BMW Motorrad

bmw-motorrad.com

Puro Prazer de Pilotar

Manual de operação e manutenção

R 1200 GS

Dados do veículo/concessionária

Dados do veículo

Modelo

Número de identificação do veículo

Nº cor

Certificado de início da garantia

Placa de licença do veículo

Dados da concessionária

Pessoa de contato no serviço

Senhor(a)

Nº de telefone

Endereço/telefone da concessionária (carimbo de empresa)

Bem-vindo a BMW

É uma grande satisfação para nós que você tenha escolhido um veículo da BMW Motorrad e damos-lhe as boas-vindas ao círculo de condutores e condutoras da BMW. Familiarize-se com seu novo veículo para trafegar no trânsito em segurança.

Sobre este manual de operação e manutenção

Leia este manual de operação e manutenção antes de dar a partida em sua nova BMW. Aqui você encontrará informações importantes sobre a operação do veículo que irão permitir que você usufrua de todos os avanços técnicos de sua BMW. Além disso, aqui estão contidas informações sobre manutenção e conservação, que se destinam à segurança operacional e de circulação, bem como a uma preservação máxima do valor de seu veículo.
A comprovação dos trabalhos de manutenção executados é obrigatória para a obtenção de serviços gratuitos.
Caso um dia você venda a sua BMW lembre-se de também entregar o manual de operação e manutenção. Ele é um componente importante de seu veículo.

Sugestões e críticas

Em caso de dúvidas sobre seu veículo, sua concessionária BMW Motorrad terá todo o prazer em aconselhá-lo e ajudá-lo.

Muita diversão com sua BMW e uma boa viagem com segurança, é o que lhe deseja sua

BMW Motorrad.

01 40 8 388 404

Índice

1 Notas gerais 5
Resumo 6
Abreviações e símbolos 6
Equipamento 7
Dados técnicos 7
Atualização 7

2 Resumos 9
Vista geral do lado esquerdo 11
Vista geral do lado direito 13
Sob o assento 14
Interruptor combinado esquerdo 15
Interruptor combinado direito 17
Painel de instrumentos 18

3 Indicações 19
Luz de controle e de aviso 20
Display multifuncional 22
Símbolos de aviso no display 24
Indicações de aviso 25

4 Operação 51
Trava da direção 52
Ignição com Keyless Ride 54
Interruptor de desligamento de emergência 58
Luz 59
Luz de circulação diurna 61
Pisca-alerta 63
Luzes de mudança de direção 63
Display multifuncional 64
Sistema anti bloqueio (ABS) 71
Controle automático de estabilidade (ASC) 72
Controle dinâmico de tração (DTC) 74
Ajuste eletrônico do chassi (D-ESA) 75
Modo de condução 77
Modo de condução PRO 80
Regulagem de velocidade de marcha 85
Assistente de partida 87
Sistema de alarme antifurto (DWA) 89
Manoplas aquecidas 91
Assento do motociclista e do garupa 91

5 Ajuste 97
Espelho 98
Faróis 98
Para-brisa 99
Embreagem 100
Freio 100
Guidão 101
Pré-carga da mola 101
Amortecimento 102

6 Condução 105
Instruções de segurança 106
Atentar para a lista de verificação 109
Antes de cada início de rodagem 109
A cada 3ª parada para reabastecimento..... 109
Partida 109
Amaciamento 113
Utilização "off-road" 114
Mudar a marcha..... 115
Freios 116
Estacionar a moto..... 118
Abastecer 119
Fixar a moto para transporte 123

7 A técnica em detalhe..... 125
Notas gerais..... 126
Sistema anti bloqueio (ABS)..... 126
Controle automático de estabilidade (ASC)..... 129
Controle dinâmico de tração (DTC)..... 130
Dynamic ESA 132
Modo de condução 132
Controle de pressão dos pneus (RDC) 135
Assistente de mudança de marchas..... 137
Assistente de partida..... 138

8 Manutenção..... 141
Notas gerais..... 142
Ferramentas de bordo 142
Kit de ferramentas de serviço 143
Cavalete para roda dianteira 143
Óleo do motor 144
Sistema de freios 146
Embreagem..... 150
Líquido de arrefecimento..... 150
Pneus 152
Raios e pneus..... 153
Rodas 154
Filtro de ar 161
Lâmpadas..... 162
Auxílio de partida..... 168
Bateria 169
Fusíveis 173
Conector de diagnóstico..... 174

9 Acessórios 177
Notas gerais..... 178
Tomadas..... 178
Mala..... 179
Topcase..... 182
Sistema de navegação 188

10 Conservação..... 195
Materiais de conservação..... 196
Lavagem do veículo..... 196
Limpeza de peças sensíveis do veículo 197
Conservação da pintura ... 198
Conservação 198
Imobilizar a motocicleta ... 198
Colocar a motocicleta em funcionamento 199

11 Dados técnicos 201
Tabela de falhas 202
Uniões roscadas 203
Combustível 205
Óleo do motor 206
Motor 206
Embreagem 208
Câmbio 208
Acionamento da roda traseira 209
Quadro 209
Chassi 210
Freios 212
Rodas e pneus 213
Sistema elétrico 215
Sistema de alarme antifurto 216
Dimensões 217
Pesos 219
Desempenho do veículo 220

12 Serviço 221
Serviço BMW Motorrad ... 222
Serviços de mobilidade BMW Motorrad 222
Trabalhos de manutenção 223
Serviço BMW 223
Plano de manutenção 225
Confirmações de manutenção 226
Confirmações de serviço 240

13 Anexo 243
Certificado para sistema imobilizador eletrônico 244
Certificado para Keyless Ride 246
Certificado para controle de pressão dos pneus 248

14 Índice por palavra-chave 249

Notas gerais

Resumo 6
Abreviações e símbolos..... 6
Equipamento 7
Dados técnicos 7
Atualização 7

Resumo

Atentamos para uma boa orientação no presente manual de operação e manutenção. Assuntos especiais podem ser encontrados mais rapidamente através do índice remissivo no final. Para uma primeira vista geral da sua motocicleta, consulte o 2º capítulo. No capítulo 12, são documentados todos os trabalhos de manutenção e reparo executados. A comprovação dos trabalhos de manutenção executados é obrigatória para a obtenção de serviços gratuitos.

Caso um dia você venda a sua BMW, lembre-se de também entregar o manual de operação e manutenção; ele é um componente essencial de sua motocicleta.

Abreviações e símbolos

CUIDADO Perigo com grau de risco pequeno. Se não evitado pode resultar em ferimentos leves ou moderados.

ATENÇÃO Perigo com grau de risco médio. Se não evitado pode resultar em morte ou ferimentos graves.

PERIGO Perigo com grau de risco elevado. Se não evitado resulta em morte ou ferimentos graves.

ATENÇÃO Notas especiais e medidas de precaução. A inobservância pode provocar dano no veículo ou no acessório e, assim, resultar em perda da garantia.

AVISO Notas especiais para um melhor manuseio durante os processos de operação, controle e ajuste, bem como trabalhos de conservação.

◀ Identifica o fim de uma nota.

• Indicação de atividade.

» Resultado de uma atividade.

Referência a uma página com informações mais detalhadas.

◁ Identifica o fim de uma informação dependente de um acessório ou equipamento.

Torque de aperto.

Dados técnicos.

LA Nível de equipamento para o país de utilização.

SA Equipamento especial. Os equipamentos especiais da BMW Motorrad são instalados já durante a produção dos veículos.

SZ Acessórios especiais. Os acessórios especiais BMW Motorrad podem ser adquiridos em sua concessionária BMW Motorrad e instalados posteriormente.

ABS Sistema antibloqueio.

ASC Controle automático de estabilidade.

D-ESA Ajuste eletrônico do chassi.

DWA Sistema de alarme antifurto.

EWS Sistema imobilizador eletrônico.

RDC Controle de pressão de pneus.

Equipamento

Ao comprar sua moto BMW, você optou por um modelo com equipamento individual. Este manual de operação e manutenção descreve os equipamentos opcionais (SA) e os acessórios opcionais (SZ) selecionados disponibilizados pela BMW. Pedimos a sua compreensão para o fato de também estarem descritas versões de equipamento que você não tenha escolhido. Também são possíveis diferenças específicas da versão do seu país em relação à moto ilustrada.
Se a sua moto tiver equipamentos não descritos, estes serão descritos em uma instrução separada.

Dados técnicos

Todas as indicações de medidas, peso e potência no manual de operação e manutenção se referem ao DIN (Instituto Alemão de Normatização) e observam as respectivas especificações de tolerância. São possíveis divergências nos modelos de cada país.

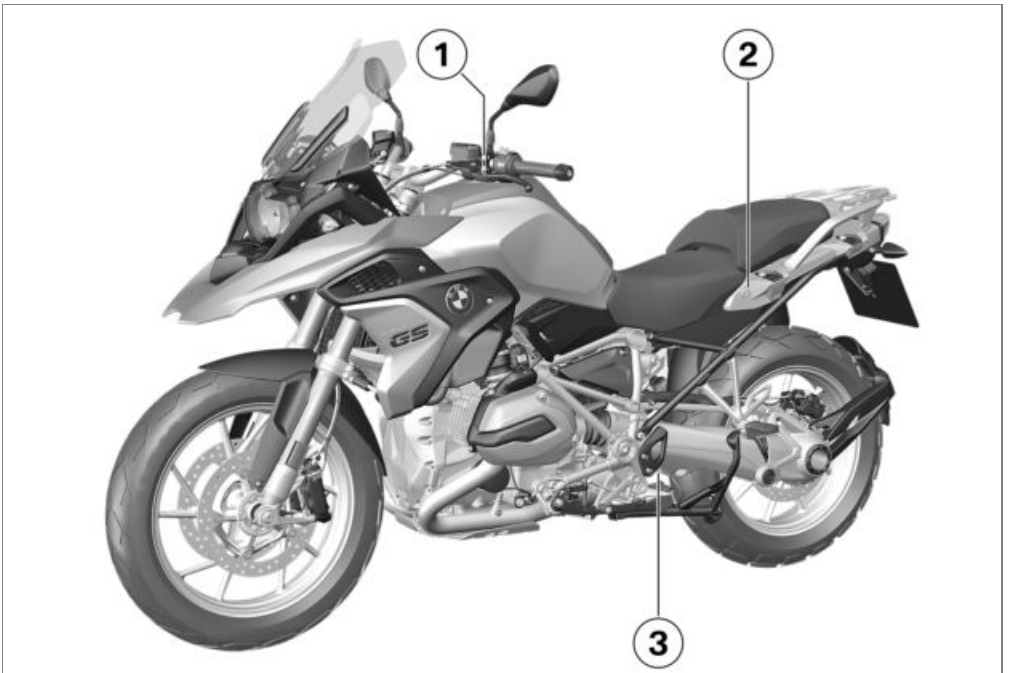
Atualização

O alto nível de segurança e qualidade das motocicletas da BMW é garantido por um constante desenvolvimento da construção, do equipamento e dos acessórios. Em função disto, é possível que existam divergências entre este manual de operação e manutenção e a sua motocicleta. A BMW Motorrad também não pode excluir erros. Portanto, nenhuma reivindicação pode ser

derivada a partir das informações, ilustrações e descrições.

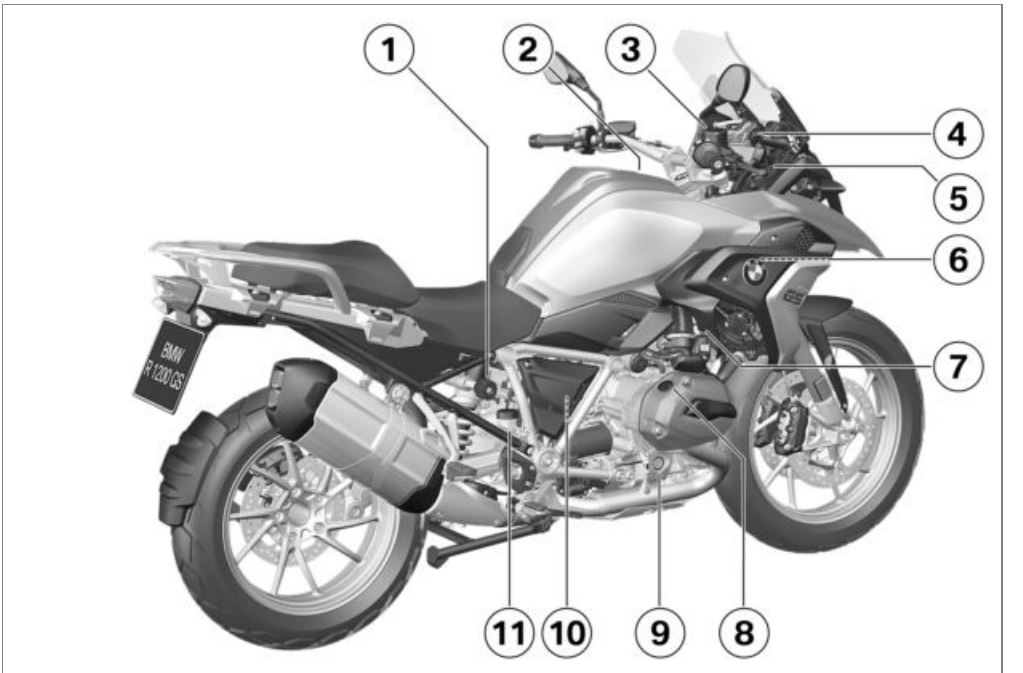
Resumos

Vista geral do lado esquerdo 11
Vista geral do lado direito 13
Sob o assento 14
Interruptor combinado esquerdo 15
Interruptor combinado direito 17
Painel de instrumentos 18


1
2
3

Vista geral do lado esquerdo

1 Bocal de abastecimento de combustível (➠ 119)
2 Trava do assento (➠ 91)
3 Ajuste do amortecimento traseiro (na parte inferior, no amortecedor) (➠ 102)


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
BMW
R 1200 GS

Vista geral do lado direito

1 – sem Dynamic ESA SA
Ajuste da pré-carga da mola traseira (➠ 101).

2 Filtro de ar (sob a parte central da carenagem) (➠ 161)

3 Reservatório do fluido para freios, dianteiro (➠ 148)

4 Ajuste de altura do para-brisa (➠ 99)

5 Tomada (➠ 178)

6 Número de identificação do veículo (no cabeçote da direção)
Placa de características (no lado dianteiro direito do chassi)

7 Indicação do líquido de arrefecimento (➠ 150)
Reservatório do líquido de arrefecimento (➠ 151)

8 Abertura de abastecimento de óleo (➠ 145)

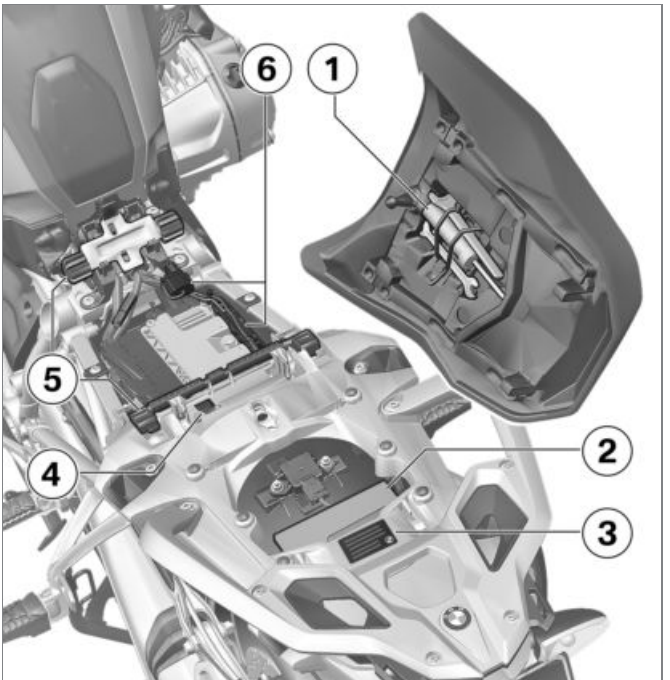
9 Indicação do nível de óleo do motor (➠ 144)

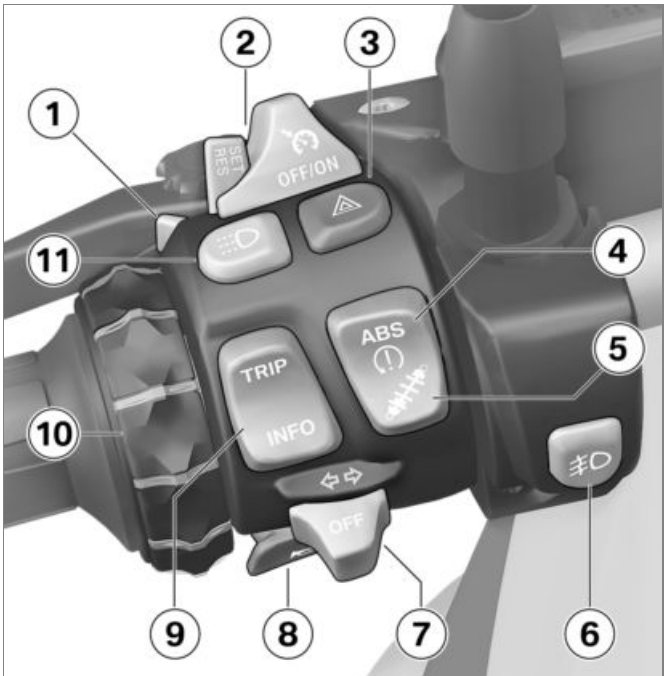
10 Atrás da carenagem lateral:
Bateria (➠ 169)
Ponto de apoio do positivo da bateria (➠ 168)
Conector de diagnóstico (➠ 174)

11 Reservatório do fluido para freios, traseiro (➠ 149)

Sob o assento

1 Conjunto de ferramentas padrão (➠ 142)
2 Manual de operação e manutenção
3 Tabela de pressão dos pneus
4 Tabela de carga útil
5 Ajuste da altura do assento do motociclista (➠ 93)
6 Fusíveis (➠ 173)





Interruptor combinado esquerdo

1 Luz alta e advertência luminosa (➠ 59)

2 – com regulagem da velocidade de condução SA
Regulagem de velocidade de marcha (➠ 85).

3 Pisca-alerta (➠ 63)

4 ABS (➠ 71)
ASC (➠ 72)
– com modos de condução Pro SA
DTC (➠ 74)

5 – com Dynamic ESA SA
Possibilidades de ajuste Dynamic ESA (➠ 75)

6 – com faróis adicionais de LED SZ
Faróis adicionais de LED (➠ 60).

7 Luzes de mudança de direção (➠ 63)

8 Buzina

9 Display multifuncional (➠ 64)

10 – com preparação para o sistema de navegação[SA]
Operar o sistema de navegação (➠ 190)
Multi-Controller

11 – com faróis LED[SA]
Luz de circulação diurna (➠ 61).

Interruptor combinado direito

1 – com manoplas aquecidas[SA]
Manoplas aquecidas (➠ 91).

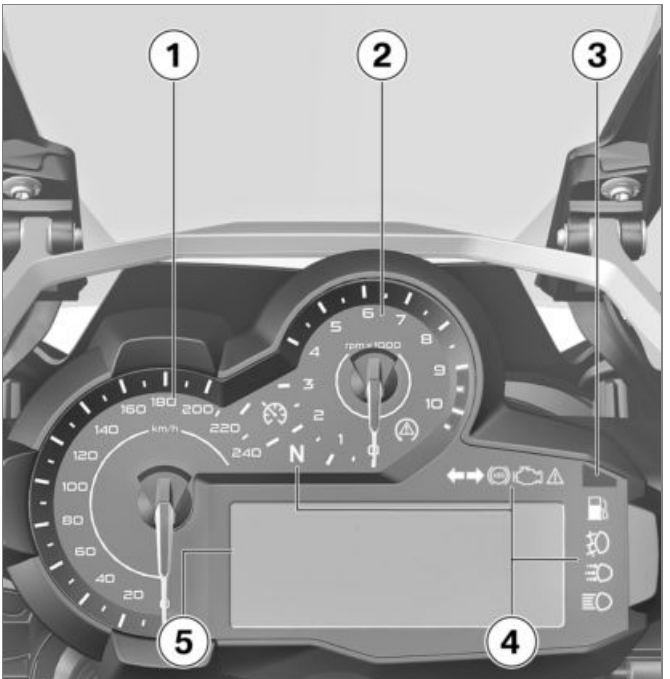
2 Modo de condução (➠ 77)

3 Interruptor de desativação de emergência (➠ 58)

4 Botão de partida
Dar partida no motor (➠ 109).

Painel de instrumentos

1 Indicação de velocidade
2 Indicação de rotações
3 Diodo fotoelétrico (para ajuste da iluminação dos instrumentos à luminosidade)
– com sistema de alarme antifurto (DWA)[SA]
Diodo emissor de luz do DWA
Sinal de alarme (➠ 89)
– com Keyless Ride[SA]
Luz de controle para a chave via sinal de rádio
Ignição com Keyless Ride (➠ 55).
4 Luz de controle e de aviso (➠ 20)
5 Display multifuncional (➠ 22)



Indicações

Luz de controle e de aviso 20
Display multifuncional 22
Símbolos de aviso no display 24
Indicações de aviso 25

Luz de controle e de aviso

1 – com regulagem da velocidade de condução[SA]
Regulagem de velocidade de marcha (➠ 85).

2 Posição neutra (ponto morto)

3 ASC (➠ 43)
– com modos de condução Pro[SA]
DTC (➠ 44)

4 Luzes de mudança de direção

5 ABS (➠ 42)

6 Luz de aviso Check Engine

7 Luz de aviso geral, em conjunto com os símbolos de aviso no display (➠ 25)

8 – com sistema de alarme antifurto (DWA)[SA]
Sinal de alarme (➠ 89)
– com Keyless Ride[SA]
Luz de controle para a chave via sinal de rádio
Ignição com Keyless Ride (➠ 55).

9 Luz alta (➠ 59)

10 – com faróis LED[SA]
Luz de circulação diurna (➠ 61).

11 – com faróis adicionais de LED[SZ]
Faróis adicionais de LED (➠ 60).

12 Reserva de combustível (➠ 46)

Display multifuncional

1 Nível de abastecimento de combustível

2 Recomendação para a mudança para uma marcha superior (➠ 48)

3 Indicação de marcha na posição neutra é exibido "N" (ponto morto)

4 – com faróis LED SA
Luz de circulação diurna automática (➠ 62).

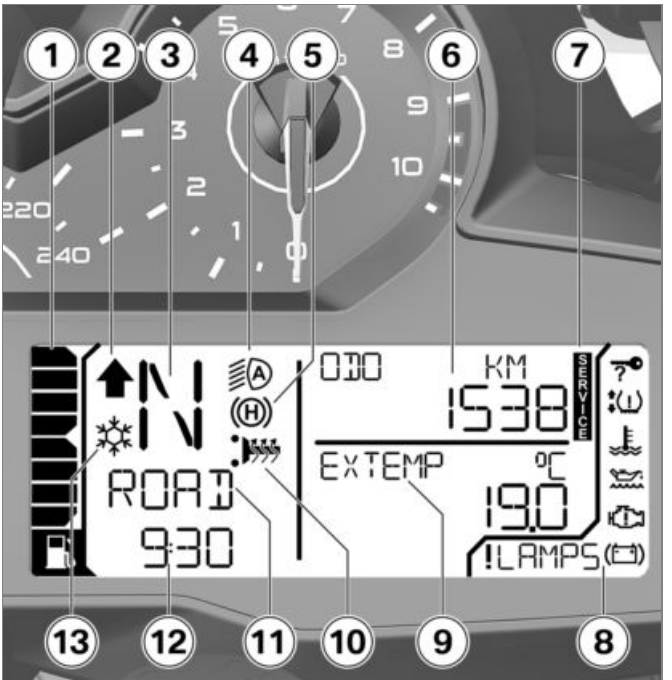
5 – com Hill Start Control SA
Usar o Hill Start Control (➠ 87).

6 Hodômetro (➠ 64)

7 Indicação de serviço (intervalo de manutenção) (➠ 222)

8 Símbolos de aviso (➠ 25)

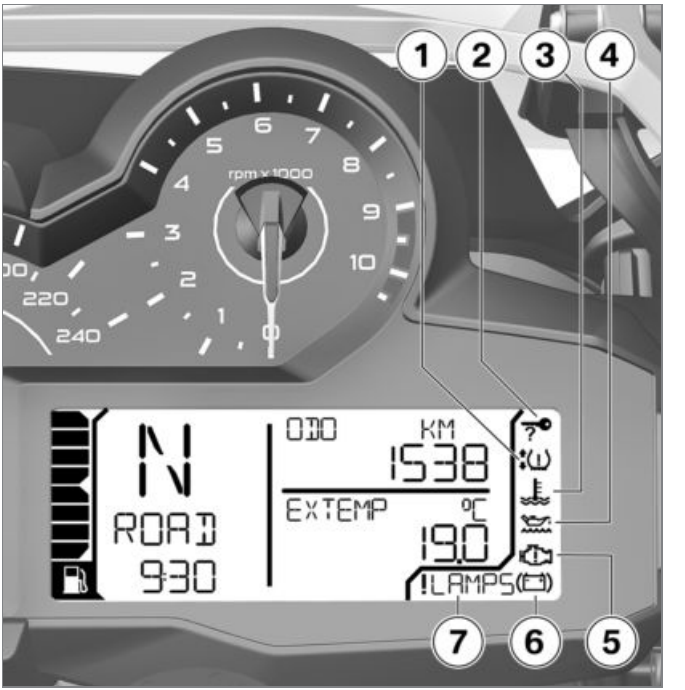
9 Computador de bordo
– com Dynamic ESA SA
Possibilidades de ajuste Dynamic ESA (➠ 75)



10 – com manoplas aquecidas[SA]
Manoplas aquecidas (➠ 91).
11 Modo de condução (➠ 77)
12 Relógio (➠ 67)
13 Aviso de temperatura externa (➠ 33)

Símbolos de aviso no display

1 – com controle de pressão dos pneus (RDC)[SA]
Pressão dos pneus (➠ 39)
2 EWS (➠ 33)
3 Temperatura do líquido de arrefecimento (➠ 36)
4 Nível de óleo do motor (➠ 36)
5 Sistema eletrônico do motor (➠ 37)
6 Tensão da rede de bordo (➠ 34)
7 Indicações de aviso (➠ 25)



Indicações de aviso

Representação

Os avisos são indicados por meio da respectiva luz de aviso.

Os avisos, que não possuem uma luz de aviso própria, são indicados por meio da luz de aviso geral **1** em conjunto com um símbolo de aviso na área **2** ou um símbolo de aviso na área **3**. Dependendo da urgência do aviso, a luz de aviso geral se acende em amarelo ou em vermelho.

A luz de aviso geral é exibida conforme o aviso mais urgente.

Nas páginas seguintes, é possível encontrar um resumo dos avisos possíveis.

Visão geral das luzes de aviso

Luz de controle e de aviso	Símbolos de aviso no display	Significado
	É exibido o símbolo de cristal de gelo.	Aviso de temperatura externa (➠ 33)
A luz de aviso geral se acende em amarelo.	O símbolo de aviso do EWS é exibido.	EWS ativo (➠ 33)
A luz de aviso geral se acende em amarelo.	É exibido o símbolo de aviso do controle remoto via rádio.	Chave via sinal de rádio fora da área de recepção (➠ 34)
A luz de aviso geral se acende em amarelo.	É exibido ! KEYLO.	Substituir a bateria da chave via sinal de rádio (➠ 34)
A luz de aviso geral se acende em vermelho.	O símbolo para a tensão da rede de bordo é exibido.	Tensão da rede de bordo baixa demais (➠ 34)
	O símbolo de almotolia é exibido.	Nível do óleo do motor muito baixo (➠ 36)

Luz de controle e de aviso	Símbolos de aviso no display	Significado
	É exibido OILLVL CHECK.	Nível do óleo do motor muito baixo (➠ 36)
A luz de aviso geral se acende em vermelho.	O símbolo da temperatura é exibido.	Temperatura do líquido de arrefecimento muito elevada (➠ 36)
A luz de aviso geral se acende em amarelo.	O símbolo de motor é exibido.	Motor em modo de emergência (➠ 37)
A luz de aviso geral pisca em amarelo.	O símbolo do motor pisca.	Erro grave no comando do motor (➠ 37)
A luz de aviso geral se acende em amarelo.	É exibido !LAMPF, !LAMPR ou !LAMPS.	Defeito da lâmpada (➠ 38)
	É exibido !DWALO.	Bateria DWA fraca (➠ 38)
A luz de aviso geral se acende em amarelo.	É exibido !DWA.	Bateria DWA descarregada (➠ 39)

Luz de controle e de aviso	Símbolos de aviso no display	Significado
A luz de aviso geral se acende em amarelo.	É exibido o símbolo dos pneus com uma ou duas setas. Adicionalmente, a pressão crítica de enchimento dos pneus pisca.	Pressão do pneu no limite da tolerância permitida (➠ 40)
A luz de aviso geral intermitente em vermelho.	É exibido o símbolo dos pneus com uma ou duas setas. Adicionalmente, a pressão crítica de enchimento dos pneus pisca.	Pressão do pneu fora da tolerância permitida (➠ 40)
A luz de aviso geral se acende em amarelo.	O símbolo do pneu com uma ou duas setas é exibido.	Sensor com defeito ou erro do sistema (➠ 41)
	"– –" ou "– – – –" é exibido.	Falha na transmissão (➠ 41)

Luz de controle e de aviso	Símbolos de aviso no display	Significado
A luz de aviso geral se acende em amarelo.	É exibido ! RDC.	Bateria fraca do sensor de pressão dos pneus (➠ 42)
A luz de controle e de aviso do ABS pisca.		Autodiagnóstico do ABS não concluído (➠ 42)
A luz de controle e de aviso do ABS acende.		Erro do ABS (➠ 43)
A luz de controle e de aviso do ABS acende.		ABS desligado (➠ 43)
A luz de controle e de aviso do ASC pisca rapidamente.		Interferência ASC (➠ 43)
A luz de controle e de aviso do ASC pisca lentamente.		Autodiagnóstico ASC não concluído (➠ 43)
A luz de controle e de aviso do ASC acende.		ASC desligado (➠ 44)

Luz de controle e de aviso	Símbolos de aviso no display	Significado
A luz de controle e de aviso do ASC acende.		Erro ASC (➠ 44)
A luz de controle e de aviso do DTC pisca rapidamente.		Interferência DTC (➠ 44)
A luz de controle e de aviso do DTC pisca lentamente.		Autodiagnóstico do DTC não concluído (➠ 44)
A luz de controle e de aviso do DTC se acende.		DTC desligado (➠ 45)
A luz de controle e de aviso do DTC se acende.		Erro de DTC (➠ 45)
A luz de aviso geral se acende em amarelo.	É exibido ! D-ESA.	Erro de D-ESA (➠ 46)
A luz de aviso de reserva se acende.		Atingida a reserva de combustível (➠ 46)

Luz de controle e de aviso	Símbolos de aviso no display	Significado
	O símbolo de retenção é exibido.	Hill Start Control ativo (➠ 47)
A luz de aviso geral pisca em amarelo.	O símbolo de retenção pisca brevemente.	Hill Start Control desativado automaticamente (➠ 47)
A luz de aviso geral pisca em amarelo.	O símbolo de retenção pisca brevemente.	Hill Start Control não pode ser ativado (➠ 47)
	É exibida uma seta para cima.	Recomendação para a mudança para uma marcha superior (➠ 48)
	A indicação da marcha selecionada pisca.	Marcha não regulada (➠ 48)
A luz de aviso geral intermitente em vermelho.		Pisca-alerta ligado (➠ 49)
A luz de controle da luz indicadora de mudança de direção pisca em verde.		

Luz de controle e de aviso	Símbolos de aviso no display	Significado
A luz de aviso geral se acende em amarelo.	SERVICE é exibido permanentemente.	Prazo de manutenção vencido (➠ 49)

Temperatura externa

Com o veículo parado, o calor do motor poderá adulterar a medição da temperatura externa. Se influência do calor do motor for demasiada, "– –" será temporariamente exibido.

No caso de temperaturas inferiores a 3 °C existe o risco de formação de gelo. Na primeira vez em que a temperatura ficar abaixo deste valor, independente da configuração do display, será comutado automaticamente para a indicação da temperatura exterior **1**, o valor exibido pisca.

Adicionalmente será exibido o símbolo do cristal de gelo **2**.

ATENÇÃO

Perigo de gelo também acima de 3 °C

Perigo de acidentes

- No caso de baixa temperatura externa, espera-se a presença de gelo sobre as pontes e nas áreas sombreadas da pista de rodagem.◀

Aviso de temperatura externa

É exibido o símbolo de cristal de gelo.

Causa possível:

A temperatura externa medida no veículo é inferior que:
aprox. 3 °C

ATENÇÃO

Perigo de gelo também acima de 3 °C

Perigo de acidentes

- No caso de baixa temperatura externa, espera-se a presença de gelo sobre as pontes e nas áreas sombreadas da pista de rodagem.◀
- Conduzir o veículo de forma cuidadosa.

EWS ativo

A luz de aviso geral se acende em amarelo.

O símbolo de aviso do EWS é exibido.

Causa possível:

A chave utilizada não está autorizada para dar a partida ou a comunicação entre a chave e o sistema eletrônico do motor está com defeito.

- Remover as outras chaves que se encontram na chave de ignição.
- Utilizar a chave de emergência.
- Recomendamos que a chave com defeito seja substituída em uma concessionária BMW Motorrad.

Chave via sinal de rádio fora da área de recepção

– com Keyless Ride SA

A luz de aviso geral se acende em amarelo.

É exibido o símbolo de aviso do controle remoto via rádio.

Causa possível:

A comunicação entre a chave via sinal de rádio e o sistema eletrônico do motor está com defeito.

- Inspecionar a bateria na chave via sinal de rádio.

– com Keyless Ride SA

- Substituir a pilha do controle remoto via rádio (➠ 57).
- Utilizar a chave reserva para prosseguir viagem.

– com Keyless Ride SA

- A pilha do controle remoto via rádio está descarregada ou perda do controle remoto via rádio (➠ 57).
- Se durante a viagem aparecer o símbolo de alerta, manter a calma. A viagem poderá ser prosseguida, o motor não desliga.
- Substituir a chave via sinal de rádio defeituosa em uma concessionária BMW Motorrad.

Substituir a bateria da chave via sinal de rádio

A luz de aviso geral se acende em amarelo.

É exibido `!KEYLO`.

Causa possível:

– com Keyless Ride SA

A pilha do controle remoto via rádio não possui mais sua capacidade plena. A função do controle remoto via rádio só é garantida por um período limitado.

- Substituir a pilha do controle remoto via rádio (➠ 57).

Tensão da rede de bordo baixa demais

A luz de aviso geral se acende em vermelho.

O símbolo para a tensão da rede de bordo é exibido.

ATENÇÃO

Falha de diversos sistemas do veículo, como por ex., iluminação, motor ou ABS devido a uma bateria descarregada.

Perigo de acidentes

• Não continue conduzindo.◀

A bateria não está sendo carregada. Se a viagem for continuada, o sistema eletrônico do veículo irá descarregar a bateria.

AVISO

Se a bateria de 12 V for instalada incorretamente ou os terminais forem invertidos (por exemplo, no auxílio de partida), isto pode resultar na queima do fusível do regulador do alternador.◀

Causa possível:

Alternador ou acionamento do alternador com defeito, bateria com defeito ou fusível do regulador do alternador queimado.

• A falha deve ser eliminada o mais rápido possível por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária autorizada BMW Motorrad.

Indicação do nível de óleo

A indicação do nível de óleo **1** informa sobre o nível de óleo no motor. Ela pode ser chamada apenas por ocasião da parada do veículo.

Para a indicação do nível de óleo, as seguintes condições devem ser atendidas:

– Motor em temperatura de funcionamento.
– Motor funcionando pelo menos dez segundos em ponto morto.
– Cavalete lateral recolhido.
– A motocicleta se encontra na vertical e sobre um solo nivelado.

As indicações significam:

OK: nível do óleo correto.

CHECK: na próxima parada para abastecimento, verificar o nível do óleo.

– – –: não é possível nenhuma medição (as condições mencionadas não foram atendidas).

Se o nível de óleo deve ser verificado, é exibido o símbolo **2**, até que o nível de óleo tenha sido identificado novamente como correto.

Nível do óleo do motor muito baixo

O símbolo de almotolia é exibido.

É exibido OILLVL CHECK.

Causa possível:

O sensor eletrônico de nível do óleo detectou um nível de óleo do motor muito baixo. Na próxima parada de abastecimento:

- Verificar nível de óleo do motor (➠ 144).

Em caso de baixo nível do óleo do motor:

- Reabastecer o óleo de motor (➠ 145).

Em caso de nível correto de óleo do motor:

- Entrar em contato com uma oficina especializada, idealmente com uma concessionária de motocicletas BMW.

Temperatura do líquido de arrefecimento muito elevada

A luz de aviso geral se acende em vermelho.

O símbolo da temperatura é exibido.

ATENÇÃO

Conduzir com o motor superaquecido

Danos no motor

- É imprescindível atentar para as medidas indicadas abaixo.◀

Causa possível:

O nível de líquido de arrefecimento está muito baixo.

