



BMW Motorrad



Instruções de utilização

R 1200 R

Dados do veículo/concessionário

Dados do veículo

Modelo

Número de identificação do veículo

Código da cor

Primeira matrícula

Chapa da matrícula

Dados do concessionário

Funcionário do Serviço

Senhora D./Senhor

Número de telefone

Endereço do concessionário/telefone (carimbo da empresa)

Bem-vindo à BMW

Ficamos felizes por se ter decidido por um veículo da BMW Motorrad e gostaríamos de lhe dar as boas-vindas ao círculo de motociclistas BMW. Familiarize-se com o seu novo veículo, para que possa movimentar-se com segurança no trânsito.

Relativamente a estas instruções de utilização

Por favor, leia as presentes instruções de utilização antes de colocar em marcha a sua nova BMW. Ele contém informações importantes sobre a utilização da moto, que lhe permitem aproveitar na totalidade todas as vantagens técnicas da sua BMW. Além disso, poderá obter informações sobre a manutenção e a conservação que são úteis não só para garantir o funcionamento

e a segurança, mas também para manter da melhor forma possível o valor do seu veículo.

O comprovativo dos trabalhos de manutenção realizados é condição fundamental para a prestação de um serviço gratuito.

No caso de um dia vender a sua BMW não se esqueça de entregar também as instruções de operação. São uma parte importante da sua moto.

Sugestões e críticas

O seu concessionário BMW Motorrad terá todo o prazer em lhe ser útil e esclarecer qualquer dúvida que tenha sobre a sua moto.

Muito prazer com a sua BMW, assim como uma boa viagem é o que lhe deseja a

BMW Motorrad.

01 40 8 404 936



Índice

1 Indicações gerais	5	3 Indicações	21	4 Manuseamento	51
Visão geral	6	Luzes de controlo e de advertência	22	Ignição	52
Abreviaturas e símbolos	6	Display multifunções (visualização Full)	24	Ignição com Keyless Ride	54
Equipamento	7	Display multifunções (visualização Sport)	26	Interruptor de emergência	59
Dados técnicos	7	Display multifunções (visualização Touring)	27	Luzes	59
Atualidade	7	Indicadores de advertência	28	Luz de condução diurna	61
2 Visão geral	9	Indicação de manutenção	46	Sistema de luzes de emergência	64
Vista de conjunto, lado esquerdo	11	Reserva de combustível	47	Indicadores de mudança de direção	64
Vista de conjunto, lado direito	13	Indicação do nível de óleo	47	Display multifunções	65
Por baixo do assento	14	Temperatura ambiente	48	Sistema de alarme antirroubo (DWA)	73
Interruptor multifunções esquerdo	15	Pressão dos pneus	48	Sistema antibloqueio das rodas (ABS)	75
Interruptor multifunções direito	17	Recomendação de mudança para uma velocidade superior	49	Controlo automático da estabilidade (ASC)	76
Instrumento combinado	18	Faixa de rotações vermelha	50	Ajuste eletrónico da suspensão (ESA)	78
				Modo de condução	79
				Regulação da velocidade de cruzeiro	82

Punhos aquecíveis	84
Assento do condutor e do acompanhante	85
5 Ajuste	87
Retrovisores	88
Faróis	88
Embraiagem.....	89
Travão	90
Tensão prévia da mola	90
Amortecimento.....	91
6 Conduzir	93
Indicações de segurança	94
Lista de verificação	96
Acionar	97
Rodagem.....	100
Meter mudanças	101
Travões	102
Colocar a moto em posição de descanso	104
Abastecer	105
Fixação da moto para o transporte	109

7 Tecnologia em por- menor	111
Indicações gerais	112
Sistema antibloqueio das rodas (ABS)	112
Controlo automático da estabilidade (ASC).....	115
Controlo Dinâmico da Tra- ção (DTC)	117
Ajuste eletrónico da sus- pensão (ESA)	119
Modo de condução	119
Sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC)	121
Assistente de mudança de velocidades Pro	123
8 Manutenção	125
Indicações gerais	126
Ferramenta de bordo.....	126
Descanso da roda dian- teira	127
Apoio da roda traseira.....	128
Óleo do motor	129
Sistema de travões.....	130

Embraiagem.....	135
Líquido de refrigeração	135
Pneus	136
Jantes e pneus	137
Rodas	137
Silenciador	145
Meio de iluminação	146
Auxílio no arranque	158
Bateria	159
Fusíveis	163
Ficha de diagnóstico	164
9 Acessórios	167
Indicações gerais	168
Tomadas	168
Mala.....	169
Topcase.....	171
Sistema de navegação	174
10 Conservação.....	181
Produtos de conserva- ção	182
Lavagem do veículo	182
Limpeza de peças sensi- veis do veículo	183
Conservação da pintura ...	184
Conservação	184

