


- Introducir el generador de impulsos en el taladro y montar el tornillo **1**.
- Ajustar comba de cadena (➠ 243).

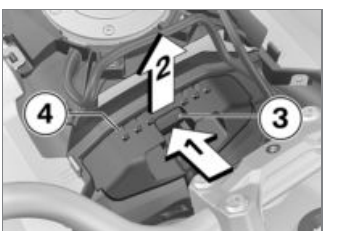
Filtro de aire

Desmontar el filtro de aire

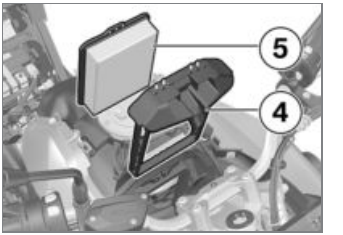
- Desmontar la cubierta del depósito (➠ 235).



- Desenganchar el tubo flexible **1** de las pestañas de retención **2**.

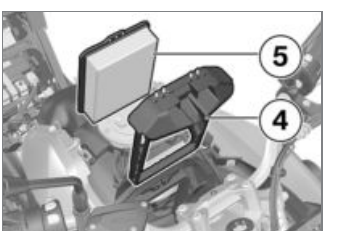


- Para desbloquear, mantener pulsada la tecla **3** (**flecha 1**).
- Sacar el bastidor **4** de la sujeción (**flecha 2**).

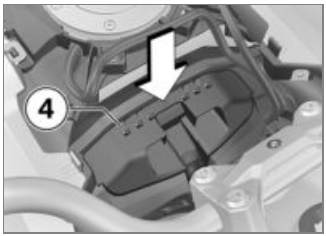


- Retirar el bastidor **4**.
- Retirar el cartucho del filtro de aire **5**.

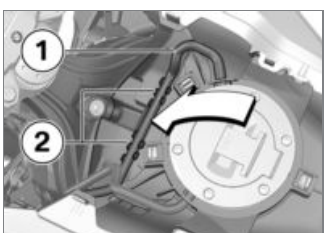
Montar el filtro de aire



- Instalar el cartucho del filtro de aire **5** en el bastidor **4**.



• Montar el bastidor **4**.

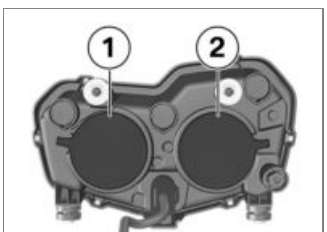


• Enganchar el tubo flexible **1** en las pestañas de retención **2**.

Lámparas

Sustituir la bombilla para la luz de cruce y la luz de carretera

• Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
• Desconectar el encendido.



• Desmontar la cubierta **1** de la luz de carretera o la cubierta **2** de la luz de cruce.



• Abrir la unión de conexión **3**.



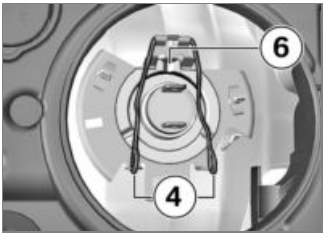
• Soltar el estribo elástico **4** de los puntos de enclavamiento y abrirlo hacia un lado.
• Sacar la lámpara **5**.

- Sustituir la bombilla averiada.

Bombilla para luz de carretera
H7 12 V 55 W
– con faros LED EO
LED◁

Bombilla para la luz de cruce
H7 12 V 55 W
– con faros LED EO
LED◁

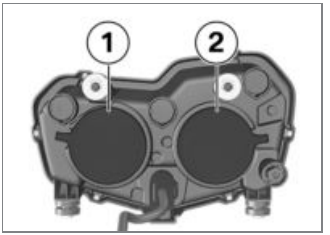
- Para proteger de la suciedad el cristal de la nueva bombilla, cogerla solamente por la base.



- Instalar la lámpara prestando atención a que la orientación en la posición **6** sea correcta.
- Cerrar el estribo elástico **4** y fijarlo.



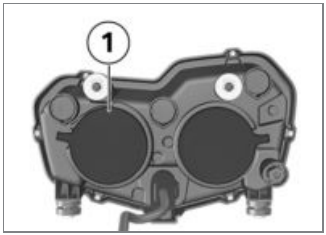
- Cerrar la unión de conexión **3**.



- Instalar la cubierta **1** o la cubierta **2**.

Sustituir la bombilla para la luz de posición

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



- Desmontar la cubierta **1**.



- Extraer el portalámparas **2** de la caja del faro.



- Extraer la bombilla del casquillo.
- Sustituir las bombillas averiadas.

Bombilla para la luz de posición
W5W / 12 V / 5 W
– con luz de conducción diurna EO
Anillo luminoso de LED◁

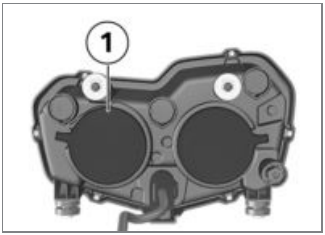
- Con el fin de proteger de la suciedad el cristal de la bombilla nueva, sujetar ésta con un paño limpio y seco.



- Presionar la bombilla en el portalámparas.



- Insertar el portalámparas **2** en la caja del faro.



• Montar la cubierta **2**.

Cambiar el LED de la luz de frenado y de la luz trasera

• El piloto LED trasero solo puede sustituirse como pieza completa. Para ello, acuda a un taller especializado, preferentemente a un concesionario BMW Motorrad.

Sustituir las bombillas de los intermitentes delantero y trasero

– Con intermitente LED EO

• Los intermitentes LED solo se pueden sustituir por completo. Para ello, acuda a un taller especializado, preferentemente a un concesionario BMW Motorrad.◁

– Sin intermitente LED EO

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

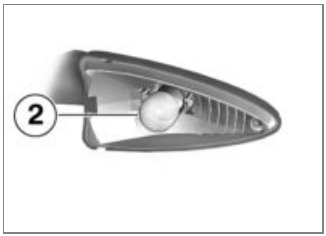
• Desconectar el encendido.



• Desenroscar el tornillo **1**.



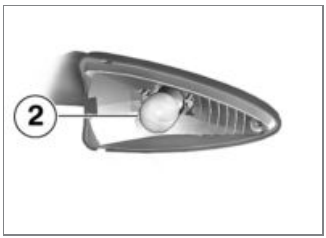
• Extraer el cristal dispersor de la carcasa del espejo por el lado de atornillado.



- Desenroscar el medio de iluminación **2** de la carcasa de la unidad de iluminación girándolo en sentido antihorario.
- Sustituir las bombillas averiadas.

Bombilla para intermitentes delanteros
RY10W / 12 V / 10 W
– Con intermitente LED EO
LED◁

- Con el fin de proteger de la suciedad el cristal de la bombilla nueva, sujetar ésta con un paño limpio y seco.



- Montar el medio de iluminación **2** en la carcasa de la unidad de iluminación girándolo en sentido horario.



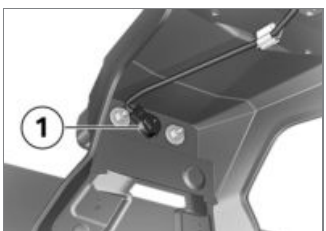
- Montar el cristal dispersor del lado del vehículo en la caja de la lámpara y cerrar.



- Montar el tornillo **1**.◁

Cambiar la lámpara de la matrícula

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



- Extraer el portalámparas **1** del soporte de lámpara.



- Extraer la lámpara del casquillo.
- Sustituir la bombilla averiada.

Medio de iluminación para el alumbrado de la matrícula
W5W / 12 V / 5 W

- Para proteger el cristal de la bombilla nueva frente a posibles impurezas, sujetar la bombilla con un paño limpio y seco.



- Introducir la lámpara en el portalámparas.



- Colocar el portalámparas **1** en el soporte de lámpara.

Sustituir el faro adicional

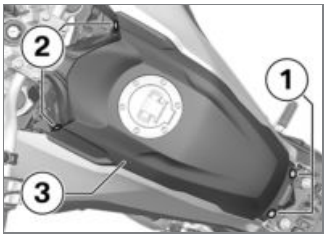
– con faro adicional LED[AO]

- Un faro adicional solo puede sustituirse como pieza completa. Para ello, acuda a un taller especializado, preferentemente a un concesionario BMW Motorrad.

Piezas del carenado

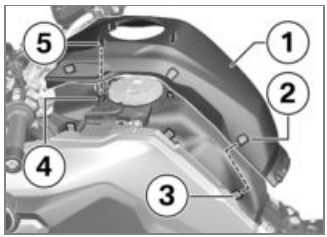
Desmontar la cubierta del depósito

- Desmontar el asiento (➠ 129).

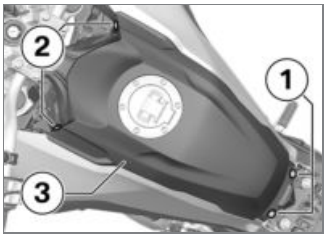


- Quitar los tornillos **1** de los lados izquierdo y derecho.
- Desmontar los tornillos **2**.
- Retirar la cubierta del depósito **3**.

Montar la cubierta del depósito



- Prestar atención a que los seis soportes **2** encajen en las pestañas de retención **3** y los cuatro conectores **5** en las grapas de fijación **4**.
- Montar la cubierta del depósito **1**.



- Montar los tornillos **2**.
- Montar los tornillos **1**.
- Montar el asiento (➠ 130).

Ayuda de arranque

ATENCIÓN

Corriente demasiado intensa al efectuar un arranque externo de la motocicleta

Quemadura de cables o daños en el sistema electrónico del vehículo

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

ATENCIÓN

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

Peligro de cortocircuito

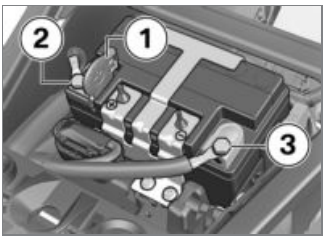
- Utilizar un cable de arranque auxiliar que tenga las pinzas completamente aisladas.◀

ATENCIÓN

Arranque externo con una tensión superior a 12 V

Daños en el sistema electrónico del vehículo

- La batería del vehículo que presta la ayuda para el arranque tiene que ser de 12 V.◀
- Desmontar la cubierta del depósito (➠ 235).
- Para arrancar el motor con corriente externa, no desembornar la batería de la red de a bordo.



- Presionar el bloqueo y abrir la cubierta del polo positivo **1**.
- Unir en primer lugar el polo positivo de la batería descargada con el polo positivo de la batería de ayuda al arranque utilizando el cable de color rojo (polo positivo en este vehículo: posición **2**).
- Embornar el cable negro de ayuda al arranque en el polo negativo de la batería de ayuda al arranque y, a continuación, en el polo negativo de la bate-

ría descargada (polo negativo en este vehículo: posición **3**).