- Verificar o nível do líquido de arrefecimento (➠ 150).

Em caso de baixo nível do líquido de arrefecimento:

- Deixar o motor esfriar.
- Reabastecer o líquido de arrefecimento (➠ 151).
- O sistema de refrigeração deve ser verificado por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária BMW Motorrad.

Causa possível:

A temperatura do líquido de arrefecimento está muito elevada.

- Se possível, pilotar em faixa de carga parcial para esfriar o motor.

Se a temperatura do fluido de arrefecimento se apresentar muito elevada com frequência:

- A falha deve ser eliminada o mais rápido possível por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária autorizada BMW Motorrad.

Motor em modo de emergência

A luz de aviso geral se acende em amarelo.

O símbolo de motor é exibido.

ATENÇÃO

Comportamento incomum de marcha em regime de emergência do motor

Perigo de acidentes

- Adaptar o modo de condução: evitar as fortes acelerações ou as manobras de ultrapassagem.◀

Causa possível:

A gestão do motor diagnosticou um erro que prejudica o rendimento do motor ou a resposta na aceleração. O motor funciona em operação de emergência. Em casos excepcionais, o motor desliga e não é mais possível dar a partida.

- A falha deve ser eliminada o mais rápido possível por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária autorizada BMW Motorrad.

» Apesar de ser possível prosseguir viagem, o rendimento ou a faixa de rotações habituais poderão não estar disponíveis.

Erro grave no comando do motor

A luz de aviso geral pisca em amarelo.

O símbolo do motor pisca.

ATENÇÃO

Dano no motor no caso de regime de emergência

Perigo de acidentes

- Adaptar o modo de condução: conduzir lentamente, evitar uma forte aceleração e as manobras de ultrapassagem.
- Se possível, solicitar a remoção do veículo e eliminar a falha por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária BMW Motorrad.◀

Causa possível:

O módulo de gerenciamento do motor diagnosticou um erro, que poderá provocar graves falhas secundárias. O motor encontra-se em operação de emergência.

- É possível dar continuidade à condução, entretanto isto não é recomendado.
- Evitar, na medida do possível, os elevados regimes de carga e velocidade.
- A falha deve ser eliminada o mais rápido possível por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária autorizada BMW Motorrad.

Defeito da lâmpada

A luz de aviso geral se acende em amarelo.

É exibido ! LAMP...:

– ! LAMPF: luz baixa, luz alta, luz de posição ou luzes indicadoras de mudança de direção dianteiro com defeito.
– com faróis LED SA
– ! LAMPF: adicionalmente: luz de condução diurna com defeito.◁
– ! LAMPR: luz de freio, luz traseira, luzes indicadoras de mudança de direção traseiro ou iluminação da placa de licença com defeito.
– ! LAMPS: várias lâmpadas com defeito.

⚠ ATENÇÃO

Má visibilidade do veículo no trânsito devido à falha das lâmpadas no veículo

Risco de segurança

- Substituir as lâmpadas com defeito o mais rapidamente possível, idealmente sempre levando consigo lâmpadas de reserva correspondentes.◀

Causa possível:

Uma ou mais lâmpadas estão defeituosas.

- Determinar as lâmpadas com defeito através de uma verificação visual.
- Substituir a lâmpada da luz baixa e luz alta (➠ 162).
- Substituir lâmpada da luz de presença (➠ 164).

– com faróis LED SA

- Mandar substituir os faróis de LED (➠ 167).

- Substituir na frente e atrás as lâmpadas das luzes de mudança de direção (➠ 165).
- Mandar substituir o farolete LED (➠ 167).

– com luzes de mudança de direção LED SA

- Substituir as luzes de mudança de direção LED (➠ 167).

Bateria DWA fraca

– com sistema de alarme antifurto (DWA) SA

É exibido ! DWALO.

AVISO

Essa mensagem de erro é exibida por um curto momento somente na conexão no Pre-Ride-Check.◀

Causa possível:

A bateria DWA não possui mais sua capacidade plena. A função do DWA, com a bateria do veículo desconectada, só é garantida por um período limitado.

- Entrar em contato com uma oficina especializada, ideal-

mente uma concessionária autorizada BMW Motorrad.

Bateria DWA descarregada

– com sistema de alarme antifurto (DWA) SA

A luz de aviso geral se acende em amarelo.

É exibido ! DWA.

AVISO

Essa mensagem de erro é exibida por um curto momento somente na conexão no Pre-Ride-Check.◀

Causa possível:

A bateria DWA não tem mais capacidade. A função da DWA não é mais garantida quando a bateria do veículo estiver desconectada.

- Entrar em contato com uma oficina especializada, idealmente uma concessionária autorizada BMW Motorrad.

Pressão dos pneus

– com controle de pressão dos pneus (RDC) SA

O valor esquerdo **1** indica a pressão da roda dianteira, o valor direito **2** indica a pressão da roda traseira. Imediatamente após ligar a ignição é exibido "-- --". A transmissão dos valores da pressão dos pneus é iniciada somente após ultrapassar, pela primeira vez, uma velocidade de 30 km/h. As pressões dos pneus pressupõem uma temperatura do ar dos pneus de 20 °C.

Se for exibido adicionalmente o símbolo **3**, trata-se de uma advertência. A pressão crítica dos pneus pisca.

Se o respectivo valor estiver na área limite da tolerância permitida, a luz de aviso geral acende adicionalmente em amarelo. Se a pressão do pneu determinada estiver fora da tolerância permitida, a luz de aviso geral piscará em vermelho.

Maiores informações sobre o BMW Motorrad RDC poderão ser encontradas na página (➠ 135).

Pressão do pneu no limite da tolerância permitida

– com controle de pressão dos pneus (RDC)[SA]

A luz de aviso geral se acende em amarelo.

É exibido o símbolo dos pneus com uma ou duas setas. Adicionalmente, a pressão crítica de enchimento dos pneus pisca.

A seta para cima indica para um problema na pressão de enchimento na roda dianteira, a seta para baixo indica para um problema de pressão de enchimento na roda traseira.

Causa possível:

Pressão medida do pneu está no limite da tolerância permitida.

- Corrigir a pressão do pneu conforme as informações do verso da capa do manual de operação e manutenção.

AVISO

Antes de adaptar a pressão dos pneus, observar as informações sobre a compensação de temperatura e sobre a adaptação da pressão de enchimento no capítulo "Tecnologia em detalhe":◀

» Compensação da temperatura (▶ 136)

Pressão do pneu fora da tolerância permitida

– com controle de pressão dos pneus (RDC)[SA]

A luz de aviso geral intermitente em vermelho.

É exibido o símbolo dos pneus com uma ou duas setas. Adicionalmente, a pressão crítica de enchimento dos pneus pisca.

ATENÇÃO

Pressão do pneu fora da tolerância permitida.

Piora das características de condução do veículo.

- Adaptar correspondentemente o modo de condução.◀

A seta para cima indica para um problema na pressão de enchimento na roda dianteira, a seta para baixo indica para um problema de pressão de enchimento na roda traseira.

Causa possível:

Pressão medida do pneu está fora da tolerância permitida.

- Verificar se há danos nos pneus e se eles permitem a condução.

Se o pneu ainda permitir a condução:

- Corrigir a pressão do pneu na próxima oportunidade.

AVISO

No modo off-road poderá ser desativada a informação de alerta RDC.◀

AVISO

Antes de adaptar a pressão dos pneus, observar as informações sobre a compensação de temperatura e sobre a adaptação da pressão de enchimento no capítulo "Tecnologia em detalhe":◀

» Compensação da temperatura (➠ 136)

- Verificar se há danos nos pneus em uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária BMW Motorrad.

Em caso de incerteza sobre a capacidade de condução do pneu:

- Não continue conduzindo.
- Informar o serviço de assistência rodoviária.

Sensor com defeito ou erro do sistema

– com controle de pressão dos pneus (RDC)[SA]

A luz de aviso geral se acende em amarelo.

O símbolo do pneu com uma ou duas setas é exibido.

Causa possível:

Foram instalados pneus sem sensores RDC.

- Instalar o conjunto de rodas com os sensores RDC.

Causa possível:

1 ou 2 sensores RDC pararam de funcionar ou existe uma falha de sistema.

- O erro deve ser corrigido o mais breve possível por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária BMW Motorrad.

Falha na transmissão

– com controle de pressão dos pneus (RDC)[SA]

"––" ou "–– ––" é exibido.

Causa possível:

O veículo não atingiu a velocidade mínima (➠ 135).

O sensor RDC não está ativo
mín. 30 km/h (Somente ao ultrapassar a velocidade mínima, o sensor RDC transmite um sinal ao veículo.)

- Observar a exibição do RDC a alta velocidade.

Somente se a luz de aviso geral se acender adicionalmente, é que se trata de uma falha permanente.

Nesse caso:

• O erro deve ser corrigido o mais breve possível por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária autorizada BMW Motorrad.

Causa possível:

A ligação via sinal de rádio com os sensores RDC está com defeito. Existem instalações rádio técnicas nas proximidades, que interferem na ligação entre o módulo de comando RDC e os sensores.

• Observar a exibição RDC em outro ambiente.

Somente se a luz de aviso geral se acender adicionalmente, é que se trata de uma falha permanente.

Nesse caso:

• O erro deve ser corrigido o mais breve possível por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária autorizada BMW Motorrad.

Bateria fraca do sensor de pressão dos pneus

– com controle de pressão dos pneus (RDC)[SA]

A luz de aviso geral se acende em amarelo.

É exibido ! RDC.

AVISO

Essa mensagem de erro é exibida por um curto momento somente na conexão no Pre-Ride-Check.◀

Causa possível:

A bateria do sensor de pressão do pneu não possui mais sua plena capacidade. A função de controle de pressão dos pneus só é garantida por um período limitado.

• Entrar em contato com uma oficina especializada, idealmente uma concessionária BMW Motorrad.

Autodiagnóstico do ABS não concluído

A luz de controle e de aviso do ABS pisca.

Causa possível:

Autodiagnóstico do ABS não concluído
ABS não está disponível, pois o autodiagnóstico não foi concluído. (Para verificação dos sensores de rotação das rodas, a motocicleta deve atingir uma velocidade mínima: 5 km/h)

• Arrancar lentamente. É necessário observar o fato de que a função ABS não estará disponível até a conclusão do autodiagnóstico.

Erro do ABS

A luz de controle e de aviso do ABS acende.

Causa possível:

– com modos de condução Pro[SA]

O sensor de taxa de viragem foi danificado. A função do ABS Pro não está disponível.

ATENÇÃO

Dano de componentes

Dano de, por ex., sensores, com falhas de funcionamento resultantes

- Não carregar nenhum objeto embaixo do assento do motociclista ou do garupa.
- Prender a ferramenta de bordo.◀
- Não danificar o sensor de taxa de viragem.

Causa possível:

O módulo de comando do ABS detectou um erro. A função ABS não está disponível.

- É possível dar continuidade à condução. Consulte mais informações sobre as situações especiais que podem dar origem a uma informação de falha ABS (➠ 127).
- A falha deve ser eliminada o mais rápido possível por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária BMW Motorrad.

ABS desligado

A luz de controle e de aviso do ABS acende.

Causa possível:

O sistema ABS foi desligado pelo condutor.

- Ligar a função ABS (➠ 72).

Interferência ASC

A luz de controle e de aviso do ASC pisca rapidamente.

O ASC detectou uma instabilidade na roda traseira e reduziu o torque. A luz de controle e de aviso pisca durante mais tempo do que a duração da intervenção do ASC. Desta forma, mesmo após a situação de condução crítica, o motociclista tem um feedback visual referente à regulagem realizada.

Autodiagnóstico ASC não concluído

A luz de controle e de aviso do ASC pisca lentamente.

Causa possível:

Autodiagnóstico do ASC não concluído
O ASC não está disponível, pois o autodiagnóstico não foi concluído. (Para verificação dos sensores das rodas, a motocicleta deve atingir uma velocidade mínima: mín. 5 km/h)

- Arrancar lentamente. Após alguns metros a luz de controle e de aviso do ASC deve apagar-se.

Se a luz de controle e de aviso do ASC continuar a piscar:

- Entrar em contato com uma oficina especializada, idealmente com uma concessionária de motocicletas BMW.

ASC desligado

A luz de controle e de aviso do ASC acende.

Causa possível:

O sistema ASC foi desligado pelo motociclista.

– sem modos de condução Pro SA

- Ligar a função ASC (➠ 73).

Erro ASC

A luz de controle e de aviso do ASC acende.

Causa possível:

A unidade de controle do ASC detectou um erro. A função do ASC não está disponível.

- É possível dar continuidade à condução. É necessário observar o fato de que a função ASC não estará disponível. Observar as informações mais detalhadas a respeito das situações que podem provocar uma falha do ASC (➠ 130).
- A falha deve ser eliminada o mais rápido possível por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária autorizada BMW Motorrad.

Interferência DTC

– com controle dinâmico de tração (DTC) SA

A luz de controle e de aviso do DTC pisca rapidamente. O DTC detectou uma instabilidade na roda traseira e reduziu o torque. A luz de controle e de aviso pisca durante mais tempo do que a duração da intervenção do DTC. Desta forma, mesmo após a situação de condução crítica, o motociclista tem um feedback visual referente à regulagem realizada.

Autodiagnóstico do DTC não concluído

– com controle dinâmico de tração (DTC) SA

A luz de controle e de aviso do DTC pisca lentamente.

Causa possível:

Autodiagnóstico do DTC não concluído
A função DTC não está disponível, porque o autodiagnóstico não foi concluído. (Para a verificação dos sensores de rotação das rodas, a motocicleta deve atingir uma velocidade mínima com o motor em funcionamento: mín. 5 km/h)

- Arrancar lentamente. É necessário atentar para o fato de que a função DTC não estará disponível até a conclusão do autodiagnóstico.

DTC desligado

– com controle dinâmico de tração (DTC)SA

A luz de controle e de aviso do DTC se acende.

Causa possível:

O sistema DTC foi desligado pelo piloto.

- DTC ligar (➠ 74).

Erro de DTC

– com controle dinâmico de tração (DTC)SA

A luz de controle e de aviso do DTC se acende.

Causa possível:

O módulo de comando do DTC detectou um erro.

ATENÇÃO

Dano de componentes

Dano de, por ex., sensores, com falhas de funcionamento resultantes

- Não carregar nenhum objeto embaixo do assento do motociclista ou do garupa.
- Prender a ferramenta de bordo.◀
- Não danificar o sensor de taxa de viragem.
- Deve-se observar que a função DTC somente estará disponível de forma restrita ou nem estará disponível.
- É possível dar continuidade à condução. Observar as informações mais detalhadas a respeito das situações que podem provocar uma falha do DTC (➠ 130).
- A falha deve ser eliminada o mais rápido possível por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária autorizada BMW Motorrad.

Erro de D-ESA

A luz de aviso geral se acende em amarelo.

É exibido ! D-ESA.
Causa possível:

O módulo de comando do D-ESA detectou um erro. Neste estado, a motocicleta se encontra com amortecedores muito duros e, principalmente em pistas ruins, sua condução torna-se desconfortável.

- A falha deve ser eliminada o mais rápido possível por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária autorizada BMW Motorrad.

Atingida a reserva de combustível

A luz de aviso de reserva se acende.

ATENÇÃO

Funcionamento irregular do motor ou desligamento do motor devido à falta de combustível

Risco de acidente, dano no catalisador

- Não esgotar completamente o reservatório de combustível.◀

Causa possível:

Dentro do tanque existe, no máximo, a reserva de combustível.

Volume da reserva de combustível
aprox. 4 l

- Processo de abastecimento (➠ 119).

Reserva de combustível

O volume de combustível que se encontra no tanque quando a luz de aviso de combustível se acende irá depender da dinâmica de condução. Quanto mais o combustível dentro do tanque se mover (devido a inclinações frequentemente alternadas, frenagens ou acelerações frequentes), mais difícil será a determinação da reserva de combustível. Por esse motivo, a reserva de combustível não pode ser indicada com exatidão.

Depois que a luz de aviso de reserva se acender, a autonomia é automaticamente exibida.

O percurso que ainda pode ser percorrido com a reserva de combustível depende do estilo de condução (do consumo) e do volume de combustível ainda dis-

ponível no momento em que a luz se acendeu.
O hodômetro para a reserva de combustível será reiniciado, quando o volume de combustível após o abastecimento for maior do que a reserva de combustível.

Hill Start Control ativo

– com Hill Start Control SA

O símbolo de retenção é exibido.

Causa possível:

O Hill Start Control (➠ 138) foi ativado pelo motociclista.

- Desligar o Hill Start Control.
- Usar o Hill Start Control (➠ 87).

Hill Start Control desativado automaticamente

– com Hill Start Control SA

A luz de aviso geral pisca em amarelo.

O símbolo de retenção pisca brevemente.

Causa possível:

O Hill Start Control foi automaticamente desativado.

- O descanso lateral foi aberto.
- » O Hill Start Control é desativado com o descanso lateral estendido.
- O motor foi desligado.
- » O Hill Start Control é desativado com o motor desligado.
- Foi dada a partida com o Hill Start Control ativado.
- Usar o Hill Start Control (➠ 87).

Hill Start Control não pode ser ativado

– com Hill Start Control SA

A luz de aviso geral pisca em amarelo.

O símbolo de retenção pisca brevemente.

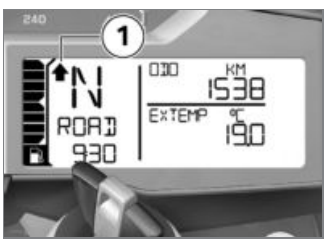
Causa possível:

O Hill Start Control não pode ser ativado.

- Dobrar o descanso lateral.
- » O Hill Start Control funciona apenas com o descanso lateral recolhido.
- Dar partida no motor
- » O Hill Start Control funciona apenas com o motor em funcionamento.

Recomendação para a mudança para uma marcha superior

A recomendação para a mudança para uma marcha superior deve ser ligada nas configurações do display (➠ 66).



A recomendação para a mudança para uma marcha superior **1** sinaliza o melhor momento econômico para uma mudança para uma marcha superior.

Recomendação para a mudança para uma marcha superior

É exibida uma seta para cima.

Causa possível:

Foi atingida a velocidade ou a rotação para a próxima marcha mais alta.

- Mudar para uma marcha superior.

» A seta é ocultada.

Marcha não regulada

– com assistente de troca de marcha Pro SA

N A indicação da marcha selecionada pisca. O assistente de troca de marcha Pro não funciona.

Causa possível:

– com assistente de troca de marcha Pro SA

O sensor da transmissão não foi completamente regulado.

- Colocar em ponto morto N e deixar o motor funcionando com a moto parada durante, pelo menos, 10 segundos, a fim de regular a marcha lenta.
- Engatar todas as marchas com a embreagem acionada e deixar funcionar cada uma durante pelo menos 10 segundos.

» A indicação da marcha selecionada para de piscar quando o sensor da transmissão tiver sido regulado com sucesso.

– Se o sensor da transmissão tiver sido completamente regulado, o assistente de troca de marcha Pro funciona conforme descrito (➠ 137).

- Se o procedimento de regulagem não tiver sucesso, o erro deve ser corrigido, idealmente

por uma concessionária autorizada BMW Motorrad.

Pisca-alerta ligado

A luz de aviso geral intermitente em vermelho.

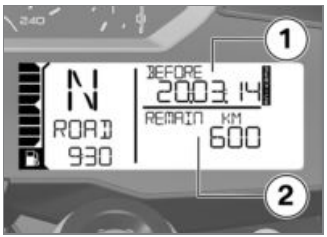
A luz de controle da luz indicadora de mudança de direção pisca em verde.

Causa possível:

O pisca-alerta foi ligado pelo motociclista.

- Desligar o pisca-alerta (➠ 63).

Indicação de serviço



Se o tempo que falta para o próximo serviço for inferior a um mês, ou se o próximo serviço vencer nos próximos 1000 km, então serão exibidas, por um curto tempo, a data de serviço **1** e a quilometragem restante **2**, logo após ao Pre-Ride-Check.

Se o momento para a manutenção for ultrapassado, além da indicação de data e quilometragem, a luz de aviso geral se acende em amarelo. A inscrição `Service` será exibida de forma permanente.

AVISO

Se a indicação de serviço for exibida mais de um mês antes da data de serviço, a data salva no painel de instrumentos deverá ser ajustada. Esta situação pode ocorrer se a bateria ficar desconectada por muito tempo.
Para ajustar a data, entre em contato com uma oficina especializada, idealmente uma concessionária BMW Motorrad.◀

Prazo de manutenção vencido

A luz de aviso geral se acende em amarelo.

`SERVICE` é exibido permanentemente.

Causa possível:

O prazo para o serviço está vencendo com base nos quilômetros percorridos ou na data.

- O serviço deve ser realizado regularmente por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária BMW Motorrad.

» A segurança operacional e a segurança na estrada do veículo são mantidas.

» É garantida a preservação do valor do veículo.

Operação

Trava da direção 52
Ignição com Keyless Ride..... 54
Interruptor de desligamento de emergência 58
Luz 59
Luz de circulação diurna 61
Pisca-alerta 63
Luzes de mudança de direção 63
Display multifuncional..... 64
Sistema anti bloqueio (ABS) 71
Controle automático de estabilidade (ASC) 72
Controle dinâmico de tração (DTC)..... 74
Ajuste eletrônico do chassi (D-ESA)..... 75
Modo de condução 77
Modo de condução PRO 80
Regulagem de velocidade de marcha 85
Assistente de partida 87
Sistema de alarme antifurto (DWA) 89
Manoplas aquecidas 91
Assento do motociclista e do garupa 91

Trava da direção

Chave do veículo

Você recebe duas chaves de ignição.

Em caso de perda da chave, atente para as observações referentes ao sistema imobilizador eletrônico (EWS) (➠ 53).

O canhão de ignição/trava, tampa do reservatório e trava do assento são todos acionados com a mesma chave.

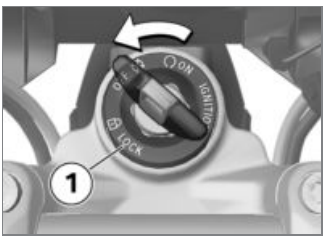
– com mala SZ

– com Topcase SZ

Se o cliente assim o desejar, a mala e o topcase também poderão ser abertos com as chaves do veículo. Para isso, entre em contato com uma oficina especializada, idealmente uma concessionária BMW Motorrad.

Travar a direção

• Virar o guidão para a esquerda.



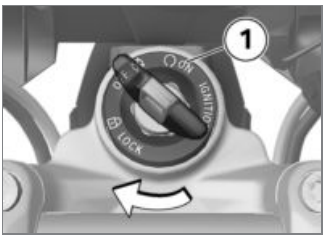
• Girar a chave para a posição **1** movendo ligeiramente o guidão.

» Ignição, luzes e todos os circuitos funcionais desligados.

» Direção está travada.

» A chave pode ser retirada.

Ligar a ignição



• Inserir a chave na fechadura de ignição e girar para a posição **1**.

» Luz de presença e todos os circuitos funcionais estão ligados.

» Pre-Ride-Check é executado. (➠ 110)

» O autodiagnóstico ABS é executado. (➠ 111)

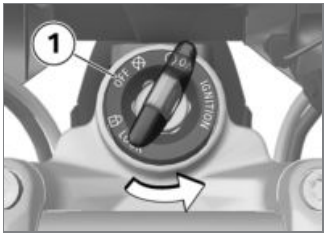
» O autodiagnóstico do ASC é executado. (➠ 111)

– com controle dinâmico de tração (DTC)[SA]
» O autodiagnóstico DTC é executado. (➠ 112)◁

Luz de saudação

• Ligar a ignição.
» A luz de posição acende-se brevemente.
– com faróis LED[SA]
» A luz de condução diurna acende-se brevemente.◁
– com faróis adicionais de LED[SZ]
» Os faróis adicionais de LED acendem brevemente.◁

Desligar a ignição



• Girar a chave de ignição para a posição **1**.
» Após desligar a ignição, o grupo de instrumentos ainda permanece ligado por um breve momento e exibe as mensagens de falha eventualmente existentes.
» Direção destravada.
» É possível operar aparelhos adicionais de forma temporalmente limitada.
» É possível o carregamento da bateria por meio da tomada.
» A chave pode ser retirada.

– com faróis LED[SA]
• Após desligar a ignição a luz de condução diurna desliga após um período curto.◁

– com faróis adicionais de LED[SZ]
• Após desligar a ignição, o farol adicional de LED desliga após um período curto.◁

Sistema imobilizador eletrônico EWS

Por meio de uma antena circular na ignição, o sistema eletrônico da motocicleta determina os dados salvos na chave de ignição. O módulo de comando do motor só libera a partida se a chave tiver sido reconhecida como "autorizada".

AVISO

Se outra chave de veículo estiver fixada na chave de ignição usada

para dar a partida, o sistema eletrônico poderá apresentar interferência e não liberar a partida do motor. O aviso será exibido no display multifuncional com o símbolo de chave.
Mantenha as outras chaves do veículo sempre separadas da chave de ignição.◀

Em caso de perda de uma das chaves do veículo, esta poderá ser bloqueada pela sua concessionária de motocicletas BMW. Para isso, será necessário trazer todas as demais chaves da motocicleta. Não será mais possível dar a partida no motor com uma chave bloqueada, mas uma chave bloqueada poderá ser reativada.
As chaves de emergência e adicionais só estão disponíveis em concessionárias de motocicletas BMW. É obrigatório verificar a identidade das chaves substitutivas, uma vez que as chaves são parte de um sistema de segurança.

Ignição com Keyless Ride

– com Keyless Ride SA

Chave do veículo

AVISO

A luz de controle da chave via sinal de rádio pisca, enquanto a chave via sinal de rádio é buscada.
Se a chave via sinal de rádio ou a chave de emergência for identificada, ela apaga.
Se a chave via sinal de rádio ou a chave de emergência não for identificada, ela acende por um breve período.◀

Você receberá uma chave via sinal de rádio, assim como, uma chave de emergência. Em caso de perda da chave, atente para as observações referentes ao sistema imobilizador eletrônico (EWS) (➠ 53).
A ignição, a tampa do tanque e o sistema de alarme antifurto são comandados com a chave via sinal de rádio. O fecho do assento, o topcase e a mala podem ser acionados manualmente.

AVISO

Ao ultrapassar o alcance do controle remoto (por exemplo, na mala ou Topcase) não poderá ser dada partida ao veículo e o travamento central não poderá ser travado/destravado.
Ao ultrapassar o alcance a ignição será desligada após aprox. 1,5 minutos, o travamento central **não** será travado.
É recomendado manter consigo o controle remoto (por exemplo, no bolso da jaqueta) e alter-

nativamente portar a chave de emergência.◀

Alcance do Keyless Ride- controle remoto
– com Keyless Ride[SA]
aprox. 1 m◁

Travar a direção

Requisito

O guidão está virado no sentido esquerdo. A chave via sinal de rádio se encontra na área de recepção.

• Manter a tecla **1** pressionada.

» A direção trava de forma audível.

» Ignição, luzes e todos os circuitos funcionais desligados.

• Para destravar a direção pressionar ligeiramente a tecla **1**.

Ligar a ignição

Requisito

A chave via sinal de rádio se encontra na área de recepção.

• A ativação da ignição pode ser realizada em **duas** variantes.

Variante 1:

• Pressionar ligeiramente a tecla **1**.

» Luz de presença e todos os circuitos funcionais estão ligados.

– com faróis LED[SA]

» A luz de condução diurna está ligada.◁

– com faróis adicionais de LED[SZ]

» Os faróis suplementares de LED estão ligados.◁

» Pre-Ride-Check é executado. (➠ 110)

» O autodiagnóstico ABS é executado. (➠ 111)

» O autodiagnóstico do ASC é executado. (➠ 111)

Variante 2:

• A direção está protegida, manter a tecla **1** pressionada.

» A direção será destravada.

» Luz de posição e todos os circuitos funcionais ligados.

» Pre-Ride-Check é executado. (➠ 110)
» O autodiagnóstico ABS é executado. (➠ 111)
» O autodiagnóstico do ASC é executado. (➠ 111)

Desligar a ignição

Requisito

A chave via sinal de rádio se encontra na área de recepção.

- A desativação da ignição pode ser realizada em **duas** variantes.

Variante 1:

- Pressionar ligeiramente a tecla **1**.

» Luz será desligada.
» Direção está destravada.

Variante 2:

- Virar o guidão para a esquerda.
- Manter a tecla **1** pressionada.

» Luz será desligada.
» A direção será travada.

Sistema imobilizador eletrônico EWS

Por meio de uma antena circular na chave via sinal de rádio, o sistema eletrônico da motocicleta determina os dados salvos na chave via sinal de rádio. Somente quando a chave via sinal de rádio tiver sido identificada como "autorizado", o módulo de comando do motor libera a partida do motor.

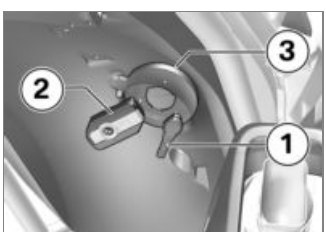
AVISO

Se outra chave de veículo estiver fixada na chave via sinal de rádio usada para dar a partida, o sistema eletrônico poderá sofrer uma interferência e não liberar a partida do motor. O aviso será exibido no display multifuncional com o símbolo de chave.
Mantenha as outras chaves do veículo sempre separadas da chave via sinal de rádio.◀

Em caso de perda da chave via sinal de rádio, esta pode ser bloqueado pela concessionária BMW Motorrad. Para isso, será necessário trazer todas as demais chaves pertencentes à motocicleta.
Não será mais possível dar a partida no motor com uma chave via sinal de rádio bloqueada, mas uma chave via sinal de rádio bloqueada poderá ser reativado.

As chaves de emergência e adicionais só estão disponíveis em concessionárias BMW Motorrad. É obrigatório verificar sua identidade pois a chave via sinal de rádio é parte de um sistema de segurança.

A pilha do controle remoto via rádio está descarregada ou perda do controle remoto via rádio



- Em caso de perda da chave, atente para as observações referentes ao sistema imobilizador eletrônico (**EWS**).
- Se durante a viagem você perder a chave via sinal de rádio, é possível dar a partida no veículo utilizando a chave de emergência.
- Caso a pilha do controle remoto via rádio esteja descarregada, é possível dar partida no veículo tocando na cobertura da roda traseira com o controle remoto via rádio.
- Segurar a chave de emergência **1** ou o controle remoto via rádio com a pilha descarregada **2** na cobertura da roda traseira, à altura da antena **3**.

AVISO

A chave de emergência ou a chave via sinal de rádio vazia deve **encostar** na cobertura da roda traseira.◀

Período em que deverá ocorrer a partida do motor. Em seguida deverá ocorrer um novo desbloqueio.	
30 s	

» Pre-Ride-Check é executado.
– A chave foi reconhecida.
– É possível dar a partida no motor.
- Dar partida no motor (➠ 109).

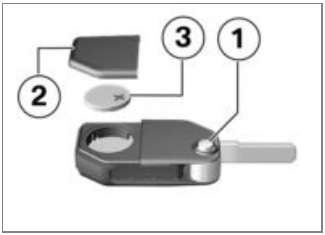
Substituir a pilha do controle remoto via rádio

Requisito

O controle remoto via rádio não responde, porque a bateria está fraca.

É exibido `!KEYLO`.

- Substituir a pilha.



- Pressionar o botão **1**.
» O palhetão da chave abre.
- Pressionar para cima a tampa da bateria **2**.
- Remover a **3** bateria.
- Descartar a pilha antiga de acordo com as determinações legais, não jogar a pilha no lixo doméstico.

ATENÇÃO

Baterias inadequadas ou inseridas incorretamente

Dano no componente

- Utilizar a bateria prescrita.
- Ao inserir a bateria, prestar a atenção no polo correto.◀
- Inserir a nova pilha com o polo positivo para cima.

Tipo de bateria
para Keyless Ride- controle remoto
CR 2032

- Montar a tampa da bateria **2**.
» O LED vermelho pisca no painel de instrumentos.
» O controle remoto via rádio está funcionando novamente.

Interruptor de desligamento de emergência

1 Interruptor de desligamento de emergência

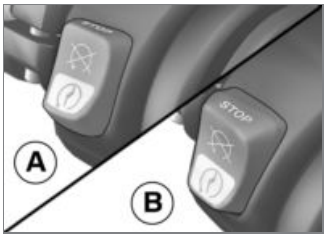
ATENÇÃO

Acionamento do interruptor de desligamento de emergência durante a viagem

Perigo de queda devido ao bloqueio da roda traseira

- Não acionar o interruptor de desligamento de emergência durante a condução.◀

O interruptor de desligamento de emergência permite desligar o motor de forma simples e rápida.



A Motor desligado
B Posição de funcionamento

Luz

Luz baixa e luz de posição

A luz de posição se acende automaticamente após ligar a ignição.

AVISO

A luz de posição descarrega a bateria. Ligue a ignição apenas durante um período de tempo limitado.◀

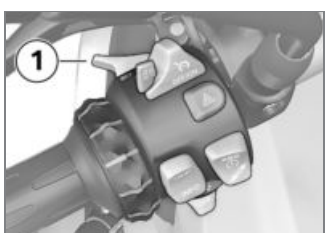
A luz baixa se liga automaticamente após dar a partida no motor.

– com faróis LED[SA]

No decorrer do dia pode ser ligada, como alternativa para a luz baixa, a luz de condução diurna.

Luz alta e advertência luminosa

- Ligar a ignição (➠ 52).

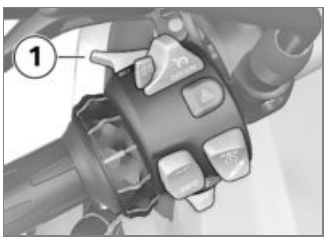


- Pressionar o interruptor **1** para a frente para ligar a luz alta.

- Puxar o interruptor **1** para trás para acionar a advertência luminosa.

Iluminação doméstica

- Desligar a ignição.



- Imediatamente após o desligamento da ignição, puxar o interruptor **1** para trás e segurar até que a função "follow me home" seja ligada.

» A iluminação do veículo se acende por um minuto e é automaticamente desligada de novo.

– Isso pode ser utilizado, por exemplo, depois de estacionar o veículo, para iluminar o caminho até a porta de casa.

Luz de estacionamento

- Desligar a ignição (➠ 53).

- Imediatamente após o desligamento da ignição, manter a tecla **1** pressionada até a luz de estacionamento se acender.
- Ligar e desligar novamente a ignição para desligar a luz de estacionamento.

Faróis adicionais de LED

– com faróis adicionais de LED[SZ]

Requisito

Os faróis adicionais de LED só são ativados quando a luz baixa estiver ativa.

AVISO

Os faróis adicionais são considerados faróis anti-neblina e só podem ser utilizados em condições de mau tempo. Os regulamentos de trânsito específicos do país devem ser respeitados.◀

- Dar partida no motor (➠ 109).

- Pressionar a tecla **1** para ligar os faróis de LED adicionais.

A luz de controle para o farol adicional de LED acende.

- Pressionar novamente a tecla **1** para desligar os faróis de LED adicionais.

Luz de circulação diurna

– com faróis LED[SA]

Luz de circulação diurna manual

Requisito

O sistema automático da luz de circulação diurna é desligado.

ATENÇÃO

Ligar a luz de condução diurna no escuro.

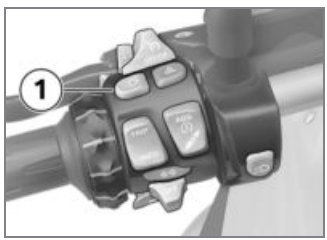
Visão deficiente e ofuscamento do tráfego em contrário.

- Não utilizar a luz de condução diurna no escuro.◀

AVISO

A luz de condução diurna é percebida melhor pelo tráfego em sentido contrário, em comparação com a luz baixa. Deste modo a visibilidade é melhorada durante o dia.◀

- Dar partida no motor (➠ 109).
- No menu SETUP do display, na opção de menu DLIGHT, comutar o sistema automático da luz de condução diurna para OFF.



- Pressionar a tecla **1**, para ligar a luz de condução diurna.

A luz de controle para a luz de circulação diurna se acende.

» A luz baixa, a luz de presença dianteira e os faróis adicionais serão desligados.

- No caso de escuridão ou em passagens por túneis: pres-

sionar novamente a tecla **1**, para desligar a luz de condução diurna e ligar a luz baixa e a luz de posição dianteira. Nesta ocasião, o farol adicional será ligado novamente.

AVISO

Se com a luz de condução diurna ligada for ligada a luz alta, a luz de condução diurna será desligada após aprox. 2 segundos e a luz alta, a luz baixa, a luz de posição dianteira e eventualmente o farol adicional serão ligados.
Se a luz alta for desligada novamente, a luz de condução diurna não será religada automaticamente, mas sim terá que ser religada manualmente em caso de necessidade.◀

Luz de circulação diurna automática

AVISO

A comutação entre a luz de condução diurna e a luz baixa incluindo a luz de posição dianteira pode ocorrer automaticamente.◀

ATENÇÃO

O comando automático da luz de condução não pode substituir o julgamento pessoal das condições de luz, principalmente no caso de neblina ou tempo nublado.
Risco de segurança

- No caso de más condições de luz, ligar o farol baixo manualmente.◀
- No menu SETUP do display, na opção de menu DLIGHT, comutar o sistema automático da luz de condução diurna para ON.