Imobilizar a moto	184
Colocar a moto em funcionamento	185
11 Dados técnicos.....	187
Tabela de avarias	188
Unões roscadas	189
Combustível	192
Óleo do motor	193
Motor	193
Embraiagem.....	194
Caixa de velocidades	195
Diferencial da roda traseira	196
Quadro	196
Chassis.....	197
Travões	198
Rodas e pneus	199
Sistema elétrico	201
Sistema de alarme antirroubo.....	203
Dimensões	203
Pesos	204
Valores de marcha	204

12 SAV.....	205
BMW Motorrad Serviço ...	206
Prestações de mobilidade	
BMW Motorrad	206
Trabalhos de manutenção	206
Plano de manutenção	209
Confirmações de manutenção	210
Confirmações de reparação	224
13 Anexo	227
Certificado para imobilizador eletrónico	228
Certificado para o Keyless Ride	230
Certificado para o sistema de controlo da pressão dos pneus	232
14 Índice remissivo.....	233

Indicações gerais

Visão geral	6
Abreviaturas e símbolos	6
Equipamento	7
Dados técnicos	7
Atualidade	7

Visão geral

Ao elaborarmos estas instruções de utilização, tentámos organizar toda a informação de modo a facilitar a sua consulta. A forma mais rápida de localizar um determinado tópico ou artigo será através do índice. Se, contudo, preferir começar por ter uma visão geral da sua moto, tem-na ao seu dispor no capítulo 2 deste manual. No capítulo 12 são documentados todos os trabalhos de manutenção e de reparação executados. O comprovativo dos trabalhos de manutenção realizados é condição fundamental para a prestação de um serviço gratuito.

Caso pretenda, um dia, vender a sua moto BMW, não se esqueça de entregar também as instruções de utilização; as instruções são uma parte importante da sua moto.

Abreviaturas e símbolos



CUIDADO Perigo com grau de risco reduzido. A inobservância pode causar ferimentos ligeiros ou graves.



ATENÇÃO Perigo com grau de risco médio. A inobservância pode causar a morte ou ferimentos graves.



PERIGO Perigo com grau de risco elevado. A inobservância pode causar a morte ou ferimentos graves.



ATENÇÃO Indicações especiais e medidas de precaução. A não observação pode levar a danos no veículo ou acessório e, deste modo, levar ao cancelamento da garantia.



AVISO Avisos especiais para um melhor manuseamento em processos de comando, controlo e ajuste, assim

como em trabalhos de conservação.



Assinala o fim de um aviso.



Instruções de ação.



Resultado de uma ação.



Remete para uma página com informações mais pormenorizadas.



Identifica o fim de uma informação dependente dos acessórios ou do tipo de equipamento.



Binário de aperto.



Dados técnicos.

SA Equipamento especial. Os equipamentos extra BMW Motorrad já são montados durante a produção dos veículos.

SZ Equipamento extra. O equipamento extra BMW Motorrad pode ser adquirido e reequipado através do seu concessionário BMW Motorrad.

LA Versão nacional.

EWS Imobilizador eletrónico.

DWA Sistema de alarme antirroubo.

ABS Sistema antibloqueio das rodas em travagem.

ASC Controlo automático de estabilidade.

DTC Controlo Dinâmico de Tração (equipamento opcional apenas em combinação com o modo de condução Pro).

ESA Electronic Suspension Adjustment (Ajuste eletrónico da suspensão).

RDC Sistema de controlo da pressão dos pneus.

Equipamento

Quando adquiriu a sua moto BMW, escolheu um modelo com um equipamento individual. Este Instruções de utilização descreve os equipamentos extra (SA) disponibilizados pela BMW e extras opcionais (SZ) selecionados. Por favor, tenha compreensão para o facto de também estarem descritas variantes de equipamento que, possivelmente, não selecionou. Também são possíveis

divergências nacionalmente específicas em relação à moto ilustrada.

Na eventualidade de a sua moto dispor de equipamento que não esteja descrito no Instruções de utilização, encontrará a respetiva descrição num manual separado.

Dados técnicos

Todas as indicações de dimensão, peso e potência no instruções de utilização referem-se ao DIN (Instituto Alemão de Normalização (Deutsches Institut für Normung) e. V., DIN) e respetam as respetivas tolerâncias. É possível que existam divergências nas versões de cada país.