AVISO

Asimismo, el tornillo del conjunto telescópico puede utilizarse de forma alternativa al polo negativo de la batería.◀

- Durante el arranque con tensión externa tiene que estar en marcha el motor del vehículo auxiliar.
- Arrancar el motor del vehículo que tiene la batería descargada de la forma habitual. Si el intento no tiene éxito, esperar unos minutos antes de repetir el intento a fin de proteger el arrancador y la batería de ayuda al arranque.
- Antes de desembornar los cables de ayuda al arranque, dejar los dos motores en marcha durante unos minutos.
- Desembornar en primer lugar el cable de ayuda al arranque del polo negativo y, a continuación, el cable del polo positivo.

AVISO

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

- Montar la cubierta del depósito (➠ 235).

Batería

Instrucciones para el mantenimiento

La conservación, la recarga y el almacenamiento correctos de la batería aumentan la vida útil y son requisitos para poder beneficiarse de las prestaciones de garantía.
Para garantizar una larga vida útil de la batería deben tenerse en cuenta las siguientes indicaciones:

– Mantener limpia y seca la superficie de la batería.
– No abrir la batería.
– No añadir agua.
– Para cargar la batería, observar las instrucciones de las páginas siguientes.
– No depositar la batería con la cara superior hacia abajo.

ATENCIÓN

Descarga de la batería conectada a través del sistema electrónico del vehículo (p. ej., el reloj)
Descarga completa de la batería; en consecuencia, se excluyen reclamaciones de garantía

- Tras períodos de más de 4 semanas sin mover el vehículo: conectar un dispositivo de mantenimiento de carga a la batería.◀

AVISO

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

Cargar la batería embornada

- Retirar los aparatos conectados en las tomas de corriente.

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

Cargadores inapropiados conectados a una toma de corriente

Daños en el cargador y en la electrónica del vehículo

- Utilizar cargadores adecuados BMW. El cargador adecuado está disponible en su concesionario BMW Motorrad.◀

ATENCIÓN

Carga de una batería totalmente descargada a través de la toma de corriente o de una toma de corriente adicional

Daños en el sistema electrónico del vehículo

- Cargar las baterías totalmente descargadas (tensión de la batería inferior a 9 V, si el encendido está conectado, los testigos de control y la pantalla multifunción permanecen apagados) siempre directamente en los polos de la batería **desembornada**.◀
- Cargar la batería embornada a través de la toma de corriente.

AVISO

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

- Observar el manual de instrucciones del dispositivo de carga.

AVISO

Si no es posible recargar la batería a través de la toma de

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

Cargar la batería desconectada

- Utilizar un equipo de recarga adecuado para cargar la batería.
- Observar el manual de instrucciones del dispositivo de carga.
- Después de la carga, soltar los bornes del cargador de los polos de la batería.

AVISO

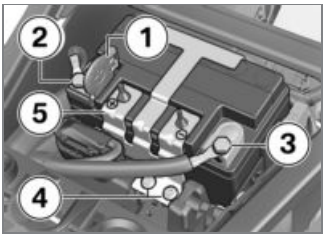
Si la motocicleta se va a mantener parada durante un periodo prolongado, la batería debe recargarse regularmente. Para ello tenga en cuenta las normas de manipulación de la batería. Antes de poner de nuevo en servicio el vehículo, cargar completamente la batería.◀

Desmontar la batería

- Desmontar el asiento (➠ 129).
- Desmontar la cubierta del depósito (➠ 235).
- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.

– con sistema de alarma antirrobo (DWA)[EO]

- En caso necesario, desconectar la alarma antirrobo.◁
- Desconectar el encendido.



ATENCIÓN

Desconexión incorrecta de la batería

Peligro de cortocircuito

- Respetar el orden de desconexión.◀
- Presionar el bloqueo y abrir la cubierta del polo positivo **1**.
- En primer lugar, desmontar el cable negativo de la batería **3**.
- A continuación, desmontar el cable positivo de la batería **2**.
- Desenroscar los tornillos **4** izquierdo y derecho y retirar el

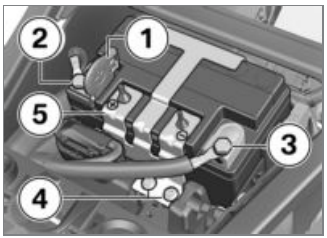
soporte de la batería **5** hacia delante desde la batería.
- Extraer la batería hacia arriba con movimientos de vaivén para facilitar el proceso.

Montar la batería

AVISO

Si el vehículo ha estado desconectado de la batería durante un largo período de tiempo, es preciso introducir la fecha actual en el cuadro de instrumentos para garantizar el correcto funcionamiento del indicador de servicio de mantenimiento.
Para realizar el ajuste de la fecha, acuda a un taller especializado, preferiblemente a un Concesionario BMW Motorrad.◀

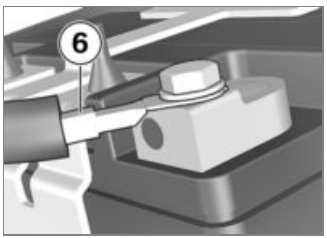
- Desconectar el encendido.
- Colocar la batería en el compartimento, con el polo positivo a la derecha en el sentido de marcha.



- Colocar el soporte de la batería **5**.
- Instalar los tornillos **4** de los lados izquierdo y derecho.
- Presionar el bloqueo y abrir la cubierta del polo positivo **1**.

ATENCIÓN

Conexión incorrecta de la batería
Riesgo de cortocircuito
- Respetar el orden de montaje.◀
- Montar el cable positivo de la batería **2**.



- Instalar el cable negativo de la batería **3** en la orientación **6**.

– con sistema de alarma antirrobo (DWA)[EO]
- En caso necesario, conectar la alarma antirrobo.◁

- Montar la cubierta del depósito (➠ 235).
- Montar el asiento (➠ 130).
- Ajustar el reloj (➠ 105).

Fusibles

Sustituir el fusible principal

ATENCIÓN

Puenteo de fusibles defectuosos

Peligro de cortocircuito y de incendio

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

- Desconectar el encendido.
- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Desmontar la cubierta del depósito (➠ 235).



- Sustituir el fusible defectuoso **1**.

AVISO

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

	Fusible principal
40 A (Regulador de tensión)	

- Montar la cubierta del depósito (➠ 235).

Enchufe de diagnóstico

Soltar el enchufe de diagnóstico

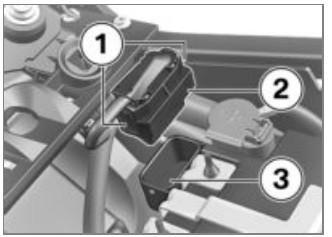
ATENCIÓN

Procedimiento incorrecto al soltar el conector de diagnóstico para el diagnóstico a bordo

Fallos de funcionamiento del vehículo

- El conector de diagnóstico debe ser soltado exclusivamente durante el BMW Service, por un taller especializado u otras personas autorizadas.
- Encargar el trabajo a personal debidamente cualificado.
- Observar las directrices del fabricante del vehículo.◀

- Desmontar el asiento (➠ 129).

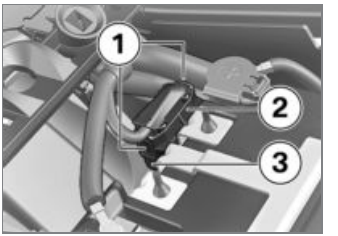


- Presionar los bloqueos **1** por ambos lados.
- Soltar el conector de diagnóstico **2** de la sujeción **3**.

» La interfaz del sistema de diagnóstico e información puede conectarse al enchufe de diagnóstico **2**.

Fijar el conector de diagnóstico

- Desenchufar la interfaz del sistema de diagnóstico e información.



- Insertar el conector de diagnosis **2** en el soporte **3**.

» Los bloqueos **1** encajan.

- Montar el asiento (➠ 130).

Cadena

Lubricar la cadena

ATENCIÓN

Limpieza y lubricación insuficientes de la cadena de accionamiento

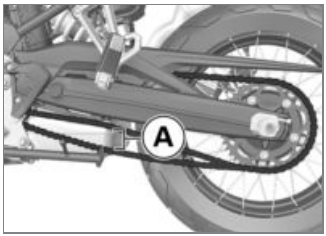
Mayor desgaste

- Limpiar y lubricar la cadena de propulsión con regularidad.◀
- Lubricar la cadena de propulsión al menos una vez cada 800 km. Tras la conducción en terrenos húmedos o con polvo y suciedad, adelantar la fecha de lubricación.

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

Comprobar comba de cadena

- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Girar la rueda trasera hasta alcanzar el punto con la menor comba de cadena.



- Presionar la cadena con ayuda de un destornillador hacia arriba y hacia abajo y medir la diferencia **A**.

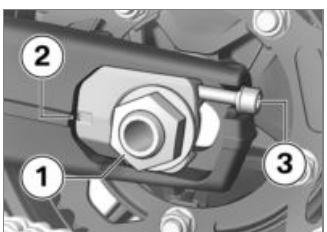
Catenaria
40...50 mm (Vehículo sin carga sobre caballete lateral)
– con chasis rebajado EO
35...45 mm (Vehículo sin carga sobre caballete lateral)◁

Si el valor medido se encuentra fuera del límite de tolerancia autorizado:

- Ajustar comba de cadena (➠ 243).

Ajustar comba de cadena

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



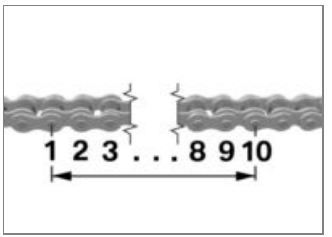
- Soltar la tuerca del eje insertable **1**.
- Ajustar con los tornillos de ajuste **3** a la izquierda y a la derecha la tensión de la cadena.
- Comprobar comba de cadena (➠ 242).
- Prestar atención a que a la izquierda y a la derecha se ajuste el mismo valor de la escala **2**.
- Apretar la tuerca del eje insertable **1** con el par de apriete apropiado.

Eje insertable de la rueda trasera en el balancín
Dispositivo de retención de tornillos: mecánico
100 Nm

Comprobar el desgaste de la cadena

- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Engranar la primera marcha.
- Girar la rueda trasera en la dirección de marcha hasta que se tense la cadena.

- Calcular la longitud de la cadena por debajo del basculante de la rueda trasera en 9 remaches.



Longitud admisible de la cadena
máx. 144 mm (medido mediante el **centro** de 10 remaches, cadena en fase de tracción)

La cadena ha alcanzado la longitud máxima admisible:

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

Accesorios

Instrucciones generales 246
Tomas de corriente 246
Maleta 247
Topcase 250
Sistema de navegación 254

Instrucciones generales

BMW Motorrad recomienda utilizar para su motocicleta piezas y accesorios autorizados por BMW para este fin.

Su Concesionario BMW Motorrad le asesorará profesionalmente durante la selección de piezas originales BMW y accesorios, así como de productos autorizados por BMW. Estas piezas y productos han sido examinados por BMW en relación a su seguridad, funcionamiento e idoneidad. BMW asume plenamente la responsabilidad por estos productos. BMW no puede asumir ningún tipo de responsabilidad respecto a las piezas o accesorios que no haya autorizado.

Observar las indicaciones acerca de la influencia de los tamaños de rueda sobre los sistemas de regulación del tren de rodaje (⇒ 218).

⚠ 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.◀

En cualquier modificación han de tenerse en cuenta las disposiciones legales. Respete el código de circulación vigente en su país.