A luz de controle para a luz de circulação diurna automática se acende.

» Se a luminosidade ambiente cair abaixo de um determinado valor, será ligada automaticamente a luz baixa (por ex., em túneis). Se for identificada uma luminosidade ambiente satisfatória, a luz de circulação diurna será ligada novamente. Se a luz de circulação diurna estiver ativa, será exibido o ícone da luz de circulação diurna no display multifuncional.

Operação manual da luz com o sistema automático ligado

– Se a tecla da luz de circulação diurna for pressionada, a luz de circulação diurna será desligada e a luz baixa e a luz

de presença dianteira serão ligadas (por exemplo, por ocasião de uma entrada em túnel, quando o sistema automático da luz de circulação diurna reagir com atraso devido a luminosidade ambiente). Desligando-se a luz de circulação diurna, o farol adicional será ligado novamente.

– Se a tecla da luz de circulação diurna for pressionada novamente, o sistema automático da luz de circulação diurna será reativado, isto é, a luz de circulação diurna será religada quando a luminosidade ambiente necessária for atingida.

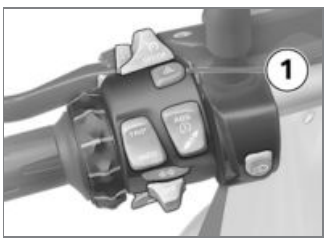
Pisca-alerta

Operar o pisca-alerta

• Ligar a ignição (➠ 52).

AVISO

O pisca-alerta descarrega a bateria. Ligar o pisca-alerta apenas durante um período de tempo limitado.◀



• Pressionar a tecla **1** para ligar o pisca-alerta.

A luz de aviso geral intermitente em vermelho.

A luz de controle da luz indicadora de mudança de direção pisca em verde.

» A ignição pode ser desligada.

• Para desligar o pisca-alerta, ligar a ignição, se necessário, e acionar novamente a tecla **1**.

» A luz de aviso geral e a luz indicadora do sinal de mudança de direção se apagam.

Luzes de mudança de direção

Operar as luzes de mudança de direção

• Ligar a ignição (➠ 52).

• Pressionar a tecla **1** para a esquerda para ligar as luzes de

mudança de direção esquerdas.

A luz de controle da luz indicadora de mudança de direção pisca em verde.

- Pressionar a tecla **1** para a direita para ligar as luzes de mudança de direção direitas.

A luz de controle da luz indicadora de mudança de direção pisca em verde.

- Pressionar a tecla **1** na posição central para desligar as luzes indicadoras de mudança de direção.

Reinicialização das luzes indicadoras de mudança de direção

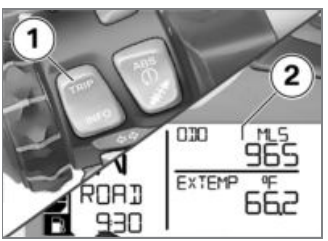
As luzes indicadoras de mudança de direção se desligam automaticamente após atingir o tempo de condução e percurso definido.

» A luz de controle da luz indicadora de mudança de direção apaga.

Display multifuncional

Selecionar a indicação superior

- Ligar a ignição (➠ 52).



- Pressionar a tecla **1** brevemente, para selecionar a indicação na linha superior do display **2**.

No equipamento de série podem ser exibidos os seguintes valores, podendo ser selecionados pela compressão da tecla:

- Quilometragem total (ODO)
- Quilometragem diária 1 (TRIP 1)
- Quilometragem diária 2 (TRIP 2)
- Autonomia (RANGE)
- Menu SETUP (SETUP ENTER), apenas com a moto parada

- com computador de bordo Pro[SA]

As seguintes informações são exibidas adicionalmente com o computador de bordo Pro:

- Hodômetro automático (TRIP A)
- Consumo atual (CONS C)
- Velocidade atual (SPEED)◁

Selecionar a indicação inferior

- Pressionar a tecla **1** brevemente, para selecionar a indicação na linha inferior do display **2**.

No equipamento de série podem ser exibidos os seguintes valores, podendo ser selecionados pela compressão da tecla:

– Temperatura externa (EXTEMP)
– Temperatura do motor (ENGTMP)
– Consumo médio 1 (CONS 1)
– Consumo médio 2 (CONS 2)
– Velocidade média (Ø SPEED)

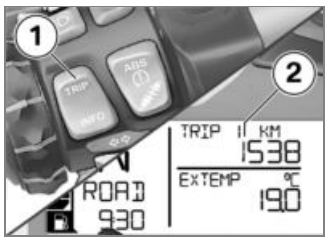
– com controle de pressão dos pneus (RDC)SA
– Pressões de enchimento dos pneus (RDC)◁

– Data (DATE)
– Indicação do nível de óleo (OILLVL)

– com computador de bordo ProSA
– Tensão da rede de bordo (VOLTGE)◁
– com computador de bordo ProSA
– Tempo total do cronômetro (ALTIME)◁
– com computador de bordo ProSA
– Tempo de viagem no cronômetro (RDTIME)◁

Reiniciar o hodômetro parcial

- Ligar a ignição (➠ 52).



- Pressionar e soltar a tecla **1** brevemente, até que o hodômetro a ser restaurado seja exibido na linha superior do display **2**.
- Manter a tecla **1** pressionada até que o valor exibido seja reiniciado.

Reiniciar os valores médios

- Ligar a ignição (➠ 52).

- Pressionar e soltar a tecla **1** brevemente, até que o valor médio a ser restaurado seja exibido na linha inferior do display **2**.
- Manter a tecla **1** pressionada até que o valor exibido seja reiniciado.

Configurar as funções

- Ligar a ignição (➠ 52).

- Pressionar a tecla **1** brevemente, até que nas linhas superiores do display **2** seja exibido SETUP ENTER.
- Pressionar a tecla **1** longamente, para iniciar o menu SETUP.

» A seguinte exibição no display depende do equipamento selecionado.

- Pressionar a tecla **1** brevemente a cada vez, para mudar para a próxima opção de menu.

» Na linha superior do display **2** é exibida a opção de menu.

» Na linha inferior do display **3** é exibido o valor configurado.

- Pressionar a tecla **4**, para mudar o valor configurado.

Os seguintes pontos de menu podem ser selecionados:

– com sistema de alarme antifurto (DWA)[SA]

– DWA: ligar (ON) ou desligar (OFF) o sistema de alarme antifurto◁

– com preparação para o sistema de navegação[SA]
– GPS TM: no caso de sistema de navegação instalado: tempo GPS e data GPS, assumir (ON) ou não assumir (OFF)◁
– CLOCK: ajuste do relógio
– DATE: ajuste da data
– ECOSFT: recomendação para a mudança para uma marcha superior, exibir (ON) ou não exibir (OFF) no display
– BRIGHT: ajustar a luminosidade do display, de normal (0) até claro (5)
– com faróis LED[SA]
– DLIGHT: sistema automático da luz de circulação diurna, ligar (ON) ou desligar (OFF)◁
– EXIT: sair do menu SETUP

– com computador de bordo Pro[SA]
– BC CUSTOM: iniciar a personalização da exibição.◁

- Para finalizar o menu SETUP, na opção de menu SETUP EXIT, pressionar a tecla **1** longamente.
- Para interromper o menu SETUP em qualquer ponto, pressionar a tecla **1** longamente.

Ajustar o relógio

- Ligar a ignição (➠ 52).

⚠ ATENÇÃO

Ajuste do relógio durante a viagem
Perigo de acidentes

- Ajustar o relógio sempre com a motocicleta parada.◀
- No menu SETUP, selecionar a opção de menu SETUP CLOCK.

- Manter a tecla **2** pressionada, até que as horas na linha inferior do display **3** pisquem.

AVISO

Se ao invés do horário for exibido "−− : −−", houve uma interrupção da tensão no grupo de instrumentos (por ex., devido a uma desconexão da bateria).◀

- Aumentar o valor intermitente com a tecla **1** ou diminuir com a tecla **2**.
- Manter a tecla **2** pressionada, até que os minutos na linha inferior do display **3** pisquem.
- Aumentar o valor intermitente com a tecla **1** ou diminuir com a tecla **2**.
- Manter a tecla **2** pressionada, até que os minutos não pisquem mais.

» O ajuste está concluído.

- Para interromper o ajuste em qualquer ponto, manter a tecla **1** pressionada, até que o valor inicial seja exibido novamente.

AVISO

Se a marcha for iniciada logo após à conclusão do ajuste, o ajuste será interrompido.◀

Ajustar da data

- Ligar a ignição (➠ 52).
- No menu SETUP, selecionar a opção de menu SETUP DATE.

- Manter a tecla **2**, até que o dia na linha inferior do display **3** pisque.

AVISO

Se ao invés da data for exibido "−−.−−.−−", houve uma interrupção da tensão no grupo de instrumentos (por ex., devido a desconexão da bateria).◀

- Aumentar o valor intermitente com a tecla **1** ou diminuir com a tecla **2**.
- Manter a tecla **2** pressionada, até que o mês na linha inferior do display **3** pisque.
- Aumentar o valor intermitente com a tecla **1** ou diminuir com a tecla **2**.
- Manter a tecla **2** pressionada, até que o ano na linha inferior do display **3** pisque.
- Aumentar o valor intermitente com a tecla **1** ou diminuir com a tecla **2**.
- Manter a tecla **2** pressionada, até o ano não piscar mais.

» O ajuste está concluído.

- Para interromper o ajuste em qualquer ponto, manter a tecla **1** pressionada, até que o valor inicial seja exibido novamente.

AVISO

Se a marcha for iniciada logo após à conclusão do ajuste, o ajuste será interrompido.◀

Personalizar o display

– com computador de bordo Pro[SA]

• Ligar a ignição (➠ 52).

No menu de personalização pode ser configurado, quais as informações deverão ser exibidas em quais linhas do display.

• No menu SETUP, selecionar a opção de menu SETUP BC BASIC.

• Pressionar a tecla **1** brevemente, para iniciar o menu de personalização.

» SETUP BC CUSTOM é exibido.

• Pressionar novamente a tecla **1** brevemente, para sair novamente do menu de personalização.

AVISO

Se for selecionado SETUP BC BASIC, então o ajuste de fábrica se torna ativo novamente. A personalização CUSTOM permanece memorizada.◀

• Pressionar a tecla **1** longamente, para exibir a primeira opção de menu.

» SETUP BC ODO é exibido.

- Pressionar a tecla **2** brevemente a cada vez, para mudar para a próxima opção de menu.

» Na linha superior do display **3** é exibida a opção de menu.

» Na linha inferior do display **4** é exibido o valor configurado. Os seguintes valores podem ser configurados.

– TOP: o valor é exibido na linha superior do display.
– BELOW: o valor é exibido na linha inferior do display.
– BOTH: o valor será exibido em ambas as linhas do display.
– OFF: o valor não será exibido.

- Pressionar a tecla **1** brevemente, para mudar o valor configurado.

Os seguintes pontos de menu podem ser selecionados, entre parêntesis é apresentado o ajuste de fábrica. Alguns pontos de menu podem ser apenas exibidos, quando o respectivo equipamento especial estiver presente.

– ODO: hodômetro para a quilometragem total (TOP, a configuração OFF não é possível)
– TRIP 1: hodômetro diário 1 (TOP)
– TRIP 2: hodômetro diário 2 (TOP)
– TRIP A: hodômetro diário automático (TOP)
– EXTEMP: temperatura externa (BELOW)
– ENGTMP: temperatura do motor (BELOW)
– RANGE: autonomia (TOP)
– CONS R: consumo médio para o cálculo da autonomia (OFF)
– CONS 1: consumo médio 1 (BELOW)
– CONS 2: consumo médio 2 (BELOW)
– CONS C: consumo atual (TOP)
– ØSPEED: velocidade média (BELOW)
– SPEED: velocidade atual (TOP)
– RDC: pressões de enchimento dos pneus (BELOW)
– VOLTGE: tensão da central elétrica (BELOW)
– ALTIME: tempo total do cronômetro (BELOW)
– RDTIME: tempo de viagem no cronômetro (BELOW)
– DATE: data (BELOW)
– SERV T: data do próximo serviço (OFF)

– SERV D: quilometragem restante até o próximo serviço (OFF)
– OILLVL: indicação do nível de óleo (BELOW)
– EXIT: finalizar menu de personalização

- Para finalizar o menu de personalização, na opção de menu SETUP EXIT, pressionar longamente a tecla **1**.
- Para finalizar o menu de personalização em qualquer ponto, pressionar longamente a tecla **2**.

» Todas as configurações efetuadas até então serão memorizadas.

Sistema anti bloqueio (ABS)

Desligar a função ABS

- Ligar a ignição (➠ 52).

AVISO

A função ABS também pode ser desligada durante a condução.◀

- Manter a tecla **1** pressionada, até que a luz de controle e de aviso do ABS altere sua exibição.

» Primeiro, o símbolo ASC altera o seu comportamento de exibição. Manter a tecla **1** pressionada, até que a luz de controle e de aviso do ABS responda. Neste caso, a regulagem do ASC não se altera.

A luz de controle e de aviso do ABS acende.

- Soltar a tecla **1** dentro de dois segundos.

A luz de controle e de aviso do ABS continua acesa.

» Função ABS desligada, a função integral permanece ativa.

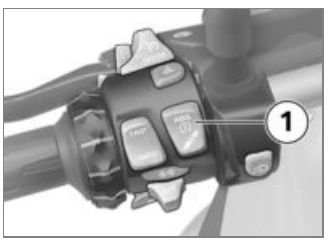
– com Hill Start Control SA

» A função do Hill Start Control continua ativa.◁

- Demais informações sobre sistemas de freios com BMW Motorrad Integral ABS

você encontra no capítulo "Tecnologia em detalhe".
» Freio semi-integral (➠ 126)
– com Hill Start Control SA
» Função do assistente de partida (➠ 138)◁

Ligar a função ABS



- Manter a tecla **1** pressionada, até que a luz de controle e de aviso do ABS altere sua exibição.

A luz de controle e de aviso do ABS se apaga, no caso do autodiagnóstico não estar concluído, ela começa a piscar.

- Soltar a tecla **1** dentro de dois segundos.

A luz de controle e de aviso do ABS permanece apagada ou continua a piscar.

» Função ABS ligada.
- De modo alternativo, a ignição também pode ser desligada e novamente ligada.

Se a luz de controle e de aviso do ABS continuar acesa após desligar e ligar a ignição e após prosseguir a viagem acima da velocidade mínima, existe uma falha no ABS.

mín. 10 km/h

– com modos de condução Pro SA
- Se o conector de codificação estiver removido, então de modo alternativo, a ignição também poderá ser desligada e novamente ligada.◁

Controle automático de estabilidade (ASC)

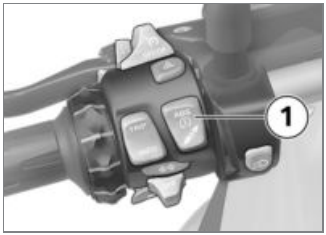
– sem modos de condução Pro SA

Desligar a função ASC

- Ligar a ignição (➠ 52).

AVISO

A função ASC também pode ser desligada durante a condução.◀



- Manter a tecla **1** pressionada, até que a luz de controle e de aviso do ASC altere sua exibição.

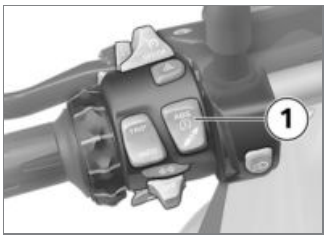
A luz de controle e de aviso do ASC acende.

- Soltar a tecla **1** dentro de dois segundos.

A luz de controle e de aviso do ASC continua acesa.

» Função ASC desligada.

Ligar a função ASC



- Manter a tecla **1** pressionada, até que a luz de controle e de aviso do ASC altere sua exibição.

A luz de controle e de aviso do ASC não acende mais; no caso de autodiagnóstico não concluído, ela começa a piscar.

- Soltar a tecla **1** dentro de dois segundos.

A luz de controle e de aviso do ASC continua apagada ou continua a piscar.

» Função ASC ligada.

- De modo alternativo, a ignição também pode ser desligada e novamente ligada.

Se a luz de controle e de aviso do ASC continuar acesa após desligar e ligar a ignição e uma condução seguinte com a seguinte velocidade mínima, existe uma falha no ASC.

mín. 10 km/h

- Demais informações sobre o controle automático de estabilidade (ASC) BMW Motorrad você encontra no capítulo "Tecnologia em detalhe":

» Como funciona o ASC? (➠ 129)

Controle dinâmico de tração (DTC)

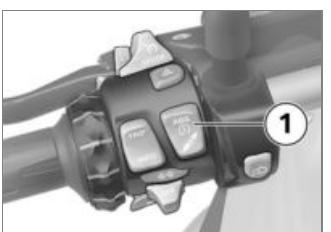
DTC desligar

– com modos de condução Pro[SA]

• Ligar a ignição (➠ 52).

AVISO

A função DTC também pode ser desligada durante a condução.◀



• Manter a tecla **1** pressionada, até que a luz de controle e de aviso do DTC altere sua exibição.

A luz de controle e de aviso do DTC se acende.

• Soltar a tecla **1** dentro de dois segundos.

A luz de controle e de aviso do DTC continua acesa.

» DTC desligado.

DTC ligar

– com controle dinâmico de tração (DTC)[SA]

• Manter a tecla **1** pressionada, até que a luz de controle e de aviso do DTC altere sua exibição.

A luz de controle e de aviso do DTC se apaga; no caso de o autodiagnóstico não estar concluído, ela começa a piscar.

• Soltar a tecla **1** dentro de dois segundos.

A luz de controle e de aviso do DTC permanece apagada ou continua a piscar.

» DTC ligado.

• Se o conector de codificação estiver removido, então de modo alternativo, a ignição também poderá ser desligada e novamente ligada.

Se a luz de controle do DTC continuar acesa após desligar e ligar a ignição e após rodar com a seguinte velocidade mínima, existe uma falha no DTC.
mín. 10 km/h

- Demais informações sobre o controle dinâmico de tração (DTC) BMW Motorrad você encontra no capítulo "Tecnologia em detalhe":

» Como funciona o controle de tração? (➠ 130)

Ajuste eletrônico do chassi (D-ESA)

– com Dynamic ESA SA

Possibilidades de ajuste Dynamic ESA

O ajuste eletrônico do chassi Dynamic ESA pode adaptar a sua moto automaticamente à carga. Se a pré-carga da mola for ajustada para AUTO, o motociclista não precisa se preocupar com o ajuste de carga.
Demais informações sobre o Dynamic ESA você encontra no capítulo "Tecnologia em detalhe" (➠ 132).

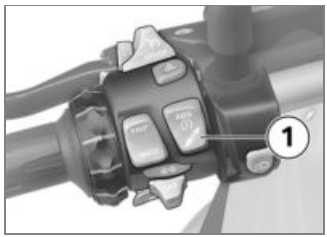
Modos de amortecimento disponíveis

– Para a utilização em estrada: ROAD e DYNA
– Para a utilização "off-road": ENDURO

Ajustes de carga disponíveis

– Pré-carga mínima da mola predefinida: MIN
– Compensação ativa da inclinação do veículo com ajuste automático da pré-carga da mola: AUTO
– Pré-carga máxima da mola predefinida: MAX

Exibir o ajuste do sistema de rodagem



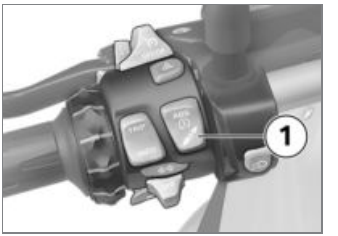
- Ligar a ignição (➠ 52).
- Pressionar a tecla **1** brevemente para exibir a configuração atual.

O amortecimento é exibido no display multifuncional na área **1**, a pré-carga da mola na área **2**.

» A exibição após um curto espaço de tempo será novamente suprimida automaticamente.

Ajustar suspensão

• Ligar a ignição (➠ 52).



• Pressionar a tecla **1** brevemente para exibir a configuração atual.

Para ajustar o amortecimento:

• Pressionar e soltar a tecla **1** brevemente até ser exibida a configuração desejada.

AVISO

O amortecimento pode ser ajustado durante a viagem.◀

São possíveis as seguintes configurações:

– ROAD: amortecimento para viagens confortáveis na estrada
– DYNA: amortecimento para viagens dinâmicas na estrada
– ENDURO: amortecimento para viagens "off-road". Está disponível apenas nos modos de condução ENDURO ou ENDURO PRO e também não pode ser mais configurado nestes modos de condução.

Para ajustar a pré-carga da mola:

• Dar partida no motor (➠ 109).
• Pressionar e soltar a tecla **1** longamente até ser exibida a configuração desejada.

AVISO

A tensão inicial da mola não pode ser ajustada durante a viagem.◀

São possíveis as seguintes configurações:

– MIN: pré-carga mínima da mola

– AUTO: ajuste automático da pré-carga da mola
– MAX: pré-carga máxima da mola

» Se a tecla **1** não for pressionada por um período mais longo, o amortecimento e a pré-carga da mola são ajustados conforme o exibido.
» A indicação do D-ESA pisca durante o ajuste para MIN ou MAX.

• Em caso de temperaturas muito baixas, aliviar a carga da motocicleta antes do aumento da pré-carga da mola. Se necessário, solicitar a que o passageiro desça da garupa.
» Após a conclusão do ajuste, a exibição do D-ESA é ocultada.
» No modo de carga AUTO, a pré-carga da mola é ajustada somente após o arranque.

Modo de condução

Utilização do modo de condução

A BMW Motorrad desenvolveu para a sua motocicleta cenários de uso, dos quais você pode selecionar o cenário que combina com a sua situação:

Série

– Viagens por pistas molhadas pela chuva.
– Viagens por pistas secas.

– com modos de condução Pro[SA]

Com modos de condução Pro

– Viagens dinâmicas por pistas secas.
– Viagens "off-road" com pneus de estrada

Com modos de condução Pro e conector de codificação instalado

– Viagens dinâmicas em pistas secas tendo em conta os ajustes feitos pelo motociclista.
– Viagens "off-road" com pneus "off-road" com banda de rodagem grossa, tendo em conta os ajustes feitos pelo motociclista.

Para cada um destes cenários é disponibilizada a combinação ideal de resposta na aceleração, regulagem ABS e regulagem ASC / DTC.

– com Dynamic ESA[SA]

Os ajustes do chassi também podem ser adaptados ao cenário selecionado.

Demais informações sobre os modos de condução você encontra no capítulo "Tecnologia em detalhe" (➠ 132).

Selecionar o modo de condução

• Ligar a ignição (➠ 52).

• Pressionar a tecla **1**.

São exibidos a seta de seleção **1** e o primeiro modo de condução selecionável **2**.

ATENÇÃO

Ligar o modo "off-road" (Enduro e Enduro Pro) na utilização em estrada.

Perigo de queda devido a condições instáveis de condução na frenagem ou aceleração na faixa de regulagem do ABS ou ASC

• Ligar o modo "off-road" (Enduro e Enduro Pro) apenas em viagens "off-road".◀

• Pressionar e soltar a tecla **1**, até que seja exibido o modo de condução desejado ao lado da seta de seleção.

AVISO

Na seleção do modo de condução Enduro PRO: observar a regulagem do ABS desativada para a roda traseira.◀

Pode ser selecionado a partir dos seguintes modos de condução:
– RAIN: para viagens por pista molhada de chuva.
– ROAD: para viagens em pista seca.

– com modos de condução Pro[SA]
» Adicionalmente podem ser selecionados os seguintes modos de condução:◁
– DYNA: para viagens dinâmicas em pista seca.
– Enduro: para viagens "off-road" com pneus de estrada.
– com modos de condução Pro[SA]
» Com conector de codificação instalado, os modos de condução DYNA PRO e Enduro PRO substituem os modos de condução DYNA e Enduro:◁
– DYNA PRO: para viagens dinâmicas em pistas secas tendo em conta os ajustes feitos pelo motociclista.
– Enduro PRO: para viagens "off-road" com pneus "off-road" com banda de rodagem grossa, tendo em conta os ajustes feitos pelo motociclista.

» Na parada do veículo, o modo de condução selecionado será ativado após aprox. 2 segundos.
» A ativação do novo modo de condução durante a viagem ocorre sob as seguintes condições prévias:
– Manopla do acelerador está na posição de marcha lenta.
» Após a ativação do novo modo de condução, será exibida novamente a hora.
» Os valores ajustados em SETUP MODE não são exibidos de forma permanente, mas sim um após o outro, por um tempo limitado, após os seguintes eventos:
– Após cada Pre-Ride-Check com o modo de condução PRO ativo.
– Após mudar para o modo de condução Enduro PRO.
– Após mudar para o modo de condução DYNA PRO.
» O modo de condução configurado com as respectivas adaptações da curva característica do motor, ABS, ASC / DTC e Dynamic ESA é mantido

mesmo após desligar a ignição

Modo de condução PRO

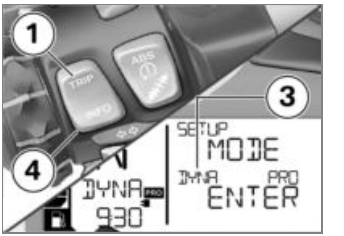
– com modos de condução Pro[SA]

Iniciar o SETUP MODE

- Instalar o conector de codificação (➠ 84).
- Ligar a ignição (➠ 52).

- Pressionar e soltar a tecla **1** brevemente, até que na linha superior do display **2** seja exibido SETUP ENTER.
- Pressionar a tecla **1** longamente, para iniciar o menu SETUP.

É exibido SETUP MODE ENDURO PRO ENTER.



- Pressionar brevemente a tecla **4**, para alternar entre os modos de condução PRO **3**.

» Os seguintes modos de condução PRO podem ser adaptados:

– ENDURO PRO
– DYNA PRO

- Manter a tecla **4** pressionada, para iniciar o SETUP MODE.

» É exibido SETUP DTC.

Ajustar o Enduro PRO

– com modos de condução Pro[SA]

- Iniciar o SETUP MODE (➠ 80).

» É exibido SETUP DTC.

- Pressionar brevemente a tecla **4**, para ajustar o DTC para ENDURO ou ENDURO PRO **3**.
- Pressionar brevemente a tecla **1**.

» É exibido SETUP ABS.

- Pressionar brevemente a tecla **4**, para ajustar o ABS para ENDURO ou ENDURO PRO **3**.
- Pressionar brevemente a tecla **1**.

» É exibido SETUP ENGINE.

- Pressionar brevemente a tecla **4**, para ajustar ENGINE para RAIN, ROAD ou DYNA.
- Pressionar brevemente a tecla **1**.

» É exibido SETUP MODE RESET.

- Pressionar brevemente a tecla **1**, para manter as configurações.

» É exibido SETUP MODE EXIT.

- Como alternativa, manter pressionada a tecla **4** para restaurar todos os parâmetros.

» É assumido o ajuste de fábrica para o modo de condução Enduro PRO:

– DTC: ENDURO PRO
– ABS: ENDURO PRO
– ENGINE: ROAD

» RESET pisca 3 vezes.

» É exibido SETUP MODE EXIT.

- Pressionar brevemente a tecla **1** para voltar ao início das configurações.

» É exibido SETUP DTC.

- Como alternativa, manter a tecla **4** pressionada, para sair do SETUP MODE.

É exibido SETUP MODE ENDURO PRO ENTER.

- Pressionar a tecla **1** brevemente quantas vezes for preciso, até que seja exibido SETUP EXIT.
- Manter pressionada a tecla **1**.

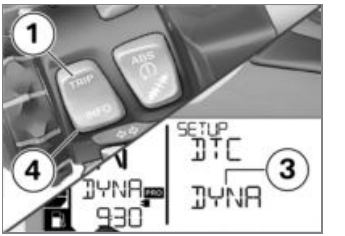
» O computador de bordo é exibido.

Ajustar o DYNA PRO

– com modos de condução Pro[SA]

- Iniciar o SETUP MODE (➠ 80).

» É exibido SETUP DTC.



- Pressionar brevemente a tecla **4**, para ajustar o DTC para RAIN, ROAD ou DYNA **3**.
- Pressionar brevemente a tecla **1**.

» É exibido SETUP ENGINE.

- Pressionar brevemente a tecla **4**, para ajustar ENGINE para RAIN, ROAD ou DYNA.
- Pressionar brevemente a tecla **1**.

AVISO

O ABS é ajustável apenas no modo de condução Enduro PRO.◀

» É exibido SETUP MODE RESET.

- Pressionar brevemente a tecla **1**, para manter as configurações.

» É exibido SETUP MODE EXIT.

- Como alternativa, manter pressionada a tecla **4** para restaurar todos os parâmetros.

» É assumido o ajuste de fábrica para o modo de condução DYNA PRO:

– DTC: DYNA
– ENGINE: DYNA

» RESET pisca 3 vezes.
» É exibido SETUP MODE EXIT.

- Pressionar brevemente a tecla **1** para voltar ao início das configurações.

» É exibido SETUP DTC.

- Como alternativa, manter a tecla **4** pressionada, para sair do SETUP MODE.

É exibido SETUP MODE DYNA PRO ENTER.

- Pressionar a tecla **1** brevemente quantas vezes for preciso, até que seja exibido SETUP EXIT.
- Manter pressionada a tecla **1**.

» O computador de bordo é exibido.

Desligar RDC no modo off-road

Requisito

Deve ocorrer uma viagem "off-road" com pressão dos pneus reduzida.

Requisito

Foi ajustado um dos dois modos de condução, ENDURO ou ENDURO PRO, para ser possível desligar o aviso RDC.

- Ligar a ignição (➠ 52).

- Pressionar e soltar a tecla **1** brevemente, até que na linha superior do display **2** seja exibido SETUP ENTER.
- Pressionar a tecla **1** longamente, para iniciar o menu SETUP.

- Pressionar várias vezes a tecla **1** , para exibir a opção de menu RDC.

» Na linha superior do display **2** é exibido RDC.

» Na linha inferior do display **3** é exibido o valor configurado.

- Pressionar a tecla **4**, para mudar o valor configurado.

» São possíveis as seguintes configurações para RDC Enduro:

ON: o símbolo de advertência no display do RDC não é mais exibido. Somente a pressão dos pneus fora da tolerância permitida é exibida.

OFF: o símbolo de advertência do display para o RDC será exibido, além disto será exibida a pressão dos pneus fora da tolerância permitida.

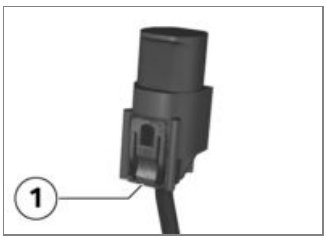
Instalar o conector de codificação

- Desligar a ignição (➠ 53).
- Remover o assento do motociclista (➠ 93).

ATENÇÃO

Penetração de sujeira e umidade no conector aberto

Falhas de funcionamento
- Após remover o conector de codificação, recolocar a capa de cobertura.◀
- Remover a capa de cobertura da conexão **1**.



- Para isso, pressionar a trava **1** e retirar a capa de cobertura.
- Montar o conector de codificação.
- Ligar a ignição.

AVISO

Com o conector de codificação inserido, os sistemas de segurança de condução desativados permanecem desativados, mesmo após ligar e desligar a ignição.◀

O símbolo para o conector de codificação **1** é exibido no display. Os modos de condução **2** Enduro PRO e DYNA PRO podem ser selecionados e substituem os modos de condução Enduro e DYNA.
- Instalar o assento do motociclista (➠ 94).

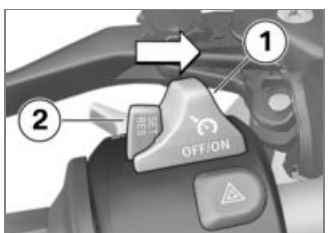
Regulagem de velocidade de marcha

– com regulagem da velocidade de condução[SA]

Ligar a regulagem da velocidade de condução

Requisito

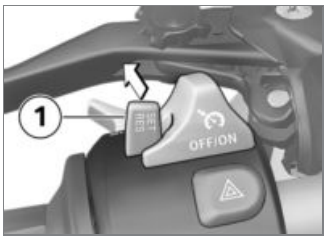
Somente após a desativação do modo de condução Enduro ou Enduro Pro a regulagem da velocidade de condução estará disponível.



- Empurrar o interruptor **1** para a direita.

» A tecla **2** pode ser operada.

Salvar a velocidade



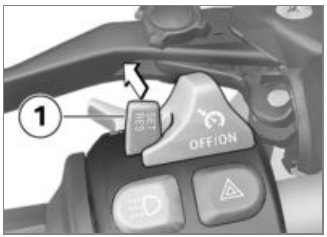
- Pressionar a tecla **1** brevemente para frente.

Faixa de ajuste da regulagem da velocidade (depende da marcha)
20...210 km/h

A luz de controle para a regulagem da velocidade acende.

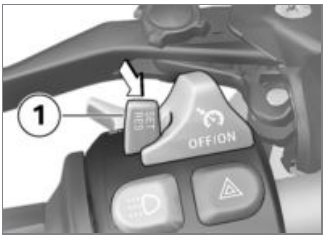
» A velocidade percorrida atualmente é mantida e salva.

Acelerações



- Pressionar a tecla **1** brevemente para frente.
» Com cada acionamento, a velocidade é aumentada em 2 km/h.
- Manter a tecla **1** pressionada para frente.
» A velocidade é aumentada continuamente.
» Se a tecla **1** não for mais pressionada, a velocidade alcançada é mantida e salva.

Desacelerar



- Pressionar a tecla **1** brevemente para trás.
» Com cada acionamento, a velocidade é diminuída em 2 km/h.
- Manter a tecla **1** pressionada para trás.
» A velocidade é diminuída continuamente.
» Se a tecla **1** não for mais pressionada, a velocidade alcançada é mantida e salva.

Desativar a regulagem da velocidade

- Acionar os freios, a embreagem ou o punho do acelerador (desacelerar para além da posição inicial), para desativar a regulagem da velocidade.

» Luz de controle para a regulagem da velocidade apaga-se.

Retomar a velocidade anterior

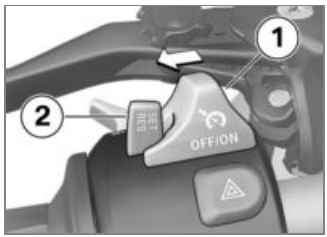
- Pressionar a tecla **1** brevemente para trás, para retomar a velocidade salva.

AVISO

Por meio da aceleração, a regulagem de velocidade de condução não é desativada. Se o punho do acelerador for solto, a velocidade cairá apenas até o valor memorizado, mesmo quando realmente não for pretendida uma redução adicional da velocidade.◀

A luz de controle para a regulagem da velocidade acende.

Desligar a regulagem da velocidade de condução



- Empurrar o interruptor **1** para a esquerda.

» O sistema é desligado.

» A tecla **2** está bloqueada.

Assistente de partida

– com Hill Start Control SA

Usar o Hill Start Control

Requisito

O veículo está parado.

ATENÇÃO

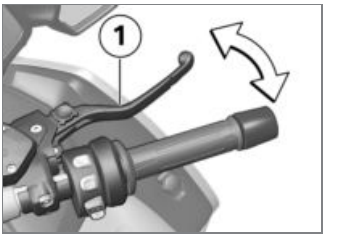
Desligamento do motor ou ignição, abertura do descanso lateral, tempo limite (aprox. 20 minutos) ou em caso de falha

Falha dos freios do assistente de partida

- Travar o veículo obrigatoriamente através do freios manuais.◀

AVISO

O assistente de arranque Hill Start Control é somente um sistema de conforto para facilitar o arranque em subidas e por isso não deve ser confundido com um freio de estacionamento.◀



- Acionar fortemente a alavanca do freio de mão **1** e soltar novamente.

O símbolo de retenção é exibido.

» O Hill Start Control está ativado.

- Para desligar o Hill Start Control, acionar novamente a alavanca do freio de mão **1**.

O símbolo de retenção é ocultado.

- Como alternativa, arrancar na 1ª ou 2ª marcha.

AVISO

O Hill Start Control é automaticamente desativado no arranque.◀

A luz de aviso geral pisca em amarelo.

O símbolo de retenção pisca brevemente.

Depois de o freio ter sido totalmente solto, o símbolo de retenção é ocultado.

» O Hill Start Control está desligado.

- Demais informações sobre o Hill Start Control você encontra no capítulo "Tecnologia em detalhe":

» Função do assistente de partida (➠ 138)

Sistema de alarme antifurto (DWA)

– com sistema de alarme antifurto (DWA)[SA]

Ativação

- Ligar a ignição (➠ 52).
- Adaptar o DWA (➠ 90).
- Desligar a ignição.

» Se o DWA estiver ativado, então ocorre uma ativação automática do DWA após desligar a ignição.
» A ativação necessita aprox. 30 segundos.
» As luzes de mudança de direção se acendem duas vezes.
» O som de confirmação soa por duas vezes (se estiver programado).
» O DWA está ativo.

Sinal de alarme

O alarme DWA pode ser disparado por meio de:
– Sensor de movimento
– Ligação da ignição com uma chave do veículo não autorizada.
– Separação do DWA da bateria do veículo (a bateria DWA assume a alimentação de corrente - apenas o som de alarme, nenhum acendimento do indicador de mudança de direção)

Se a pilha do DWA estiver descarregada, todas as funções são mantidas, somente o disparo do alarme em caso de separação da bateria do veículo não é mais possível.