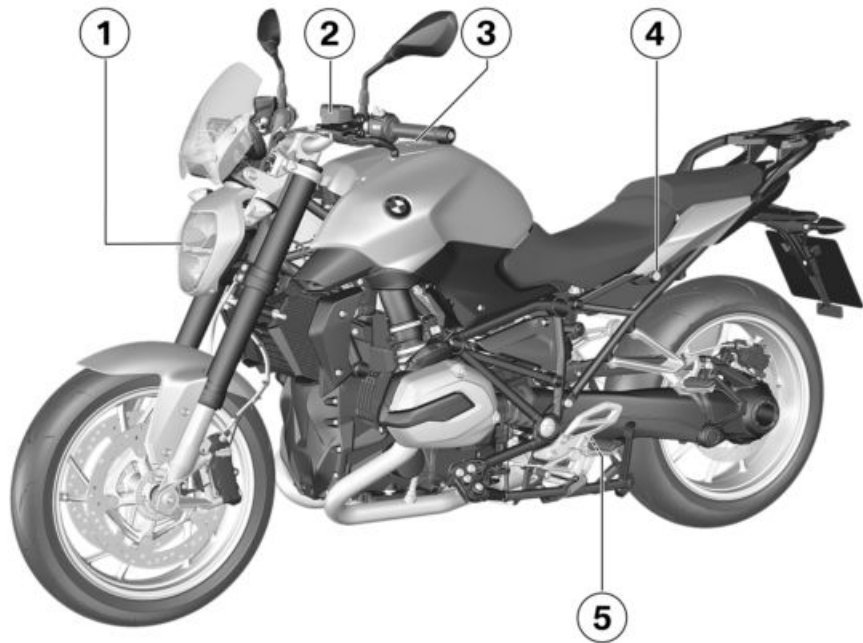
Atualidade

O elevado nível de segurança e de qualidade das motos BMW é assegurado por um desenvolvimento contínuo da sua construção, do seu equipamento e dos

seus acessórios. Assim, pode haver eventuais divergências entre estas instruções de utilização e a sua moto. A BMW Motorrad também não exclui a possibilidade de erros ou omissões. Pedimos, portanto, a sua compreensão para o facto de não serem possíveis quaisquer reivindicações relativas a indicações, ilustrações e descrições contidas neste Manual.

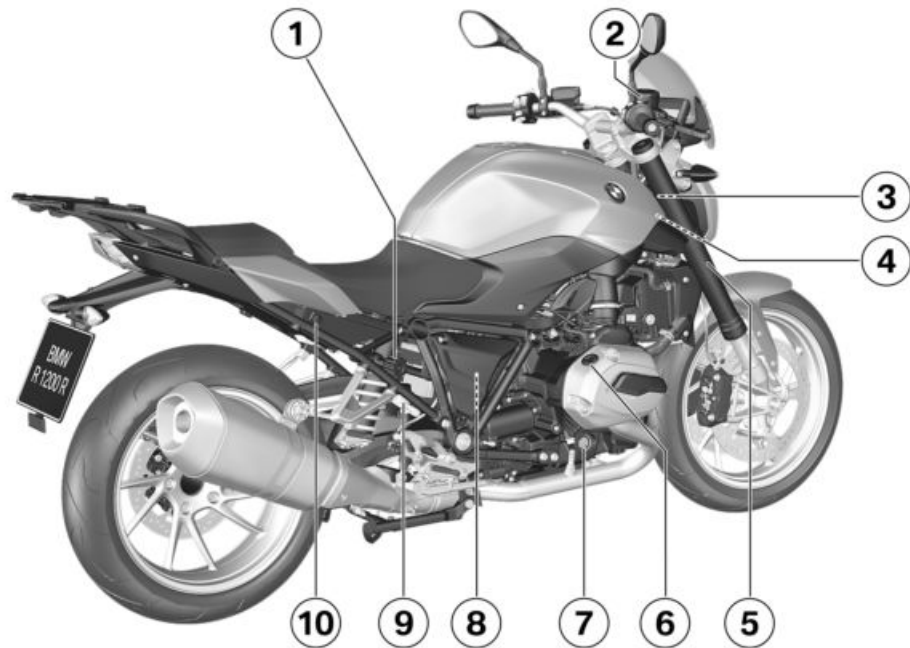
Visão geral

Vista de conjunto, lado esquerdo	11
Vista de conjunto, lado direito	13
Por baixo do assento	14
Interruptor multifunções esquerdo	15
Interruptor multifunções direito	17
Instrumento combinado	18



Vista de conjunto, lado esquerdo

- 1** – com luz de condução diurna^{SA}
– com Headlight Pro^{SA}
Luz de condução diurna comandada manualmente (▮▮▮▮ 61).
- 2** Reservatório de óleo da embraiagem (▮▮▮▮ 135)
- 3** Orifício de enchimento do combustível (▮▮▮▮ 105)
- 4** Fechadura do assento (▮▮▮▮ 85)
- 5** Ajuste do amortecimento traseiro (em baixo, no amortecedor) (▮▮▮▮ 92)