Tomas de corriente

Indicaciones sobre la utilización de cajas de enchufe:

Desconexión automática

En las circunstancias siguientes se desconectan automáticamente las tomas de corriente:

– En caso de que la tensión de la batería sea demasiado baja, para mantener la capacidad de arranque del vehículo.
– Si se sobrepasa la capacidad de carga máxima indicada en los datos técnicos.
– Durante el proceso de arranque.

Utilización de equipos adicionales

Los equipos adicionales conectados a tomas de corriente solo pueden ponerse en funciona-

miento con el encendido conectado. Si se desconecta el encendido, el equipo adicional sigue funcionando. Para reducir la carga de la red de a bordo, las tomas de corriente se desconectan aprox. 15 minutos después de 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.

Tendido de cables

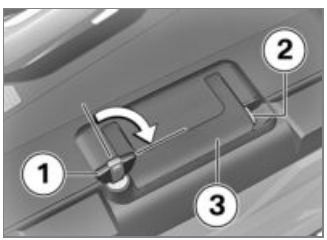
Al tender cables desde cajas de enchufe hasta equipos adicionales debe tenerse en cuenta lo siguiente:

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

Maleta

Abrir la maleta

– con maleta[AO]



- Girar la llave **1** en sentido horario.
- Mantener presionado el bloqueo amarillo **2** y abrir el asa de transporte **3**.

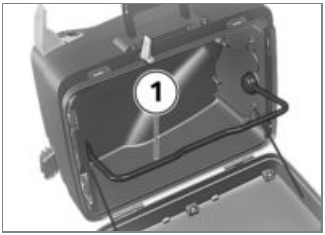


- Presionar hacia abajo la tecla amarilla **1** y, al mismo tiempo, abrir la tapa de la maleta.

Ajustar el volumen de la maleta

– con maleta[AO]

- Abrir la maleta y vaciarla.



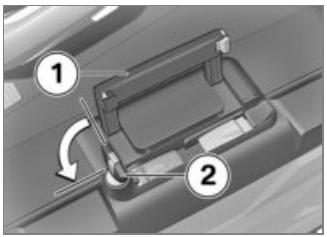
- Encastrar la palanca giratoria **1** en la posición de tope superior para conseguir el volumen más pequeño.
- Encastrar la palanca giratoria **1** en la posición de tope inferior para conseguir el volumen más grande.
- Cerrar la maleta.

Cerrar la maleta

– con maleta[AO]

- Girar la llave de la cerradura de la maleta de forma transversal a la dirección de la marcha.
- Cerrar la tapa de la maleta.

» La tapa se enclava de forma audible.



ATENCIÓN

Plegado del asa de transporte con la cerradura de la maleta cerrada

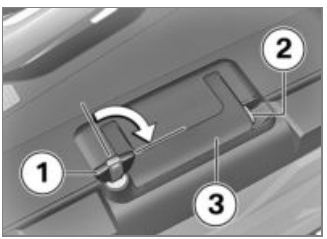
Daños en la lengüeta de enclavamiento

- Antes de plegar el asa de transporte, prestar atención a que la cerradura de la maleta esté en posición transversal respecto a la dirección de marcha.◀

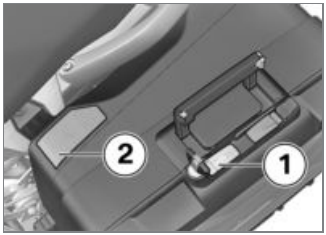
- Cerrar el asa de transporte **1**.
- Girar la llave **2** en sentido contrario al de las agujas del reloj y quitarla.

Retirar la maleta

– con maleta[AO]



- Girar la llave **1** en sentido horario.
- Mantener presionado el bloqueo amarillo **2** y abrir el asa de transporte **3**.



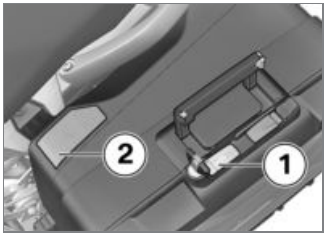
- Tirar hacia arriba de la palanca de desbloqueo roja **1**.

» La tapa de cierre **2** se abre.

- Abrir por completo la tapa de cierre.
- Extraer la maleta del soporte asiéndola por el asa de transporte.

Montar las maletas

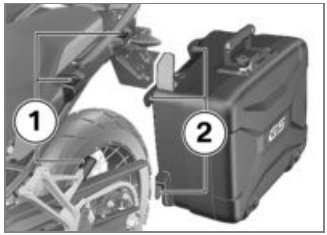
– con maleta[AO]



- Tirar hacia arriba de la palanca de desbloqueo roja **1**.

» La tapa de cierre **2** se abre.

- Abrir por completo la tapa de cierre.

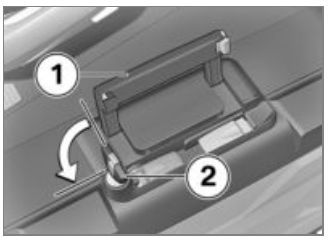


- Colocar la maleta en los soportes **1** y **2** desde arriba.



- Presionar hacia abajo la tapa de cierre **1** hasta notar resistencia.
- A continuación, presionar hacia abajo al mismo tiempo la tapa

de cierre y la palanca de desbloqueo roja **2**.
» La tapa de cierre se enclava.



ATENCIÓN

Plegado del asa de transporte con la cerradura de la maleta cerrada

Daños en la lengüeta de enclavamiento

- Antes de plegar el asa de transporte, prestar atención a que la cerradura de la maleta esté en posición transversal respecto a la dirección de marcha.◀
- Cerrar el asa de transporte **1**.
- Girar la llave **2** en sentido contrario al de las agujas del reloj y quitarla.

Carga útil y velocidad máximas

Observar la carga y la velocidad máximas según la placa de advertencia de la maleta.
Si no encuentra su combinación de vehículo y maleta en la placa de advertencia, póngase en contacto con el concesionario BMW Motorrad.
Para la combinación aquí descrita, se aplican los valores siguientes:

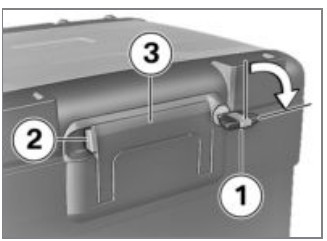
Velocidad máxima con maleta montada
máx. 160 km/h

Carga útil por maleta
máx. 8 kg

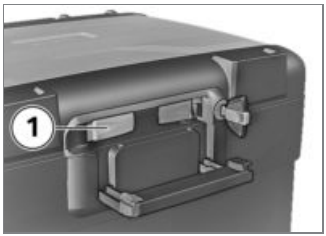
Topcase

Abrir la Topcase

– con Topcase[AO]



- Girar la llave **1** en sentido horario.
- Mantener presionado el bloqueo amarillo **2** y abrir el asa de transporte **3**.



- Presionar hacia delante la tecla amarilla **1** y, al mismo tiempo, abrir la tapa de la Topcase.

Ajustar el volumen de la Topcase

– con Topcase[AO]

- Abrir la Topcase y vaciarla.

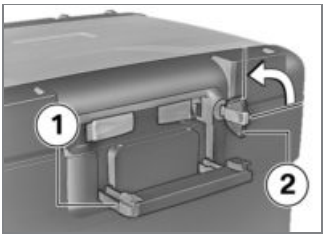


- Encastrar la palanca giratoria **1** en la posición de tope delantera para ajustar el volumen más grande.
- Encastrar la palanca giratoria **1** en la posición de tope trasera para ajustar el volumen más pequeño.
- Cerrar la Topcase.

Cerrar la Topcase

– con Topcase[AO]

- Cerrar la tapa de la Topcase presionando fuertemente.



ATENCIÓN

Cierre del asa de transporte con la cerradura de la maleta bloqueada

Daños en la lengüeta de enclavamiento

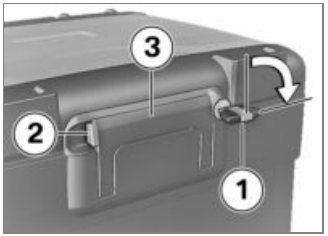
- Antes de plegar el asa de transporte, asegurarse de que la cerradura de la Topcase esté en posición vertical.◀
- Cerrar el asa de transporte **1**.

» El asa de transporte encastra de manera audible.

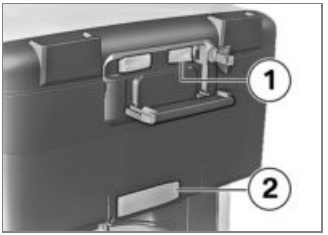
- Girar la llave **2** en sentido contrario al de las agujas del reloj y quitarla.

Retirar la Topcase

– con Topcase[AO]



- Girar la llave **1** en sentido horario.
- Mantener presionado el bloqueo amarillo **2** y abrir el asa de transporte **3**.



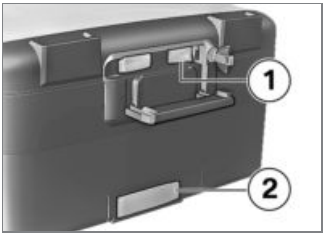
- Tirar hacia abajo de la palanca roja **1**.

» La tapa de cierre **2** se abre.

- Abrir por completo la tapa de cierre.
- Extraer la Topcase del soporte asiéndola por el asa de transporte.

Montar la Topcase

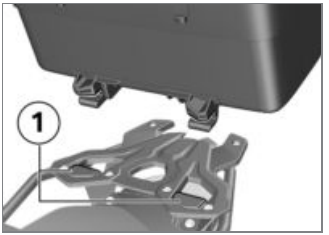
– con Topcase[AO]



- Tirar hacia abajo de la palanca roja **1**.

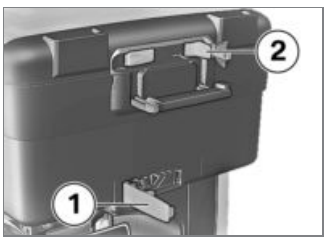
» La tapa de cierre **2** se abre.

- Abrir por completo la tapa de cierre.



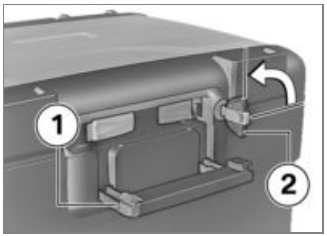
- Enganchar la Topcase en las sujeciones delanteras **1** de

la placa de retención de la misma.
- Presionar la parte trasera de la Topcase sobre la placa de retención de la misma.



- Presionar hacia delante la tapa de cierre **1** hasta notar resistencia.
- A continuación, presionar hacia delante al mismo tiempo la tapa de cierre y la palanca de desbloqueo roja **2**.

» La tapa de cierre se enclava.



ATENCIÓN

Cierre del asa de transporte con la cerradura de la maleta bloqueada

Daños en la lengüeta de enclavamiento

- Antes de plegar el asa de transporte, asegurarse de que la cerradura de la Topcase esté en posición vertical.◀
- Cerrar el asa de transporte **1**.

» El asa de transporte encastra de manera audible.

- Girar la llave **2** en sentido contrario al de las agujas del reloj y quitarla.