A duração do alarme é de aprox. 26 segundos. Durante o alarme, um som de alarme soa e as luzes de mudança de direção piscam. O tipo de sinal sonoro pode ser configurado por uma concessionária BMW Motorrad.

Se, durante a ausência do motociclista, um alarme for disparado, isto será informado ao ligar a ignição através de um único sinal sonoro de alarme. Em seguida, o diodo emissor de luz do DWA sinaliza durante um minuto o motivo para o alarme.

Sinais luminosos no diodo emissor de luz DWA:

– 1 intermitência: sensor de movimento 1
– 2 intermitências: sensor de movimento 2
– 3 intermitências: ignição ligada com uma chave de veículo não autorizada
– 4 intermitências: separação do DWA da bateria do veículo
– 5 intermitências: sensor de movimento 3

Desativação

- Interruptor de desligamento de emergência na posição de funcionamento.
- Ligar a ignição.

» As luzes indicadoras de mudança de direção acendem uma vez.

» O som de confirmação soa por uma vez (se estiver programado).

» O DWA está desligado.

Adaptar o DWA

- Ligar a ignição (➠ 52).

- Pressionar e soltar a tecla **1** brevemente, até que na linha superior do display **2** seja exibido SETUP ENTER.
- Pressionar a tecla **1** longamente, para iniciar o menu SETUP.

- Pressionar cada vez a tecla **1** brevemente, para exibir a opção de menu DWA.

» Na linha superior do display **2** é exibido DWA.

» Na linha inferior do display **3** é exibido o valor configurado.

- Pressionar a tecla **4**, para mudar o valor configurado.

São possíveis as seguintes configurações:

– ON: DWA está ativado ou será ativado automaticamente após desligar a ignição.

– OFF: DWA está desativado.

Manoplas aquecidas

– com manoplas aquecidas SA

Operar as manoplas aquecidas

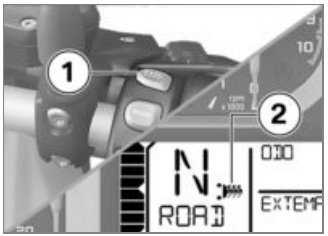
AVISO

O consumo de corrente aumentado devido às manoplas aquecidas pode provocar a descarga da bateria se a condução se realizar em regime de baixa rotação. Com a bateria insuficientemente carregada, o aquecimento das manoplas é desligado para preservar a capacidade de partida.◀

- Dar partida no motor (➠ 109).

AVISO

As manoplas aquecidas somente estarão ativas com o motor em funcionamento.◀



- Pressionar a tecla **1** várias vezes até ser exibido o nível de aquecimento **2** desejado.

As manoplas podem ser aquecidas em dois níveis.

50% de potência calorífica

100% de potência calorífica

» O 2º nível de aquecimento serve para aquecer rapidamente as manoplas; em seguida, deverá ser realizado o retorno para o 1º nível.

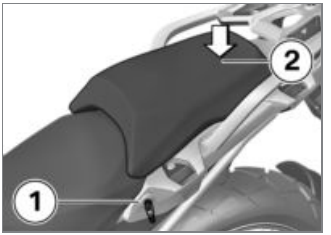
» Se não forem mais efetuadas alterações, o nível de aquecimento desejado será ajustado.

- Para desligar as manoplas aquecidas, acione a tecla **1** até o símbolo da manopla aquecida **2** não aparecer mais no display.

Assento do motociclista e do garupa

Remover o assento do garupa

- Estacionar a moto em solo nivelado e firme.



- Girar a trava do assento **1** com a chave do veículo para a direita e segurar nesta posição, simultaneamente, apoiar o assento do acompanhante na parte traseira **2** e pressionar para baixo.
- Levantar a parte dianteira do assento do acompanhante e soltar a chave.
- Retirar o assento do acompanhante e colocá-lo sobre uma superfície limpa, com o lado do revestimento para baixo.

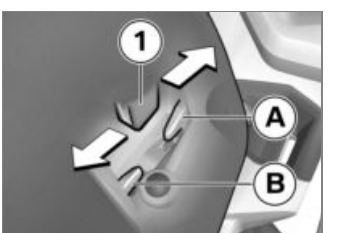
Instalar o assento do garupa

ATENÇÃO

Dano de componentes

Dano de, por ex., sensores, com falhas de funcionamento resultantes

- Não carregar nenhum objeto embaixo do assento do motociclista ou do garupa.
- Prender a ferramenta de bordo.◀

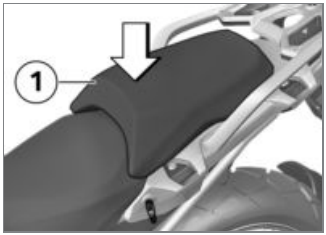


- O sentido de ajuste do assento do garupa deverá estar de acordo com a posição do assento do motociclista.

– O assento do garupa pode ser ajustado em 2 posições distintas para sentar.
- Colocar o assento do garupa com ambas as abas **1** no centro do suporte.

– Posição de assento traseira: pressionar o assento do garupa **A** para trás.
– Posição de assento dianteira: pressionar o assento do garupa **B** para a frente.

» As abas **1** do assento do garupa estão fixadas corretamente.

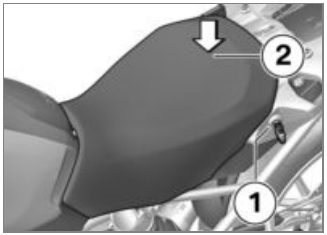


- Pressionar para baixo, com força, o assento do garupa **1**.

» O assento do garupa engata de modo audível.

Remover o assento do motociclista

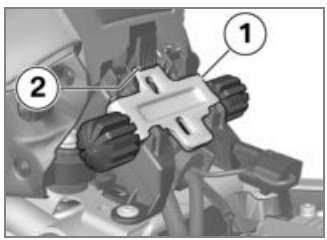
- Remover o assento do garupa (➠ 91).



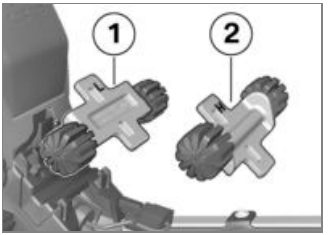
- Girar a trava do assento **1** com a chave do veículo para a direita e segurar nesta posição, simultaneamente, apoiar o assento do motociclista na parte traseira **2** e pressionar para baixo.
- Elevar o assento do motociclista na parte traseira e soltar a chave.
- Retirar o assento do motociclista e colocá-lo sobre uma superfície limpa, com o lado do revestimento para baixo.

Ajustar a altura do assento do motociclista e a inclinação

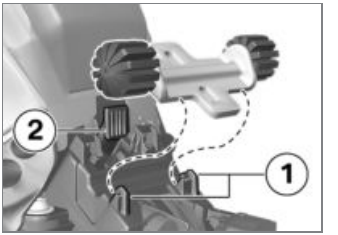
- Remover o assento do motociclista (➠ 93).



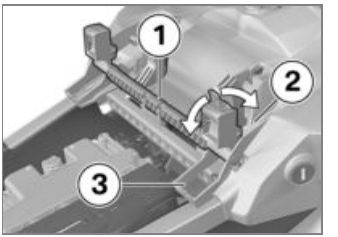
- Para remover o ajuste dianteiro de altura **1**, pressionar a trava **2** para a frente e remover o ajuste de altura para cima.



- Para ajustar a posição baixa do assento, montar o ajuste dianteiro de altura na orientação **1** (marcação L).
- Para ajustar a posição alta do assento, montar o ajuste dianteiro de altura na orientação **2** (marcação H).



- Primeiro, fazer deslizar o ajuste dianteiro de altura embaixo dos receptores **1** e, em seguida, pressionar na trava **2** até engatar.



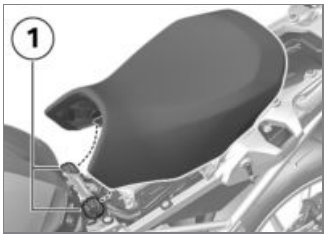
- Para ajustar a posição baixa de assento, girar o ajuste traseiro de altura **1** para a posição **3** (marcação L).
- Para ajustar a posição alta de assento, girar o ajuste traseiro de altura **1** para a posição **2** (marcação H).

Para alterar a inclinação do assento:

- Posicionar o ajuste de altura dianteiro e traseiro de outra maneira.

Instalar o assento do motociclista

- Remover o assento do garupa (➠ 91).
- Ajustar a altura do assento do motociclista e a inclinação (➠ 93).



- Inserir o assento do motociclista nos receptores **1** à esquerda e à direita e apoiar frouxamente na moto.
- Pressionar o assento do motociclista na parte traseira levemente para a frente e, em seguida, com força para baixo, até engatar a trava.

Ajuste

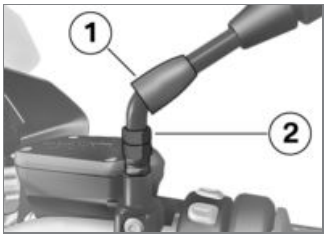
Espelho 98
Faróis 98
Para-brisa 99
Embreagem 100
Freio 100
Guidão 101
Pré-carga da mola 101
Amortecimento 102

Espelho

Ajustar o espelho

- Colocar o espelho na posição desejada por meio de sua rotação.

Ajustar o braço do espelho



- Empurrar para cima a capa de proteção **1** sobre a união roscada no braço do espelho.
- Soltar a porca **2**.
- Girar o braço do espelho para a posição desejada.
- Apertar a porca com o torque especificado, segurando o braço do espelho.

Espelho (contraporca) no adaptador
22 Nm (Rosca à esquerda)

- Empurrar a capa de proteção **1** sobre a união roscada.

Faróis

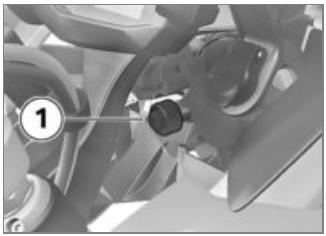
Alcance de iluminação e pré-carga da mola

Geralmente, o alcance da iluminação permanece constante graças ao ajuste entre pré-carga da mola e estado de carga.
O ajuste da pré-carga da mola só não poderá ser suficiente em caso de cargas muito elevadas. Nesse caso, o alcance da iluminação deve ser adaptado ao peso.

AVISO

Se houver dúvidas em relação ao alcance correto da iluminação, solicitar a inspeção do ajuste por uma oficina especializada, preferencialmente por uma concessionária BMW Motorrad.◀

Ajustar o alcance de iluminação



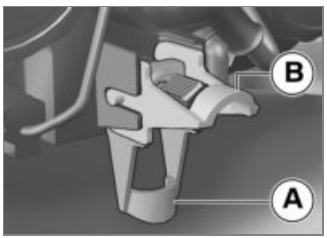
Se, no caso de uma carga muito elevada, a adaptação da tensão inicial da mola não for suficiente, para não ofuscar o tráfego em sentido contrário.

- Girar a roda de ajuste **1** em sentido anti-horário, para abaixar a luz do farol.

Se a motocicleta for conduzida novamente com pouca carga:

- Deixar restaurar o ajuste básico do farol por uma oficina especializada, na melhor das hipóteses, por uma concessionária BMW Motorrad.

– com faróis LED SA

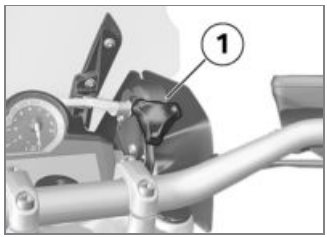


- O ajuste do alcance da iluminação é realizado com uma alavanca giratória.

– **A** Posição neutra
– **B** Posição com carga alta◁

Para-brisa

Ajustar o para-brisa



⚠ ATENÇÃO

Ajuste do para-brisa durante a viagem.

Perigo de queda

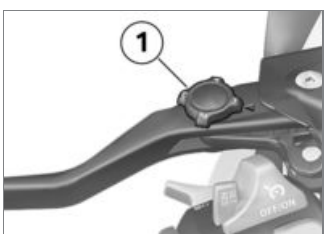
- Ajustar o para-brisa somente com a motocicleta parada.◀
- Girar a roda de ajuste **1** no sentido horário, para abaixar o para-brisa.
- Girar a roda de ajuste **1** no sentido anti-horário, para levantar o para-brisa.

Embreagem

Ajustar a alavanca da embreagem

ATENÇÃO

Ajuste da alavanca de embreagem durante a viagem
Perigo de acidentes
- Ajustar a alavanca da embreagem sempre com a motocicleta parada.◀



- Girar a roda de ajuste **1** para a posição desejada.

AVISO

A roda de ajuste pode ser girada mais facilmente se a alavanca da embreagem for pressionada para frente.◀

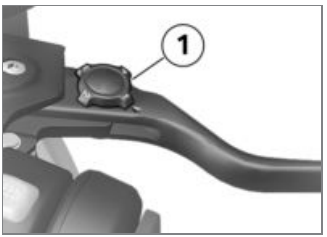
» São possíveis quatro configurações:
– Posição 1: menor distância entre o guidão e a alavanca da embreagem
– Posição 4: maior distância entre o guidão e a alavanca da embreagem

Freio

Ajustar a alavanca do freio dianteiro

ATENÇÃO

Ajuste da alavanca de freio durante a viagem
Perigo de acidentes
- Somente ajustar a alavanca do freio com a motocicleta parada.◀



- Girar a roda de ajuste **1** para a posição desejada.

AVISO

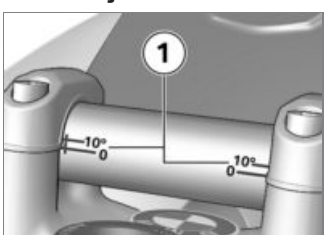
A roda de ajuste pode ser girada mais facilmente se a alavanca de freio dianteiro for pressionada para frente.◀

» São possíveis quatro configurações:

– Posição 1: menor distância entre o guidão e a alavanca do freio
– Posição 4: maior distância entre o guidão e a alavanca do freio

Guidão

Guidão ajustável



O guidão pode ser ajustado na inclinação, na área da marca **1**. O guidão deve ser ajustado por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária autorizada BMW Motorrad.

Pré-carga da mola

– sem Dynamic ESA[SA]

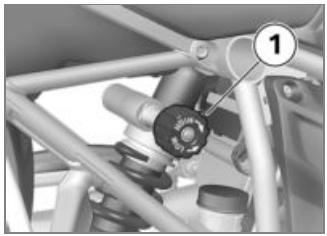
Ajuste

A pré-carga da mola na roda traseira deve ser adaptada à carga da motocicleta. O aumento da carga requer o aumento da pré-carga da mola; para menos peso uma pré-carga da mola igualmente menor.

Ajustar a pré-carga da mola da roda traseira

⚠ ATENÇÃO

Ajuste da tensão prévia da mola durante a viagem.
Perigo de acidentes
- Ajustar a pré-carga da mola sempre com a motocicleta parada.◀
- Estacionar a moto em solo nivelado e firme.



⚠ ATENÇÃO

Ajustes não sintonizados da tensão prévia da mola e o amortecimento por amortecedor de mola.
Comportamento deficiente de marcha.
- Adaptar o amortecedor de mola à tensão prévia da mola.◀
- Para aumentar a pré-carga da mola, girar a roda de ajuste **1** no sentido da seta HIGH.
- Para reduzir a pré-carga da mola, girar a roda de ajuste **1** no sentido da seta LOW.

Ajuste básico da pré-carga da mola traseiras
Girar a roda de ajuste até o batente no sentido LOW. (Operação apenas com piloto, sem carga)
Girar a roda de ajuste até o batente no sentido LOW, depois 15 giros no sentido HIGH. (Operação de piloto com carga)
Girar a roda de ajuste até o batente no sentido LOW, depois 30 giros no sentido HIGH. (Operação com piloto, passageiro e carga)

Amortecimento

– sem Dynamic ESA SA

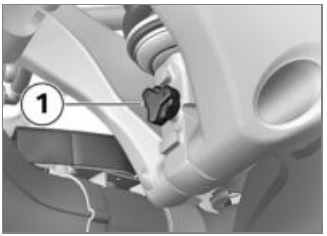
Ajuste

O amortecimento deve ser adaptado às condições da via e à tensão prévia da mola.

– Uma via irregular exige um amortecimento mais suave do que uma via nivelada.
– Um aumento da pré-carga da mola implica em um amortecimento mais rígido; uma redução da pré-carga da mola, um amortecimento mais suave.

Ajustar o amortecimento da roda traseira

- Estacionar a moto em solo nivelado e firme.
- Executar o ajuste do amortecimento, começando com o lado esquerdo do veículo.



- Para aumentar o amortecimento, girar o parafuso de ajuste **1** em sentido horário.
- Para diminuir o amortecimento, girar o parafuso de ajuste **1** em sentido anti-horário.

Ajuste básico do amortecimento traseiro
Girar a roda de ajuste em sentido horário até o batente, e depois 8 cliques em sentido anti-horário. (Operação apenas com piloto, sem carga)

Ajuste básico do amortecimento traseiro
Girar a roda de ajuste em sentido horário até o batente, e depois 2 cliques em sentido anti-horário. (Operação de piloto com carga)
Girar a roda de ajuste em sentido horário até o batente, e depois 2 cliques em sentido anti-horário. (Operação com garupa e carga)

Condução

Instruções de segurança 106
Atentar para a lista de verificação 109
Antes de cada início de rodagem 109
A cada 3ª parada para reabastecimento 109
Partida 109
Amaciamento 113
Utilização "off-road" 114
Mudar a marcha 115
Freios 116
Estacionar a moto 118
Abastecer 119
Fixar a moto para transporte 123

Instruções de segurança

Equipamento do condutor

Não dirija sem as roupas apropriadas! Use sempre
– Capacete
– Macacão
– Luvas
– Botas

Isso também vale para viagens curtas e para todas as épocas do ano. Sua concessionária BMW Motorrad terá muito prazer em aconselhá-lo, tendo o vestuário certo para cada utilização.

Liberdade de inclinação restrita

– com rebaixamento[SA]

As motocicletas com quadro rebaixado apresentam menor liberdade de inclinação e distância em relação ao solo do que as motocicletas com quadro padrão.

⚠ ATENÇÃO

Na condução em curvas com a motocicleta com quadro rebaixado, as peças do veículo podem entrar mais cedo em contato com a via do que de costume.

Perigo de queda

- Teste com cuidado a capacidade de inclinação da motocicleta e ajuste o modo de condução de forma adequada.◀

Teste a capacidade de inclinação de sua motocicleta em situações não perigosas. Ao subir e descer calçadas ou obstáculos semelhantes, considere a pequena distância em relação ao solo apresentada por seu veículo.

Com o rebaixamento da motocicleta, o curso da mola se torna mais curto (consulte o capítulo "Dados técnicos"). A consequência pode ser uma possível limitação do conforto usual de condução. A pré-carga da mola deverá ser respectivamente adaptada especialmente ao levar um carona.

Carga

⚠ ATENÇÃO

Estabilidade de marcha prejudicada pelo excesso de carga ou carregamento irregular

Perigo de queda

- Não ultrapassar o peso total permitido e observar as informações sobre carga.◀
- Adaptar o ajuste da tensão inicial da mola e do amortecimento ao peso total.

– com mala[SZ]
- Atentar para um volume homogêneo das malas dos lados esquerdo e direito.
- Observar a distribuição homogênea do peso nos lados esquerdo e direito.
- Acomodar a bagagem pesada embaixo e no interior.
- Observar a carga útil e velocidade máximas que constam na plaqueta informativa da mala (consulte também o capítulo "Acessórios").◁

– com Topcase[SZ]
- Observar a carga útil e velocidade máximas que constam na plaqueta informativa do topcase (consulte também o capítulo "Acessórios").◁

– com mochila de tanque[SZ]
- Observar a carga útil máxima da mochila de tanque.

Carga útil da mochila de tanque
máx. 5 kg◁

Velocidade

Em viagens a velocidade elevada, diferentes condições secundárias podem influenciar negativamente na dirigibilidade da motocicleta:
– Ajuste do sistema de molas e amortecimento
– Distribuição desigual da carga
– Vestuário largo
– Baixa pressão de enchimento dos pneus
– Perfil de pneus ruim
– Etc.

Velocidade máxima com pneus de relevo ou inverno

PERIGO

A velocidade máxima da motocicleta é superior à velocidade máxima permitida dos pneus

Perigo de acidentes devido aos danos nos pneus no caso de uma velocidade muito alta
- Respeitar a velocidade máxima permitida para os pneus.◀

No caso de pneus de relevo ou inverno, respeitar a velocidade máxima permitida para os pneus. Colocar o adesivo com as informações sobre a velocidade máxima permitida no campo de visão do grupo de instrumentos.

Perigo de intoxicação

Os gases de escape contém monóxido de carbono incolor e inodoro, mas tóxico.

⚠ ATENÇÃO

Gases de escape nocivos à saúde

Perigo de asfixia

- Não inalar os gases de escape.
- Não deixar o motor funcionando em espaços fechados.◀

Perigo de queimaduras

⚠ CUIDADO

Aquecimento intenso do motor e o sistema de escape no funcionamento do veículo

Perigo de queimaduras

- Após desligar o veículo, prestar a atenção, que nenhuma pessoa ou quaisquer objetos entrem em contato com o motor e o sistema de escape.◀

Catalisador

Se o catalisador for alimentado com combustível não queimado devido a falhas de combustão, há risco de superaquecimento e danos.

As seguintes prescrições deverão ser observadas:

– Nunca deixar o tanque esvaziar totalmente.
– Não deixar o motor funcionando com o conector das velas de ignição removido.
– Desligar imediatamente o motor em caso de falhas de combustão.
– Abastecer exclusivamente com combustível sem chumbo.
– Sempre respeitar os intervalos de manutenção previstos.

ATENÇÃO

Combustível não queimado no catalisador

Dano no catalisador

- Observar os pontos listados para proteger o catalisador.◀

Perigo de superaquecimento

ATENÇÃO

Funcionamento prolongado do motor em parada

Superaquecimento devido ao resfriamento insuficiente, fogo no veículo em casos extremos

- Não deixar o motor funcionando desnecessariamente com o veículo parado.
- Arrancar logo após a partida do motor.◀

Alterações

ATENÇÃO

Manipulações na motocicleta (por ex., módulo de comando

do motor, borboletas, embreagem)
Dano nos componentes em questão, perda das funções relevantes a segurança, anulação da garantia
• Não realizar alterações.◀

Atentar para a lista de verificação

• Use a lista de verificação a seguir para verificar a sua motocicleta em intervalos regulares.

Antes de cada início de rodagem

• Verificar a função do sistema de freio.
• Verificar a função da iluminação e do sistema de sinalização.
• Verificar a função da embreagem (➠ 150).
• Verificar a profundidade do perfil dos pneus (➠ 153).
• Verificar a pressão dos pneus (➠ 152).
• Verificar o suporte seguro da mala e bagagens.

A cada 3ª parada para reabastecimento

– sem Dynamic ESA SA
• Ajuste da pré-carga da mola traseira (➠ 101).

• Ajustar o amortecimento da roda traseira (➠ 102).◁

– com Dynamic ESA SA
• Ajustar suspensão (➠ 76).◁

• Verificar nível de óleo do motor (➠ 144).
• Verificar a espessura das pastilhas de freio dianteiras (➠ 146).
• Verificar a espessura das pastilhas de freio traseiras (➠ 147).
• Verificar o nível do fluido para freios na parte dianteira (➠ 148).
• Verificar o nível do fluido para freios na parte traseira (➠ 149).
• Verificar o nível do líquido de arrefecimento (➠ 150).

Partida

Dar partida no motor

• Ligar a ignição.
» Pre-Ride-Check é executado. (➠ 110)
» O autodiagnóstico ABS é executado. (➠ 111)
» O autodiagnóstico do ASC é executado. (➠ 111)
– com controle dinâmico de tração (DTC) SA
» O autodiagnóstico DTC é executado. (➠ 112)◁
• Colocar em ponto morto ou acionar a embreagem com marcha engatada.

AVISO

Não é possível dar a partida na motocicleta com o cavalete lateral aberto e a marcha engatada. Se for dada a partida na motocicleta em ponto morto e uma marcha for engatada com o cavalete lateral aberto, o motor desliga.◀

- Na partida a frio ou em baixas temperaturas: puxar a embreagem.

- Pressionar o botão de partida **1**.

» O motor arranca.
» Se o motor não der a partida, a tabela de falhas do capítulo "Dados técnicos" poderá ser útil (➠ 202)

Antes de novas tentativas de partida, carregue a bateria ou recorra ao auxílio de partida:

- Carregar a bateria conectada (➠ 170).
- Auxílio de partida (➠ 168).

AVISO

Em caso de tensão insuficiente da bateria, o procedimento de partida é automaticamente interrompido.◀

Pre-Ride-Check

Após ligar a ignição, o painel de instrumentos executa um teste das luzes de controle e de aviso - o assim chamado "Pre-Ride-Check". O teste é cancelado se o motor for ligado antes de sua conclusão.

Fase 1

Todas as luzes de controle e de aviso são ligadas.

Fase 2

A luz de aviso geral muda de vermelho para amarelo.

Fase 3

Em sequência, todas as luzes de controle e de aviso ligadas serão desligadas na ordem inversa.

Se uma luz de controle e de aviso não tiver sido ligada:

- A falha deve ser eliminada o mais rápido possível por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária autorizada BMW Motorrad.

Autodiagnóstico do ABS

A prontidão operacional da BMW Motorrad ABS integral é verificada por meio do autodiagnóstico. O autodiagnóstico inicia-se automaticamente após ligar a ignição.

Fase 1

» Verificação dos componentes do sistema passíveis de diagnóstico com a moto parada.

A luz de controle e de aviso do ABS pisca.

Fase 2

» Verificação dos sensores de rotação das rodas durante o início do deslocamento.

A luz de controle e de aviso do ABS pisca.

Autodiagnóstico do ABS concluído

» A luz de aviso do ABS se apaga.

Autodiagnóstico do ABS não concluído

ABS não está disponível, pois o autodiagnóstico não foi concluído. (Para verificação dos sensores de rotação das rodas, a motocicleta deve atingir uma velocidade mínima: 5 km/h)

Se após a conclusão do autodiagnóstico ABS for exibida uma falha ABS:

- É possível dar continuidade à condução. É necessário atentar para o fato de que nem a função ABS nem a função integral estão disponibilizadas.
- A falha deve ser eliminada o mais rápido possível por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária autorizada BMW Motorrad.

Autodiagnóstico do ASC

A prontidão operacional da BMW moto ASC é verificada por meio do autodiagnóstico. O autodiagnóstico realiza-se automaticamente após ligar a ignição.

Fase 1

» Verificação dos componentes do sistema passíveis de diagnóstico com a moto parada.

A luz de controle e de aviso do ASC pisca lentamente.

Fase 2

» Verificação dos componentes do sistema passíveis de diagnóstico durante a viagem.

A luz de controle e de aviso do ASC pisca lentamente.

Autodiagnóstico do ASC concluído

» A luz de controle e de aviso do ASC apaga.

- Observar a indicação de todas as luzes de controle e de aviso.

Autodiagnóstico do ASC não concluído
O ASC não está disponível, pois o autodiagnóstico não foi concluído. (Para verificação dos sensores das rodas, a motocicleta deve atingir uma velocidade mínima: mín. 5 km/h)

Se após a conclusão do autodiagnóstico ASC for exibida uma falha ASC:

- É possível dar continuidade à condução. É necessário atentar para o fato de que a função ASC não estará disponível.
- A falha deve ser eliminada o mais rápido possível por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária autorizada BMW Motorrad.

Autodiagnóstico do DTC

– com controle dinâmico de tração (DTC)[SA]

A prontidão operacional do BMW Motorrad DTC é verificada por meio do autodiagnóstico. O autodiagnóstico realiza-se automaticamente após ligar a ignição.

Fase 1

» Verificação dos componentes do sistema passíveis de diagnóstico com a moto parada.

A luz de controle e de aviso do DTC pisca lentamente.

Fase 2

» Verificação dos componentes do sistema diagnosticáveis ao iniciar a marcha.

A luz de controle e de aviso do DTC pisca lentamente.

Autodiagnóstico do DTC concluído

» O símbolo DTC não é mais exibido.

- Observar a indicação de todas as luzes de controle e de aviso.

Autodiagnóstico do DTC não concluído
A função DTC não está disponível, porque o autodiagnóstico não foi concluído. (Para a verificação dos sensores de rotação das rodas, a motocicleta deve atingir uma velocidade mínima com o motor em funcionamento: mín. 5 km/h)

Se após a conclusão do autodiagnóstico DTC for exibida uma falha DTC:

- É possível dar continuidade à condução. Deve-se observar que a função DTC somente estará disponível de forma restrita ou nem estará disponível.

- A falha deve ser eliminada o mais rápido possível por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária autorizada BMW Motorrad.

Amaciamento

Motor

- Até o primeiro controle de amaciamento, dirigir em regimes de carga e velocidade frequentemente alternados, evitando viagens longas a uma velocidade constante.
- Selecionar de preferência trajetos sinuosos e ligeiramente acidentados.
- Observar as rotações de amaciamento.

Rotações de amaciamento
<5000 min^{-1} (Quilometragem 0...1000 km)

Rotações de amaciamento
sem carga total (Quilometragem 0...1000 km)

- Observar a rodagem, após a qual o controle de amaciamento deverá ser realizado.

Rodagem até o controle de amaciamento
500...1200 km

Pastilhas de freio

É necessário amaciar as pastilhas de freio novas para que estas alcancem a fricção ideal. A ação de frenagem reduzida pode ser compensada por uma maior pressão sobre a alavanca do freio.

⚠ ATENÇÃO

Novas pastilhas do freio

Prolongamento do trajeto de frenagem, risco de acidente

- Frear precocemente.◀

Pneus

Os pneus novos possuem uma superfície lisa. Por isso, terão de ser tornados ásperos através de uma condução cuidadosa durante o amaciamento em inclinações alternadas. A aderência total à pista só poderá ser atingida por meio do amaciamento.

⚠ ATENÇÃO

Perda de aderência dos pneus novos no caso de pista molhada e nas posições extremamente inclinadas

Perigo de acidentes

- Pilotar de forma previdente e evitar inclinações extremas.◀

Utilização "off-road"

Para viagens "off-road"

Aros

ATENÇÃO

Utilização prioritária "off-road" face à condução em vias não pavimentadas

Danos nos aros das rodas de alumínio fundido de série

- No caso de uma utilização "off-road" mais reforçada, utilizar as rodas de raios cruzados, que podem ser obtidas como equipamento especial.◀

Após viagens "off-road"

Após viagens "off-road", a BMW Motorrad recomenda que os seguintes itens sejam observados:

Pressão dos pneus

ATENÇÃO

Para viagens "off-road", menor pressão dos pneus do que para utilização em vias pavimentadas.

Perigo de acidentes devido a piora das características de condução.

- Garantir uma pressão correta de enchimento dos pneus.◀

Freios

ATENÇÃO

Condução em vias sem pavimentação ou sujas.

Ação de frenagem retardada em razão de discos ou pastilhas de freio sujos.

- Frear precocemente até que os freios estejam limpos.◀

ATENÇÃO

Condução em vias não pavimentadas ou sujas

Maior desgaste das pastilhas de freio

- Verificar a espessura das pastilhas de freio mais frequentemente e substituí-las precocemente.◀

Pré-carga da mola e amortecimento

ATENÇÃO

Valores modificados para pré-carga e amortecimento da mola para conduções "off-road".

Piora das características de condução em vias pavimentadas.

- Antes de sair das condições "off-road", ajustar a pré-carga e o amortecimento corretos da mola.◀

Aros

Após viagens "off-road", a BMW Motorrad recomenda que sejam verificados possíveis danos nos aros.

Elemento filtrante do filtro de ar

ATENÇÃO

Elemento do filtro de ar sujo

Danos no motor

- Em viagens "off-road" com muita poeira, verificar a contaminação do elemento filtrante do filtro de ar em intervalos mais curtos. Se necessário, limpar ou substituir.◀

Em condições de muita poeira (desertos, estepes, entre outros), é necessária a utilização de elementos de filtro desenvolvidos especialmente para estas aplicações.

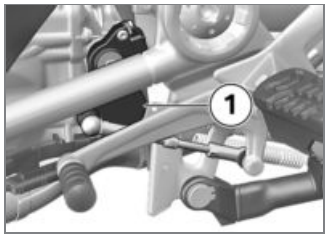
Mudar a marcha

– com assistente de troca de marcha Pro SA

Assistente de troca de marcha Pro

AVISO

No engate com o assistente de mudança de marchas Pro é desativada automaticamente a regulagem de velocidade de condução por motivos de segurança.◀



- Colocar as marchas como de costume, através da força do pé na alavanca de câmbio.

» O assistente de mudança de marchas auxilia o condutor na troca para uma marcha superior e troca para uma marcha inferior sem que a embreagem ou o acelerador tenha que ser acionado.

– Não se trata de um automático.

– O condutor é uma parte importante do sistema e decide o momento da mudança da marcha.

– O sensor **1** no eixo de comando identifica a solicitação

de mudança e inicia o auxílio para a mudança de marcha.
» Nas viagens constantes em marchas pequenas com altas rotações, a mudança de marcha sem o acionamento do embreagem pode provocar fortes reações de mudança de carga.
– A BMW Motorrad recomenda somente mudar a marcha com o acionamento da embreagem nestas situações de condução.
– A utilização do assistente de troca de marcha Pro deveria ser evitada na faixa do limitador de rotações.
» Nas seguintes situações não ocorre nenhum auxílio na mudança de marchas:
– Com embreagem acionada.
– Alavanca de velocidades não na posição inicial
– Mudança para uma marcha superior com a borboleta fechada (modo "coasting") ou na desaceleração.
• Para poder executar mais um câmbio de marcha com o assistente de troca de marcha Pro, a alavanca de câmbio deve ser aliviada completamente após o processo de mudança da marcha.
» Demais informações sobre o assistente de troca de marcha Pro você encontra no capítulo "Tecnologia em detalhe":
» Assistente de troca de marcha Pro (➠ 137)

Freios

Como é possível atingir a menor distância de frenagem?

Em um procedimento de frenagem, a distribuição dinâmica de carga se altera entre roda dianteira e a traseira. Quanto mais forte for a frenagem, mais carga existirá na roda dianteira. Quanto maior a carga sobre a roda, mais força de frenagem poderá ser transmitida.

Para alcançar a menor distância de frenagem possível, o freio da roda dianteira deverá ser acionado rapidamente e sempre com mais força. Dessa forma, é possível o aproveitamento ideal do aumento da carga dinâmica na roda dianteira. Simultaneamente, a embreagem também deve ser acionada. Em "frenagens repentinas", praticadas com frequência, e nas quais a pressão de frenagem é gerada tão depressa quanto possível e com o máximo de força, a distribuição dinâmica da carga não consegue acompanhar o aumento de desaceleração e a força de frenagem não pode ser completamente transmitida para a pista.

O bloqueio da roda dianteira é evitado pelo ABS integral da BMW Motorrad.

Declives acentuados

⚠ ATENÇÃO

Frenagem exclusiva com o freio da roda traseira em declives

Perda da ação de frenagem, destruição dos freios devido ao superaquecimento

- Aplicar os freios dianteiro e traseiro, usando o freio do motor.◀

Freios molhados e sujos

Umidade e sujeira nos discos e nas pastilhas de freio provocam um comprometimento da ação de frenagem.

Nas seguintes situações, é necessário contar com efeito de frenagem retardado ou prejudicado:

- Conduzindo na chuva e através de poças.
- Após uma lavagem do veículo.
- Ao transitar em vias nas quais foi aplicado sal.
- Após os trabalhos executados nos freios devido a resíduos de óleo ou graxa.
- Ao transitar em vias sujas ou "off-road".

⚠ ATENÇÃO

Ação de frenagem comprometida devido a umidade e sujeira

Perigo de acidentes

- Secar ou limpar os freios por meio de frenagem. Se necessário, limpar.
- Frear precocemente até ser atingida novamente toda a ação de frenagem.◀

ABS Pro

– com modos de condução Pro[SA]

Limites de condução física

⚠ ATENÇÃO

Frenagem em curvas

Perigo de queda apesar do ABS Pro

- O piloto será sempre responsável por um modo de condução adequado.
- A oferta de maior segurança não deve ser restringida por um modo de condução de risco.◀

O ABS Pro está disponível em todos os modos de condução, exceto Enduro PRO.

Uma queda não está excluída

Apesar do ABS Pro para o condutor ser um suporte precioso e representar uma enorme adi-

ção de segurança na frenagem em inclinação, ele de forma alguma poderá redefinir os limites físicos de condução. Todavia, é possível ultrapassar esses limites através de avaliações incorretas ou falha de condução. No caso extremo isso poderá ter como consequência uma queda.

Utilização em vias públicas

Além disso, o ABS Pro auxilia na utilização ainda mais segura da motocicleta em vias públicas. Devido a riscos inesperados que surgem nas curvas, o bloqueio e escorregamento das rodas serão evitados durante a frenagem dentro dos limites físicos de condução.

AVISO

ABS Pro não foi desenvolvido para aumentar a performance de frenagem individual na inclinação em área extrema.◀

Estacionar a moto

Cavalete lateral

- Desligar o motor.