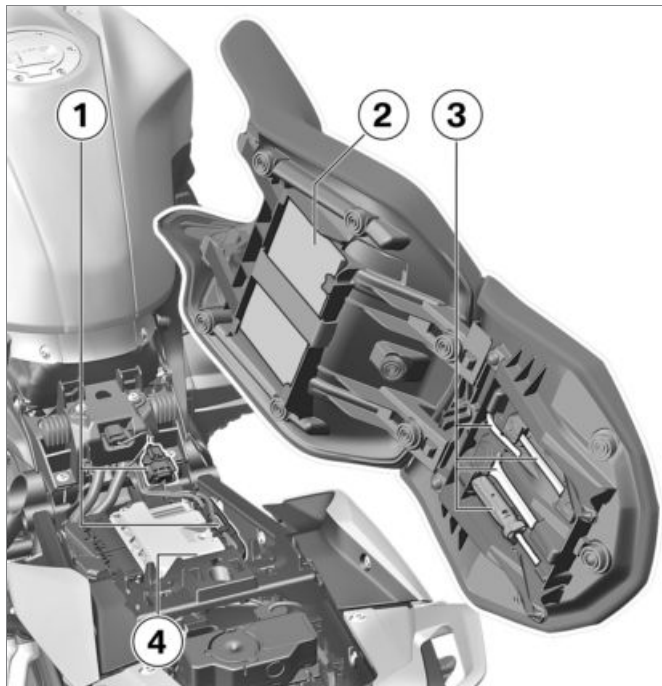
Vista de conjunto, lado direito

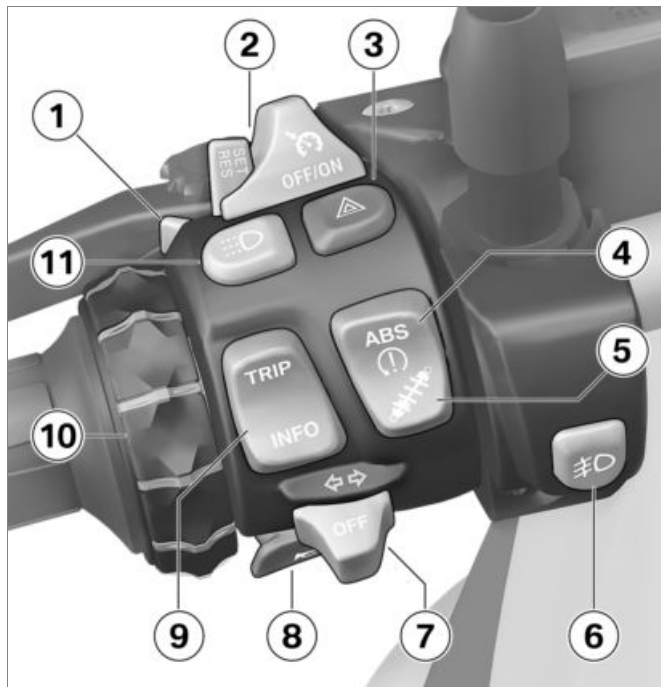
- 1** Ajuste da tensão prévia da mola traseira (11111 90)
- 2** Reservatório do óleo do travão dianteiro (11111 133)
- 3** Número de identificação do veículo (na cabeça de direção, à direita)
Placa de características (na cabeça da direção, à esquerda)
- 4** Indicação do nível do líquido de refrigeração (11111 135)
Depósito do líquido de refrigeração (11111 136)
- 5** Tabela da pressão dos pneus
- 6** Orifício de enchimento do óleo (11111 130)
- 7** Indicação do nível do óleo do motor (11111 129)

- 8** Atrás da carenagem lateral:
Bateria (11111 159)
Terminal do positivo da bateria (11111 158)
Ficha de diagnóstico (11111 164)
- 9** Reservatório do óleo do travão traseiro (11111 134)
- 10** Tomada (11111 168)

Por baixo do assento

- 1 Fusíveis (➡ 163)
- 2 Instruções de utilização
- 3 Conjunto de ferramentas padrão (➡ 126)
- 4 Tabela de carga útil