Carga útil y velocidad máximas

Observar la carga y la velocidad máximas según la placa de advertencia de la Topcase.
Si no encuentra su combinación de vehículo y Topcase en la placa de advertencia, póngase en contacto con el concesionario BMW Motorrad.
Para la combinación aquí descrita, se aplican los valores siguientes:

Velocidad máxima para la conducción con Topcase cargada
máx. 160 km/h

Carga de la Topcase	
máx. 5 kg	

Sistema de navegación

– con preparación para sistema de navegación EO

Fijar firmemente el dispositivo de navegación

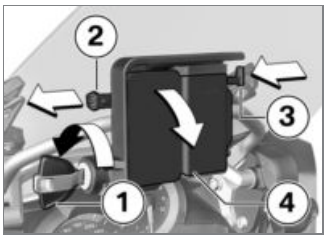
AVISO

La preparación para sistemas de navegación es adecuada para el BMW Motorrad Navigator IV y el BMW Motorrad Navigator V.◀

AVISO

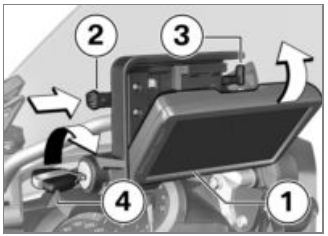
El sistema de seguridad del Mount Cradle no ofrece protección contra robos.

Al final de cualquier conducción, extraer el sistema de navegación y guardarlo en un lugar seguro.◀



- Girar la llave de contacto **1** en el sentido contrario a las agujas del reloj.
- Tirar del seguro de bloqueo **2** hacia la **izquierda**.
- Presionar el bloqueo **3**.

» Mount Cradle está desbloqueado y la cubierta **4** se puede retirar hacia adelante mediante un movimiento de giro.



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

» El dispositivo de navegación encastra de forma audible.

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

» El bloqueo **3** está bloqueado.

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

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

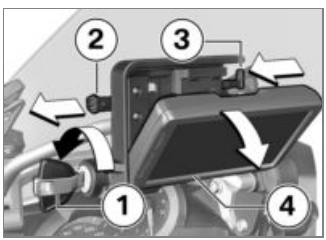
Extracción del dispositivo de navegación y montaje de la cubierta

ATENCIÓN

Polvo y suciedad en los contactos del Mount Cradle.

Daños en los contactos

- Volver a montar la cubierta al final de cada conducción.◀



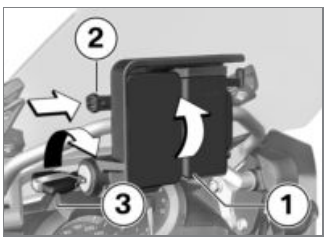
- Girar la llave de contacto **1** en el sentido contrario a las agujas del reloj.
- Tirar del seguro de bloqueo **2** totalmente hacia la **izquierda**.

» El cierre **3** está desbloqueado.

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

» Se desbloquea el dispositivo de navegación **4**.

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



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

» La cubierta enclava de forma audible.

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

» La cubierta **1** está asegurada.

Utilizar el sistema de navegación

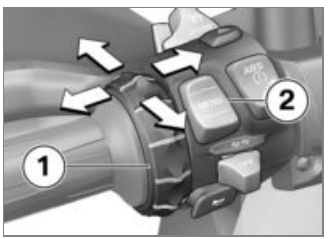
AVISO

La siguiente descripción se refiere al Navigator V. El Navigator IV no ofrece todas las posibilidades descritas.◀

AVISO

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

Si está instalado el BMW Motorrad Navigator y se ha cambiado el enfoque de manejo al Navigator (➠ 137), algunas de sus funciones se pueden manejar directamente desde el manillar.



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

Girar el Multi-Controller 1 hacia arriba y hacia abajo

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

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

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

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

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

La función se activa al pulsar prolongadamente hacia la derecha.

La función se activa al pulsar prolongadamente hacia la izquierda.

Pulsa hacia abajo la tecla basculante MENU 2

Cambiar el enfoque a la vista Pure Ride.

En algunos casos se pueden realizar las siguientes funciones:
Vista de mapa
– Girar hacia arriba: amplía el recorte de mapa (Zoom in).
– Girar hacia abajo: reduce el recorte de mapa (Zoom out).

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

Menú especial de BMW

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

Mi motocicleta

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

AVISO

La función Mediaplayer solo está disponible para utilizar un dispositivo Bluetooth según la norma A2DP, por ejemplo, un sistema de comunicación BMW Motorrad.◀

Mediaplayer

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

Mensajes de control y advertencia



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

AVISO

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

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

AVISO

No es posible visualizar información detalla de todas las advertencias.◀

Funciones especiales

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

Advertencia de reserva de combustible

No están disponibles los ajustes de la indicación de depósito de combustible, ya que la advertencia de reserva del vehículo se transmite al Navigator. Si el aviso está activo, si se presiona el aviso se muestran las estaciones de servicio más cercanas.

Indicación de la hora y la fecha

El Navigator transmite la indicación de la hora y la fecha a la motocicleta. La transferencia de estos datos al cuadro de instrumentos se debe activar en el menú `SETUP` del cuadro de instrumentos.

Ajustes de seguridad

El BMW Motorrad Navigator V se puede proteger con un PIN de cuatro dígitos frente a manejos no autorizados (Garmin Lock). Si se activa esta función mientras el navegador está montado en la motocicleta y el encendido está conectado, se le preguntará si

se debe añadir este vehículo a la lista de vehículos protegidos. Confirme la pregunta con "Sí"; de esta forma, el Navigator guardará el número de identificación del vehículo.
Se pueden guardar un máximo de cinco números de identificación del vehículo.
De esta forma, si a continuación se conecta el Navigator conectando el encendido en uno de estos vehículos, ya no será necesario introducir el PIN.
Si el Navigator conectado se desmonta del vehículo, se inicia la solicitud del PIN por motivos de seguridad.

Luminosidad de la pantalla

Cuando esté montado, la luminosidad de la pantalla se especificará a través de la motocicleta. No es necesario un ajuste manual.

El ajuste automático se puede desactivar si se desea en el Navigator, en los ajustes de la pantalla.

Conservación

Productos de limpieza y mantenimiento 262
Lavado del vehículo 262
Limpieza de piezas delicadas del vehículo 263
Cuidado de la pintura 264
Conservación 264
Retirar del servicio la motocicleta 264
Poner en servicio la motocicleta 265

Productos de limpieza y mantenimiento

BMW Motorrad recomienda utilizar productos de limpieza y mantenimiento adquiridos en un concesionario BMW Motorrad. Los BMW CareProducts están fabricados con materiales comprobados, han sido analizados en laboratorio y puestos a prueba en la práctica, y ofrecen un cuidado y una protección óptimos para los materiales utilizados en su vehículo.

ATENCIÓN

Utilización de detergentes y productos de limpieza inapropiados

Daños en piezas del vehículo

- No utilizar disolventes, como diluyente para lacas celulósicas, agentes de limpieza en frío, combustible, etc., ni limpiadores que contengan alcohol.◀

Lavado del vehículo

BMW Motorrad recomienda ablandar los insectos y la suciedad endurecida sobre piezas esmaltadas y eliminarlos con limpiador de insectos BMW antes de lavar el vehículo.

Para evitar la aparición de manchas, no lavar el vehículo directamente bajo la radiación del sol.

Especialmente durante los meses de invierno es recomendable lavar el vehículo con mayor asiduidad.

Para eliminar restos adheridos de sales esparcidas en la carretera (antinieve), limpiar la motocicleta con agua fría inmediatamente después de finalizar la marcha.

ADVERTENCIA

Humedad en los discos de los frenos y en las pastillas de los frenos tras lavar el vehículo, después de atravesar un curso de agua o en caso de lluvia

Empeoramiento del efecto de frenado, riesgo de accidente

- Frenar con anticipación hasta que los discos y las pastillas de los frenos se hayan secado o se hayan secado por evaporación o por frenada.◀

ATENCIÓN

Refuerzo de la acción de la sal por agua caliente

Corrosión

- Utilizar solo agua fría para retirar sales esparcidas.◀

ATENCIÓN

Daños por la elevada presión del agua de los limpiadores de alta presión o por chorro de vapor

Corrosión o cortocircuito, daños en las etiquetas adhesivas, en las juntas, en el sistema de frenos

hidráulico, en el sistema eléctrico y en el asiento
- ¡Utilizar con cautela los aparatos de alta presión o de chorro de vapor!◀

AVISO

La maleta y la Topcase carecen de recubrimiento superficial. Para conservar su mejor aspecto posible, aplicar los siguientes cuidados:
Eliminar con agua fría la sal de descongelación y los sedimentos corrosivos inmediatamente al final del viaje.◀

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 del carenado con agua y emulsión BMW para la limpieza de plásticos.

Parabrisas y cristales dispersores de plástico

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

AVISO

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

Piezas cromadas

Limpiar a fondo las piezas cromadas, especialmente en caso de acción de sal de deshielo, utilizando agua abundante y champú BMW. Utilizar pulimento para cromo como tratamiento adicional.

Radiador

Limpiar el radiador regularmente para impedir el sobrecalentamiento del motor debido a una refrigeración insuficiente.
Utilizar p. ej. una manguera de jardín con poca presión de agua.

ATENCIÓN

Doblamiento de las láminas del radiador

Daños en las láminas del radiador
- Al efectuar la limpieza, prestar atención a que las láminas del radiador no resulten dobladas.◀

Goma

Las piezas de goma deben tratarse con agua o con productos para goma BMW.

ATENCIÓN

Utilización de sprays de silicona para el cuidado de las juntas de goma

Daños en las juntas de goma

- No utilizar sprays de silicona ni otros productos de limpieza y mantenimiento que contengan silicona.◀

Cuidado de la pintura

Un lavado regular del vehículo previene los efectos a largo plazo producidos por los materiales dañiinos para la pintura, especialmente si el vehículo se utiliza en zonas de alta humedad relativa o abundantes en suciedad de origen natural, como p. ej. resina o polen.

Los materiales especialmente agresivos deben eliminarse inmediatamente, ya que en caso contrario podría variar el color de la pintura. Entre dichos materiales se incluyen, p. ej., gasolina, aceite, grasa, líquido de frenos y excrementos de pájaros. En estos casos recomendamos utilizar pulimento para coches BMW o limpiador para pintura BMW.

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

Para conservar la pintura, BMW Motorrad recomienda utilizar cera para coches de BMW o productos que contengan cera de carnauba o sintética.

Puede reconocerse si la pintura necesita trabajos de conservación cuando el agua ya no forme gotas en forma de perlas.

Retirar del servicio la motocicleta

- Lavar la motocicleta.
- Llenar completamente el depósito de la motocicleta.
- Desmontar la batería (➠ 239).
- Aplicar un lubricante apropiado en las manetas del freno y del embrague, así como en el alojamiento de los caballetes central y lateral.

- Proteger las piezas que no presenten ningún recubrimiento, así como las piezas cromadas, con una grasa que no contenga ácidos (vaselina).
- Depositar la motocicleta en un lugar seco de tal forma que ambas ruedas queden descargadas (preferiblemente con los bastidores de las ruedas delantera y trasera ofrecidos por BMW Motorrad).