ATENÇÃO

Más condições do piso na área do apoio

Danos nos componentes devido à queda

- Na área de apoio, garantir um solo nivelado e firme.◀

ATENÇÃO

Carga sobre o apoio lateral com peso suplementar

Danos nos componentes devido à queda

- Não sentar sobre o veículo quando este estiver apoiado sobre o cavalete lateral.◀
- Abrir o cavalete lateral e estacionar a motocicleta.
- Virar o guidão para a esquerda.
- Em vias inclinadas, posicionar a motocicleta em sentido "para cima" e engatar a 1ª marcha.

Cavalete central

- Desligar o motor.

ATENÇÃO

Más condições do piso na área do apoio

Danos nos componentes devido à queda

- Na área de apoio, garantir um solo nivelado e firme.◀

ATENÇÃO

Retração do descanso central no caso de movimentos muito fortes

Danos nos componentes devido à queda

- Não sentar-se no veículo com o cavalete central aberto.◀

- Abrir o cavalete central e apoiar a motocicleta sobre ele.
- Em vias inclinadas, colocar a motocicleta "para cima" e engatar a 1ª marcha.

Abastecer

Qualidade do combustível

Requisito

O combustível deverá ser de preferência livre de enxofre ou com a menor quantidade de enxofre possível para otimizar o consumo.

ATENÇÃO

Reabastecimento de combustível com teor de chumbo

Dano no catalisador

- Não abastecer com gasolina contendo chumbo ou gasolina contendo aditivos metálicos (tais como manganês ou ferro).◀
- Também podem ser abastecidos combustíveis com um percentual máximo de etanol de 10 %, ou seja, E10.

Qualidade recomendada do combustível
Super sem chumbo (máx. 10 % de etanol, E10) 95 ROZ/RON 89 AKI

Qualidade do combustível alternativa
Normal sem chumbo (restrições de desempenho e consumo.) (máx. 10 % de etanol, E10) 91 ROZ/RON 87 AKI

» No caso de qualidade inferior, é necessário realizar uma conversão. Primeiro, a moto deve ser programada corretamente pela sua concessionária autorizada BMW Motorrad.

Processo de abastecimento

ATENÇÃO

O combustível é facilmente inflamável

Perigo de incêndio e de explosão

- Não fumar nem permitir fogo aberto em qualquer atividade no reservatório de combustível.◀

ATENÇÃO

Dano no componente

Danos nos componentes devido a tanque de combustíve abastecido em excesso

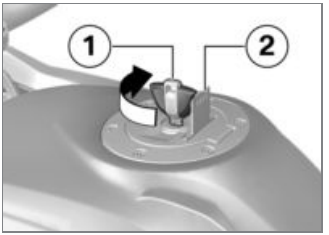
- Se o tanque de combustível for abastecido em excesso, o combustível em excesso flui para o filtro de carvão ativado,

causando danos aos componentes.
- Encher o tanque de combustível somente até a borda inferior do bocal de abastecimento.◀

ATENÇÃO

Contato com o combustível e superfícies plásticas

Danos das superfícies (surgem com uma má aparência ou tornam-se foscas)
- Limpar imediatamente as superfícies de plástico após o contato com o combustível.◀
- Apoiar a moto no cavalete central em solo nivelado e firme.



- Abrir a tampa de proteção **2**.
- Destravar a tampa do reservatório de combustível com a chave do veículo **1** no sentido horário e abri-la.

- Abastecer com combustível até, no máximo, a borda inferior do bocal de abastecimento.

AVISO

Se o abastecimento se realizar após o nível de combustível ficar abaixo da quantidade de reserva, o volume total de abastecimento deve ser maior do que a reserva de combustível, para que o novo nível de abastecimento seja identificado e a luz de aviso de combustível seja desligada.◀

AVISO

O "volume útil de abastecimento de combustível" indicado nos dados técnicos corresponde ao volume de combustível que pode ser reabastecido se o reservatório tiver ficado totalmente vazio, ou seja, se o motor tiver sido desligado devido a falta de combustível.◀

Volume útil de abastecimento de combustível
aprox. 20 l

Volume da reserva de combustível
aprox. 4 l

- Fechar a tampa do reservatório de combustível pressionando com força.
- Remover a chave do veículo e fechar a tampa de proteção.

Processo de abastecimento

– com Keyless Ride[SA]

Requisito

A direção está destravada.

ATENÇÃO

O combustível é facilmente inflamável

Perigo de incêndio e de explosão

- Não fumar nem permitir fogo aberto em qualquer atividade no reservatório de combustível.◀

ATENÇÃO

Vazamento de combustível devido à expansão do reservatório de combustível muito cheio sob a influência do calor

Perigo de queda

- Não encher demasiadamente o reservatório de combustível.◀

ATENÇÃO

Contato com o combustível e superfícies plásticas

Danos das superfícies (surgem com uma má aparência ou tornam-se foscas)

- Limpar imediatamente as superfícies de plástico após o contato com o combustível.◀
- Apoiar a motocicleta no cavalete central em solo nivelado e firme.

– com Keyless Ride[SA]

- Desligar a ignição (➠ 56).

AVISO

Após desligar a ignição, a tampa do tanque poderá ser aberta, mesmo sem a chave via rádio no campo de recepção, dentro do retardo de tempo determinado.◀

Retardo de tempo para abertura da tampa do tanque de combustível
2 min

» A abertura da tampa do tanque pode ocorrer em **2 variantes**:

– Dentro do tempo de funcionamento posterior.

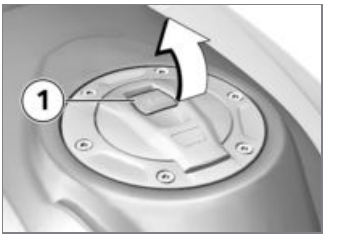
– Após transcorrido o tempo de funcionamento posterior.

Variante 1

– com Keyless Ride[SA]

Requisito

Dentro do retardo de tempo



- Puxar a aba **1** da tampa do tanque lentamente para cima.

» Tampa do tanque destravada.

- Abrir totalmente a tampa do tanque.

Variante 2

– com Keyless Ride[SA]

Requisito

Após transcorrido o retardo de tempo

- Colocar a chave via sinal de rádio na faixa de recepção.
- Puxar lentamente para cima a aba **1**.

» A luz de controle da chave via sinal de rádio pisca, enquanto a chave via sinal de rádio é procurada.

- Puxar novamente a aba **1** da tampa do tanque lentamente para cima.

» Tampa do tanque destravada.

- Abrir totalmente a tampa do tanque.

- Abastecer o combustível da qualidade indicada acima até no máximo a borda inferior do bocal de abastecimento.

AVISO

Se o abastecimento se realizar após o nível de combustível ficar abaixo da quantidade de reserva, o volume total de abastecimento deve ser maior do que a reserva de combustível, para que o novo nível de abastecimento seja identificado e a luz de aviso de combustível seja desligada.◀

AVISO

O "volume útil de abastecimento de combustível" indicado nos dados técnicos corresponde ao volume de combustível que pode ser reabastecido se o reservatório tiver ficado totalmente vazio, ou seja, se o motor tiver sido desligado devido a falta de combustível.◀

Volume útil de abastecimento de combustível
aprox. 20 l
Volume da reserva de combustível
aprox. 4 l

- Pressionar com força para baixo a tampa do reservatório de combustível.

» A tampa do tanque engata de modo audível.

» A tampa do tanque trava automaticamente após transcorrido o retardo de tempo.

» A tampa do tanque engrenada trava imediatamente ao travar a direção ou ligar a ignição.

Fixar a moto para transporte

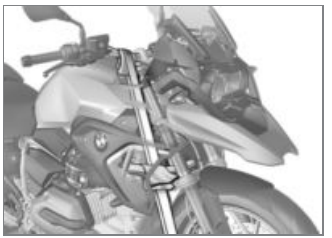
- Proteger contra arranhões todos os componentes ao longo dos quais as cintas de amarração passam. Usar, por exemplo, fita adesiva ou um pano macio.

ATENÇÃO

Queda lateral do veículo ao posicioná-lo sobre o cavalete
Danos nos componentes devido à queda

- Proteger o veículo contra um tombamento lateral, se possível, com a ajuda de uma segunda pessoa.◀
- Empurrar a moto sobre a superfície de transporte. Não

apoiá-la no descanso lateral nem no cavalete central.



ATENÇÃO

Emperramento de componentes

Dano no componente

- Não comprimir os componentes, como por exemplo, as tubulações de freio ou chicotes.◀
- Fixar as cintas de amarração em ambos os lados do guidão.
- Conduzir as cintas de amarração através do braço da suspensão e tensionar.

- Fixar as cintas de amarração atrás em ambos os lados do suporte para o apoio para os pés do garupa e esticar.
- Tensionar todas as cintas de amarração uniformemente, de modo que o veículo fique tão comprimido quanto possível.

A técnica em detalhe

Notas gerais 126

Sistema anti bloqueio (ABS) 126

Controle automático de estabilidade (ASC) 129

Controle dinâmico de tração (DTC) 130

Dynamic ESA 132

Modo de condução 132

Controle de pressão dos pneus (RDC) 135

Assistente de mudança de marchas 137

Assistente de partida 138

Notas gerais

Mais informações sobre o tema Técnica em:
bmw-motorrad.com/technology

Sistema anti bloqueio (ABS)

Freio semi-integral

A sua motocicleta é equipada com um freio semi-integral. Neste sistema de freios, com a alavanca do freio de mão são ativados em conjunto os freios das rodas dianteira e traseira. O pedal do freio atua somente sobre o freio da roda traseira. O ABS integral da BMW Motorrad ajusta a distribuição da força de frenagem entre os freios das rodas dianteira e traseira durante uma frenagem com regulagem ABS à carga da motocicleta.

ATENÇÃO

Tentativa de burn-out apesar função integral

Dano no freio da roda traseira e na embreagem

- Não realizar burn-out.◀

Como funciona o ABS?

A força de frenagem transmissível para a pista depende, entre outras coisas, do coeficiente de atrito da superfície da pista. Cascalho, gelo e neve, bem como pistas molhadas, proporcionam um coeficiente de atrito consideravelmente menor do que uma camada de asfalto seca e limpa. Quanto menor o coeficiente de atrito da pista, maior a distância de frenagem.

Se o piloto ultrapassar a força de frenagem máxima transmissível ao aumentar a pressão de frenagem, as rodas começam a bloquear e a estabilidade da condução se perde; a queda é iminente. Se essa situação ocorrer, o ABS é ativado e a pressão de frenagem é adaptada à força de frenagem máxima transmissível. Com isso, as rodas continuam girando e a estabilidade de condução é mantida independente do estado da rodovia.

O que ocorre em caso de irregularidades da pista?

As ondulações ou irregularidades da pista podem provocar perda temporária de contato entre os pneus e a superfície da pista, fazendo com que a força de frenagem transmissível seja diminuída até zero. Freando nesta situação, o ABS pode reduzir a pressão de frenagem para garantir a estabilidade de condução ao retomar o contato com a pista. Nesse momento, o ABS Integral BMW Motorrad deverá pressupor valores de atrito ex-

tremamente baixos (cascalho, gelo, neve), para que as rodas girem em qualquer caso imaginável e, assim, a estabilidade da condução esteja garantida. Após reconhecimento das condições efetivas, o sistema ajusta a pressão de frenagem ideal.

De que forma o motorista percebe o ABS integral BMW Motorrad?

Se o sistema ABS tiver que reduzir a força de frenagem devido às circunstâncias descritas acima, então podem ser sentidas vibrações na alavanca do freio de mão.

Se a alavanca do freio de mão for acionada, então também é formada a pressão de frenagem na roda traseira através da função integral. Se o pedal de freio somente for acionado depois, a pressão de frenagem já formada pode ser sentida antes como uma contrapressão, como quando o pedal do freio é acionado antes ou com a alavanca do freio de mão.

Levantamento da roda traseira

Em caso de desacelerações muito fortes e rápidas, em determinadas circunstâncias, pode acontecer que o ABS integral BMW Motorrad não consiga evitar que a roda traseira se levante. Nesses casos, também é possível a capotagem da motocicleta.

⚠ ATENÇÃO

Levantamento da roda traseira devido a uma forte frenagem

Perigo de queda

- No caso de uma forte frenagem, espera-se que a regulagem do ABS nem sempre proteja contra o levantamento da roda traseira.◀

Como é concebido o ABS integral BMW Motorrad?

O ABS integral BMW Motorrad garante estabilidade de condução em qualquer superfície, dentro das limitações da física da condução. O sistema não está otimizado em relação aos requisitos especiais que resultem de condições extremas da competição "off-road" ou pista de corrida. O comportamento de marcha deve ser adaptado às habilidades de condução e ao estado da pista.

Situações especiais

Para detectar a tendência de bloqueio das rodas, as rotações das rodas dianteira e traseira são comparadas. Se forem detectados valores não plausíveis por um período prolongado, a função do ABS é desativada por motivos de segurança e é indicado um erro de ABS. O pré-requisito para

uma mensagem de erro é a conclusão do autodiagnóstico. Além de problemas no BMW Motorrad ABS, estados de condução excepcionais também podem resultar em uma mensagem de erro:

– Aquecimento em ponto morto ou com a marcha engatada, com o veículo apoiado no cavalete central ou auxiliar.
– Roda traseira bloqueada durante um período prolongado pelo freio do motor, por exemplo, em descidas em superfícies escorregadias.

Se algum estado de condução incomum provocar uma mensagem de erro, a função de ABS poderá ser reativada após a ignição ser desligada e ligada.

Qual a função da manutenção regular?

ATENÇÃO

Sistema de freios que não foi submetido a uma manutenção periódica.
Perigo de acidentes
- Para garantir que o ABS da ABS se encontre em perfeito estado de manutenção, é necessário que os intervalos de inspeção especificados sejam sempre respeitados.◀

Reservas para a segurança

O ABS integral da BMW Motorrad não deve instigar um modo de condução descuidado devido à confiança em distâncias de frenagem mais curtas. Trata-se primariamente de uma reserva de segurança para situações de emergência.

ATENÇÃO

Frenagem em curvas
Perigo de acidente apesar do ABS
- O piloto será sempre responsável por um modo de condução adequado.
- A função adicional de segurança não deve ser restringida por um modo de condução de risco.◀

Desenvolvimento do ABS para ABS Pro

– com modos de condução Pro[SA]

Até o momento o BMW Motorrad ABS assegurou um enorme valor em segurança na frenagem na condução em linha reta. Agora, o ABS Pro também oferece mais segurança nos processos de frenagem em curvas. O ABS Pro evita o

bloqueio das rodas mesmo com acionamento rápido do freio. O ABS Pro reduz principalmente em frenagens de sobressalto, as alterações abruptas da força da direção e com isso o indesejado levantamento do veículo.

Regulagem do ABS

Analisando o ABS Pro tecnicamente, a regulagem ABS é feita dependendo da situação de condução e do ângulo de inclinação da moto. Para determinar a inclinação da moto, são utilizados sinais para taxa de rolagem e taxa de guinada, assim como aceleração transversal.
Com inclinação crescente, o gradiente da pressão de frenagem será cada vez mais limitado desde o início. Desta maneira, o aumento de pressão ocorre mais lentamente. Adicionalmente, a modulação de pressão ocorre de forma mais uniforme na área da regulagem ABS.

Vantagens para o condutor

As vantagens do ABS Pro para o condutor são uma resposta sensível e elevada estabilidade de frenagem e de condução com a melhor desaceleração também em curvas.

Controle automático de estabilidade (ASC)

Como funciona o ASC?

O ASC BMW Motorrad compara as velocidades das rodas dianteira e traseira. A partir da diferença de velocidade, é realizada a determinação da derrapagem e das reservas de estabilidade na roda traseira. Quando o limite de derrapagem é ultrapassado, o torque do motor é adaptado pelo comando do motor.

Como é concebido o ASC BMW Motorrad?

O ASC BMW Motorrad foi concebido como sistema de assistência para o motociclista e para o uso em vias públicas. O condutor é significativamente influenciado pelos recursos de regulagem do ASC (deslocamento do peso em curvas, cargas soltas) principalmente nos limites da física de condução.
No caso de viagens "off-road" deve-se ativar o modo de operação Enduro. A intervenção de regulagem pelo ASC neste modo ocorre mais tarde, de modo que é possível um deslizamento controlado.
O sistema não está otimizado em relação aos requisitos especiais que resultem de condições extremas da competição "off-road" ou pista de corrida. Nesses casos, o BMW Motorrad ASC pode ser desligado.

⚠ ATENÇÃO

Condução arriscada

Perigo de acidente apesar do ASC

- O piloto será sempre responsável por um modo de condução adequado.
- A oferta de maior segurança não deve ser restringida por um modo de condução de risco.◀

Controle dinâmico de tração (DTC)

Como funciona o controle de tração?

O controle de tração existe em duas versões

– **Sem** levar em consideração a posição inclinada: controle automático de estabilidade ASC

– ASC é uma função rudimentar, que deve impedir as quedas.

– **Com** consideração da posição inclinada: controle dinâmico de tração DTC

– Através de informações adicionais de posições inclinadas e aceleração, o DTC regula de maneira mais precisa e confortável.

O controle de tração compara as velocidades circunferenciais das rodas na roda dianteira e traseira. A partir da diferença de velocidade são determinadas a patinação e assim, as reservas de estabilidade na roda traseira. Quando o limite de derrapagem é ultrapassado, o torque do motor é adaptado pelo comando do motor.

⚠ ATENÇÃO

Condução arriscada

Risco de acidentes apesar do DTC

- O motociclista será sempre responsável por um modo de condução adequado.
- A oferta de maior segurança não deve ser restringida por um modo de condução de risco.◀

Situações especiais

Com o aumento da inclinação, a capacidade de aceleração fica cada vez mais limitada de acordo com as leis da física. Ao sair de curvas muito fechadas, portanto, pode ocorrer uma aceleração reduzida.

Para identificar uma roda traseira girando em falso ou patinando, entre outros, são comparadas as rotações entre a roda dianteira e a traseira, sendo considerada a posição inclinada do DTC em relação ao ASC.

– com controle dinâmico de tração (DTC)[SA]

Se os valores para a posição inclinada forem identificados como não sendo plausíveis por um período mais prolongado, será utilizado um valor de substituição para a posição de inclinação ou o DTC é desligado. Nesses casos é exibido um erro DTC. O pré-requisito para uma mensagem de erro é a conclusão do autodiagnóstico.

No caso dos seguintes estados de condução incomuns pode ocorrer um desligamento automático do controle de tração BMW Motorrad.

Estados de condução excepcionais:

– Condução sobre a roda traseira (empinando) durante um período prolongado.
– Roda traseira girando no lugar com freio dianteiro acionado ("burn-out").
– Aquecimento em ponto morto ou com a marcha engatada com o veículo apoiado no cavalete auxiliar.

Se o conector codificado não estiver instalado, o DTC é reativado através da ligação e desligamento da ignição e, em seguida, condução com uma velocidade mínima.

Velocidade mínima para a ativação do DTC
mín. 10 km/h

Se no caso de uma aceleração extrema a roda dianteira perder o contato com o solo, o ASC ou o DTC nos modos de condução RAIN e ROAD reduzirá o torque do motor, até que a roda dianteira retome o contato com o solo.

Nos modos de condução DYNA, DYNA PRO e Enduro, a detecção do levantamento da roda dianteira permite curtos cavalinhos.

No modo de condução Enduro PRO, a detecção do levantamento da roda dianteira está desligada.

A BMW Motorrad recomenda que, no caso de levantamento da roda dianteira, a manopla do acelerador seja ligeiramente retornada para restabelecer, o mais rapidamente possível, um estado de condução estável.

Em caso de pista escorregadia, a manopla do acelerador nunca deve ser retornado abruptamente sem puxar simultaneamente a embreagem. O torque de frenagem do motor poderá provocar a patinagem da roda traseira e dar origem a uma condição instável de condução. Este caso não pode ser controlado pelo BMW Motorrad DTC.

Dynamic ESA

– com Dynamic ESA SA

Compensação da inclinação do veículo

O ajuste eletrônico do chassi Dynamic ESA pode adaptar a sua moto automaticamente à carga. Se a pré-carga da mola for ajustada para AUTO, o motociclista não precisa se preocupar com o ajuste de carga.
Na partida e durante a viagem, o sistema monitora a compressão na roda traseira e corrige a pré-carga da mola, ajustando a inclinação correta do veículo. O amortecimento também é automaticamente adaptado à carga.
O Dynamic ESA identifica os movimentos no chassi através dos sensores de nível de altura e responde a isto através da adaptação das válvulas de amortecimento. Deste modo o trem de rodagem é adaptado às características do piso.
O Dynamic ESA realiza a própria calibração em intervalos regulares, a fim de garantir o modo de funcionamento correto do sistema. Durante esta calibração, nenhum ajuste do chassi é possível.

Opções de ajuste

Modos de amortecimento

– ROAD: amortecimento para viagens confortáveis na estrada
– DYNA: amortecimento para viagens dinâmicas na estrada
– ENDURO: amortecimento para viagens "off-road"

Ajustes de carga

– AUTO: compensação ativa da inclinação do veículo com ajuste automático da pré-carga da mola e do amortecimento.
– MIN: pré-carga mínima da mola
– MAX: pré-carga máxima da mola
– As pré-cargas MIN e MAX da mola podem ser selecionadas pelo motociclista, mas não alteradas. A função de compensação da inclinação do veículo está inativa nos ajustes MIN e MAX.

Modo de condução

Seleção

Para adaptar a moto ao estado da rodovia e à sensação de condução desejada, podem ser selecionados os seguintes modos de condução:
– RAIN
– ROAD (modo padrão)

– com modos de condução Pro SA
– DYNA
– Enduro

Com conector de codificação instalado, os modos de condução DYNA PRO e Enduro PRO substituem os modos de condução DYNA e Enduro:
– Enduro PRO
– DYNA PRO

Para cada um destes modos de condução há uma determinada configuração para os sistemas ABS, ASC / DTC, assim como para a resposta na aceleração.

– com Dynamic ESA SA
A sintonia do Dynamic ESA também depende do modo de condução selecionado.

Em cada modo de condução é possível desligar o ABS e/ou ASC / DTC. As explicações seguintes pressupõem sempre os sistemas de segurança de condução ligados.

Resposta do acelerador
– Nos modos de condução RAIN e Enduro: discreta
– Nos modos de condução ROAD e Enduro PRO: direta
– Nos modos de condução DYNA e DYNA PRO: dinâmica

ABS
– A detecção de levantamento da roda traseira está ativa em todos os modos de condução.
– Nos modos de condução RAIN, ROAD, DYNA e DYNA PRO, o ABS é sintonizado para a utilização em estrada.
– No modo de condução Enduro, o ABS é sintonizado para a utilização "off-road" com pneus de estrada.
– No modo de condução Enduro PRO não ocorre nenhuma regulagem do ABS na roda traseira, quando o pedal do freio for acionado. O ABS está sintonizado para a utilização "off-road" com pneus de banda grossa.

– com modos de condução Pro SA
– Nos modos de condução RAIN, ROAD, DYNA e DYNA PRO, o ABS Pro está totalmente disponível. A tendência à inclinação sofrida pela motocicleta durante a frenagem em curvas é reduzida ao mínimo.
– No modo de condução Enduro, o ABS Pro está disponível somente em caso de boas condições de coeficiente de atrito. O suporte é reduzido em relação ao modo de condução

ROAD e, ao invés disso, concebido para obter o máximo efeito de frenagem.
– No modo de condução Enduro PRO o ABS Pro não está disponível.

– sem controle dinâmico de tração (DTC)[SA]

ASC

– A detecção do levantamento da roda dianteira está ativa em todos os modos de condução.
– O ASC é sintonizado para a utilização em estrada.
– No modo de condução ROAD, o ASC oferece estabilidade alta de condução e, no modo de condução RAIN, estabilidade máxima de condução.

– com controle dinâmico de tração (DTC)[SA]

DTC

Pneus

– Nos modos de condução RAIN, ROAD, DYNA e DYNA PRO, o DTC é sintonizado para a utilização em estrada com pneus de estrada.
– No modo de condução Enduro, o DTC é sintonizado para a utilização "off-road" com pneus de estrada.
– No modo de condução Enduro PRO, o DTC é sintonizado para a utilização "off-road" com pneus com banda de rodagem grossa.

Estabilidade de condução

– No modo de condução RAIN, a intervenção do DTC ocorre antecipadamente, de forma a que a estabilidade máxima de condução seja atingida.
– No modo de condução ROAD, a intervenção do DTC ocorre mais tarde do que no modo de condução RAIN. Uma roda traseira girando em falso é sempre evitada, se possível.
– Nos modos de condução RAIN e ROAD é evitado o levantamento da roda dianteira.
– Nos modos de condução DYNA e DYNA PRO, a intervenção do DTC ocorre mais tarde do que no modo de condução ROAD, de modo que são possíveis ligeiros drifts e cavalinhos na saída da curva.
– No modo de condução DYNA PRO é possível ajustar o DTC de maneira diferente, através do SETUP MODE (➠ 77).
– No modo de condução ENDURO, a intervenção do DTC ocorre ainda mais tarde e sintonizada para a utilização "off-road", de modo que também são possíveis drifts mais longos

e ligeiros cavalinhos na saída das curvas.
– No modo de condução Enduro PRO a regulagem do DTC pressupõe que são utilizados pneus com banda de rodagem grossa em utilização "off-road". São permitidos os cavalinhos mais longos, assim como os cavalinhos em posição um pouco inclinada. A detecção do levantamento da roda dianteira está desligada, de modo que em caso extremo é possível um capotamento para trás!
– No modo de condução Enduro PRO é possível ajustar o DTC de maneira diferente, através do SETUP MODE (➠ 77).

Mudança

Os modos de condução somente poderão ser alterados durante a condução de acordo com o seguinte pré-requisito:
– Sem torque de acionamento na roda traseira.
– Sem pressão de frenagem no sistema de freio.

Esse estado de operação é dado quando o veículo se encontra com a ignição ligada. Alternativamente deverão ser dados os seguintes passos:
– Retornar o punho do acelerador.
– Não acionar a alavanca de freio.

O modo de viagem desejado é pré-selecionado. Somente quando os respectivos sistemas estiverem no estado solicitado, a mudança ocorre.
Somente após a comutação do modo de condução, o menu de seleção é ocultado no display.

Controle de pressão dos pneus (RDC)

– com controle de pressão dos pneus (RDC)[SA]

Função

No pneu encontra-se respectivamente um sensor que mede a temperatura do ar e a pressão de enchimento no interior do pneu, enviando estas ao módulo de comando.
Os sensores são equipados com um regulador de força centrífuga, que libera a transmissão dos valores de medição somente a partir da primeira ultrapassagem da velocidade mínima.

Velocidade mínima para a transmissão dos valores medidos do RDC:
mín. 30 km/h

Antes da primeira recepção da pressão dos pneus, o display

exibe "– –" para cada pneu. Após a parada do veículo, os sensores continuam transmitindo os valores medidos por algum tempo.

Tempo de transmissão dos valores medidos após a parada do veículo:
mín. 15 min

Se for instalado um módulo de comando RDC sem que as rodas estejam equipadas com sensores, então é emitida uma mensagem de erro.

Faixas de pressão dos pneus

O módulo de comando RDC distingue três áreas de pressão de enchimento de acordo com o veículo:

– Pressão de enchimento dentro da tolerância permitida.
– Pressão de enchimento no limite da tolerância permitida.
– Pressão de enchimento fora da tolerância permitida.

Compensação da temperatura

A pressão do pneu depende da temperatura: ela aumenta com o aumento da temperatura do ar no pneu ou diminui quando a temperatura do ar do pneu diminuir. A temperatura do ar do pneu depende da temperatura externa, assim como da forma de condução e da duração da viagem.

As pressões dos pneus são exibidas no display multifuncional, com a compensação da temperatura, e se referem sempre à seguinte temperatura do ar dos pneus:
20 °C

Os calibradores de pneu nos postos não realizam a compensação de temperatura, a pressão do pneu medida depende da temperatura do ar do pneu. Por isso, na maioria dos casos, os valores lá exibidos não coincidem com os valores exibidos no display multifuncional.

Adaptação da pressão de enchimento

Compare o valor RDC no display multifuncional com o valor na contracapa do manual de operação e manutenção. A diferença entre os dois valores deverá ser corrigida com o calibrador de pneus no posto de gasolina.

Exemplo
De acordo com o manual de operação de manutenção, a pressão dos pneus deve ser:
2,5 bar

Exemplo
No display multifuncional é exibido o seguinte valor:
2,3 bar
Ou seja, faltam:
0,2 bar
O calibrador no posto de combustível mostra:
2,4 bar
Para obter a pressão correta dos pneus, é preciso aumentar para o seguinte valor:
2,6 bar

Assistente de mudança de marchas

– com assistente de troca de marcha Pro SA

Assistente de troca de marcha Pro

Seu veículo está equipado com o assistente de troca de marcha Pro, desenvolvido originalmente para o esporte motorizado, que foi adaptado para o uso na área de turismo. Ele possibilita o engate para uma marcha superior e inferior sem o acionamento da embreagem ou do acelerador em praticamente todas as faixas de carga e rotação.

Vantagens

– 70-80 % de todos os processos de engate em uma condução podem ser executados sem a embreagem.
– Menor movimentação entre o condutor e o garupa devido às pausas curtas de engate.
– Na aceleração, a borboleta não precisa ser fechada.
– Na desaceleração e na redução de marchas (borboleta fechada), uma adaptação da rotação é feita através da aceleração intermediária.
– O tempo de troca de marcha é reduzido em relação a um processo de troca de marcha associado com o acionamento da embreagem.

Para a detecção da solicitação de troca, o condutor deve acionar a alavanca de velocidades, que estava até então desativada, contra a força da mola do acumulador de mola por um determinado "Trecho" normal até rápido no sentido desejado e mantê-la acionada até a conclusão do processo de troca de marcha. Não é necessária elevação maior da força de troca durante o processo de troca de marcha. Após o processo de troca de marcha, a alavanca de velocidades deve ser aliviada totalmente para executar uma outra troca de mar-

cha com o assistente de troca de marcha Pro. Para processos de troca de marcha com o assistente de troca de marcha Pro deve-se manter constante o respectivo estado de carga (posição da manopla do acelerador) antes e durante o processo. Uma alteração da posição do acelerador durante o processo de troca de marcha pode levar a uma interrupção da função e/ou falhas no engate. Para os processos de troca de marcha com acionamento de embreagem, não ocorre o auxilio por parte do assistente de troca de marcha Pro.

Engatar uma marcha inferior

– O engate para baixo é auxiliado até o alcance da rotação máxima na marcha alvo. Com isso evita-se uma rotação excessiva.

Rotação máxima
máx. 9000 min^{-1}

Engatar uma marcha superior

– O engate para cima é auxiliado até o alcance da rotação de ponto morto na marcha alvo.
– Com isso, evita-se uma rotação inferior da rotação em ponto morto.

Rotação em marcha lenta
1150 min^{-1} (Motor à temperatura de funcionamento)

Assistente de partida

– com Hill Start Control[SA]

Função do assistente de partida

O assistente de partida Hill Start Control evita que a moto deslize para trás de maneira descontrolada em subidas, através da intervenção direcionada ao sistema de freio ABS integral parcial, sem que o motociclista tenha que acionar permanentemente a alavanca do freio. Durante a ativação do Hill Start Control a pressão é formada no sistema de freio traseiro, de modo a que a moto fique parada em um plano inclinado.

A pressão de retenção no sistema de freio depende da inclinação.

Influência da pressão de retenção no comportamento de partida

– Se houver pouca pressão de frenagem ao parar a moto, somente será formada pouca pressão de retenção. O freio é

rapidamente solto na partida. É possível uma partida mais suave. Quase não é necessário girar adicionalmente a manopla do acelerador.
– Se houver muita pressão de frenagem ao parar a moto, será formada uma pressão de retenção maior. O freio é solto um pouco mais lentamente na partida. Um torque mais alto é necessário para a partida, o que requer que se gire adicionalmente a manopla do acelerador.

Comportamento em caso de veículo deslizando ou patinando

– Se o veículo deslizar com o Hill Start Control ativo, a pressão de frenagem é aumentada.
– Se a roda traseira patinar, o freio é novamente solto após aprox. 1 m. Em viagens "off-road", por ex., isso evita que a moto desça a montanha derrapando com a roda traseira bloqueada.

Soltar o freio ao desligar o motor

Ao desligar o motor com o interruptor de desativação de emergência ou ao abrir o descanso lateral, o Hill Start Control é desativado.
Além das luzes de controle e de aviso, o motociclista deve ser alertado para a desativação do Hill Start Control através do seguinte comportamento:
"Puxão" de advertência para frenar

– O freio é solto brevemente e imediatamente reativado.
– Pode ser sentido um "puxão".
– O freio é solto lentamente.
– O freio do veículo não está acionado.
– O motociclista deve frear o veículo manualmente.

AVISO

Ao desligar a ignição, a pressão de retenção é liberada imediatamente e sem "puxão" de advertência para frenar.◀

Manutenção

Notas gerais 142
Ferramentas de bordo 142
Kit de ferramentas de serviço 143
Cavalete para roda dianteira 143
Óleo do motor 144
Sistema de freios 146
Embreagem 150
Líquido de arrefecimento 150
Pneus..... 152
Raios e pneus 153
Rodas 154
Filtro de ar 161
Lâmpadas 162
Auxílio de partida..... 168
Bateria..... 169
Fusíveis..... 173
Conector de diagnóstico..... 174

Notas gerais

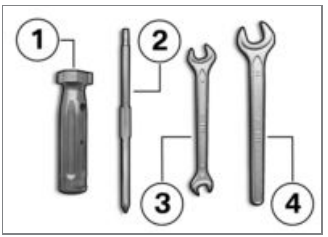
No capítulo "Manutenção", são descritos os trabalhos de fácil realização para a verificação e substituição das peças desgastadas.

Nos casos em que for necessário observar torques de aperto especiais durante a instalação, estes serão especificados. Um resumo de todos os torques de aperto necessários poderá ser encontrado no capítulo "Dados técnicos".

Maiores informações sobre trabalhos de manutenção e conserto estão disponíveis na sua concessionária BMW Motorrad em DVD.

Para realizar alguns dos trabalhos, são necessários conhecimentos técnicos específicos e ferramentas especiais. Em caso de dúvida, entre em contato com uma oficina especializada, idealmente uma concessionária BMW Motorrad.

Ferramentas de bordo



1 Cabo para chave de parafusos
- – Utilização com o adaptador de chave de fenda.
- – Reabastecer o óleo de motor (➠ 145).

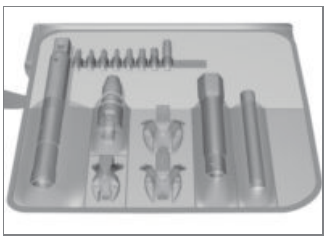
2 Soquete intercambiável de chave de fenda
Fenda em cruz PH1 e Torx T25
- – Remover na frente e atrás as lâmpadas das luzes de mudança de direção (➠ 165).
- – Remover a cobertura da bateria (➠ 171).

3 Chave fixa
Tamanho da chave 8/10 mm
- – Remover a bateria (➠ 171).

4 Chave fixa
Tamanho da chave 14 mm
- – Ajustar o braço do espelho (➠ 98).

Kit de ferramentas de serviço

– com kit de ferramentas de serviço SZ



Para os trabalhos de serviço ampliados (por exemplo, remover e instalar rodas), a BMW Motorrad reuniu um kit de ferramentas de serviço específico para sua motocicleta. Este kit de ferramentas está disponível em sua concessionária BMW Motorrad.

Cavalete para roda dianteira

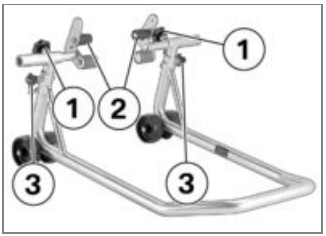
Montar o cavalete para a roda dianteira

ATENÇÃO

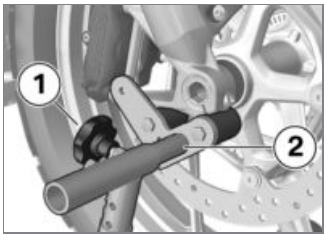
Utilização do cavalete da roda dianteira BMW Motorrad sem o cavalete central ou o cavalete auxiliar

Danos nos componentes devido à queda

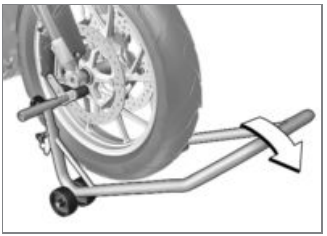
- Antes de levantar a motocicleta com o cavalete para a roda dianteira BMW Motorrad, colocá-la sobre o cavalete central ou um outro cavalete auxiliar.◀
- Apoiar a moto no cavalete central em solo nivelado e firme.
- Utilizar o cavalete básico com apoio para a roda dianteira. O cavalete básico e os acessórios podem ser adquiridos na concessionária BMW Motorrad.



- Soltar os parafusos **1**.
- Deslocar os dois apoios **2** para fora, de forma a que a guia da roda dianteira caiba entre eles.
- Ajustar a altura desejada do cavalete para roda dianteira com o auxílio dos pinos de fixação **3**.
- Alinhar o cavalete para roda dianteira centralmente em relação à roda dianteira e empurrar contra o eixo dianteiro.