Interruptor multifunções esquerdo

- 1 Luz de máximos e sinal de luzes (➡ 60)
- 2 – com regulagem da velocidade de cruzeiro^{SA}
Regulagem da velocidade de cruzeiro (➡ 82).
- 3 Sistema de luzes de emergência (➡ 64)
- 4 ABS (➡ 75)
ASC (➡ 76)
– com controlo dinâmico da tração (DTC)^{SA}
DTC (➡ 76)
- 5 – com Dynamic ESA^{SA}
Possibilidades de ajuste Dynamic ESA (➡ 78)
- 6 – com faróis adicionais LED^{SZ}
Faróis adicionais de LEDs (➡ 61).
- 7 Indicadores de mudança de direção (➡ 64)
- 8 Buzina

- 9 Display multifunções
( 66)
- 10 – com pré-instalação do sistema de navegação^{SA}
Comandar o sistema de navegação ( 176)
Multi-Controller
- 11 – com luz de condução diurna^{SA}
– com Headlight Pro^{SA}
Luz de condução diurna comandada manualmente
( 61).

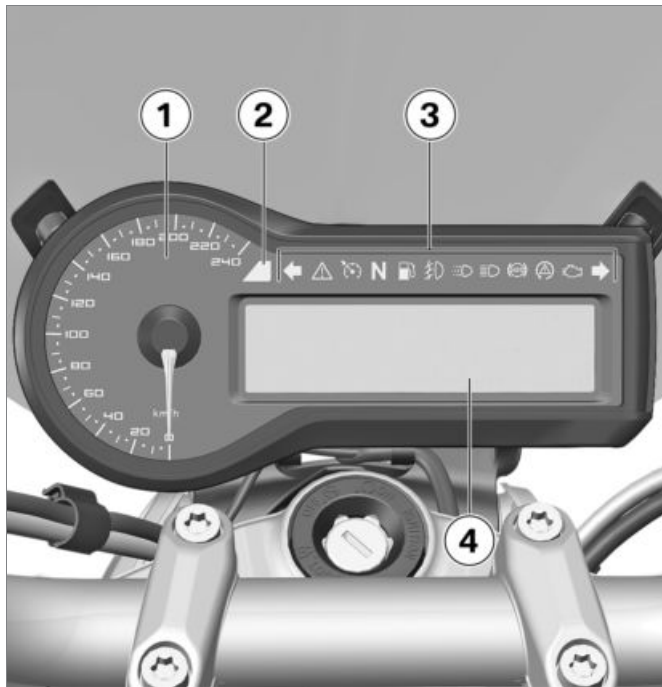


Interruptor multifunções direito

- 1** – com punhos aquecíveis^{SA}
Operar os punhos aquecíveis (➡ 84).
- 2** Modo de condução (➡ 79)
- 3** Interruptor de emergência (➡ 59)
- 4** Tecla do motor de arranque
Colocação do motor em marcha (➡ 97).

Instrumento combinado

- 1 Velocímetro
- 2 Sensor fotoelétrico (para a adaptação da luminosidade da iluminação dos instrumentos)
 - com luz de condução diurna^{SA}
- Sensor fotoelétrico para a luz de condução diurna automática
 - com sistema de alarme antirroubo (DWA)^{SA}
- Díodo emissor de luz do DWA
 - com Keyless Ride^{SA}
- Luz de controlo para o comando à distância via sinal de rádio
- 3 Luzes de controlo e de advertência (→ 22)



- 4** Display multifunções
- É possível mudar para 3 vistas de display diferentes:
- Visualização Full (🔍➡ 24)
 - Visualização Sport (🔍➡ 26)
 - Visualização Touring (🔍➡ 27)

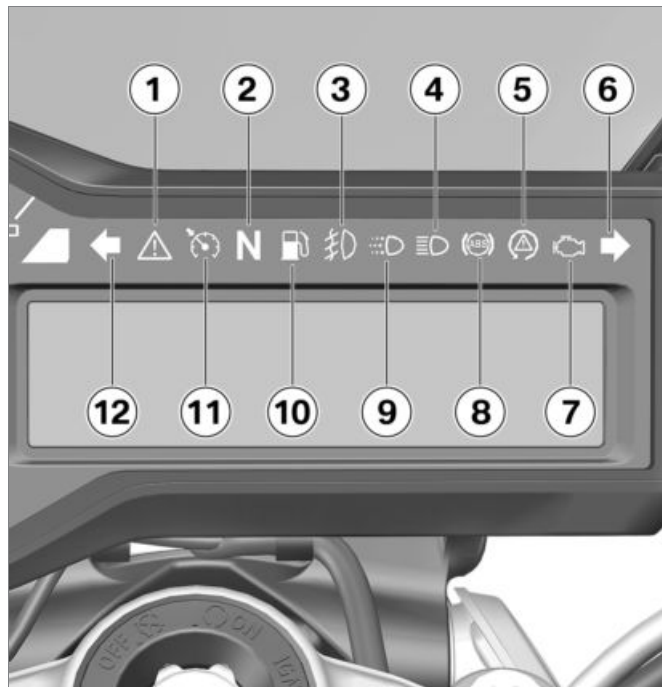
Indicações

Luzes de controlo e de advertência	22
Display multifunções (visualização Full)	24
Display multifunções (visualização Sport)	26
Display multifunções (visualização Touring)	27
Indicadores de advertência	28
Indicação de manutenção	46
Reserva de combustível	47
Indicação do nível de óleo	47
Temperatura ambiente	48
Pressão dos pneus	48
Recomendação de mudança para uma velocidade superior	49