Poner en servicio la motocicleta

- Eliminar la capa conservante exterior.
- Lavar la motocicleta.
- Montar la batería (➠ 240).
- Observar la lista de comprobación (➠ 171).

Datos técnicos

Tabla de fallos 268
Uniones atornilladas 271
Combustible 273
Aceite del motor 273
Motor 274
Embrague 275
Cambio 276
Propulsión de la rueda trasera 276
Chasis 277
Tren de rodaje 277
Frenos 278
Ruedas y neumáticos 279
Sistema eléctrico 281
Dimensiones 282
Pesos 283
Valores de marcha 284

Tabla de fallos

El motor no arranca:

Causa	Subsanar
Se ha extendido el caballete lateral y se ha metido una marcha	Poner el ralentí o replegar el caballete lateral.
Marcha engranada y embrague no accionado	Cambiar a punto muerto o accionar el embrague.
Depósito de combustible vacío	Repostar.
Batería descargada	Cargar la batería embornada.
Se ha activado la protección contra sobrecalentamiento para el motor de arranque. El motor de arranque solo se puede accionar durante un tiempo limitado.	Dejar que el motor de arranque se enfríe durante aprox. 1 minuto hasta que vuelva a estar disponible.

La conexión por Bluetooth no se ha establecido.

Causa	Subsanar
No se han realizado los pasos necesarios para el acoplamiento Bluetooth.	Infórmese de los pasos necesarios para el acoplamiento Bluetooth consultando el manual de instrucciones del sistema de comunicación.
El sistema de comunicación no se conecta automáticamente a pesar de que se ha realizado el acoplamiento Bluetooth.	Apagar el sistema de comunicación del casco y volver a conectar al cabo de dos minutos.
En el casco están guardados demasiados dispositivos Bluetooth.	Borrar en el casco todas las entradas de acoplamiento Bluetooth (consultar el manual de instrucciones del sistema de comunicación).
Hay cerca otros vehículos con dispositivos con capacidad Bluetooth.	Evitar el acoplamiento Bluetooth simultáneo con varios vehículos.

La conexión por Bluetooth está averiada.

Causa	Subsanar
Se interrumpe la conexión por Bluetooth con el terminal móvil.	Desactivar el modo de ahorro de energía.
Se interrumpe la conexión por Bluetooth con el casco.	Apagar el sistema de comunicación del casco y volver a conectar al cabo de dos minutos.
No se puede ajustar el volumen en el casco.	Apagar el sistema de comunicación del casco y volver a conectar al cabo de dos minutos.

El listín telefónico no se visualiza en la pantalla TFT.

Causa	Subsanar
El listín telefónico todavía no se ha transmitido al vehículo.	Durante el acoplamiento Bluetooth con el terminal móvil, confirmar la transmisión de los datos del teléfono (➠ 153).

La guía al destino activa no se visualiza en la pantalla TFT.

Causa	Subsanar
No se ha transmitido la navegación desde la aplicación BMW Motorrad Connected.	En el terminal móvil conectado, abrir la aplicación BMW Motorrad Connected antes de iniciar la marcha.
No se puede iniciar la guía al destino.	Asegurar la conexión de datos del terminal móvil y comprobar los datos de mapas en el terminal móvil.

Uniones atornilladas

Rueda delantera	Valor	Válido
Pinza de freno en horquilla telescópica		
M10 x 45	38 Nm	
Fijación del eje insertable		
M8 x 35	**Secuencia de apriete: apretar los tornillos 6 veces en el cambio**	
	19 Nm	
Tornillo de eje en el eje insertable delantero		
M20 x 1,5	50 Nm	

Rueda trasera	Valor	Válido
Tornillos de apriete (cadena de accionamiento) en pieza oscilante		
M6 x 45	8 Nm	

Rueda trasera	Valor	Válido
Eje insertable de la rueda trasera en el balancín		
M24 x 1,5 mecánico	100 Nm	

Brazo del espejo	Valor	Válido
Espejo (contratuerca) en la pieza de apriete		
M10 x 1,25	Rosca a la izquierda, 22 Nm	
Adaptador en el caballete de apriete		
M10 x 14 - 4.8	25 Nm	

Combustible

Calidad del combustible recomendada	Súper sin plomo (máx. 10 % etanol, E10) 95 ROZ/RON 89 AKI
– con gasolina normal sin plomo[EO]	Normal sin plomo mín. 91 ROZ/RON mín. 87 AKI
Capacidad del depósito	Aprox. 15 l
Cantidad de la reserva de combustible	Aprox. 3,5 l

Aceite del motor

Cantidad de llenado de aceite del motor	Aprox. 3,0 l, Con cambio de filtro
Especificaciones	SAE 5W-40, API SJ / JASO MA2, Algunos aditivos (por ejemplo, con molibdeno) no están permitidos porque pueden deteriorar piezas del motor que estén recubiertas, BMW Motorrad recomienda utilizar el aceite BMW Motorrad ADVANTEC Ultimate.

BMW recommends ADVANTEC
ORIGINAL BMW ENGINE OIL

Aditivos para el aceite	BMW Motorrad recomienda no utilizar aditivos para el aceite, ya que estos pueden perjudicar el funcionamiento del embrague. Consulte en su concesionario BMW Motorrad el tipo de aceite adecuado para su motocicleta.

BMW recommends ADVANTEC ORIGINAL BMW ENGINE OIL

Motor

Ubicación del número del motor	Cárter del cigüeñal arriba a la derecha
Tipo de motor	A24A08
Modo constructivo del motor	Motor de cuatro tiempos y dos cilindros refrigerado por líquido con cuatro válvulas por cilindro accionadas mediante balancines flotantes, dos árboles de levas situados encima y engrase por cárter seco de aceite
Cilindrada	853 cm^3
Diámetro de los cilindros	84 mm
Carrera del pistón	77 mm
Relación de compresión	12,7:1

Potencia nominal	70 kW, a un régimen de: 8250 min^{-1}
– con reducción de potencia a 35 kW[EO]	35 kW, a un régimen de: 6500 min^{-1}
Par motor	92 Nm, a un régimen de: 6250 min^{-1}
– con reducción de potencia a 35 kW[EO]	63 Nm, a un régimen de: 4500 min^{-1}
– con gasolina normal sin plomo[EO]	86 Nm, a un régimen de: 6250 min^{-1}
Régimen máximo admisible	máx. 9000 min^{-1}
Régimen de ralentí	1250^{+50} min^{-1}, con el vehículo parado
Normativa sobre emisiones de gases de escape	Euro 4

Embrague

Tipo constructivo del embrague	Baño de aceite multidisco (antirrebote)

Cambio

Tipo constructivo del cambio	Caja de cambios manual de 6 velocidades accionada por garras integrada en el cárter del motor
Multiplicación del cambio	1,821, Multiplicación primaria 1:2,833, 1ª marcha 1:2,067, 2ª marcha 1:1,600, 3ª marcha 1:1,308, 4ª marcha 1:1,103, 5ª marcha 1:0,968, 6ª marcha

Propulsión de la rueda trasera

Tipo constructivo de la propulsión de la rueda trasera	Propulsión por cadena
Tipo constructivo de la guía de la rueda trasera	Pieza oscilante de aluminio de dos brazos
Número de dientes de la propulsión de la rueda trasera (Piñón de la cadena/corona de la cadena)	17/44

Chasis

Tipo constructivo del chasis	Bastidor puente de acero en modelo cóncavo
Asiento de la placa de características	Bastidor delantero derecho junto al cabezal del manillar
Localización del número de identificación del vehículo	Bastidor delantero derecho junto al cabezal del manillar

Tren de rodaje

Rueda delantera	
Tipo constructivo del guiado de la rueda delantera	Horquilla telescópica Upside-Down
Carrera del muelle delantero	230 mm, en rueda delantera
– con chasis rebajado EO	208 mm, en rueda delantera
Rueda trasera	
Tipo constructivo de la guía de la rueda trasera	Pieza oscilante de aluminio de dos brazos
Tipo constructivo de la suspensión de la rueda trasera	Pata telescópica central con muelle de tornillo, amortiguación de la etapa de tracción ajustable y pretensado de los muelles
Recorrido de amortiguación en la rueda trasera	219 mm, en la rueda trasera
– con chasis rebajado EO	198 mm, en la rueda trasera

Frenos

Rueda delantera	
Tipo constructivo del freno de la rueda delantera	Freno de doble disco de accionamiento hidráulico con pinzas flotantes de 2 pistones y discos de freno flotantes
Material del forro del freno delantero	Metal sinterizado
Espesor del disco de freno delantero	4,5 mm, Pieza nueva mín. 4,0 mm, Límite de desgaste
Recorrido en vacío del accionamiento de los frenos (Freno de la rueda delantera)	0,7...1,7 mm, medido en el pistón
Rueda trasera	
Tipo constructivo del freno de la rueda trasera	Freno de disco de accionamiento hidráulico con pinza flotante de 1 pistón y disco de freno fijo
Material del forro del freno trasero	Orgánica
Grosor del disco de freno trasero	5,0 mm, Pieza nueva mín. 4,5 mm, Límite de desgaste
Holgura del vástago del émbolo del pedal del freno	1,9...2,1 mm, En el tope del pedal del freno en el apoyo para pie.

Ruedas y neumáticos

Pares de neumáticos recomendados	Podrá obtener una sinopsis de las autorizaciones de neumáticos actuales en su concesionario BMW Motorrad o en internet en bmw-motorrad.com.
Rango de velocidad del neumático delantero/trasero	h, mínimo requerido: 210 km/h
Rueda delantera	
Modo constructivo de la rueda delantera	Rueda con radios en cruz
Tamaño de la llanta de la rueda delantera	2.15" x 21" MTH2
Designación del neumático delantero	90/90-21
Código de la capacidad de carga del neumático delantero	54
Desequilibrio admisible de la rueda delantera	máx. 5 g
Contrapeso de equilibrado para la rueda delantera (Una mitad de los contrapesos deberá colocarse a la derecha y la otra a la izquierda de la llanta)	máx. 80 g

Rueda trasera	
Modo constructivo de la rueda trasera	Rueda con radios en cruz
Tamaño de la llanta de la rueda trasera	4.25" x 17" MTH2
Designación del neumático trasero	150/70 R 17
Código de la capacidad de carga del neumático trasero	69
Desequilibrio admisible de la rueda trasera	máx. 45 g
Contrapeso de equilibrado para la rueda trasera (Una mitad de los contrapesos deberá colocarse a la derecha y la otra a la izquierda de la llanta)	máx. 80 g
Presión de inflado de neumáticos	
Presión de inflado del neumático delantero	2,2 bar, Modo en solitario, con los neumáticos fríos 2,5 bar, Funcionamiento con acompañante y/o carga, con los neumáticos fríos
Presión de inflado del neumático trasero	2,5 bar, Modo en solitario, con los neumáticos fríos 2,9 bar, Funcionamiento con acompañante y/o carga, con los neumáticos fríos