- Alinhar os dois apoios **2**, de forma que a guia da roda dianteira fique estável.
- Apertar os parafusos **1**.



ATENÇÃO

Levantamento do descanso central no caso de um levantamento acentuado da motocicleta

Danos nos componentes devido à queda

- Ao elevar, garantir que o cavalete central permaneça no chão.◀
- Pressionar o cavalete para roda dianteira uniformemente para baixo para elevar a motocicleta.

Óleo do motor

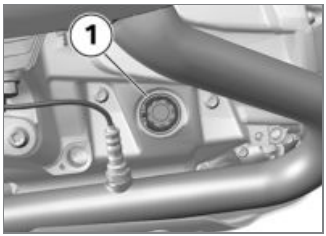
Verificar nível de óleo do motor

ATENÇÃO

Interpretação errada da quantidade de óleo, porque o nível de óleo é dependente da temperatura (quanto mais elevada a temperatura, mais elevado o nível de óleo)

Danos no motor

- Verificar o nível do óleo somente após um intervalo prolongado de condução ou com o motor aquecido.◀
- Desligar o motor aquecido à temperatura de funcionamento.
- Apoiar a moto no cavalete central em solo nivelado e firme.
- Aguardar cinco minutos para que o óleo possa se acumular no cárter.



- Efetuar a leitura do nível de óleo no indicador **1**.

Nível nominal de óleo de motor
entre a marcação MIN- e MAX-

Se o nível do óleo estiver abaixo da marcação MIN (mínimo):

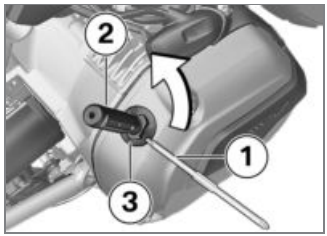
- Reabastecer o óleo de motor (➠ 145).

Se o nível do óleo estiver acima da marcação MAX (máximo):

- O nível do óleo deve ser corrigido o mais breve possível por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária BMW Motorrad.

Reabastecer o óleo de motor

- Estacionar a moto em solo nivelado e firme.



- Limpar área do bocal para abastecimento de óleo.
- Para facilitar transmissão de forças, encaixar o soquete intercambiável da chave de fenda **1**, com o lado torx à frente do punho da chave de fenda **2** (ferramenta de bordo).
- Encostar a chamada ferramenta de bordo sobre o fecho **3** da abertura de abastecimento de óleo e remover no sentido anti-horário.
- Verificar nível de óleo do motor (➠ 144).

ATENÇÃO

Uso de pouco ou muito óleo de motor

Danos no motor

- Atentar para o nível correto de óleo de motor.◀
- Reabastecer o óleo de motor até o nível nominal.

	Volume de reabastecimento de óleo de motor
máx. 0,95 l (Diferença entre MIN e MAX)	

- Verificar nível de óleo do motor (➠ 144).
- Instalar o fecho **3** do bocal para abastecimento de óleo.

Sistema de freios

Verificar a função dos freios

- Acionar a alavanca do freio dianteiro.
  » Um ponto de pressão deve ser claramente sentido.
- Acionar o pedal do freio traseiro.
  » Um ponto de pressão deve ser claramente sentido.

Se os pontos de pressão não forem claramente sentidos:

ATENÇÃO

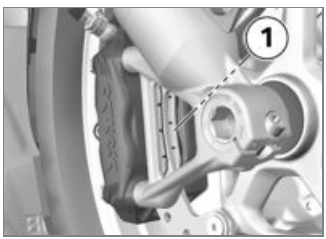
Trabalhos incorretos no sistema de freio

Colocar a segurança operacional do sistema de freios em risco

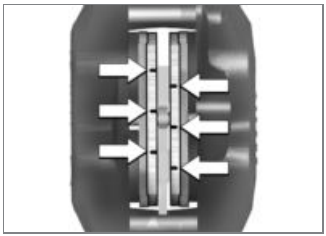
- Todos os trabalhos no sistema de freios devem ser executados por pessoal especializado.◀
- Os freios devem ser verificados por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária BMW Motorrad.

Verificar a espessura das pastilhas de freio dianteiras

- Estacionar a moto em solo nivelado e firme.



- Verificar a espessura das pastilhas de freio esquerda e direita por meio de inspeção visual. Linha de visão: entre a roda e a suspensão dianteira até as pastilhas de freio **1**.



Limite de desgaste das pastilhas do freio dianteiro
1,0 mm (Só camada de fricção sem placa de suporte. As marcas de desgaste (ranhuras) devem estar claramente visíveis.)

Se as marcações de desgaste não estiverem mais claramente visíveis:

ATENÇÃO

Ultrapassagem da espessura mínima das pastilhas

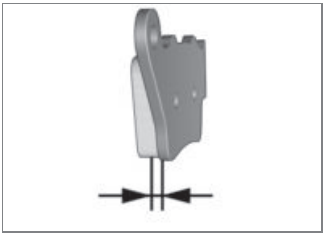
Frenagem reduzida, dano aos freios

- Para garantir a segurança operacional do sistema de freios, a espessura mínima das pastilhas deve ser sempre respeitada.◀
- As pastilhas de freio devem ser substituídas por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária BMW Motorrad.

Verificar a espessura das pastilhas de freio traseiras

- Estacionar a moto em solo nivelado e firme.

- Verificar a espessura das pastilhas de freio por meio de inspeção visual. Linha de visão: entre a proteção contra respingos e a roda traseira até as pastilhas de freio **1**.



Limite de desgaste das pastilhas do freio traseiro
1,0 mm (Só camada de fricção sem placa de suporte.)

Se o limite de desgaste tiver sido atingido:

ATENÇÃO

Ultrapassagem da espessura mínima das pastilhas

Frenagem reduzida, dano aos freios

- Para garantir a segurança operacional do sistema de freios, a espessura mínima das pastilhas deve ser sempre respeitada.◀
- As pastilhas de freio devem ser substituídas por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária BMW Motorrad.

Verificar o nível do fluido para freios na parte dianteira

ATENÇÃO

Muito pouco fluído de freio no reservatório do fluído de freio

Desempenho de frenagem significativamente reduzido devido ao ar no sistema de freios

- Verificar regularmente o nível do fluído para freios.◀
- Apoiar a moto no cavalete central em solo nivelado e firme.
- Colocar o guidão na posição para frente.

- Verificar o nível do fluido para freios no reservatório da parte dianteira **1**.

AVISO

O desgaste das pastilhas de freio faz com que o nível do fluido para freios no respectivo reservatório se reduza.◀

Nível de fluido para freios, dianteiro
Fluido para freios, DOT4
O nível do fluido para freios não pode ficar abaixo da marcação MÍN. (Recipiente de fluido de freio na horizontal, veículo parado em pé)

Se o nível do fluido para freios se reduzir abaixo do nível permitido:

- O defeito deve ser eliminado o mais breve possível por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária BMW Motorrad.

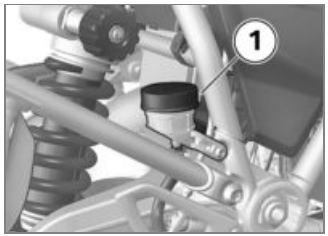
Verificar o nível do fluido para freios na parte traseira

ATENÇÃO

Muito pouco fluído de freio no reservatório do fluído de freio

Desempenho de frenagem significativamente reduzido devido ao ar no sistema de freios

- Verificar regularmente o nível do fluído para freios.◀
- Apoiar a moto no cavalete central em solo nivelado e firme.



- Verificar o nível do fluido para freios no reservatório da parte dianteira **1**.

AVISO

O desgaste das pastilhas de freio faz com que o nível do fluido para freios no respectivo reservatório se reduza.◀

Nível de fluido para freios, traseiro
Fluido para freios, DOT4
O nível do fluido para freios não pode ficar abaixo da marcação MÍN. (Recipiente de fluido de freio na horizontal, veículo parado reto)

Se o nível do fluido para freios se reduzir abaixo do nível permitido:

- O defeito deve ser eliminado o mais breve possível por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária BMW Motorrad.

Embreagem

Verificar a função da embreagem

- Acionar a alavanca da embreagem.

» Um ponto de pressão deve ser claramente sentido.

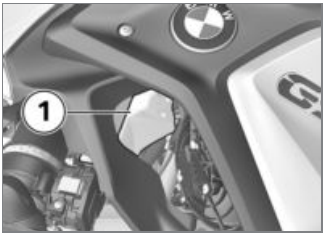
Se um ponto de pressão não for claramente sentido:

- A embreagem deve ser verificada por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária BMW Motorrad.

Líquido de arrefecimento

Verificar o nível do líquido de arrefecimento

- Estacionar a moto em solo nivelado e firme.



CUIDADO

Motor quente

Perigo de queimaduras

- Manter distância do motor quente.
- Não tocar no motor quente.◀

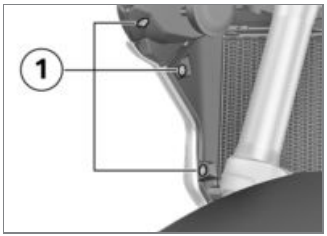
- Consultar o nível de líquido de arrefecimento no reservatório de compensação **1**.

Nível nominal de fluido de arrefecimento
entre a marcação **MIN** e **MAX** no reservatório de compensação (Motor frio)

Se o nível de líquido de arrefecimento se reduzir abaixo do nível permitido:

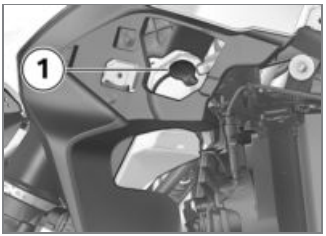
- Reabastecer o líquido de arrefecimento (➠ 151).

Reabastecer o líquido de arrefecimento



- Remover os parafusos **1**.

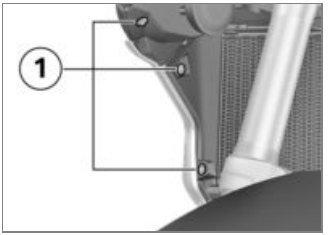
- Remover os parafusos **1**.
- Puxar a carenagem lateral **2** do grampo **3** e remover.



- Abrir o fecho **1**.
- Reabastecer o líquido de arrefecimento até o nível nominal.
- Verificar o nível do líquido de arrefecimento (➠ 150).
- Fechar a tampa do reservatório de compensação.

- Inserir a carenagem lateral **2** na ranhura **4**.
- Engatar o grampo **3**.

- Instalar os parafusos **1**.



- Instalar os parafusos **1**.

Pneus

Verificar a pressão dos pneus

ATENÇÃO

Pressão de enchimento incorreta nos pneus

Comportamento deficiente de marcha da motocicleta, redução da vida útil dos pneus

- Garantir uma pressão correta de enchimento dos pneus.◀

ATENÇÃO

Abertura autônoma dos insertos das válvulas instalados na vertical no caso de altas velocidades.

Perda repentina da pressão de enchimento dos pneus.

- Utilizar as capas das válvulas com anel de vedação de borracha e aparafusar bem.◀
- Estacionar a moto em solo nivelado e firme.
- Verificar a pressão dos pneus com base nos seguintes dados.

Pressão de enchimento do pneu dianteiro
2,5 bar (com pneu frio)

Pressão de enchimento do pneu traseiro
2,9 bar (com pneu frio)

Em caso de pressão insuficiente dos pneus:
- Corrigir a pressão dos pneus.

Raios e pneus

Verificar os raios

- Estacionar a moto em solo nivelado e firme.
- Verificar os aros quanto a pontos com defeito por meio de inspeção visual.
- Os aros danificados devem ser verificados e, se necessário, substituídos por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária BMW Motorrad.

Verificar a profundidade do perfil dos pneus

ATENÇÃO

Conduzir com pneus muito gastos

Perigo de acidentes devido a piora da dirigibilidade
- Substituir os pneus antes de atingir a profundidade mínima de perfil prescrita por lei.◀
- Estacionar a moto em solo nivelado e firme.
- Verificar a profundidade do perfil dos pneus nas estrias principais do perfil por meio das marcas de desgaste.

AVISO

Em todos os pneus, estão integradas marcações de desgaste nas estrias principais do perfil. Se o perfil tiver baixado até as marcações, o pneu está totalmente gasto. As posições das marcações estão indicadas na margem do pneu, por exemplo, através das letras TI, TWI ou de uma seta.◀

Se a profundidade mínima do perfil tiver sido atingida:
- Substituir os pneus afetados.

Verificar os raios

– com rodas de raios cruzados SA

- Estacionar a moto em solo nivelado e firme.
- Passar o punho de uma chave de fenda ou objeto semelhante sobre os raios atentando para a sequência de sons.

Se a sequência de sons não for uniforme:
- Os raios devem ser verificados por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária autorizada BMW Motorrad.

Rodas

Recomendação de pneus

Para cada dimensão de pneu, determinadas marcas de pneus foram testadas e classificadas como aptas pela BMW Motorrad. Para outros pneus, a BMW Motorrad não pode avaliar a aptidão nem garantir a segurança de condução.

A BMW Motorrad recomenda usar somente pneus testados pela BMW Motorrad.

É imprescindível respeitar a velocidade e a capacidade de carga máximas permitidas (consulte "Dados técnicos").

As indicações sobre a velocidade máxima com pneus de banda grossa ou inverno devem ser respeitadas (➠ 107).

Informações detalhadas estão disponíveis na sua concessionária autorizada BMW Motorrad ou na Internet em:

bmw-motorrad.com

Influência das dimensões da roda sobre os sistemas de controle do quadro

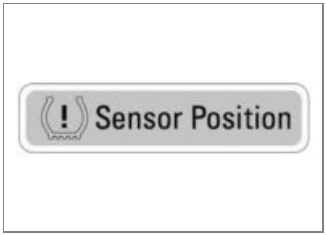
As dimensões das rodas desempenham um papel importante nos sistemas de controle do quadro ABS e ASC. Sobretudo o diâmetro e a largura das rodas estão memorizadas no módulo de comando como base para todos os cálculos necessários. Uma alteração dessas dimensões por meio da alteração para outras rodas, diferentes das montadas de série, pode resultar em graves efeitos no conforto de regulagem desses sistemas.

Os anéis sensores, necessários para a detecção da rotação das rodas, também devem ser adequados em relação aos sistemas de controle instalados, e não podem ser substituídos.

Caso deseje instalar outro tipo de rodas em sua motocicleta, consulte primeiro uma oficina especializada, idealmente com uma concessionária BMW Motorrad. Em alguns casos, os dados salvos nos módulos de comando podem ser adaptados às novas dimensões das rodas.

Adesivo RDC

– com controle de pressão dos pneus (RDC)[SA]



ATENÇÃO

Desmontagem incorreta do pneu

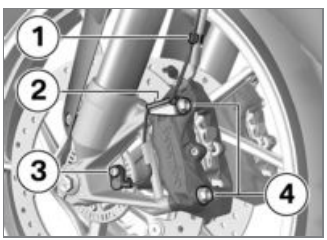
Danos nos sensores RDC

- Informar à oficina especializada ou à concessionária BMW Motorrad que a roda está equipada com um sensor RDC.◀

Em motocicletas que estão equipadas com RDC, na posição do sensor RDC encontra-se um respectivo adesivo sobre o aro. Na troca de pneu deve-se atentar para que o sensor RDC não seja danificado. Avisar a concessionária BMW Motorrad ou a oficina especializada sobre o sensor RDC.

Remover a roda dianteira

- Apoiar a moto no cavalete central em solo nivelado e firme.



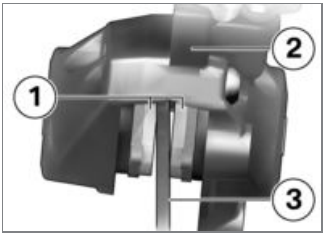
- Retirar o cabo do sensor de rotação da roda do grampo de retenção **1** e **2**.
- Remover o parafuso **3** e retirar o sensor de rotação da roda do furo.
- Cobrir com fita adesiva as áreas do aro que podem ser arranhadas durante a remoção das pinças móveis.

ATENÇÃO

Compressão involuntária das pastilhas de freio

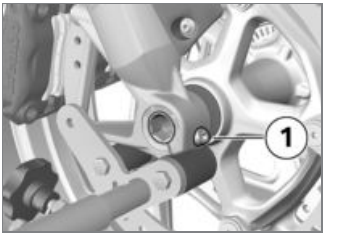
Danos de componente quando substituir a pinça de freio ou ao pressionar na desmontagem das pastilhas de freio

- Não acionar freios com a pinça de freio solta.◀
- Remover os parafusos de fixação **4** das pinças móveis à esquerda e à direita.

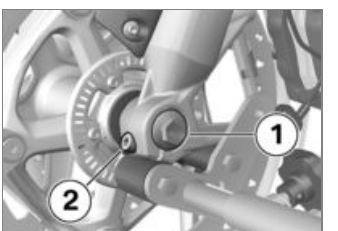


- Pressionar as pastilhas de freio **1**, efetuando movimentos giratórios na pinça móvel, **2** contra o disco do freio **3**, separando-as ligeiramente.
- Puxar cuidadosamente as pinças móveis para trás e para fora dos discos de freio.

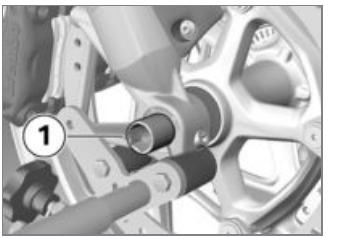
- Elevar a parte dianteira da moto até que a roda dianteira gire livremente, preferencialmente com um suporte de roda dianteira BMW Motorrad.
- Montar o cavalete para a roda dianteira (➠ 143).



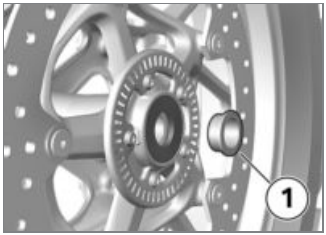
- Soltar parafuso de fixação dos eixos **1**.



- Remover o parafuso **1**.
- Soltar parafuso de fixação esquerdo dos eixos **2**.
- Pressionar um pouco o eixo passante para dentro, para poder segurá-lo melhor no lado direito.



- Extrair o eixo de encaixe **1**; durante este procedimento, apoiar a roda dianteira.
- Apoiar a roda dianteira e rolá-la para frente, para fora da suspensão dianteira.



- Retirar o espaçador **1** do cubo da roda.

Instalar a roda dianteira

ATENÇÃO

Utilização de uma roda que não corresponde à série

Falhas de funcionamento durante as intervenções de regulagem do ABS e ASC

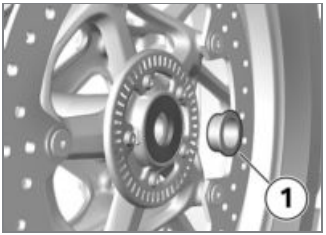
- Atentar para as indicações relativas à influência das dimensões das rodas sobre os sistemas de controle do quadro ABS e ASC no início deste capítulo.◀

ATENÇÃO

Aperto das uniões roscadas com o torque incorreto

Dano ou afrouxamento das uniões roscadas

- Os torques de aperto devem ser impreterivelmente verificados por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária BMW Motorrad.◀



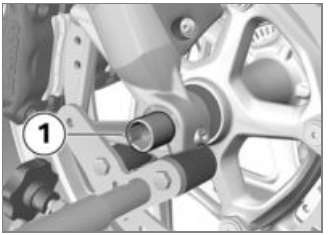
- Colocar a bucha distanciadora **1** no lado esquerdo do cubo da roda.

ATENÇÃO

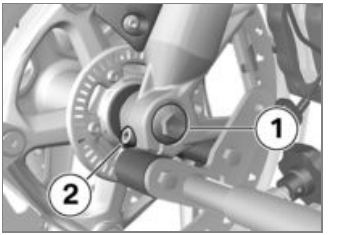
Instalação da roda dianteira no sentido contrário ao de rodagem

Perigo de acidentes

- Respeitar as setas do sentido de rodagem sobre os pneus ou no aro da roda.◀
- Girar a roda dianteira na suspensão dianteira.



- Levantar a roda dianteira e instalar o eixo de encaixe **1**.
- Retirar o cavalete da roda dianteira e comprimir várias vezes o garfo da roda dianteira com força. Nesta ocasião, não acionar a alavanca do freio de mão.
- Montar o cavalete para a roda dianteira (➠ 143).

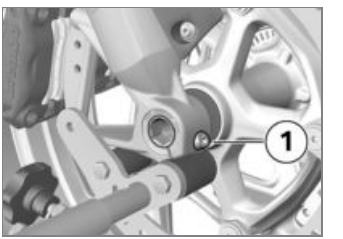


- Instalar o parafuso **1** com torque especificado. Durante o procedimento, apoiar o eixo passante de encontro ao lado direito.

Eixo passante na forquilha telescópica
30 Nm

- Apertar o parafuso de fixação esquerdo do eixo **2** com o torque especificado.

Parafuso de aperto para o eixo de encaixe na forquilha telescópica
19 Nm

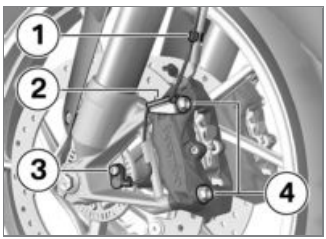


- Apertar o parafuso de fixação do eixo direito **1** com o torque especificado.

Parafuso de aperto para o eixo de encaixe na forquilha telescópica
19 Nm

- Remover o cavalete para roda dianteira.

- Colocar as pinças móveis esquerda e direita nos discos de freio.



- Instalar os parafusos de fixação **4** esquerdo e direito com torque especificado.

Pinça de freio no garfo telescópico
38 Nm

- Remover as fitas adesivas do aro.

⚠ ATENÇÃO

As pastilhas de freio não encostam no disco do freio

Risco de acidentes devido ao efeito retardado de frenagem.

- Antes do início da viagem, comprovar o início do efeito de frenagem sem retardo.◀
- Acionar várias vezes o freio até as pastilhas de freio se assentarem.
- Instalar o cabo do sensor de rotação da roda no grampo de retenção **1** e **2**.
- Inserir o sensor de rotação da roda no furo e instalar o parafuso **3**.

Sensor de rotação da roda na forquilha
Meio de união: microencapsulado
8 Nm

Remover a roda traseira

- Apoiar a moto no cavalete central em solo nivelado e firme.
- Engatar a primeira marcha.

⚠ CUIDADO

Sistema de escapamento quente

Perigo de queimaduras

- Não tocar no sistema de escapamento quente.◀
- Deixar o silencioso traseiro arrefecer.

- Desinstalar os parafusos **1** da roda traseira, apoiando a roda.
- Girar a roda traseira para trás e para fora.

Instalar a roda traseira

ATENÇÃO

Utilização de uma roda que não corresponde à série

Falhas de funcionamento durante as intervenções de regulagem do ABS e ASC

- Atentar para as indicações relativas à influência das dimensões das rodas sobre os sistemas de controle do quadro ABS e ASC no início deste capítulo.◀

ATENÇÃO

Aperto das uniões roscadas com o torque incorreto

Dano ou afrouxamento das uniões roscadas

- Os torques de aperto devem ser impreterivelmente verificados por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária BMW Motorrad.◀
- Colocar a roda traseira sobre o apoio da roda traseira.

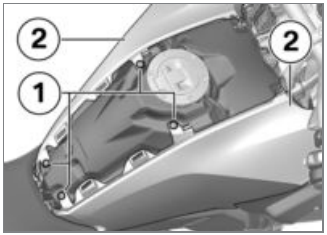
- Instalar os parafusos das rodas **1** com o torque especificado.

Roda traseira no flange da roda
Sequência de aperto: apertar em cruz
60 Nm

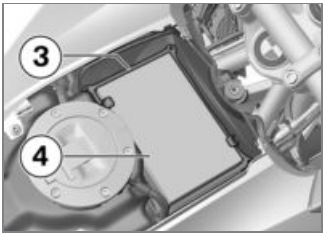
Filtro de ar

Substituir elemento do filtro de ar

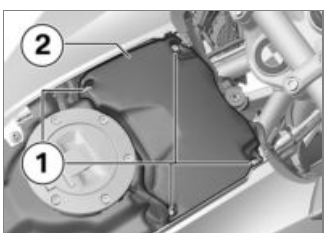
- Remover o assento do motociclista (➠ 93).
- Desmontar os parafusos **1** e **2**.
- Remover a parte central da carenagem.



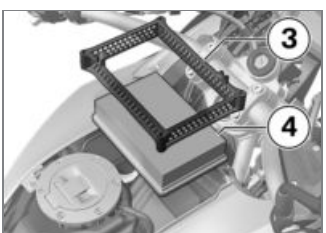
- Remover os parafusos **1**.
- Soltar a cobertura **2** em ambos os lados.



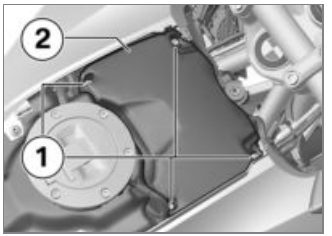
- Remover a moldura **3**.
- Remover o elemento do filtro de ar **4**.



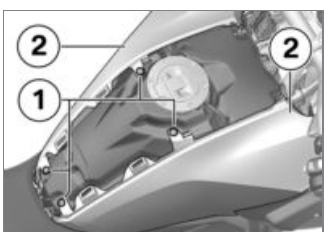
- Remover os parafusos **1**.
- Remover a tampa do filtro de ar **2**.



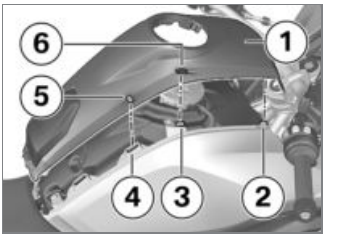
- Limpar o elemento do filtro de ar **4** e, se necessário, substituir.
- Inserir o elemento do filtro de ar **4** e a moldura **3**.



- Colocar a tampa do filtro de ar **2**.
- Instalar os parafusos **1**.



- Posicionar a cobertura **2** em ambos os lados.
- Instalar os parafusos **1**.



- Aplicar a parte central da carenagem **1**.
- À esquerda e à direita, pressionar os grampos **3** e **5** nos receptores **4** e **6**, observando a patilha de fixação **2**.

- Montar os parafusos **1** e **2**.
- Instalar o assento do motociclista (➠ 94).

Lâmpadas

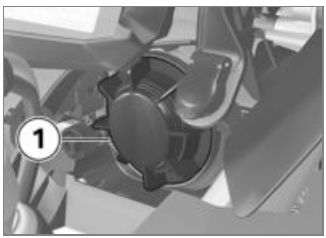
Substituir a lâmpada da luz baixa e luz alta

– sem faróis LED[SA]

AVISO

Os alinhamentos do plugue, do grampo de mola e da lâmpada podem divergir das seguintes imagens.◀

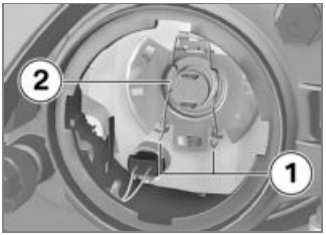
- Estacionar a moto em solo nivelado e firme.
- Desligar a ignição.



- Desmontar a cobertura **1** girando em sentido anti-horário, para substituir a luz baixa.

- Desmontar a cobertura **1** girando em sentido anti-horário, para substituir a lâmpada da luz alta.

- Desconectar o conector **1**.



- Soltar o grampo de mola **1** do travamento e dobrar para o lado.
- Remover a lâmpada **2**.
- Substituir a lâmpada defeituosa.

Lâmpada para luz baixa
H7 / 12 V / 55 W
– com faróis LED[SA]
LED◁

Lâmpada para luz alta
H7 / 12 V / 55 W
– com faróis LED SA
LED◁

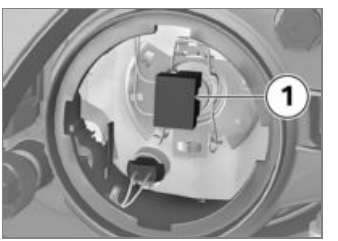
- Para proteger o vidro contra sujeira, somente pegar a lâmpada pelo soquete.

- Inserir a lâmpada **2**, observando a posição correta da ponta **3**.

AVISO

O alinhamento da lâmpada incandescente pode divergir da ilustração.◀

- Inserir o grampo de mola **1** no travamento.

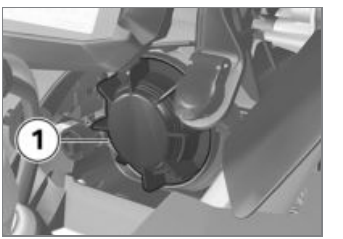


- Conectar o conector **1**.
- Encostar a cobertura e instalá-la girando no sentido horário.

Substituir lâmpada da luz de presença

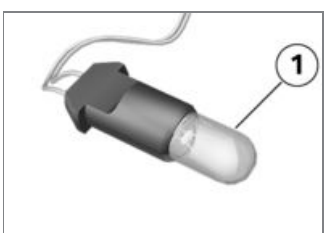
– sem faróis LED SA

- Estacionar a moto em solo nivelado e firme.
- Desligar a ignição.



- Desmontar a cobertura **1** girando em sentido anti-horário.

- Puxar o soquete da lâmpada **1** para fora do alojamento do farol.



- Retirar a lâmpada **1** do soquete.

- Substituir a lâmpada defeituosa.

Lâmpada para luz de posição
W5W / 12 V / 5 W
– com faróis LED[SA]
LED◁

- Para proteger o vidro contra sujeira, apenas pegar a lâmpada com um pano limpo e seco.

- Inserir a lâmpada **1** no soquete.

- Montar o soquete **1** na carcaça do farol.
- Encostar a cobertura e instalá-la girando no sentido horário.

Substituir na frente e atrás as lâmpadas das luzes de mudança de direção

– sem luzes de mudança de direção LED[SA]

- Estacionar a moto em solo nivelado e firme.
- Desligar a ignição.

- Remover o parafuso **1**.

- Puxar a lente do farol para fora da carcaça da lâmpada no lado aparafusado.

- Remover a lâmpada **1** do alojamento da lâmpada ao girar no sentido anti-horário.◁
- Substituir a lâmpada defeituosa.

Lâmpada para os indicadores de direção dianteiros
RY10W / 12 V / 10 W
– com luzes de mudança de direção LED SA
LED◁

Lâmpada para os indicadores de direção traseiros
RY10W / 12 V / 10 W
– com luzes de mudança de direção LED SA
LED◁

- Para proteger o vidro contra sujeira, apenas pegar a lâmpada com um pano limpo e seco.

- Instalar a lâmpada **1** no alojamento da lâmpada girando no sentido horário.

• Inserir a lente do farol pelo lado do veículo na carcaça da lâmpada e fechar.

• Instalar o parafuso **1**.

Substituir a luz traseira LED

A luz traseira de LED só pode ser substituída na sua totalidade.

• Para isso, entre em contato com uma oficina especializada, idealmente uma concessionária BMW Motorrad.

Substituir o indicador de mudança de direção LED

– com luzes de mudança de direção LED SA

• As luzes indicadoras de direção LED somente poderão ser substituídas completas. Para isso, entre em contato com uma oficina especializada, idealmente uma concessionária BMW Motorrad.

Substituir os faróis de LED

– com faróis LED SA

• Os faróis de LED somente poderão ser substituídos completos. Para isso, entre em contato com uma oficina especializada, idealmente uma concessionária BMW Motorrad.

Substituir os faróis adicionais de LED

– com faróis adicionais de LED SZ

Os faróis adicionais de LED somente podem ser substituídos completamente, não é possível a substituição dos LEDs individuais.
Entrar em contato com uma oficina especializada, idealmente uma concessionária BMW Motorrad.

Auxílio de partida

ATENÇÃO

Corrente muito forte ao efetuar a partida externa na motocicleta

Queima do cabo ou danos no sistema eletrônico do veículo

- Não dar a partir externa na motocicleta através da tomada, mas sim exclusivamente através dos polos da bateria.◀

ATENÇÃO

Contato entre as pinças de polos do cabo de auxílio de partida e o veículo

Perigo de curto-circuito

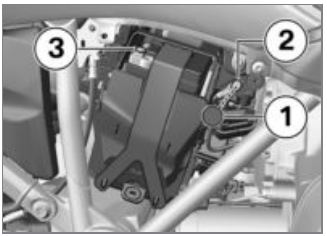
- Utilizar o cabo de auxílio de partida com pinças de polos totalmente isoladas.◀

ATENÇÃO

Partida externa com uma tensão superior a 12 V

Dano no sistema eletrônico do veículo

- A bateria do veículo doador da corrente deve de apresentar uma tensão de 12 V.◀
- Estacionar a moto em solo nivelado e firme.
- Remover a cobertura da bateria (➠ 171).
- Para a partida externa, não desconectar a bateria da central elétrica.



- Remover a capa de proteção **1**.
- Com o cabo auxiliar de partida vermelho, conectar o polo positivo da bateria descarregada **2** com o polo positivo da bateria doadora.
- Conectar o cabo de auxílio de partida preto no polo negativo da bateria doadora e, então, no polo negativo **3** da bateria descarregada.
- Manter o motor do veículo doador de energia funcionando durante o procedimento de auxílio de partida.
- Dar partida no motor do veículo com a bateria descarre-

gada conforme o habitual. Em caso de tentativa mal sucedida, aguarde alguns minutos para repetir o procedimento, de forma a proteger o motor de partida e a bateria doadora.
- Deixar ambos os motores funcionando por alguns minutos antes de desconectar.
- Desconectar primeiro o cabo de auxílio de partida no polo negativo e, depois, no polo positivo.

AVISO

Não usar quaisquer sprays auxiliares de partida ou meios auxiliares semelhantes para dar a partida no motor.◀

- Instalar a capa de proteção.
- Instalar a cobertura da bateria (➠ 173).

Bateria

Notas de manutenção

A conservação, o carregamento e o armazenamento apropriados aumentam a vida útil da bateria e são requisitos essenciais para eventuais reivindicações de garantia.

Para uma longa vida útil da bateria, é necessário observar os seguintes pontos:
– Manter a superfície da bateria limpa e seca.
– Não abrir a bateria.
– Não reabastecer com água.
– Para carregar a bateria, observar as indicações de carregamento das páginas seguintes.
– Não colocar a bateria de cabeça para baixo.

ATENÇÃO

Descarregamento da bateria conectada através do sistema eletrônico do veículo (por exemplo, relógio)

Descarga profunda da bateria resultando em desconfiguração do direito de garantia
- Em caso de pausas de condução superiores a 4 semanas: conectar o aparelho de conservação de carga na bateria.◀

AVISO

A BMW Motorrad desenvolveu um aparelho para preservar a carga, especialmente concebido para o sistema eletrônico de sua motocicleta. Com esse aparelho, é possível preservar a carga de sua bateria na condição conectada, mesmo em caso de pausas mais prolongadas na utilização de sua motocicleta. Mais informações podem ser obtidas em sua concessionária BMW Motorrad.◀

Carregar a bateria conectada

ATENÇÃO

Carregamento da bateria conectada ao veículo nos polos da bateria.

Dano no sistema eletrônico do veículo

- Antes do carregamento, desconectar a bateria nos polos da bateria.◀

ATENÇÃO

Carregamento de uma bateria totalmente descarregada através da tomada ou tomada auxiliar

Dano no sistema eletrônico do veículo

- Carregar uma bateria totalmente descarregada (tensão da bateria inferior a 9 V, as luzes de controle e o display multifuncional permanecem desligados com a ignição ligada) sempre diretamente nos polos da bateria **desconectada**.◀

ATENÇÃO

Carregadores inadequados conectados a uma tomada

Dano no carregador e no sistema eletrônico do veículo

- Usar carregadores BMW adequados. O carregador adequado pode ser adquirido em sua concessionária BMW Motorrad.◀
- Carregar a bateria conectada por meio da tomada.

AVISO

O sistema eletrônico do veículo reconhece quando a bateria está totalmente carregada. Nesse caso, a tomada é desligada.◀

- Observar o manual de operação do carregador.

AVISO

Se a bateria não puder ser carregada através da tomada, o carregador usado pode não ser adequado à eletrônica de sua motocicleta. Nesse caso, carregue a bateria diretamente nos polos da bateria desconectada do veículo.◀

Carregar a bateria desconectada

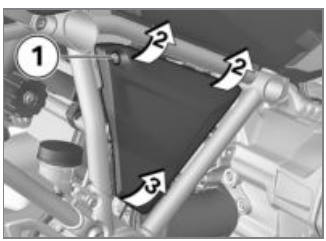
- Carregar a bateria com um carregador adequado.
- Atentar para o manual de operação do carregador.
- Após o término do carregamento, desconectar os terminais do carregador dos polos da bateria.