Faixa de rotações vermelha	50
----------------------------------	----

Luzes de controlo e de advertência

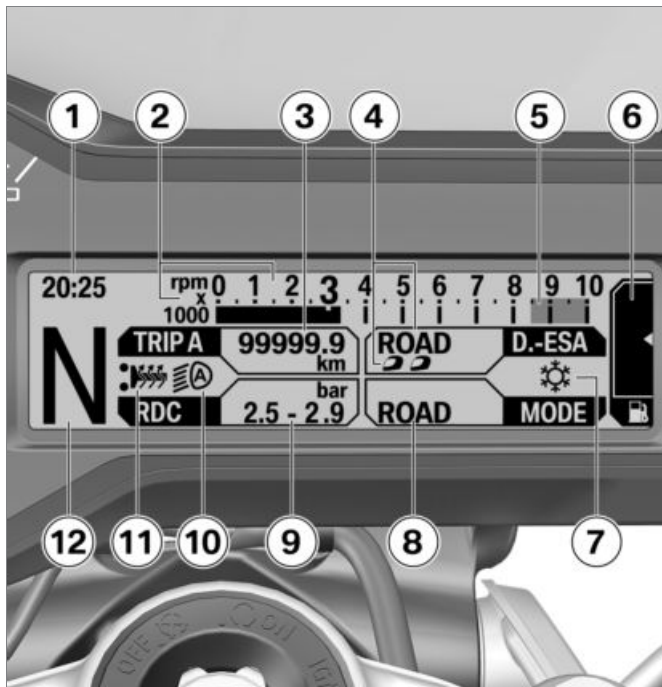
- 1** Luz de advertência geral (em conjunto com os símbolos de aviso no display) (→ 28)
- 2** Ponto morto (ralenti)
- 3** – com faróis adicionais LED^{SZ}
Faróis adicionais de LEDs (→ 61).
- 4** Luz de máximos (→ 60)
- 5** ASC (→ 76)
– com controlo dinâmico da tração (DTC)^{SA}
DTC (→ 76)
- 6** Indicador de mudança de direção direito
- 7** - com exportação para mercados UE^{LA}
Luz de advertência das emissões
Aviso de emissões (→ 37)
- 8** ABS (→ 75)



- 9** – com luz de condução diurna^{SA}
– com Headlight Pro^{SA}
Luz de condução diurna comandada manualmente (▣▣▣▣ 61).
- 10** Reserva de combustível (▣▣▣▣ 47)
- 11** – com regulação da velocidade de cruzeiro^{SA}
Regulação da velocidade de cruzeiro (▣▣▣▣ 82).
- 12** Indicador de mudança de direção esquerdo

Display multifunções (visualização Full)

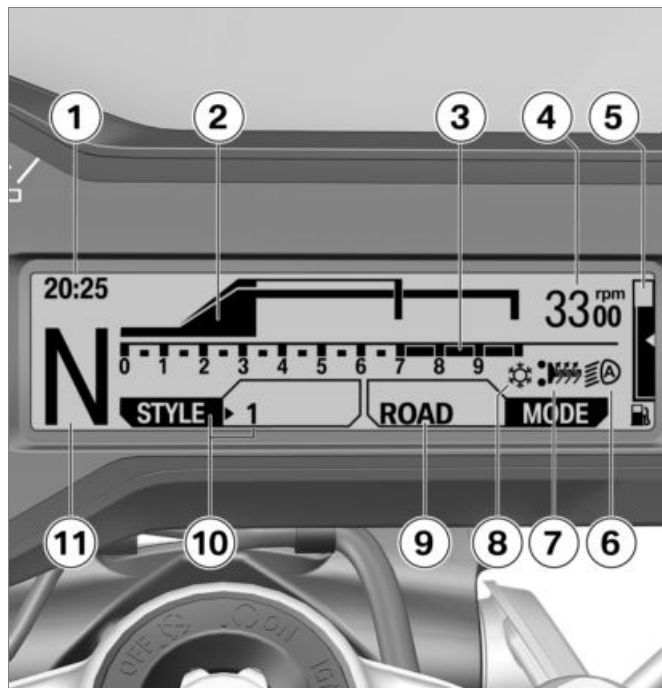
- 1 Relógio (➡ 69)
- 2 Conta-rotações
- 3 Quilometragem parcial
Indicações do computador
de bordo (➡ 66)
- 4 Ajuste ESA (➡ 78)
- 5 Faixa de rotações vermelha
(➡ 50)
- 6 Nível de enchimento do
combustível
- 7 Aviso de temperatura exte-
rior (➡ 48)
- 8 Modo de condução
(➡ 79)
- 9 Sistema de controlo da
pressão dos pneus
Indicações do computador
de bordo (➡ 66)
- 10 Comando automático da
luz de condução diurna
(➡ 61)
- 11 Níveis dos punhos aquecí-
veis (➡ 84)