Sistema eléctrico

Fusible principal	40 A, Regulador de tensión
Fusibles	Todos los circuitos de corriente están protegidos electrónicamente. Si se ha desconectado un circuito de corriente por medio de un fusible electrónico y se ha solucionado el error que lo ha activado, el circuito de corriente vuelve a estar activo después de conectar el encendido.
Capacidad de carga eléctrica de las cajas de enchufe	5 A
Batería	
Modo constructivo de la batería	Batería AGM (Absorbent Glass Mat)
Tensión nominal de la batería	12 V
Capacidad nominal de la batería	10 Ah
Bujías	
Fabricante y designación de las bujías	NGK LMAR8J-9E
Lámparas	
Bombilla para luz de carretera	H7 12 V 55 W
– con faros LED[EO]	LED
Bombilla para la luz de cruce	H7 12 V 55 W

– con faros LED[EO]	LED
Bombilla para la luz de posición	W5W / 12 V / 5 W
– con luz de conducción diurna[EO]	Anillo luminoso de LED
Bombilla para la luz trasera/de freno	LED
Medio de iluminación para el alumbrado de la matrícula	W5W / 12 V / 5 W
Bombilla para intermitentes delanteros	RY10W / 12 V / 10 W
– Con intermitente LED[EO]	LED
Bombilla para intermitentes traseros	RY10W / 12 V / 10 W
– Con intermitente LED[EO]	LED

Dimensiones

Longitud del vehículo	2305 mm, sobre soporte de la matrícula
– con chasis rebajado[EO]	2295 mm, sobre soporte de la matrícula
Altura del vehículo	1356 mm, Sobre el parabrisas, con peso en vacío según DIN
– con chasis rebajado[EO]	1330 mm, Sobre el parabrisas, con peso en vacío según DIN
Ancho del vehículo	922 mm, con espejo 877 mm, sin piezas adosadas

Altura del asiento del conductor	860 mm, sin conductor, con peso en vacío DIN
– con asiento bajo EO	835 mm, sin conductor, con peso en vacío DIN
– con asiento confort EO	875 mm, sin conductor, con peso en vacío DIN
– con chasis rebajado EO	815 mm, sin conductor, con peso en vacío DIN
Longitud del arco de paso del conductor	1910 mm, sin conductor, con peso en vacío DIN
– con asiento bajo EO	1870 mm, sin conductor, con peso en vacío DIN
– con asiento confort EO	1950 mm, sin conductor, con peso en vacío DIN
– con chasis rebajado EO	1830 mm, sin conductor, con peso en vacío DIN

Pesos

Peso en vacío del vehículo	229 kg, Peso en vacío según DIN, en orden de marcha, depósito lleno al 90 %, sin EO
Peso total admisible	445 kg
Carga máxima admisible	216 kg

Valores de marcha

Velocidad máxima	>200 km/h

Servicio

Servicio BMW Motorrad 286

Soluciones de movilidad BMW Motorrad 286

Tareas de mantenimiento..... 287

Programa de mantenimiento..... 289

Confirmaciones de mantenimiento 290

Confirmaciones de servicio técnico 304

Servicio BMW Motorrad

A través de su amplia red de concesionarios, BMW Motorrad le asiste a usted y a su motocicleta en más de 100 países en todo el mundo. Los concesionarios BMW Motorrad disponen de la información técnica y los conocimientos necesarios para llevar a cabo de manera fiable todos los trabajos de mantenimiento y reparación de su BMW.
Puede encontrar el Concesionario BMW Motorrad más próximo a través de nuestra página de Internet:

bmw-motorrad.com

⚠ ADVERTENCIA

Trabajos de mantenimiento y reparación efectuados de forma incorrecta
Riesgo de accidente debido a daños derivados

- BMW Motorrad recomienda llevar a cabo los trabajos en la motocicleta en un taller especializado, a ser posible en un Concesionario BMW Motorrad.◀

Para estar seguro de que su BMW se encuentra siempre en estado óptimo, BMW Motorrad recomienda respetar los intervalos de mantenimiento previstos para su motocicleta.
Asegúrese de confirmar todos los trabajos de mantenimiento y de reparación realizados en su vehículo en el capítulo "Servicio Posventa" de este manual.
Una vez finalizado el periodo de garantía, la documentación del mantenimiento periódico es una condición indispensable para la prestación de servicios de cortesía.

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

Soluciones de movilidad BMW Motorrad

En motocicletas BMW nuevas está asegurado con las soluciones de movilidad BMW Motorrad en caso de avería mediante diversas prestaciones (por ejemplo, BMW Mobile Care, ayuda en caso de avería, transporte de retorno del vehículo).
Infórmese a través de su concesionario BMW Motorrad de las soluciones de movilidad que se ofrecen.

Tareas de mantenimiento

Revisión de entrega BMW

Su concesionario de BMW Motorrad realiza la revisión de entrega BMW antes de entregarle el vehículo.

Control de rodaje BMW

El control de rodaje BMW se debe realizar una vez recorridos de 500 km a 1200 km.

Servicio BMW

El Servicio BMW se realiza una vez al año; el alcance de los servicios de mantenimiento puede variar en función de la antigüedad del vehículo y los kilómetros recorridos. Su concesionario BMW Motorrad le confirmará el servicio realizado y fijará la fecha para el siguiente servicio de mantenimiento.

Los conductores que recorran un elevado número de kilómetros al año puede que necesiten, bajo ciertas circunstancias, pasar una inspección antes de la fecha fijada. En estos casos, en la confirmación del servicio se indica adicionalmente el kilometraje máximo correspondiente. Si se alcanza este kilometraje antes del vencimiento del siguiente mantenimiento, es preferible adelantar dicho servicio.

La indicación de mantenimiento en la pantalla le recuerda cuándo vence el mantenimiento; la indicación se produce, según el caso, aproximadamente un mes o 1000 km antes.

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

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

	500 -1200 km 300 - 750 mls	**10 000 km** 6 000 mls	**20 000 km** 12 000 mls	**30 000 km** 18 000 mls	**40 000 km** 24 000 mls	**50 000 km** 30 000 mls	**60 000 km** 36 000 mls	**70 000 km** 42 000 mls	**80 000 km** 48 000 mls	**90 000 km** 54 000 mls	**100 000 km** 60 000 mls	**12 months**	**24 months**
①	X												
②												X	
③		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X[a]	
④			X		X		X		X		X		
⑤			X		X		X		X		X		
⑥			X		X		X		X		X		
⑦		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X[b]	
⑧				X			X			X			
⑨												X[c]	X[c]

Programa de mantenimiento

1 Control de rodaje BMW
2 Volumen de servicio BMW estándar
3 Sustitución del aceite del motor y el filtro de aceite
4 Comprobar el juego de las válvulas
5 Cambiar todas las bujías
6 Sustituir el cartucho de filtro de aire
7 Comprobar o cambiar el cartucho del filtro de aire
8 Cambio de aceite de la horquilla telescópica
9 Sustituir el líquido de frenos de todo el sistema

a cada año o cada 10000 km (lo que ocurra primero)

b en caso de uso todoterreno, cada año o cada 10000 km (lo que ocurra primero)

c la primera vez al cabo de un año; después, cada dos años

Confirmaciones de mantenimiento

Conjunto de operaciones de mantenimiento estándar de BMW Motorrad Service

A continuación se muestra una lista de las tareas de reparación incluidas en el conjunto de operaciones de mantenimiento estándar de BMW Motorrad Service. El conjunto de operaciones de mantenimiento real correspondiente a su vehículo puede diferir.

- Efectuar la prueba breve con el BMW Motorrad sistema de diagnóstico
- Comprobar el nivel de líquido refrigerante
- Comprobar/ajustar el juego del embrague
- Comprobar el desgaste de las pastillas de freno y de los discos de freno delanteros
- Comprobar el desgaste de las pastillas de freno y del disco de freno trasero
- Comprobar el nivel de líquido de frenos delante y detrás
- Comprobación visual de las tuberías de los frenos, las mangueras de los frenos y las conexiones
- Comprobar la presión de inflado y el perfil de los neumáticos
- Comprobar y lubricar la transmisión por cadena
- Comprobar la suavidad de movimiento del caballete lateral
- Comprobar la suavidad de movimiento del caballete central
- Comprobación del 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 verificación de la seguridad de circulación
- Definir la fecha de intervención del servicio y el recorrido restante hasta el servicio con sistema de diagnóstico BMW Motorrad
- Comprobar el estado de carga de la batería
- Confirmación del Servicio BMW en la documentación de a bordo

Revisión de entrega BMW

realizado

el día_____

_____

Sello, firma

Control de rodaje BMW

realizado

el día_____

con km_____

Próximo servicio técnico

como máximo

el día_____

o, si se alcanza antes

con km_____

_____

Sello, firma

Servicio BMW
realizado

el día_____
con km_____

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

_____
Sello, firma

Tarea realizada

	Sí	No
Servicio BMW	☐	☐
Cambio de aceite en el motor con filtro	☐	☐
Comprobar el juego de válvula	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Reemplazar el cartucho del filtro de aire	☐	☐
Comprobar o sustituir elemento de filtro de aire (mantenimiento)	☐	☐
Cambiar el aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
Líquido de frenos en sistema completo: sustituir	☐	☐

Indicaciones

Servicio BMW
realizado

el día_____
con km_____

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

Sello, firma

Tarea realizada

	Sí	No
Servicio BMW	☐	☐
Cambio de aceite en el motor con filtro	☐	☐
Comprobar el juego de válvula	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Reemplazar el cartucho del filtro de aire	☐	☐
Comprobar o sustituir elemento de filtro de aire (mantenimiento)	☐	☐
Cambiar el aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
Líquido de frenos en sistema completo: sustituir	☐	☐

Indicaciones

Servicio BMW
realizado

el día_____
con km_____

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

_____
Sello, firma

Tarea realizada

	Sí	No
Servicio BMW	☐	☐
Cambio de aceite en el motor con filtro	☐	☐
Comprobar el juego de válvula	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Reemplazar el cartucho del filtro de aire	☐	☐
Comprobar o sustituir elemento de filtro de aire (mantenimiento)	☐	☐
Cambiar el aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
Líquido de frenos en sistema completo: sustituir	☐	☐

Indicaciones

Servicio BMW
realizado

el día_____
con km_____

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

_____
Sello, firma

Tarea realizada	Sí	No
Servicio BMW	☐	☐
Cambio de aceite en el motor con filtro	☐	☐
Comprobar el juego de válvula	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Reemplazar el cartucho del filtro de aire	☐	☐
Comprobar o sustituir elemento de filtro de aire (mantenimiento)	☐	☐
Cambiar el aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
Líquido de frenos en sistema completo: sustituir	☐	☐

Indicaciones

Servicio BMW
realizado

el día_____
con km_____

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

_____
Sello, firma

Tarea realizada

	Sí	No
Servicio BMW	☐	☐
Cambio de aceite en el motor con filtro	☐	☐
Comprobar el juego de válvula	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Reemplazar el cartucho del filtro de aire	☐	☐
Comprobar o sustituir elemento de filtro de aire (mantenimiento)	☐	☐
Cambiar el aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
Líquido de frenos en sistema completo: sustituir	☐	☐