AVISO

Se a motocicleta não for utilizada durante longo intervalo de

tempo, a bateria tem de ser regularmente recarregada. Para isso, observe as instruções de manuseio de sua bateria. Antes da colocação em funcionamento, a bateria deverá ser novamente recarregada em sua totalidade.◀

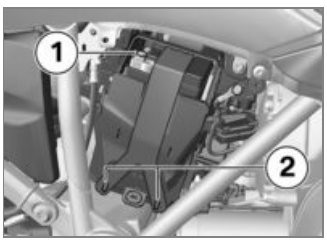
Remover a bateria



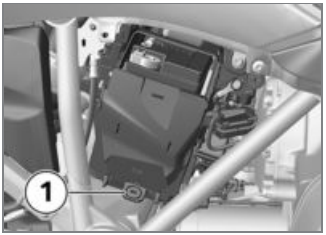
- Desligar a ignição.
- Remover o parafuso **1**.
- Puxar um pouco para fora a cobertura da bateria nas posições **2**.
- Para não danificar a cobertura da bateria e o suporte, remover para cima a cobertura da bateria na posição **3**.

– com sistema de alarme antifurto (DWA)[SA]

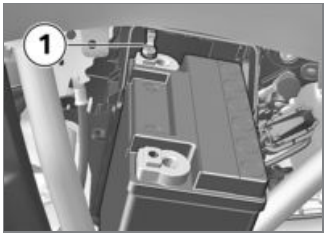
- Se necessário, desligar o sistema de alarme antifurto.◁



- Soltar o cabo negativo da bateria **1** e fita elástica **2**.



- Puxar a placa de apoio pela posição **1** para fora e retirar para cima.
- Levantar um pouco a bateria e retirar do dispositivo de fixação somente até que o polo positivo esteja acessível.

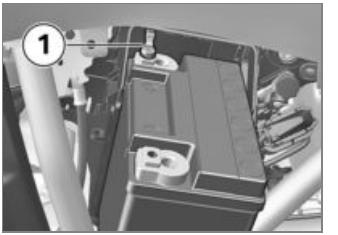


- Soltar o cabo positivo da bateria **1** e remover a bateria.

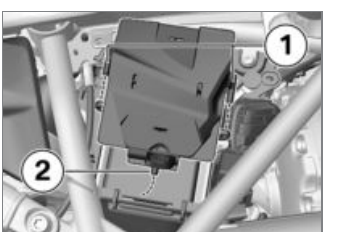
Instalar a bateria

AVISO

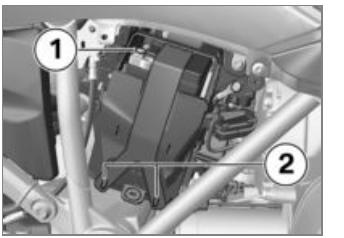
Se a bateria de 12 V for instalada incorretamente ou os terminais forem invertidos (por exemplo, no auxílio de partida), isto pode resultar na queima do fusível do regulador do alternador.◀



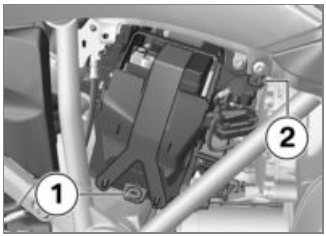
- Fixar o cabo positivo da bateria **1**.
- Deslizar a bateria no dispositivo de fixação.



- Primeiro colocar a placa de apoio nos suportes **1** e em seguida, pressionar na posição **2** sob a bateria.



- Fixar o cabo negativo da bateria **1**.
- Fixar a bateria com a fita elástica **2**.



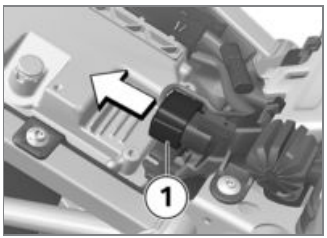
- Montar a cobertura da bateria no suporte **1** e pressionar contra o suporte **2**.

- Instalar o parafuso **1**.

- Ajustar o relógio (➠ 67).
- Ajustar da data (➠ 68).

Fusíveis

Substituir os fusíveis



- Desligar a ignição.
- Remover o assento do motociclista (➠ 93).
- Separar o conector **1**.

ATENÇÃO

Efetuar um ponto nos fusíveis com defeito

Perigo de curto-circuito e de incêndio

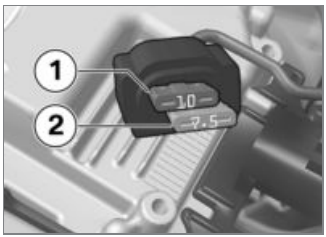
- Não utilizar quaisquer fusíveis defeituosos.
- Substituir fusíveis defeituosos por fusíveis novos.◀
- Substituir o fusível com defeito de acordo com a ocupação dos fusíveis.

AVISO

Se ocorrerem defeitos frequentes nos fusíveis, a instalação elétrica deverá ser inspecionada por uma oficina especializada, de preferência por uma concessionária BMW Motorrad.◀

- Montar o conector **1**.
- Instalar o assento do motociclista (➠ 94).

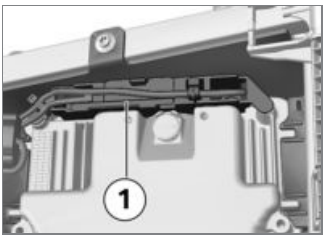
Ocupação dos fusíveis



1 10 A
Painel de instrumentos
Sistema de alarme antifurto (DWA)
Canhão de ignição
Tomada de diagnóstico

2 7,5 A
Interruptor combinado esquerdo
Controle de pressão do pneu (RDC)

Fusível para o regulador do alternador



1 50 A
Regulador do alternador

Conector de diagnóstico

Soltar o conector de diagnóstico

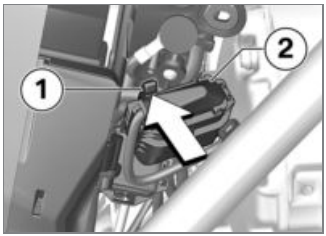
⚠ CUIDADO

Procedimento incorreto ao desconectar o conector de diagnóstico para o diagnóstico de bordo

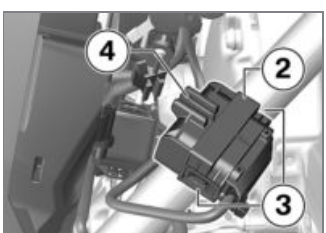
Falhas funcionais do veículo

- O conector de diagnóstico deve ser desconectado somente durante o BMW Service, por uma oficina especializada ou outra pessoa autorizada.
- Deixar que o trabalho seja realizado por pessoal devidamente treinado.
- Observar as indicações do fabricante do veículo.◀

- Remover a cobertura da bateria (➠ 171).



- Pressionar o gancho **1** e retirar o conector de diagnóstico **2** para cima.

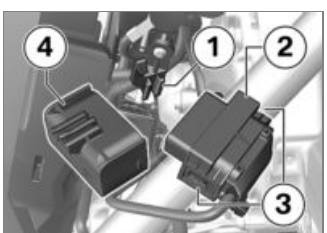


- Pressionar as travas **3** em ambos os lados.
- Soltar o conector de diagnóstico **2** do dispositivo de fixação **4**.

» A interface para o sistema de diagnóstico e informação pode ser encaixada no conector de diagnóstico **2**.

Fixar o conector de diagnóstico

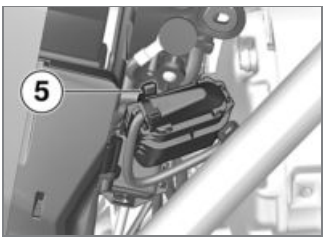
- Desconectar a interface para o sistema de diagnóstico e de informação.



- Encaixar o conector de diagnóstico **2** no dispositivo de fixação **4**.

» As travas **3** engatam em ambos os lados.

- Encaixar o dispositivo de fixação **4** no receptor **1**.



- Certificar-se de que o gancho **5** engatou.
- Instalar a cobertura da bateria (➠ 173).

Acessórios

Notas gerais 178
Tomadas 178
Mala 179
Topcase 182
Sistema de navegação 188

Notas gerais

⚠ CUIDADO

Utilização de produtos externos

Risco de segurança

- A BMW Motorrad não pode avaliar, para todos os produtos de outras marcas, se estes podem ser utilizados em veículos da BMW sem riscos para a segurança. Isto também não se aplica quando tiver sido concedida uma autorização oficial específica do país. Essas verificações nem sempre podem levar em consideração todas as condições de utilização para veículos BMW e são, por esse motivo, parcialmente insuficientes.
- Utilize apenas peças e acessórios autorizados pela BMW para o seu veículo.◀

As peças e os acessórios foram minuciosamente inspecionados pela BMW quanto à segurança, função e adequação. A BMW assume, por isso, a responsabilidade do produto. Para peças e acessórios não liberados de qualquer tipo, a BMW não assume qualquer responsabilidade.

Atente para as determinações legais em todas as alterações que realizar. Oriente-se pelo código de trânsito de seu país (StVZO).

Sua concessionária autorizada BMW Motorrad fornece uma consultoria qualificada na escolha de peças, acessórios e demais produtos originais BMW.

Mais informações sobre o assunto acessórios sob:

bmw-motorrad.com/accessories

Tomadas

Conexão de equipamentos elétricos

– Os aparelhos conectados em tomadas só podem ser colocados em funcionamento com a ignição ligada.

Disposição dos cabos

– Os cabos das tomadas aos aparelhos adicionais devem ser dispostos de forma a não incomodar o piloto.
– A disposição dos cabos não pode limitar o esterçamento do guidão nem o desempenho de rodagem.
– Os cabos não podem ser presos.

Desligamento automático

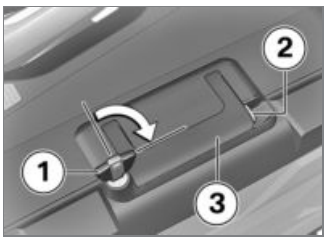
– As tomadas são desligadas automaticamente durante o processo de partida.

– As tomadas são desligadas o mais tardar 15 minutos após o desligamento da ignição para aliviar a carga da central elétrica. Os aparelhos adicionais com pequeno consumo de corrente podem não ser detectados pela eletrônica do veículo. Nesses casos, as tomadas são desligadas pouco tempo após o desligamento da ignição.
– Em caso de baixa tensão da bateria, as tomadas são desligadas para manter a capacidade de partida do veículo.
– Caso seja ultrapassada a capacidade de carga máxima especificada nos dados técnicos, as tomadas são desligadas.

Mala

Abrir a mala

– com mala SZ



- Girar a chave **1** no sentido horário.
- Manter o travamento amarelo **2** pressionado e abrir a alça de transporte **3**.

- Pressionar a tecla amarela **1** para baixo e, simultaneamente, abrir a tampa da mala.

Ajustar o volume da mala

– com mala SZ

- Abrir e esvaziar a mala.

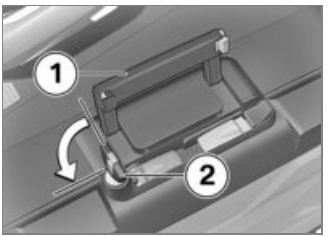
- Engatar a alavanca oscilante **1** na posição final superior para obter o volume menor.
- Engatar a alavanca oscilante **1** na posição final inferior para obter o volume maior.
- Fechar a mala.

Fechar a mala

– com mala[SZ]

- Girar a chave no fecho da mala deixando-a na transversal em relação ao sentido de condução.
- Fechar a tampa da mala.

» É possível ouvir o som da tampa engatando.



ATENÇÃO

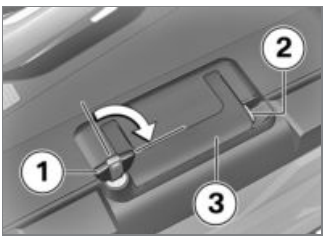
Recolhimento da alça de transporte com a fechadura da mala travada

Dano na aba de travamento

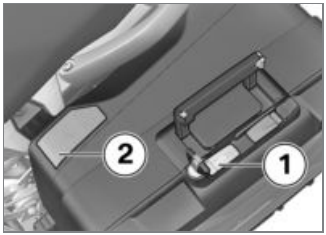
- Antes de fechar a alça de transporte, é necessário garantir que o fecho da mala esteja na transversal em relação ao sentido de condução.◀
- Fechar a alça de transporte **1**.
- Girar a chave **2** no sentido anti-horário e retirar.

Remover a mala

– com mala[SZ]



- Girar a chave **1** no sentido horário.
- Manter o travamento amarelo **2** pressionado e abrir a alça de transporte **3**.



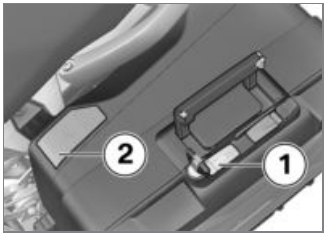
- Puxar a alavanca de destravamento vermelha **1** para cima.

» A aba de travamento **2** salta.

- Abrir totalmente a aba de travamento.
- Retirar a mala do suporte por meio da alça de transporte.

Montar a mala

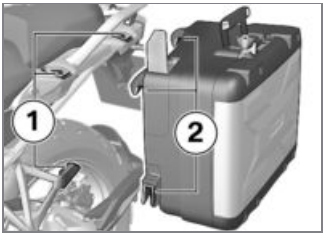
– com mala[SZ]



- Puxar a alavanca de destravamento vermelha **1** para cima.

» A aba de travamento **2** salta.

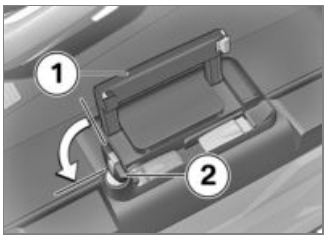
- Abrir totalmente a aba de travamento.



- Inserir a mala por cima nos dispositivos de fixação **1** e **2**.

- Pressionar a aba de travamento **1** para baixo até a resistência.
- À seguir, pressionar a aba de travamento e a alavanca de

desbloqueio vermelha **2** simultaneamente para baixo.
» A aba de travamento engata.



ATENÇÃO

Recolhimento da alça de transporte com a fechadura da mala travada

Dano na aba de travamento

- Antes de fechar a alça de transporte, é necessário garantir que o fecho da mala esteja na transversal em relação ao sentido de condução.◀

- Fechar a alça de transporte **1**.
- Girar a chave **2** no sentido anti-horário e retirar.

Carga útil e velocidade máximas

Observar a carga útil e velocidade máximas que constam na plaqueta informativa da mala. Caso a sua combinação de veículo e mala não conste na plaqueta informativa, entre em contato com a sua concessionária BMW Motorrad.

Para a combinação aqui descrita, aplicam-se os valores a seguir:

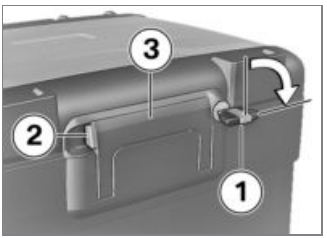
Velocidade máxima para condução com mala Vario
máx. 180 km/h

Carga útil por mala Vario
máx. 10 kg

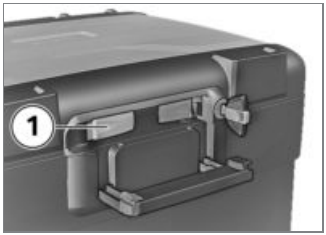
Topcase

Abrir o topcase

– com Topcase[SZ]



- Girar a chave **1** no sentido horário.
- Manter o travamento amarelo **2** pressionado e abrir a alça de transporte **3**.



- Pressionar a tecla amarela **1** para frente, simultaneamente abrir a tampa do topcase.

Ajustar o volume do topcase

– com Topcase SZ

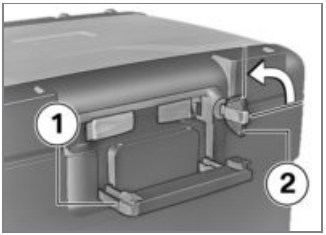
- Abrir e esvaziar o topcase.

- Engatar a alavanca oscilante **1** na posição final dianteira para ajustar o volume maior.
- Engatar a alavanca oscilante **1** na posição final traseira para ajustar o volume menor.
- Fechar o topcase.

Fechar o topcase

– com Topcase SZ

- Fechar a tampa do topcase pressionando com força.



ATENÇÃO

Recolhimento da alça de transporte com a fechadura da mala travada

Dano na aba de travamento

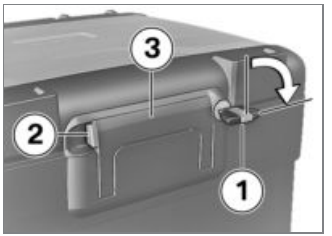
- Antes de fechar a alça de transporte, é necessário garantir que o fecho do topcase esteja na vertical.◀
- Fechar a alça de transporte **1**.

» É possível ouvir o som da alça de transporte engatando.

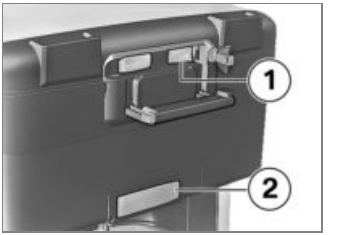
- Girar a chave **2** no sentido anti-horário e retirar.

Remover o topcase

– com Topcase[SZ]



- Girar a chave **1** no sentido horário.
- Manter o travamento amarelo **2** pressionado e abrir a alça de transporte **3**.



- Puxar a alavanca vermelha **1** para trás.

» A aba de travamento **2** salta.

- Abrir totalmente a aba de travamento.
- Retirar o topcase do suporte por meio da alça de transporte.

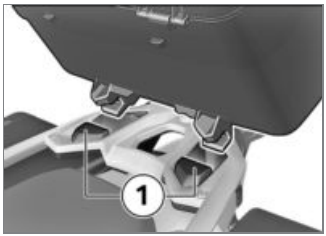
Montar o topcase

– com Topcase[SZ]

- Puxar a alavanca vermelha **1** para trás.

» A aba de travamento **2** salta.

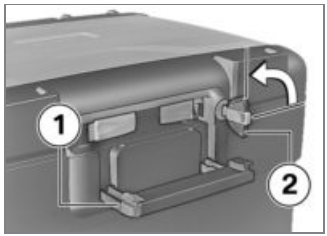
- Abrir totalmente a aba de travamento.



- Enganchar o topcase nos suportes dianteiros **1** da placa de fixação do topcase.
- Pressionar a parte traseira do topcase sobre a placa de fixação do topcase.

- Pressionar a aba de travamento **1** para frente até a resistência.
- À seguir, pressionar a aba de travamento e a alavanca de desbloqueio vermelha **2** simultaneamente para frente.

» A aba de travamento engata.



ATENÇÃO

Recolhimento da alça de transporte com a fechadura da mala travada

Dano na aba de travamento

- Antes de fechar a alça de transporte, é necessário garantir que o fecho do topcase esteja na vertical.◀
- Fechar a alça de transporte **1**.

» É possível ouvir o som da alça de transporte engatando.

- Girar a chave **2** no sentido anti-horário e retirar.

Carga útil e velocidade máximas

Observar a carga útil e velocidade máximas que constam na plaqueta informativa do topcase. Caso a sua combinação de veículo e topcase não conste na placa de sinalização, entre em contato com a sua concessionária autorizada BMW Motorrad. Para a combinação aqui descrita, aplicam-se os valores a seguir:

Velocidade máxima para condução com topcase Vario
máx. 180 km/h

Carga útil da topcase Vario
máx. 5 kg

Montar o topcase

– com Topcase 2 grande, 49 l[SZ]

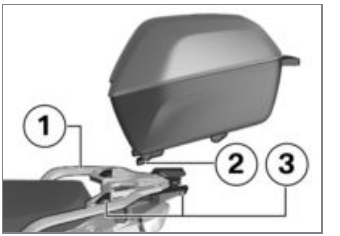
ATENÇÃO

Topcase fixado incorretamente

Prejuízo da segurança de condução

- O Topcase não pode balançar e deve ser fixado sem folgas.◀

- Levantar a alça **1** até encostar.



- Enganchar o topcase no bagageiro **1**. Observar se os ganchos **2** engatam corretamente nos receptores **3**.
- Pressionar a alça de transporte para baixo até encaixar.

- Girar a chave na fechadura do Topcase na posição **1** e retirá-la.

Velocidade máxima para viagens com Topcase 2 grande, 49 l
máx. 180 km/h

Carga do Topcase 2 grande, 49 l
máx. 5 kg

- Não ultrapassar os valores de velocidade máxima e carga.

Abrir o topcase

– com Topcase 2 grande, 49 l[SZ]

- Girar a chave na fechadura do Topcase na posição **1**.

- Pressionar o cilindro de fecho **1** para frente.

» A alavanca de destravamento **2** se abre.

- Puxar a alavanca de destravamento inteiramente para cima.

» A tampa do topcase se abre.

Fechar o topcase

– com Topcase 2 grande, 49 l[SZ]

- Puxar a alavanca de destravamento **1** inteiramente para cima.
- Fechar e segurar a tampa do topcase. Observar se nenhum conteúdo ficou preso.

AVISO

O topcase também pode ser fechado, quando a fechadura se encontrar na posição LOCK. Neste caso, deveria ser assegurado, que a chave do veículo não se encontre no topcase.◀

- Pressionar a alavanca de destravamento **1** para baixo até encaixar.
- Girar a chave **2** na fechadura do Topcase para a posição **LOCK** e retirá-la.

Remover o topcase

– com Topcase 2 grande, 49 l[SZ]

- Girar a chave na fechadura do Topcase na posição **1**.

» A alça se projeta para fora.

- Dobrar a alça **1** inteiramente para cima.
- Levantar o topcase na parte traseira e retirá-lo do bagageiro.

Sistema de navegação

– com preparação para o sistema de navegação[SA]

Fixar com segurança o aparelho de navegação

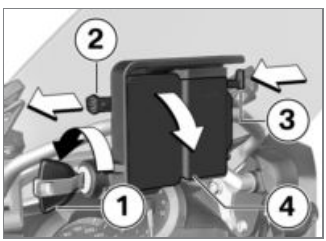
AVISO

A preparação de navegação é adequada para o BMW Motorrad

Navigator IV e o BMW Motorrad Navigator V.◀

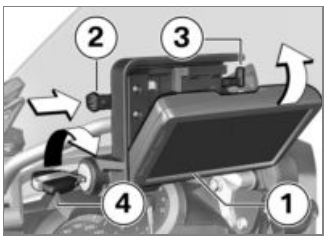
AVISO

O sistema de segurança do Mount Cradle não oferece nenhuma proteção contra roubo. Após cada condução remover o sistema de navegação e guardar com segurança.◀



- Girar a chave do veículo **1** em sentido anti-horário.
- Puxar a proteção de bloqueio **2** para a **esquerda**.
- Comprimir o travamento **3**.

» Mount Cradle está desbloqueado e a cobertura **4** pode ser removida para a frente com um movimento de giro.



- Colocar o dispositivo de navegação **1** na área inferior e bascular para trás com um movimento de giro.

» O dispositivo de navegação engata de maneira audível.

- Empurrar a proteção de bloqueio **2** totalmente para a **direita**.

» O travamento **3** está bloqueado.

- Girar a chave do veículo **4** no sentido horário.

» O dispositivo de navegação está fixo e a chave do veículo pode ser retirada.

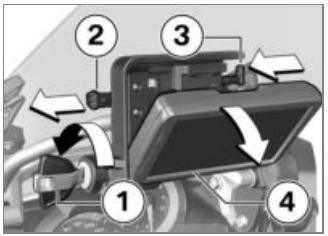
Retirar o dispositivo de navegação e instalar a cobertura

ATENÇÃO

Pó ou sujeira nos contatos do Mount Cradle

Dano dos contatos

- Após finalizar cada condução, instalar novamente a cobertura.◀



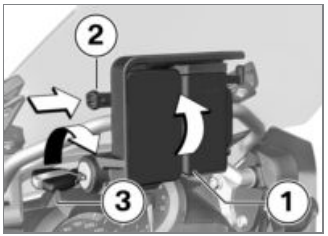
- Girar a chave do veículo **1** no sentido anti-horário.
- Deslocar a proteção de bloqueio **2** totalmente para a **esquerda**.

» O travamento **3** está bloqueado.

- Empurrar o travamento **3** totalmente para a **esquerda**.

» O dispositivo de navegação **4** é desbloqueado.

- Retirar o dispositivo de navegação **4** com um movimento basculante para baixo.



- Instalar a cobertura **1** na área inferior e virar para cima com um movimento de giro.

» A cobertura engata de modo audível.

- Empurrar a proteção de bloqueio **2** para a **direita**.
- Girar a chave do veículo **3** no sentido horário.

» A cobertura **1** está bloqueada.

Operar o sistema de navegação

AVISO

A descrição seguinte refere-se ao Navigator V. O Navigator IV não oferece todas as possibilidades descritas.◀

AVISO

É suportada simplesmente a versão mais recente do sistema de comunicação BMW Motorrad. Eventualmente será necessária uma atualização de software para o sistema de comunicação BMW Motorrad. Neste caso, entre em contato com sua concessionária BMW Motorrad.◀

Se o BMW Motorrad Navigator estiver instalado, algumas de suas funções podem ser operadas com o auxílio do Multi-

Controller diretamente a partir do guidão.

A operação do Multi-Controller ocorre através de seis movimentos:
– Girar para cima e para baixo.
– Curto acionamento para a esquerda e para a direita.
– Longo acionamento para a esquerda e para a direita.

O giro do Multi-Controller eleva ou reduz o volume sonoro da página da bússola e do Mediaplayer de um sistema de comunicação conectado por meio do Bluetooth com a BMW Motorrad.
No menu especial BMW são selecionadas as opções de menu através de giro do Multi-Controller.

O curto acionamento do Multi-Controllers para a esquerda ou para a direita alterna entre as páginas principais do Navigator:
– Exibição do mapa
– Bússola
– Mediaplayer
– BMW menu especial
– Minha página de motocicleta

O longo acionamento do Multi-Controller corresponde à ativação de determinadas funções no display do Navigator. Estas funções são identificadas através de seta para a direita ou seta para a esquerda acima do respectivo campo de comando por toque.

A função é iniciada através de um longo acionamento para a direita.

A função é iniciada através de um longo acionamento para a esquerda.

Isoladamente podem ser operadas as seguintes funções:

Exibição do mapa

– Girar para cima: aumentar a seção do mapa (Zoom in).
– Girar para baixo: diminuir a seção do mapa (Zoom out).

Página da bússola

– O giro aumenta ou diminui o volume sonoro de um sistema de comunicação conectado por meio de Bluetooth com a BMW Motorrad.

BMW menu especial

- Falar: repetir o último anúncio da navegação.
- Ponto de passagem: salvar a localização atual como favorita.
- Volta para casa: inicia a navegação para o endereço de origem (é apresentado em cinza, quando não tiver sido definido nenhum endereço de origem).
- Mudo: desligar ou ligar os anúncios automáticos da navegação (desliga: no display, na linha superior é exibido um símbolo de lábios cruzado por uma linha). Os anúncios da navegação continuam a ser feitos por meio de "Falar". Todas as outras saídas de som permanecem ligadas.
- Desligar a indicação: desligar o display.
- Telefonar para casa: estabelece uma conexão com o número de telefone da residência salvo no navegador (é exibido somente quando um telefone estiver conectado).
- Desvio: ativa a função de desvio (é exibido apenas quando uma rota estiver ativa).
- Ignorar: ignora o próximo ponto do curso (é exibido apenas se a rota dispor de pontos de curso).

Minha motocicleta

- Girar: altera o número de dados exibidos.
- Ao tocar um campo de dados no display abre-se um menu para a seleção dos dados.
- Os valores disponíveis para a seleção dependem dos equipamentos especiais instalados.

AVISO

A função Mediaplayer somente se encontra disponível no caso de utilização de um dispositivo Bluetooth de acordo com o padrão A2DP, por exemplo, um sistema de comunicação BMW Motorrad.◀

Mediaplayer

- Manter a tecla pressionada para a esquerda: reproduzir o título anterior.
- Manter a tecla pressionada para a direita: reproduzir o próximo título.
- O giro aumenta ou diminui o volume sonoro de um sistema de comunicação conectado por meio de Bluetooth com a BMW Motorrad.

Mensagens de aviso e de controle

As mensagens de aviso e de controle da moto são exibidas com um símbolo correspondente **1** no lado superior esquerdo da visualização do mapa.

AVISO

Se estiver conectado um sistema de comunicação BMW Motorrad, no caso de um aviso é reproduzido adicionalmente um som de alerta.◀

No caso de várias mensagens de aviso ativas, o número de mensagens é indicado abaixo do triângulo de advertência.

Por meio de pressão sobre o triângulo de advertência, no caso de mais do que uma mensagem, é aberta uma lista com todas as mensagens de aviso.

Se for selecionada uma mensagem, serão exibidas as informações adicionais.

AVISO

Nem para todos os avisos podem ser exibidas informações detalhadas.◀

Funções especiais

Através da integração do BMW Motorrad Navigators podem ocorrer divergências em algumas descrições no manual de instruções do Navigator.

Aviso da reserva de combustível

As configurações referentes à indicação do nível de abastecimento de combustível não estão disponíveis, visto que o aviso sobre a reserva do veículo é transmitida ao Navigator. Se a mensagem estiver ativa, ao pressionar a tecla sobre a mensagem, serão indicados os postos de gasolina mais próximos.

Indicação de hora e data

A indicação de hora e data é transmitida pelo Navigator a motocicleta. A transferência destes dados no grupo de instrumentos deve ser ativada no menu `SETUP` do grupo de instrumentos.

Configurações de segurança

O BMW Motorrad Navigator V pode ser protegido com um PIN de quatro dígitos contra uma

operação não autorizada (Garmin Lock). Se esta função for ativada, enquanto o navegador estiver instalado no veículo e a ignição estiver ligada, haverá uma consulta, se este veículo deve ser acrescido à lista dos veículos protegidos. Confirme esta pergunta com "Sim", então o Navigator memoriza o número de identificação deste veículo. Podem ser salvos no máximo cinco números de identificação de veículo.

Se, em seguida, o Navigator for ligado em um destes veículos pela ligação da ignição, então a introdução do PIN não é mais necessária.

Se o Navigator for removido do veículo em estado ligado, então, por motivos de segurança, é iniciada uma consulta PIN.

Luminosidade da tela

Em estado instalado, a luminosidade da tela será predeterminada pela motocicleta. Uma introdução manual não é necessária. A configuração automática pode ser opcionalmente desligada no Navigator, nas configurações de display.

Conservação

Materiais de conservação 196
Lavagem do veículo 196
Limpeza de peças sensíveis do veículo 197
Conservação da pintura 198
Conservação 198
Imobilizar a motocicleta 198
Colocar a motocicleta em funcionamento 199

Materiais de conservação

A BMW Motorrad recomenda a utilização de materiais de limpeza e conservação disponíveis em sua concessionária BMW Motorrad. Os BMW Care Products são testados em materiais, em laboratório e na prática, oferecendo a conservação e a proteção ideais para os materiais usados em seu veículo.

ATENÇÃO

Utilização de produtos de limpeza e de conservação inadequados

Dano nas peças do veículo

- Não utilizar quaisquer produtos solventes, tais como tíner de celulose, produto de limpeza a frio, combustível ou similares, bem como quaisquer produtos de limpeza que contenham álcool.◀

Lavagem do veículo

A BMW Motorrad recomenda amolecer e remover os insetos e sujeiras persistentes em peças pintadas com removedor de insetos da BMW antes da lavagem do veículo.

Para evitar a formação de manchas, não lave o veículo imediatamente após forte exposição solar nem sob o sol.

Garanta que o veículo seja lavado com mais frequência, sobretudo durante os meses de inverno.

Para remover o sal para degelo, lave a moto com água fria imediatamente após a viagem.

ATENÇÃO

Discos do freio e pastilhas do freio úmidos após a lavagem do veículo, após atravessar poças de água ou no caso de chuva

Efeito de frenagem deficiente, risco de acidente

- Frear antecipadamente até que os discos e pastilhas de freio estejam secos ou sejam frenadas até secar.◀

ATENÇÃO

Reforço do efeito do sal pela água morna

Corrosão

- Usar exclusivamente água fria para remover o sal para degelo.◀

ATENÇÃO

Danos devido à alta pressão da água dos equipamentos de limpeza de alta pressão ou dos equipamentos de limpeza a vapor

Corrosão ou curto-circuito, danos nos adesivos, nas vedações, no

sistema de freios hidráulicos, no sistema elétrico ou no assento.
- Utilizar os aparelhos de alta pressão ou de jato de vapor com cuidado.◀

Limpeza de peças sensíveis do veículo

Plásticos

ATENÇÃO

Utilização de produtos de limpeza inadequados

Dano de superfícies de plástico
- Não utilizar quaisquer produtos de limpeza que contenham álcool, solventes ou que sejam abrasivos.
- Não utilizar quaisquer esponjas contra insetos ou esponjas com superfícies duras.◀

Peças da carenagem

Limpar as peças da carenagem com água e emulsão para a conservação de plásticos da BMW.

Para-brisa e lentes dos faróis de plástico

Remova sujeira e insetos com uma esponja macia e água em abundância.

AVISO

Amoleça insetos e sujeiras persistentes por meio da colocação de um pano úmido.◀

Limpeza apenas com uma esponja e água.

Não utilizar nenhum produto de limpeza químico.

Cromados

Lavar cuidadosamente as peças cromadas com água em abundância e shampoo automotivo da BMW, sobretudo em caso de contato com sal para degelo. Para um tratamento adicional, utilize polidor para cromados.

Radiador

Limpar regularmente o radiador para evitar um superaquecimento do motor devido a refrigeração insuficiente.

Use, por exemplo, uma mangueira de jardim com pouca pressão de água.

ATENÇÃO

Envergadura nas aletas do radiador

Dano nas aletas do radiador
- Ao efetuar a limpeza, prestar a atenção para não deformar as aletas do radiador.◀

Peças de borracha

Tratar as peças de borracha com água ou produto para conservação de borrachas da BMW.

ATENÇÃO

Utilização de sprays de silicone para a conservação das borrachas de vedação

Dano das borrachas de vedação

- Não utilizar sprays de silicone nem meios de conservação contendo silicone.◀

Conservação da pintura

Uma lavagem regular do veículo previne os efeitos das substâncias que danificam a pintura a longo prazo, sobretudo quando seu veículo é conduzido em áreas que apresentam elevados níveis de poluição atmosférica ou impurezas naturais, por ex., resina ou pólen.

No entanto, as substâncias particularmente agressivas devem ser removidas imediatamente. Caso contrário, poderão resultar em alterações ou mudanças na cor da pintura. Entre eles, estão inclusos, por exemplo, combustível derramado, óleo, graxa, fluido para freios, bem como excrementos de pássaros. Aqui é recomendado polidor automotivo BMW ou limpador automotivo BMW.

Impurezas na superfície da pintura podem ser facilmente detectadas após uma lavagem do veículo. Remova imediatamente esses pontos com benzina ou álcool etílico com um pano limpo ou um tufo de algodão. BMW Motorrad recomenda remover as manchas com BMW removedor de manchas. Em seguida, conservar a pintura nestes pontos.

Conservação

Se a água não escorrer mais da pintura, esta deverá ser conservada.

Para a conservação da pintura, a BMW Motorrad recomenda a utilização de BMW cera automotiva BMW ou de um produto contendo cera de carnaúba ou ceras sintéticas.

Imobilizar a motocicleta

- Limpar a moto.
- Abastecer totalmente a moto.
- Remover a bateria (➠ 171).
- Pulverizar as alavancas de freio e de embreagem, bem como o alojamento dos cavaletes central e lateral, com lubrificante adequado.
- Aplicar como produto conservante graxa não ácida (vaselina)

nos componentes sem revestimento e cromados.

- Estacionar a moto em lugar seco, de modo a que ambas as rodas tenham a carga aliviada (de preferência com o cavalete da roda dianteira e traseira oferecido pela BMW Motorrad).

Colocar a motocicleta em funcionamento

- Remover a conservação externa.
- Limpar a moto.
- Instalar a bateria (➠ 172).
- Atentar para a lista de verificação (➠ 109).

Dados técnicos

Tabela de falhas 202
Uniões roscadas 203
Combustível 205
Óleo do motor 206
Motor 206
Embreagem 208
Câmbio 208
Acionamento da roda traseira 209
Quadro 209
Chassi 210
Freios 212
Rodas e pneus 213
Sistema elétrico 215
Sistema de alarme antifurto 216
Dimensões 217
Pesos 219
Desempenho do veículo 220

Tabela de falhas

O motor não arranca.

Causa	Solução
Cavalete lateral aberto e marcha engatada	Dobrar o apoio lateral.
Marcha engatada e embreagem não acionada	Colocar o câmbio em ponto morto ou acionar a embreagem.
Tanque de combustível vazio	Processo de abastecimento (➠ 119).
Bateria descarregada	Carregar a bateria conectada (➠ 170).
A função de proteção de superaquecimento do motor de partida disparou. O motor de partida só pode ser acionado por um tempo limitado.	Deixar o motor de partida esfriar cerca de 1 minuto, até que ele esteja novamente à disposição.