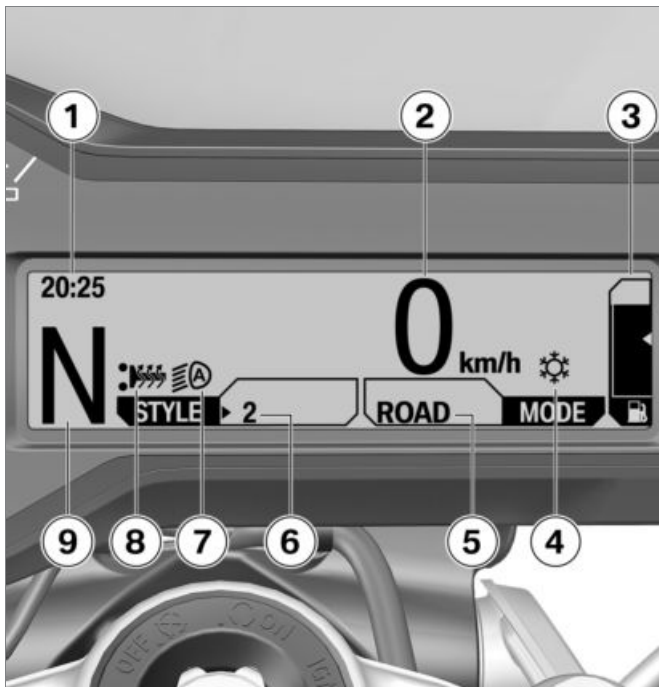


- 12** Indicação da velocidade selecionada, na posição de ponto neutro é indicado "N" (ralenti).

Display multifunções (visualização Sport)

- 1 Relógio (► 69)
- 2 Barra de rotações do motor
- 3 Faixa de rotações vermelha (► 50)
- 4 Rotações do motor
- 5 Nível de enchimento do combustível
- 6 Comando automático da luz de condução diurna (► 61)
- 7 Níveis dos punhos aquecíveis (► 84)
- 8 Aviso de temperatura exterior (► 48)
- 9 Modo de condução (► 79)
- 10 Indicações do computador de bordo (► 66)
- 11 Indicação da velocidade selecionada, na posição de ponto neutro é indicado "N" (ralenti).





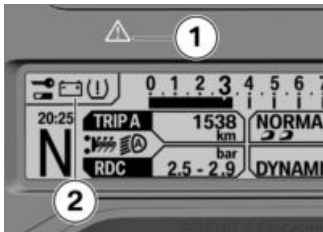
Display multifunções (visualização Touring)

- 1 Relógio (→ 69)
- 2 Velocímetro
- 3 Nível de enchimento do combustível
- 4 Aviso de temperatura exterior (→ 48)
- 5 Modo de condução (→ 79)
- 6 Indicações do computador de bordo (→ 66)
- 7 Comando automático da luz de condução diurna (→ 61)
- 8 Níveis dos punhos aquecíveis (→ 84)
- 9 Indicação da velocidade selecionada, na posição de ponto neutro é indicado "N" (ralenti).

Indicadores de advertência

Representação

As advertências são indicadas através da respetiva luz de advertência.



Advertências, para as quais não existe nenhuma luz de advertência autónoma, são representadas pela luz de advertência geral **1** com até três símbolos de advertência na posição **2**, que emergem da direita para a esquerda. Estes são apresentados ordenados consoante a prioridade. A

prioridade mais elevada encontra-se à direita. Em função da urgência da advertência, a luz de advertência geral acende a vermelho ou a amarelo.

Se existirem várias advertências, são apresentadas as advertências com a prioridade mais elevada. Pode encontrar uma visão geral sobre as possíveis advertências nas páginas seguintes.