Indicaciones

Servicio BMW
realizado

el día_____
con km_____

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

Sello, firma

Tarea realizada

	Sí	No
Servicio BMW	☐	☐
Cambio de aceite en el motor con filtro	☐	☐
Comprobar el juego de válvula	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Reemplazar el cartucho del filtro de aire	☐	☐
Comprobar o sustituir elemento de filtro de aire (mantenimiento)	☐	☐
Cambiar el aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
Líquido de frenos en sistema completo: sustituir	☐	☐

Indicaciones

Servicio BMW
realizado

el día_____
con km_____

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

_____
Sello, firma

Tarea realizada

	Sí	No
Servicio BMW	☐	☐
Cambio de aceite en el motor con filtro	☐	☐
Comprobar el juego de válvula	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Reemplazar el cartucho del filtro de aire	☐	☐
Comprobar o sustituir elemento de filtro de aire (mantenimiento)	☐	☐
Cambiar el aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
Líquido de frenos en sistema completo: sustituir	☐	☐

Indicaciones

Servicio BMW
realizado

el día_____
con km_____

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

Sello, firma

Tarea realizada

	Sí	No
Servicio BMW	☐	☐
Cambio de aceite en el motor con filtro	☐	☐
Comprobar el juego de válvula	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Reemplazar el cartucho del filtro de aire	☐	☐
Comprobar o sustituir elemento de filtro de aire (mantenimiento)	☐	☐
Cambiar el aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
Líquido de frenos en sistema completo: sustituir	☐	☐

Indicaciones

Servicio BMW
realizado

el día_____
con km_____

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

_____
Sello, firma

Tarea realizada

	Sí	No
Servicio BMW	☐	☐
Cambio de aceite en el motor con filtro	☐	☐
Comprobar el juego de válvula	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Reemplazar el cartucho del filtro de aire	☐	☐
Comprobar o sustituir elemento de filtro de aire (mantenimiento)	☐	☐
Cambiar el aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
Líquido de frenos en sistema completo: sustituir	☐	☐

Indicaciones

Servicio BMW
realizado

el día_____
con km_____

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

Sello, firma

Tarea realizada

	Sí	No
Servicio BMW	☐	☐
Cambio de aceite en el motor con filtro	☐	☐
Comprobar el juego de válvula	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Reemplazar el cartucho del filtro de aire	☐	☐
Comprobar o sustituir elemento de filtro de aire (mantenimiento)	☐	☐
Cambiar el aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
Líquido de frenos en sistema completo: sustituir	☐	☐

Indicaciones

Servicio BMW
realizado

el día_____
con km_____

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

_____
Sello, firma

Tarea realizada

	Sí	No
Servicio BMW	☐	☐
Cambio de aceite en el motor con filtro	☐	☐
Comprobar el juego de válvula	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Reemplazar el cartucho del filtro de aire	☐	☐
Comprobar o sustituir elemento de filtro de aire (mantenimiento)	☐	☐
Cambiar el aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
Líquido de frenos en sistema completo: sustituir	☐	☐

Indicaciones

Servicio BMW
realizado

el día_____
con km_____

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

Sello, firma

Tarea realizada

	Sí	No
Servicio BMW	☐	☐
Cambio de aceite en el motor con filtro	☐	☐
Comprobar el juego de válvula	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Reemplazar el cartucho del filtro de aire	☐	☐
Comprobar o sustituir elemento de filtro de aire (mantenimiento)	☐	☐
Cambiar el aceite en la horquilla telescópica	☐	☐
Líquido de frenos en sistema completo: sustituir	☐	☐

Indicaciones

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

Anexo

Certificado para bloqueo electrónico de arranque 308

Certificado para Keyless Ride 310

Certificado para el control de presión de los neumáticos 312

Certificado para el cuadro de instrumentos TFT 313

FCC Approval

Ring aerial in the ignition switch



To verify the authorization of the ignition key, the electronic immobilizer exchanges information with the ignition key via the ring aerial.

This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference, and

(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

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

Approbation de la FCC

Antenne annulaire présente dans le commutateur d'allumage



Pour vérifier l'autorisation de la clé de contact, le système d'immobilisation électronique échange des informations avec la clé de contact via l'antenne annulaire.
Le présent dispositif est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

(1) Le dispositif ne doit pas produire d'interférences nuisibles, et
(2) le dispositif doit pouvoir accepter toutes les interférences extérieures, y compris celles qui pourraient provoquer une activation inopportune.

Toute modification qui n'aurait pas été approuvée expressément par l'organisme responsable de l'homologation peut annuler l'autorisation accordée à l'utilisateur pour utiliser le dispositif. ◀

Certifications

BMW Keyless Ride ID Device



USA, Canada

Product name: BMW Keyless Ride ID Device FCC ID: YGOHUF5750 IC: 4008C-HUF5750

Canada:
Operation is subject to the following two conditions:
(1) This device may not cause harmful interference, and
(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

USA:
This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions:
(1) This device may not cause harmful interference, and
(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

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

Declaration Of Conformity

We declare under our responsibility that the product

BMW Keyless Ride ID Device (Model: HUF5750)

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

1. Health and safety requirements contained in article 3 (1) a)
   - EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011; Information technology equipment- Safety
2. Protection requirements with respect to electromagnetic compatibility article 3 (1) b)
   - EN 301 489-1 (V1 .9.2, 09/2011), Electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM); Electromagnetic compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 1: Common technical requirements
   - EN 301 489-3 (V1.4.1, 08/2002) Electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM); Electromagnetic compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 3: Specific conditions for short range devices (SRD) operating on frequencies between 9 kHz and 40 GHz
3. Means of the efficient use of the radio frequency spectrum article 3 (2)
   - EN 300 220-1 & -2 (V2.4.1, 05/2012), electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM); Short range devices (SRD); Radio equipment tobe used in the 25 MHz to 1000 MHz frequency range with power leveis ranging up to 500 mW; Part 1: Technical characteristics and test methods. Part 2: Harmonized EN covering essential requirements under article 3.2 ofthe R&TIE directive

The product is labeted wilh the CE marking: CE

Velbert, October 15th, 2013

Benjamin A. Müller
Product Development Systems
Car Access and Immobilization – Electronics
Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG
Steeger Straße 17, D-42551 Velbert

Certification Tire Pressure Control (TPC)

FCC ID: MRXBC54MA4 IC: 2546A-BC54MA4	FCC ID: MRXBC5A4 IC: 2546A-BC5A4

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

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

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

(1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
(2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

WARNING: Changes or modifications not expressively approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. The term “IC:” before the radio certification number only signifies that Industry Canada technical specifications were met.

Declaration of Conformity

Radio equipment TFT instrument cluster

For all Countries without EU

Technical information
BT operating frq. Range: 2402 – 2480 MHz
BT version: 4.2 (no BTLE)
BT output power: < 4 dBm
WLAN operating frq. Range: 2412 – 2462 MHz
WLAN standards: IEEE 802.11 b/g/n
WLAN output power: < 20 dBm

Manufacturer and Address
Manufacturer:
Robert Bosch Car Multimedia GmbH
Adress: Robert Bosch Str. 200,
31139 Hildesheim, GERMANY

Turkey
Robert Bosch Car Multimedia GmbH, ICC6.5in tipi telsiz sisteminin 2014/53/EU nolu yönetmeliğe uygun olduğunu beyan eder. AB Uygunluk Beyanı'nın tam metni, aşağıdaki internet adresinden görülebilir: http://cert.bosch-carmultimedia.net

Brazil
Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

Canada
This device complies with Industry Canada's licence-exempt RSSs and part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
(1) this device may not cause interference, and
(2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

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

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Mexico
La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones:
(1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y
(2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

Taiwan, Republic of
根據 NCC 低功率電波輻射性電機管理辦法 規定:
第十二條
經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。
第十四條
低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。
前項合法通信，
指依電信法規定作業之無線電通信。
低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

Thailand

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้

มีความสอดคล้องตามข้อกำหนดของ กทช.

(This telecommunication equipments is in compliance with NTC requirements)

United States (USA)

This device complies with Industry Canada's licence-exempt RSSs and part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
(1) this device may not cause interference, and
(2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

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

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

A
Abreviaturas y símbolos, 8
ABS
Autodiagnóstico, 174
Elemento de mando, 17
Indicadores, 43, 77
Manejar, 110
Técnica en detalle, 190
Accesorios
Instrucciones generales, 246
Aceite del motor
Abertura de llenado, 13
Comprobar el nivel de llenado, 206
Datos técnicos, 273
Rellenar, 208
Varilla de control del nivel de aceite, 13
Actualidad, 9
Ajustes de fábrica, 160
Alarma
disparar, 158
Alarma antirrobo, 155
Indicador de advertencia, 38, 70
Testigo de control, 21
Amortiguación
Elemento de ajuste, 13
Arrancar, 172
Elemento de mando, 19
Arrancar con alimentación externa, 236
ASC
Autodiagnóstico, 174
Elemento de mando, 17
Indicador, 44, 79
Manejar, 112
Técnica en detalle, 194
Asiento
Desmontar, 129
Enclavamiento, 13
Montar, 129
Asistente del cambio
Conducción, 177
Marcha no adaptada, 82
Técnica en detalle, 201
Aviso de número de revoluciones
Testigo de aviso, 20

B
Barra de estado Información del conductor
Ajustar, 138, 139
Bastidor de la rueda delantera
Montar, 205
Batería
Cargar la batería desconectada, 239
Cargar la batería embornada, 238
Datos técnicos, 281
Desmontar, 239
Instrucciones para el mantenimiento, 237
Montar, 240
Testigo de control de tensión de la red de a bordo, 35, 67, 68
Bluetooth, 143
Vinculación, 144
Bocina, 17
Bujías
Datos técnicos, 281

C
Cadena
Ajustar pandeo, 243
Comprobar el desgaste, 243
Comprobar pandeo, 242
Lubricar, 242
Cambiar de marcha
Recomendación de cambio a una marcha superior, 49, 141
Cambio
Datos técnicos, 276
Carenado
Desmontar la cubierta del depósito, 235
Montar la cubierta del depósito, 235
Cerradura del manillar
Bloquear, 87
Combustible
Datos técnicos, 273
Repostar, 183
repostar con Keyless Ride, 184, 185
Reserva de combustible, 46
Confirmaciones de mantenimiento, 290
Control de presión de neumáticos RDC
Indicador, 39, 72
Control de tracción
ASC, 193, 194
DTC, 194
Cuadro de instrumentos
Ajustar la luminosidad de la iluminación de fondo, 107
Ajustar las unidades, 107
Fotodiodo, 20
Sensor de luminosidad ambiente, 21
Vista general, 20, 21
Cuentakilómetros
Elemento de mando, 20
Poner a cero el cuentakilómetros parcial, 103
Cuentakilómetros parcial
Poner a cero, 103
Chasis
Datos técnicos, 277
Check-Control
Cuadro de diálogo, 55
Indicador, 55

D
Datos técnicos
Aceite del motor, 273
Batería, 281
Bujías, 281
Cambio, 276
Combustible, 273
Chasis, 277
Dimensiones, 282
Embrague, 275
Frenos, 278
Lámparas, 281
Motor, 274
Normas, 9
Pesos, 283
Propulsión de la rueda trasera, 276
Ruedas y neumáticos, 279
Sistema eléctrico, 281
Tren de rodaje, 277
Valores de marcha, 284
D-ESA
Elemento de mando, 17
Manejar, 115