Uniões roscadas

Roda dianteira	Valor	Válido
Eixo passante na forquilha telescópica		
M12 x 20	30 Nm	
Parafuso de aperto para o eixo de encaixe na forquilha telescópica		
M8 x 35	19 Nm	
Pinça de freio no garfo telescópico		
M10 x 65	38 Nm	
Sensor de rotação da roda na forquilha		
M6 x 16 Microencapsulado	8 Nm	

Roda traseira	Valor	Válido
Roda traseira no flange da roda		
M10 x 1,25 x 40	**Apertar em cruz**	
	60 Nm	

Espelho	Valor	Válido
Espelho (contraporca) no adaptador		
M10 x 1,25	Rosca à esquerda, 22 Nm	
Adaptador da braçadeira do guidão		
M10 x 14 - 4.8	25 Nm	

Guidão	Valor	Válido
Braçadeira (braçadeira do guidão) na ponte da forquilha		
M8 x 35	**No sentido da marcha, fixado na dianteira sobre o bloco**	
	19 Nm	

Combustível

Qualidade recomendada do combustível	Super sem chumbo (máx. 10 % de etanol, E10) 95 ROZ/RON 89 AKI
Qualidade do combustível alternativa	Normal sem chumbo (restrições de desempenho e consumo.) (máx. 10 % de etanol, E10) 91 ROZ/RON 87 AKI
Volume útil de abastecimento de combustível	aprox. 20 l
Volume da reserva de combustível	aprox. 4 l
Padrão de emissão	EU 4

Óleo do motor

Volume de abastecimento de óleo de motor	máx. 4 l, com troca do filtro
Especificação	SAE 5W-40, API SL / JASO MA2, Aditivos (por exemplo, a base de molibdênio) não são permitidos, pois estes podem atacar os componentes revestidos do motor, A BMW Motorrad recomenda o óleo BMW Motorrad ADVANTEC Ultimate.
Volume de reabastecimento de óleo de motor	máx. 0,95 l, Diferença entre MIN e MAX

BMW recommends ADVANTEC ORIGINAL BMW ENGINE OIL

Motor

Posição do número do motor	Bloco do motor embaixo a direita, abaixo do motor de partida
Tipo de motor	122EN
Tipo de motor	Motor boxer de dois cilindros e quatro tempos refrigerado a ar/líquido com duplo comando de válvulas no cabeçote, acionado por engrenagem cilíndrica de dentes retos e com um eixo balanceador
Cilindrada	1170 cm^3

Diâmetro do cilindro	101 mm
Curso do pistão	73 mm
Relação de compressão	12,5:1
Potência nominal	92 kW, na rotação: 7750 min^{-1}
– com redução de potência[SA]	79 kW, na rotação: 7750 min^{-1}
Torque	125 Nm, na rotação: 6500 min^{-1}
– com redução de potência[SA]	122 Nm, na rotação: 5250 min^{-1}
Rotação máxima	máx. 9000 min^{-1}
Rotação em marcha lenta	1150 min^{-1}, Motor à temperatura de funcionamento
Nível máximo de ruídos para as inspeções	máx. 92,20 dB (A), Com o veículo parado, a uma distância de 0,5 m do sistema de escapamento será medido no sentido da norma NBR-9714, a uma rotação: 3875 min^{-1}
Valor de referência para a concentração de monóxido de carbono (CO) nos gases de escapamento	máx. 0,00 %, na rotação: $1150^{\pm 100}$ min^{-1}
Valor de referência para a concentração de hidrocarbonetos (HC) nos gases de escapamento	máx. 6,72 ppm, na rotação: $1150^{\pm 100}$ min^{-1}

Embreagem

Tipo de embreagem	Embreagem multidiscos em banho de óleo, Anti-Hopping

Câmbio

Tipo de transmissão	Câmbio de 6 marchas com seleção por garras com dentado helicoidal
Relações da transmissão	1,000 (60:60 dentes), Relação primária 1,650 (33:20 dentes), Relação de transmissão na entrada da caixa de câmbio 2,438 (39:16 dentes), 1ª marcha 1,714 (36:21 dentes), 2ª marcha 1,296 (35:27 dentes), 3ª marcha 1,059 (36:34 dentes), 4ª marcha 0,943 (33:35 dentes), 5ª marcha 0,848 (28:33 dentes), 6ª marcha 1,061 (35:33 dentes), Relação de transmissão na saída da caixa de câmbio

Acionamento da roda traseira

Tipo de acionamento da roda traseira	Acionamento por eixo com engrenagem angular
Tipo da balança da roda traseira	Asas de braço único de alumínio fundido com Paralever BMW Motorrad
Relação de transmissão do diferencial da roda traseira	2,91 (32/11 dentes)

Quadro

Tipo de chassi	Quadro de aço tubular com unidade de tração de apoio, quadro traseiro de aço tubular
Localização da etiqueta de emissões	Quadro dianteiro esquerdo na cabeça da direção
Localização do número de identificação do veículo	Quadro dianteiro direito (cabeça da direção)

Chassi

Roda dianteira	
Tipo da guia da roda dianteira	Telelever BMW, ponte da forquilha superior, acoplamento por basculamento, braço longitudinal apoiado no motor e na forquilha telescópica, amortecedor disposto no centro, apoiado sobre o braço longitudinal e no quadro
Tipo de suspensão dianteira	Amortecedor central com mola em espiral
– com Dynamic ESA SA	Amortecedor central com mola espiral e reservatório de compensação, amortecimento da fase de tração e de compressão ajustável eletricamente
Curso da mola dianteira	190 mm, na roda
– com Style 1 SA – com suspensão esportiva SA	210 mm, na roda
– com rebaixamento SA	158 mm, na roda

Roda traseira	
Tipo da balança da roda traseira	Asas de braço único de alumínio fundido com Paralever BMW Motorrad
Tipo de suspensão traseira	Amortecedor central com mola espiral, amortecimento da fase de tração ajustável e tensão inicial da mola
– com Dynamic ESA[SA]	Amortecedor central com mola espiral e reservatório de compensação, amortecimento da fase de tração e de compressão ajustável eletricamente, tensão inicial da mola ajustável eletricamente
Curso da mola na roda traseira	200 mm
– com Style 1[SA] – com suspensão esportiva[SA]	220 mm
– com rebaixamento[SA]	170 mm

Freios

Roda dianteira	
Tipo de freio dianteiro	Freio a disco duplo acionado hidraulicamente com pinças monobloco de 4 pistões radiais e discos do freios flutuantes
Material das pastilhas de freio dianteiras	Metal sinterizado
Curso morto do acionamento do freio (Freio da roda dianteira)	aprox. 1,85 mm, no êmbolo
Roda traseira	
Tipo de freio traseiro	Freio a disco acionado hidraulicamente com pinça flutuante de 2 pistões e disco de freio fixo
Material das pastilhas de freio traseiras	Metal sinterizado
Jogo de espiões do pedal de freio do pé	1...1,5 mm, entre o quadro e o pedal do freio

Rodas e pneus

Combinação recomendada de pneus	É possível obter um resumo sobre as atuais recomendações dos pneus na sua concessionária BMW Motorrad ou na Internet em bmw-motorrad.com.
Categoria de velocidade dos pneus dianteiro/traseiro	V, no mínimo necessário: 240 km/h
Roda dianteira	
Tipo de roda dianteira	Roda fundida de alumínio
– com rodas de raios cruzados[SA]	Roda de raios cruzados
Dimensão do aro da roda dianteira	3.00" x 19"
Designação de pneu dianteiro	120/70 R 19
Característica da capacidade de carga do pneu dianteiro	min 60
Desequilíbrio permitido da roda dianteira	máx. 5 g

Roda traseira	
Tipo de roda traseira	Roda fundida de alumínio
– com rodas de raios cruzados SA	Roda de raios cruzados
Dimensão do aro da roda traseira	4.50" x 17"
Designação de pneu traseiro	170/60 R 17
Característica da capacidade de carga do pneu traseiro	min 72
Desequilíbrio permitido da roda traseira	máx. 45 g
Pressão de enchimento dos pneus	
Pressão de enchimento do pneu dianteiro	2,5 bar, com pneu frio
Pressão de enchimento do pneu traseiro	2,9 bar, com pneu frio

Sistema elétrico

Capacidade de carga elétrica das tomadas	máx. 5 A, Todas as tomadas em soma
Porta-fusível 1	10 A, Local de encaixe 1: grupo de instrumentos, sistema de alarme anti-roubo (DWA), canhão de ignição, tomada de diagnóstico 7,5 A, Local de encaixe 2: interruptor combinado esquerdo, controle de pressão do pneu (RDC)
Porta-fusível	50 A, Fusível 1: regulador de tensão
Bateria	
Tipo de bateria	Bateria AGM (Absorbent Glass Mat)
Tensão nominal da bateria	12 V
Capacidade nominal da bateria	12 Ah
Velas de ignição	
Fabricante e designação das velas de ignição	NGK LMAR8D-J
Distância dos eletrodos da vela de ignição	$0{,}8^{\pm 0{,}1}$ mm, Estado novo 1,0 mm, Limite de desgaste
Lâmpadas	
Lâmpada para luz alta	H7 / 12 V / 55 W
– com faróis LED[SA]	LED
Lâmpada para luz baixa	H7 / 12 V / 55 W

– com faróis LED[SA]	LED
Lâmpada para luz de posição	W5W / 12 V / 5 W
– com faróis LED[SA]	LED
Lâmpada para luz traseira/de freio	LED
Lâmpada para os indicadores de direção dianteiros	RY10W / 12 V / 10 W
– com luzes de mudança de direção LED[SA]	LED
Lâmpada para os indicadores de direção traseiros	RY10W / 12 V / 10 W
– com luzes de mudança de direção LED[SA]	LED

Sistema de alarme antifurto

Tempo de ativação na colocação em funcionamento	aprox. 30 s
Duração do alarme	aprox. 26 s
Tipo de bateria	CR 123 A

Dimensões

Comprimento do veículo	2207 mm, sobre a proteção contra respingos
Altura do veículo	1430...1490 mm, sobre o para-brisa, peso sem carga (DIN)
– com Style 1 SA	1312...1372 mm, sobre o para-brisa, peso sem carga (DIN)
– com Style 1 SA – com suspensão esportiva SA	1332...1392 mm, sobre o para-brisa, peso sem carga (DIN)
– com Style 1 SA – com suspensão esportiva SA – com pacote do garupa SA	1450...1510 mm, sobre o para-brisa, peso sem carga (DIN)
– com rebaixamento SA	1405...1465 mm, sobre o para-brisa, posição inferior, peso sem carga (DIN)
Largura do veículo	952 mm, com espelho
Altura do assento	850...870 mm, sem condutor, peso a seco
– com assento conforto SA	825...845 mm, sem condutor, peso a seco
– com assento conforto alto SA	850...870 mm, sem condutor, peso a seco
– com assento baixo do motociclista SA	820...840 mm, sem condutor, peso a seco
– com Style 1 SA	860 mm, sem condutor, peso a seco
– com Style 1 SA – com assento extra alto SA	880 mm, sem condutor, peso a seco

– com Style 1 SA – com pacote do garupa SA	850...870 mm, sem condutor, peso a seco
– com Style 1 SA – com suspensão esportiva SA	880 mm, sem condutor, peso a seco
– com Style 1 SA – com suspensão esportiva SA – com assento extra alto SA	900 mm, sem condutor, peso a seco
– com Style 1 SA – com suspensão esportiva SA – com pacote do garupa SA	870...890 mm, sem condutor, peso a seco
– com rebaixamento SA	800...820 mm, sem condutor, peso a seco
Comprimento do arco das pernas do condutor, de calcanhar a calcanhar	1870...1910 mm, sem condutor, peso a seco
– com assento conforto SA	1880...1900 mm, sem condutor, peso a seco
– com assento conforto alto SA	1920...1940 mm, sem condutor, peso a seco
– com assento baixo do motociclista SA	1820...1860 mm, sem condutor, peso a seco
– com Style 1 SA	1880 mm, sem condutor, peso a seco
– com Style 1 SA – com assento extra alto SA	1920 mm, sem condutor, peso a seco
– com Style 1 SA – com pacote do garupa SA	1870...1910 mm, sem condutor, peso a seco

– com Style 1 SA – com suspensão esportiva SA	1920 mm, sem condutor, peso a seco
– com Style 1 SA – com suspensão esportiva SA – com assento extra alto SA	1960 mm, sem condutor, peso a seco
– com Style 1 SA – com suspensão esportiva SA – com pacote do garupa SA	1910...1950 mm, sem condutor, peso a seco
– com rebaixamento SA	1790...1830 mm, sem condutor, peso a seco

Pesos

Peso do veículo sem carga	244 kg, tara DIN, pronto para operação, 90 % abastecido, sem SA
Peso total permitido	460 kg
Carga útil máxima	216 kg

Desempenho do veículo

Capacidade de arranque (com peso total permitido)	20°
Velocidade máxima	>200 km/h

Serviço

Serviço BMW Motorrad 222
Serviços de mobilidade BMW Motorrad 222
Trabalhos de manutenção 223
Serviço BMW 223
Plano de manutenção 225
Confirmações de manutenção 226
Confirmações de serviço 240

Serviço BMW Motorrad

Através de sua abrangente rede de vendas, a BMW Motorrad cuida de você e de sua moto em mais de 100 países no mundo. As concessionárias autorizadas BMW Motorrad dispõem das informações técnicas e do know-how técnico necessários para executar todos os trabalhos de manutenção e reparo de sua BMW com confiança.

A concessionária autorizada BMW Motorrad localizada mais próximo você encontra através de nossa página de internet sob: **bmw-motorrad.com**

⚠ ATENÇÃO

Trabalhos de manutenção e de reparo executados incorretamente

Perigo de acidente através de danos consequentes

- A BMW Motorrad recomenda que os trabalhos correspondentes na motocicleta sejam realizados por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária BMW Motorrad.◀

Para garantir que sua BMW se mantenha sempre em perfeito estado, a BMW Motorrad recomenda que os intervalos de manutenção previstos para sua motocicleta sejam respeitados. Solicite que todos os trabalhos de manutenção e reparo executados sejam comprovados no capítulo "Serviço" desse manual. É obrigatória a apresentação da comprovação dos trabalhos de manutenção executados para a obtenção de serviços gratuitos após o término da garantia.

Você poderá obter informações com relação aos conteúdos dos serviços da BMW em sua concessionária autorizada BMW Motorrad.

Serviços de mobilidade BMW Motorrad

Com as novas motocicletas BMW, você estará protegido pelos serviços de mobilidade BMW Motorrad em caso de pane (por exemplo, serviço móvel, socorro, transporte de regresso do veículo).

Informe-se em sua concessionária de motocicletas BMW sobre os serviços de mobilidade oferecidos.

Trabalhos de manutenção

Revisão de entrega BMW

A revisão de entrega da BMW é executada por sua concessionária de motocicletas BMW antes da entrega do veículo ao cliente.

Controle de amaciamento BMW

O controle de amaciamento BMW deve ser realizado entre 500 km e 1200 km.

Serviço BMW

O serviço BMW é executado uma vez no ano. A abrangência dos serviços poderá variar conforme a idade do veículo e a quilometragem. Sua concessionária BMW Motorrad confirma o serviço executado e registra a data para o próximo serviço. Para motociclistas com elevadas quilometragens anuais, poderá ser necessário realizar o serviço antes da data agendada. Para esses casos, uma quilometragem máxima correspondente é indicada na confirmação do serviço. Se a quilometragem for atingida antes da próxima data de serviço, este deverá ser antecipado.
A indicação de serviço no display multifuncional irá mostrar o próximo prazo de serviço com aprox. um mês ou 1000 km de antecedência.

Mais informações sobre o tema Manutenção em:
bmw-motorrad.com/service

Os serviços necessários para o seu veículo podem ser consultados no plano de manutenção a seguir:

	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		X[b]
⑤			X		X		X		X		X		
⑥			X		X		X		X		X		
⑦			X		X		X		X		X		
⑧		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X[c]	
⑨												X[d]	X[d]

Plano de manutenção

1 BMW controle de amaciamento
2 BMW Abrangência padrão de serviço
3 Troca de óleo do motor com filtro
4 Troca de óleo da engrenagem angulada traseira
5 Verificar a folga de válvulas
6 Substituir todas as velas de ignição
7 Substituir elemento do filtro de ar
8 Verificar ou substituir o elemento do filtro de ar
9 Trocar o fluido para freios em todo o sistema

a anualmente ou a cada 10000 km (o que ocorrer primeiro)

b a cada 2 anos ou a cada 20000 km (o que ocorrer primeiro)

c em caso de utilização "off-road", anualmente ou a cada 10000 km (o que ocorrer primeiro)

d pela primeira vez após um ano, depois a cada dois anos

Confirmações de manutenção

Escopo padrão de serviço BMW

A seguir, serão listados os trabalhos do escopo padrão da BMW Service. O escopo de serviços aplicado pode variar para o seu veículo.

- Executar o teste do veículo com o sistema de diagnóstico BMW Motorrad
- Inspeção visual do sistema hidráulico de embreagem
- Inspeção visual das linhas, mangueiras e conexões de freio
- Verificar o desgaste das pastilhas e discos de freio dianteiros
- Verificar nível de enchimento do fluido do freio da roda dianteira
- Verificar o desgaste das pastilhas e disco de freio traseiro(s)
- Verificar nível do fluido para freios da roda traseira
- Verificar o nível do líquido de arrefecimento
- Verificar a facilidade de movimento do descanso lateral
- Verificar o cavalete central com relação a facilidade de movimento
- Verificar a profundidade do perfil e a pressão dos pneus
- Verificar a tensão dos raios; se necessário, reapertar
- Verificar a função da iluminação e do sistema de sinalização
- Teste de funcionamento da inibição da partida do motor
- Controle final e verificar a segurança para tráfego
- Anotar a data do serviço e definir a quilometragem até o próximo serviço
- Verificar o estado de carga da bateria
- Confirmar o serviço BMW na literatura de bordo

Revisão de entrega BMW

executado

em_____

carimbo, assinatura

Revisão programada BMW

executado

em_____
em km_____

próximo serviço
o mais tardar
em_____
ou, se atingido antes
em km_____

carimbo, assinatura

Serviço BMW
executado

em_____
em km_____

próximo serviço
o mais tardar
em_____
ou, se atingido antes
em km_____

_____
carimbo, assinatura

Trabalho executado

	Sim	Não
Escopo padrão de serviço BMW	☐	☐
Mudança de óleo no motor com filtro	☐	☐
Mudança de óleo na engren. angular tras.	☐	☐
Verificar folga das válvulas	☐	☐
Substituir totas as velas de ignição	☐	☐
Substituir elemento do filtro de ar	☐	☐
Verificar ou substituir elemento do filtro de ar (em caso de manutenção)	☐	☐
Trocar fluido para freios em todo o sistema	☐	☐

Observação

Serviço BMW
executado

em_____
em km_____

próximo serviço
o mais tardar
em_____
ou, se atingido antes
em km_____

_____
carimbo, assinatura

Trabalho executado

	Sim	Não
Escopo padrão de serviço BMW	☐	☐
Mudança de óleo no motor com filtro	☐	☐
Mudança de óleo na engren. angular tras.	☐	☐
Verificar folga das válvulas	☐	☐
Substituir totas as velas de ignição	☐	☐
Substituir elemento do filtro de ar	☐	☐
Verificar ou substituir elemento do filtro de ar (em caso de manutenção)	☐	☐
Trocar fluido para freios em todo o sistema	☐	☐

Observação

Serviço BMW
executado

em_____
em km_____

próximo serviço
o mais tardar
em_____
ou, se atingido antes
em km_____

_____
carimbo, assinatura

Trabalho executado

	Sim	Não
Escopo padrão de serviço BMW	☐	☐
Mudança de óleo no motor com filtro	☐	☐
Mudança de óleo na engren. angular tras.	☐	☐
Verificar folga das válvulas	☐	☐
Substituir totas as velas de ignição	☐	☐
Substituir elemento do filtro de ar	☐	☐
Verificar ou substituir elemento do filtro de ar (em caso de manutenção)	☐	☐
Trocar fluido para freios em todo o sistema	☐	☐

Observação

Serviço BMW
executado

em_____
em km_____

próximo serviço
o mais tardar
em_____
ou, se atingido antes
em km_____

_____
carimbo, assinatura

Trabalho executado

	Sim	Não
Escopo padrão de serviço BMW	☐	☐
Mudança de óleo no motor com filtro	☐	☐
Mudança de óleo na engren. angular tras.	☐	☐
Verificar folga das válvulas	☐	☐
Substituir totas as velas de ignição	☐	☐
Substituir elemento do filtro de ar	☐	☐
Verificar ou substituir elemento do filtro de ar (em caso de manutenção)	☐	☐
Trocar fluido para freios em todo o sistema	☐	☐

Observação

Serviço BMW
executado

em_____
em km_____

próximo serviço
o mais tardar
em_____
ou, se atingido antes
em km_____

_____
carimbo, assinatura

Trabalho executado

	Sim	Não
Escopo padrão de serviço BMW	☐	☐
Mudança de óleo no motor com filtro	☐	☐
Mudança de óleo na engren. angular tras.	☐	☐
Verificar folga das válvulas	☐	☐
Substituir totas as velas de ignição	☐	☐
Substituir elemento do filtro de ar	☐	☐
Verificar ou substituir elemento do filtro de ar (em caso de manutenção)	☐	☐
Trocar fluido para freios em todo o sistema	☐	☐

Observação

Serviço BMW
executado

em_____
em km_____

próximo serviço
o mais tardar
em_____
ou, se atingido antes
em km_____

_____
carimbo, assinatura

Trabalho executado

	Sim	Não
Escopo padrão de serviço BMW	☐	☐
Mudança de óleo no motor com filtro	☐	☐
Mudança de óleo na engren. angular tras.	☐	☐
Verificar folga das válvulas	☐	☐
Substituir totas as velas de ignição	☐	☐
Substituir elemento do filtro de ar	☐	☐
Verificar ou substituir elemento do filtro de ar (em caso de manutenção)	☐	☐
Trocar fluido para freios em todo o sistema	☐	☐

Observação

Serviço BMW
executado

em_____
em km_____

próximo serviço
o mais tardar
em_____
ou, se atingido antes
em km_____

_____
carimbo, assinatura

Trabalho executado

	Sim	Não
Escopo padrão de serviço BMW	☐	☐
Mudança de óleo no motor com filtro	☐	☐
Mudança de óleo na engren. angular tras.	☐	☐
Verificar folga das válvulas	☐	☐
Substituir totas as velas de ignição	☐	☐
Substituir elemento do filtro de ar	☐	☐
Verificar ou substituir elemento do filtro de ar (em caso de manutenção)	☐	☐
Trocar fluido para freios em todo o sistema	☐	☐

Observação

Serviço BMW
executado

em_____
em km_____

próximo serviço
o mais tardar
em_____
ou, se atingido antes
em km_____

_____
carimbo, assinatura

Trabalho executado

	Sim	Não
Escopo padrão de serviço BMW	☐	☐
Mudança de óleo no motor com filtro	☐	☐
Mudança de óleo na engren. angular tras.	☐	☐
Verificar folga das válvulas	☐	☐
Substituir totas as velas de ignição	☐	☐
Substituir elemento do filtro de ar	☐	☐
Verificar ou substituir elemento do filtro de ar (em caso de manutenção)	☐	☐
Trocar fluido para freios em todo o sistema	☐	☐

Observação

Serviço BMW
executado

em_____
em km_____

próximo serviço
o mais tardar
em_____
ou, se atingido antes
em km_____

_____
carimbo, assinatura

Trabalho executado

	Sim	Não
Escopo padrão de serviço BMW	☐	☐
Mudança de óleo no motor com filtro	☐	☐
Mudança de óleo na engren. angular tras.	☐	☐
Verificar folga das válvulas	☐	☐
Substituir totas as velas de ignição	☐	☐
Substituir elemento do filtro de ar	☐	☐
Verificar ou substituir elemento do filtro de ar (em caso de manutenção)	☐	☐
Trocar fluido para freios em todo o sistema	☐	☐

Observação

Serviço BMW
executado

em_____
em km_____

próximo serviço
o mais tardar
em_____
ou, se atingido antes
em km_____

_____
carimbo, assinatura

Trabalho executado

	Sim	Não
Escopo padrão de serviço BMW	☐	☐
Mudança de óleo no motor com filtro	☐	☐
Mudança de óleo na engren. angular tras.	☐	☐
Verificar folga das válvulas	☐	☐
Substituir totas as velas de ignição	☐	☐
Substituir elemento do filtro de ar	☐	☐
Verificar ou substituir elemento do filtro de ar (em caso de manutenção)	☐	☐
Trocar fluido para freios em todo o sistema	☐	☐

Observação

Serviço BMW
executado

em_____
em km_____

próximo serviço
o mais tardar
em_____
ou, se atingido antes
em km_____

_____
carimbo, assinatura

Trabalho executado

	Sim	Não
Escopo padrão de serviço BMW	☐	☐
Mudança de óleo no motor com filtro	☐	☐
Mudança de óleo na engren. angular tras.	☐	☐
Verificar folga das válvulas	☐	☐
Substituir totas as velas de ignição	☐	☐
Substituir elemento do filtro de ar	☐	☐
Verificar ou substituir elemento do filtro de ar (em caso de manutenção)	☐	☐
Trocar fluido para freios em todo o sistema	☐	☐

Observação

Serviço BMW
executado

em_____
em km_____

próximo serviço
o mais tardar
em_____
ou, se atingido antes
em km_____

_____
carimbo, assinatura

Trabalho executado

	Sim	Não
Escopo padrão de serviço BMW	☐	☐
Mudança de óleo no motor com filtro	☐	☐
Mudança de óleo na engren. angular tras.	☐	☐
Verificar folga das válvulas	☐	☐
Substituir totas as velas de ignição	☐	☐
Substituir elemento do filtro de ar	☐	☐
Verificar ou substituir elemento do filtro de ar (em caso de manutenção)	☐	☐
Trocar fluido para freios em todo o sistema	☐	☐

Observação

Confirmações de serviço

A tabela serve como certificado de trabalhos de reparo e manutenção, bem como instalação de acessórios especiais e ações especiais executadas.

Trabalho executado	em km	Data

Trabalho executado	em km	Data

Anexo

Certificado para sistema imobilizador eletrônico 244

Certificado para Keyless Ride 246

Certificado para controle de pressão dos pneus 248

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.

A
Abastecer, 119
  com Keyless Ride, 121, 122
Abreviações e símbolos, 6
ABS
  A técnica em detalhe, 126
  Autodiagnóstico, 111
  Controle, 15
  Indicações, 42
  Operar, 71
Acessórios
  Notas gerais, 178
Acionamento da roda traseira
  Dados técnicos, 209
Amaciamento, 113
Amortecimento
  Elemento de ajuste traseiro, 11
ASC
  A técnica em detalhe, 130
  Autodiagnóstico, 111
  Controle, 15
  desligar, 72
  Indicação, 43
  ligar, 73
  Operar, 72
Assento
  Posição do ajuste de altura, 14
Assentos
  Ajustar a altura do assento, 93
  remover e instalar, 91
  Trava, 11
Assistente de mudança de marchas
  A técnica em detalhe, 137
  Condução, 115
  Marcha não regulada, 48
Atualização, 7
Auxílio de partida, 168

B
Bagagem
  Indicações de carregamento, 106
Bateria
  carregar a bateria conectada, 170
  carregar a bateria desconectada, 170
  Dados técnicos, 215
  Indicação de aviso para a tensão da rede de bordo, 34
  instalar, 172
  Notas de manutenção, 169
  remover, 171
  Remover, 171
Buzina, 15

C
Câmbio
  Dados técnicos, 208
Cavalete para roda dianteira
  montar, 143
Chave, 52, 54
Combustível
  abastecer, 119
  abastecer com Keyless Ride, 121, 122
  Dados técnicos, 205
  Orifício de enchimento, 11
  Volume de reserva, 46
Conector de diagnóstico
  fixar, 175
  Soltar, 174
Confirmações de manutenção, 226

Controle da tração
ASC, 129, 130
DTC, 130
Controle de pressão do pneu
RDC
Indicação, 39
Controle remoto
Substituir a bateria, 57

D
Dados técnicos
Acionamento da roda traseira, 209
Bateria, 215
Câmbio, 208
Chassi, 210
Combustível, 205
Desempenho do veículo, 220
Dimensões, 217
Embreagem, 208
Freios, 212
Lâmpadas incandescentes, 215
Motor, 206
Normas, 7
Óleo do motor, 206
Pesos, 219
Quadro, 209
Rodas e pneus, 213
Sistema de alarme antifurto, 216
Sistema elétrico, 215
Velas de ignição, 215
Desempenho do veículo
Dados técnicos, 220
Dimensões
Dados técnicos, 217
Display multifuncional, 18
Controle, 15
Operar, 64, 65
Resumo, 22
Selecionar a indicação, 64
DTC
A técnica em detalhe, 130
Autodiagnóstico, 112
desligar, 74
ligar, 74
Luz de controle e de aviso , 44
Operar, 74

E
Elétrica
Dados técnicos, 215
Embreagem
Ajustar o manete, 100
Dados técnicos, 208
Verificar a função, 150
Equipamento, 7
ESA
Controle, 15
Operar, 75
Espelho
Ajustar, 98
Estacionar, 118

F
Faróis
Ajuste do alcance de iluminação, 11
Alcance de iluminação, 98
Ferramentas de bordo
Posição no veículo, 14
Filtro de ar
Posição no veículo, 13
Substituir o elemento do filtro, 161

Fluido para freios
Reservatório dianteiro, 13
Reservatório traseiro, 13
Verificar nível de abastecimento da parte traseira, 149
Verificar o nível de abastecimento na parte dianteira, 148
Freios
ABS Pro em detalhes, 128
ABS Pro dependendo do modo de condução, 117
Ajustar o manete, 100
Dados técnicos, 212
Instruções de segurança, 116
Verificar a função, 146
Fusíveis
substituir, 173

G
Guidom
Ajustar, 101

H
Hill Start Control, 87, 138
A técnica em detalhe, 138
Luz de controle e de aviso, 47
não pode ser ativado, 47
Operar, 87
Hodômetro
reiniciar, 65

I
Ignição
desligar, 53
ligar, 52
Iluminação doméstica, 52, 60
Indicação de rotações, 18
Indicação de serviço, 49
Indicação de velocidade, 18
Instruções de segurança
para a condução, 106
para frear, 116
Interruptor combinado
Vista geral do lado direito, 17
Vista geral do lado esquerdo , 15
Interruptor de desligamento de emergência, 17
operar, 58
Intervalos de manutenção, 223

K
Keyless Ride
A pilha do controle remoto via rádio está descarregada ou perda do controle remoto via rádio, 57
Desligar a ignição, 56
Destravar a tampa do tanque, 121, 122
Ligar a ignição, 55
Luz de aviso, 34
Sistema imobilizador eletrônico EWS, 56
Travar a direção, 55

L
Lâmpadas
Dados técnicos, 215
Luz alta, 162
Luz baixa, 162

Luz de aviso para lâmpada defeituosa, 38
Luz de presença, 164
Luzes de mudança de direção, 165
Substituir a luz traseira LED, 167
Substituir os faróis adicionais de LED, 167
Substituir os faróis de LED, 167
Líquido de arrefecimento
Luz de aviso de excesso de temperatura, 36
reabastecer, 151
Verificar nível de enchimento, 150
Lista de verificação, 109
Luz
Controle, 15
Iluminação doméstica, 60
Luz baixa, 59
Luz de circulação diurna, 59
Luz de circulação diurna automática, 62
Luz de circulação diurna manual, 61
Luz de estacionamento, 60
Luz de presença, 59
Operar a advertência luminosa, 59
Operar a luz alta, 59
Operar os faróis adicionais, 60
Luz de condução diurna
Luz de circulação diurna automática, 62
Luz de circulação diurna manual, 61
Posição no veículo, 11
Luz de estacionamento, 60
Luzes de aviso, 18
ABS, 42
ASC, 43
Aviso de temperatura externa, 33
Comando do motor, 37
Defeito da lâmpada, 38
DTC, 44
Eletrônica do motor, 37
Hill Start Control, 47
Imobilizador, 33
Marcha não regulada, 48
Nível de óleo do motor, 36
RDC, 40
Representação, 25
Reserva de combustível, 46
Resumo, 20, 24
Sistema de alarme antifurto, 39
Temperatura do líquido de arrefecimento, 36
Tensão da rede de bordo, 34
Luzes de controle, 18
Resumo, 20
Luzes indicadoras de direção
Controle, 15
Elemento de comando direito, 17
Operar, 63

M

Mala, 179
Manoplas aquecidas
Controle, 17
Operar, 91

Manual de operação e manutenção
Posição no veículo, 14
Manutenção
Notas gerais, 142
Plano de manutenção, 225
Modo de condução
A técnica em detalhe, 132
Ajustar, 77
Ajustar o modo de condução PRO, 80
Controle, 17
Motocicleta
amarração, 123
conservar, 195
estacionar, 118
imobilizar, 198
limpar, 195
Motor
Dados técnicos, 206
Luz de aviso para eletrônica do motor, 37
Luz de aviso para o comando do motor, 37
partida, 109
Mudar a marcha
Recomendação para a mudança para uma marcha superior, 48

N
Número de identificação do veículo
Posição no veículo, 13

Ó
Óleo de motor
Dados técnicos, 206
Indicação de nível de enchimento, 13
Indicação do nível de óleo, 35
Luz de aviso para o nível de óleo do motor, 36
Orifício de enchimento, 13
reabastecer, 145
Verificar nível de enchimento, 144

P
Painel de instrumentos
Resumo, 18
Sensor de luminosidade ambiente, 18
Para-brisa
Ajustar, 99
Elemento de ajuste, 13
Partida, 109
Controle, 17
Pastilhas de freio
amaciamento, 113
verificar a parte dianteira, 146
verificar a parte traseira, 147
Pesos
Dados técnicos, 219
Tabela de carga útil, 14
Pisca-alerta
Controle, 15, 17
Operar, 63
Plaqueta de tipo
Posição no veículo, 13
Pneus
amaciamento, 113
Dados técnicos, 213
Pressões de enchimento, 214

Recomendação, 154
Tabela de pressão, 14
Velocidade máxima, 107
Verificar a pressão, 152
Verificar a profundidade do perfil, 153
Pré-carga da mola
Ajustar, 101
Elemento de ajuste traseiro, 13
Pre-Ride-Check, 110

Q
Quadro
Dados técnicos, 209

R
RDC
A técnica em detalhe, 135
Adesivo do aro, 154
Luzes de aviso, 40
Rebaixamento da suspensão
Restrições, 106
Regulagem de velocidade de marcha
Operar, 85
Relógio
Ajustar, 67
Reserva de combustível
Luz de aviso, 46
Resumos
Display multifuncional, 22
interruptor combinado direito, 17
interruptor combinado esquerdo, 15
lado direito do veículo, 13
lado esquerdo do veículo, 11
Luz de controle e de aviso, 20
Painel de instrumentos, 18
Símbolos de aviso, 24
Sob o assento, 14
Rodas
Alteração das dimensões, 154
Dados técnicos, 213
Instalar a roda dianteira, 157
Instalar a roda traseira, 160
Remover a roda dianteira, 155
Verificar os raios, 153

S
Serviço, 222
Serviços de mobilidade, 222
Sistema de alarme antifurto
Dados técnicos, 216
Luz de aviso, 39
Luz de controle, 18
Operar, 89
Sistema imobilizador
Chave de emergência, 56
Chave reserva, 53
Luz de aviso, 33
Suspensão
Dados técnicos, 210

T
Tabela de falhas, 202
Temperatura ambiente
Aviso de temperatura externa, 33
Temperatura externa
Indicação, 33
Tensão da rede de bordo
Luz de aviso, 34

Tomada
Dicas de utilização, 178
Posição no veículo, 13
Topcase
Operar, 182
Torques, 203
Trava da direção
travar, 52

U
Uniões roscadas, 203
Utilização "off-road", 114

V
Valores médios
reiniciar, 65
Veículo
colocar em funcionamento, 199
Velas de ignição
Dados técnicos, 215
Visão geral das luzes de aviso, 26

Dependendo dos equipamentos e acessórios instalados em seu veículo, mas também dependendo dos modelos dos países, é possível que existam divergências em relação às figuras e textos apresentados. Este fato não poderá dar origem a nenhuma reivindicação.
As indicações de medidas, peso, consumo e potência se entendem conforme as tolerâncias correspondentes.
Reservado o direito a alterações de construção, equipamento e acessórios.
Ressalvados erros.

© 2016 Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft
80788 Munique, Alemanha
Reimpressões, mesmo que em partes, somente com a autorização por escrito da BMW Motorrad, Pós-vendas.

Manual de operação e manutenção original, impressa na Alemanha.

Dados importantes para parada de reabastecimento:

Combustível	
Qualidade recomendada do combustível	Super sem chumbo (máx. 10 % de etanol, E10) 95 ROZ/RON 89 AKI
Qualidade do combustível alternativa	Normal sem chumbo (restrições de desempenho e consumo.) (máx. 10 % de etanol, E10) 91 ROZ/RON 87 AKI
Volume útil de abastecimento de combustível	aprox. 20 l
Volume da reserva de combustível	aprox. 4 l
Pressão de enchimento dos pneus	
Pressão de enchimento do pneu dianteiro	2,5 bar, com pneu frio
Pressão de enchimento do pneu traseiro	2,9 bar, com pneu frio

Informações mais detalhadas a respeito de seu veículo você encontra em: bmw-motorrad.com

BMW recommends ADVANTEC ORIGINAL BMW ENGINE OIL

IBAMA PROMOT HOMOLOGADO

PRODUZIDO NO PÓLO INDUSTRIAL DE MANAUS

CONHEÇA A AMAZÔNIA

Nº de pedido: 01 40 8 388 404
06.2016, 1ª edição, 82