Desactivar
Función de alarma, 159
Sensor de movimiento, 157
Detección de señales de tráfico
Activar o desactivar, 140
Dimensiones
Datos técnicos, 282
DTC
Autodiagnóstico, 175
Conectar, 114
Desconectar, 113
Manejar, 113
Técnica en detalle, 194
Testigo de control y aviso , 44, 80

E

Embrague
Ajustar la holgura, 213
Ajustar maneta, 163
Comprobar el funcionamiento, 213
Comprobar la holgura, 213
Datos técnicos, 275
Encendido
Conectar, 87
Desconectar, 88
Enchufe de codificación
Montar, 120
Posición en el vehículo, 16
Enchufe de diagnóstico
fijar, 242
Posición en el vehículo, 16
Soltar, 241
Enfoque de manejo
sustituir, 137
Equipaje
Indicaciones de carga, 168
Equipamiento, 9

F

Faros
Ajustar el alcance de las luces, 163
Alcance de las luces, 163
Circulación por la derecha/izquierda, 162
Fecha
Ajustar, 105
Frenos
ABS Pro en detalle, 192
ABS Pro dependiente del modo de conducción, 181
Ajustar maneta, 164
Comprobar el funcionamiento, 208
Datos técnicos, 278
Instrucciones de seguridad, 179
Función de alarma
desactivar, 159
Fusibles
Posición en el vehículo, 16
Sustituir, 241

H

Herramientas de a bordo
Posición en el vehículo, 16

I

Iluminación doméstica, 98
Indicación de mantenimiento, 47, 83

Indicación del régimen de revoluciones, 20, 21
Indicación del régimen de revoluciones, 140
Indicador de velocidad, 20, 21
Indicadores de advertencia
ABS, 43, 77
ASC, 44, 79
Aviso de temperatura externa, 34, 66
Bombilla defectuosa, 37, 68
Control del motor, 72
DTC, 44, 80
EWS, 34
Marcha no adaptada, 82
Mi vehículo, 147
RDC, 40, 73
Representación, 27, 55
Reserva de combustible, 46, 82
Sistema de alarma antirrobo, 38, 70
Sistema electrónico del motor, 37, 71
Temperatura del líquido refrigerante, 36, 70
Tensión de la red de a bordo, 35, 67, 68
Testigo de aviso de emisiones, 37, 71
Inmovilizador electrónico
Indicador de advertencia, 34
Llave de emergencia, 91
Llave de repuesto, 88
Instrucciones de seguridad
Para frenar, 179
Para la conducción, 168
Intermitentes
Elemento de mando, 17
Manejar, 101
Intermitentes de advertencia
Elemento de mando, 17
Manejar, 101
Interruptor de parada de emergencia
Elemento de mando, 19
Manejar, 93
Interruptor del cuadro de instrumentos
Vista general del lado derecho, 19
Vista general del lado izquierdo, 17
Intervalos de mantenimiento, 287

K

Keyless Ride
Bloquear la dirección, 89
Bloqueo electrónico de arranque EWS, 91
Conectar el encendido, 90
Desconectar el encendido, 91
Desenclavar el tapón del depósito de combustible, 184, 185
Indicador de advertencia, 35, 66, 67
La pila de la llave con mando a distancia está agotada o se ha perdido la llave con mando a distancia, 92

L
Lámparas
Cambiar el medio de iluminación para la luz de freno y la luz trasera, 232
Cambiar la lámpara de la matrícula, 234
Cambiar la luz de carretera, 229
Cambiar la luz de cruce, 229
Datos técnicos, 281
Indicador de advertencia para la bombilla defectuoso, 37, 68
Intermitentes, 232
Sustituir el faro adicional, 235
Sustituir la luz de posición, 230
Líquido de frenos
Comprobar el nivel de llenado delantero, 211
Comprobar el nivel de llenado trasero, 212
Depósito delantero, 15
Depósito trasero, 15
Líquido refrigerante
Comprobar el nivel de llenado, 214
Indicador de advertencia de exceso de temperatura, 36, 70
Indicador de nivel de llenado, 15
Rellenar, 215
Lista de comprobación, 171
Luz
Elemento de mando, 17
Iluminación doméstica, 98
Luz de conducción diurna automática, 100
luz de conducción diurna manual, 99
Luz de cruce, 97
Luz de posición, 97
Manejar la luz de carretera, 98
Manejar la luz de estacionamiento, 98
Manejar la luz de ráfagas, 98
Luz de conducción diurna
Luz de conducción diurna automática, 100
luz de conducción diurna manual, 99
Luz de estacionamiento, 98
Llamada de emergencia
automáticamente en caso de caída grave, 97
automáticamente en caso de caída leve, 96
Idioma, 94
Indicador, 48
Manejar, 94
Manual, 94
Llave, 87, 89

M
Maleta, 247
Mando a distancia
Sustitución de la pila, 92
Mantenimiento
Instrucciones generales, 204
Programa de mantenimiento, 289

Manual de instrucciones
Posición en el vehículo, 16
Ubicación, 130
Medios
Manejar, 152
Menú
Abrir, 136
Modo de marcha, 118
Ajustar el modo de conducción PRO, 121
Ajustar el modo de conducción PRO con Conectividad, 124
Modo todoterreno, 178
Ajustar, 118
Técnica en detalle, 196
Motocicleta
Amarrar, 187
Cuidados, 261
Limpieza, 261
Parar, 181
Retirar del servicio la motocicleta, 264
Motor
Arrancar, 172
Datos técnicos, 274
Indicador de advertencia del sistema electrónico del motor, 37, 71
Testigo de aviso de emisiones, 37, 71
Testigo de control para la gestión del motor, 72

N

Neumáticos
Comprobar la presión de inflado, 216
Comprobar la profundidad del perfil, 216, 217
Datos técnicos, 279
Presiones de inflado, 280
Recomendación, 218
Rodaje, 177
Velocidad máxima, 170
Número de identificación del vehículo
Posición en el vehículo, 15

O

Ordenador de a bordo
en la pantalla multifunción, 102
en la pantalla TFT, 109

P

Pairing, 144
Pantalla multifunción, 20
Ajustar indicación, 107
Finalizar SETUP, 105
Manejar, 102
Seleccionar el indicador, 102
SETUP, 104
Vista general, 26
Pantalla TFT, 21
Elemento de mando, 17
Manejar, 136, 137, 138
Seleccionar el indicador, 133
Vista general, 52, 54
Parar, 181
Pares de apriete, 271
Pastillas de freno
Comprobar delante, 209
Comprobar detrás, 210
Rodaje, 176

Pesos
Datos técnicos, 283
Tabla de carga, 16
Placa de características
Posición en el vehículo, 15
Pre-Ride-Check, 173
Pretensado de los muelles
Ajustar, 164
Elemento de ajuste, 15
Propulsión de la rueda trasera
Datos técnicos, 276
Puños calefactables
Elemento de mando, 19
Manejar, 128
Pure Ride
Vista general, 52

R
RDC
Indicadores de advertencia, 40, 73
Técnica en detalle, 199
Regulación de la velocidad de marcha
Manejar, 125
Reloj
Ajustar, 104, 105, 142
Elemento de mando, 20
Repostar, 183
con Keyless Ride, 184, 185
Reserva de combustible
Autonomía, 141
Indicador de advertencia, 46, 82
Retrovisores
Ajustar, 162
Rodaje, 176
Ruedas
Comprobar las llantas, 216
Comprobar los radios, 217
Datos técnicos, 279
Desmontar la rueda delantera, 218
Desmontar la rueda trasera, 225
Modificación de tamaño, 218
Montar la rueda delantera, 221
Montar la rueda trasera, 226

S
Sensor de movimiento
desactivar, 157
Servicio, 286
Servicios de movilidad, 286
SETUP
Finalizar, 105
Poner a cero, 108
seleccionar, 104
Sistema de navegación
Manejar, 150
Sistema eléctrico
Datos técnicos, 281

T
Tabla de fallos, 268
Teléfono
Manejar, 153
Temperatura ambiente
Aviso de temperatura externa, 34, 66
Temperatura exterior
Indicador, 34, 66

Tensión de la red de a bordo
Indicador de advertencia, 35, 67, 68
Testigo de aviso de emisiones, 37, 71
Testigos de control, 21
Vista general, 24, 50
Testigos luminosos de advertencia, 21
Vista general, 24, 50
Tiempo de conducción
Poner a cero, 103
Toma de corriente
Indicaciones de utilización, 246
Posición en el vehículo, 13
Topcase
Manejar, 250
Tren de rodaje
Datos técnicos, 277
Tren de rodaje bajo
Limitaciones, 168

U

Uniones atornilladas, 271

V

Valores
Indicador, 55
Valores de marcha
Datos técnicos, 284
Valores medios
Poner a cero, 103
Vehículo
Puesta en servicio, 265
Vista general de los indicadores de advertencia, 28, 58
Vistas generales
Bajo el asiento, 16
Cuadro de instrumentos, 20, 21
Interruptor combinado, derecha, 19
Interruptor del cuadro de instrumentos izquierdo, 17
Lado derecho del vehículo, 15
Lado izquierdo del vehículo, 13
Mi vehículo, 147
Pantalla multifunción, 26
Pantalla TFT, 52, 54
SETUP, 104
Testigos de control y de advertencia, 24, 50

En función del equipamiento y los accesorios con que cuenta su vehículo, o por características específicas de un país determinado, su vehículo puede diferir con respecto a las figuras y a los textos que aparecen en esta publicación. De estas divergencias no se podrá derivar ningún derecho ni reclamación.
Las indicaciones de medidas, peso, utilización y prestaciones se entienden con las correspondientes tolerancias.
Reservado el derecho a introducir modificaciones en el diseño, el equipamiento y los accesorios.
Salvo error u omisión.

© 2017 Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft
D80788 Múnich, Alemania
La reproducción, incluso parcial, solamente está permitida con el consentimiento por escrito del departamento Aftersales de BMW Motorrad.
Manual de instrucciones original, impreso en Alemania.

Datos importantes para la parada de repostaje:

Combustible	
Calidad del combustible recomendada	Súper sin plomo (máx. 10 % etanol, E10) 95 ROZ/RON 89 AKI
– con gasolina normal sin plomo[EO]	Normal sin plomo mín. 91 ROZ/RON mín. 87 AKI
Capacidad del depósito	Aprox. 15 l
Cantidad de la reserva de combustible	Aprox. 3,5 l
Presión de inflado de neumáticos	
Presión de inflado del neumático delantero	2,2 bar, Modo en solitario, con los neumáticos fríos 2,5 bar, Funcionamiento con acompañante y/o carga, con los neumáticos fríos
Presión de inflado del neumático trasero	2,5 bar, Modo en solitario, con los neumáticos fríos 2,9 bar, Funcionamiento con acompañante y/o carga, con los neumáticos fríos

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

BMW recommends ADVANTEC ORIGINAL BMW ENGINE OIL

N.º de pedido: 01 40 8 403 583
11.2017, 1.ª edición, 03