Visão geral dos indicadores de advertência

Luzes de controlo e de advertência

Texto de informação

Significado

		é indicado	Aviso de temperatura exterior (→ 34)
	acende a amarelo		EWS ativo (→ 34)
	acende a amarelo		Chave com comando à distância fora da área de receção (→ 34)
	acende a amarelo		Substituir a pilha do comando à distância via sinal de rádio (→ 35)
	pisca a vermelho		Temperatura do líquido de refrigeração demasiado elevada (→ 35)
		é indicado	O motor ainda não alcançou a temperatura de funcionamento (→ 36)
	acende a amarelo		Motor no regime de emergência (→ 36)
	pisca a amarelo		Erro grave na gestão do motor (→ 36)

Luzes de controle e de advertência

Texto de informação

Significado

	Luz de motor acende-se		Aviso de emissões (➡ 37)	
			é indicado	Nível do óleo do motor insuficiente (➡ 37)
	pisca a vermelho		é indicado	Pressão nos pneus fora da tolerância permitida (➡ 38)
	acende a amarelo		é indicado	Sensor defeituoso ou defeito do sistema (➡ 38)
			É indicado "--" ou "-- --".	
			É indicado "--" ou "-- --".	Falha de transmissão (➡ 39)
	acende a amarelo		é indicado	Pilha do sensor de pressão no pneu fraca (➡ 39)
	acende a amarelo		é indicado	Falha das luzes (➡ 40)

Luzes de controlo e de advertência

Texto de informação

Significado



acende a amarelo



é indicado

Falha da luz dianteira (→ 40)



acende a amarelo



é indicado

Falha da luz traseira (→ 41)



é indicado

Tensão da rede de bordo baixa (→ 41)



acende a amarelo



é indicado

Tensão da rede de bordo crítica (→ 41)



acende a vermelho



é indicado

Tensão de carga da bateria insuficiente (→ 42)



é indicado

Bateria do DWA-com pouca carga (→ 42)



acende a amarelo



é indicado

Bateria do DWA descarregada (→ 43)



acende brevemente a amarelo



é indicado

Serviço expirado (→ 43)

Luzes de controlo e de advertência**Texto de informação****Significado**

pisca

Autodiagnóstico do ABS não concluído (→ 43)



acende-se

Erro do ABS (→ 43)



acende-se.

ABS desativado (→ 44)



pisca rapidamente.

Intervenção do ASC/DTC (→ 44)



pisca lentamente.

Autodiagnóstico do ASC/DTC não concluído (→ 44)



acende-se.

ASC/DTC desativado (→ 44)



acende-se.

Erro do ASC/DTC (→ 44)



acende a amarelo



é indicado

Erro do ESA (→ 45)

Luzes de controlo e de advertência

Texto de informação

Significado



A indicação da velocidade está a piscar.

Relação de caixa não programada
( 45)



acende-se

Atingida a reserva de combustível
( 46)

Aviso de temperatura exterior



é indicado.

Causa possível:



A temperatura exterior medida no veículo é inferior a:

cerca de 3 °C



ATENÇÃO

Perigo de gelo mesmo a temperaturas superiores a 3 °C

Perigo de acidente

- Em caso de baixa temperatura exterior deve contar-se com gelo em pontes e em zonas da faixa de rodagem que estejam à sombra. ◀
- Conduzir com precaução.

EWS ativo



acende a amarelo.



é indicado.

Causa possível:

A chave utilizada não está autorizada para o arranque ou existe uma perturbação na comunicação entre a chave e o sistema eletrónico do motor.

- Retirar outras chaves de veículo que se encontrem perto da chave de ignição.
- Utilizar a chave de emergência.
- Mandar substituir a chave defeituosa, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Chave com comando à distância fora da área de receção

– com Keyless Ride^{SA}



acende a amarelo.



é indicado.

Causa possível:

A comunicação entre o comando à distância via sinal de rádio e o sistema eletrónico do motor está perturbada.

- Verificar a pilha no comando à distância via sinal de rádio.
- Substituir a pilha do comando à distância via sinal de rádio (►► 58).
- Utilizar a chave de reserva para a viagem restante.
- Perda da chave principal (►► 57).
- Se, durante a viagem, surgir o símbolo de aviso, deverá man-

ter a calma. Pode prosseguir a viagem, o motor não se desliga.

- Mandar substituir o comando à distância via sinal de rádio defeituoso num concessionário BMW Motorrad.

Substituir a pilha do comando à distância via sinal de rádio

– com Keyless Ride^{SA}



acende a amarelo.



é indicado.

Causa possível:

- A pilha do comando à distância via sinal de rádio já não possui a sua capacidade total. A função do comando à distância via sinal de rádio já só é assegurada durante um período limitado.

- Substituir a pilha do comando à distância via sinal de rádio (→ 58).

Temperatura do líquido de refrigeração demasiado elevada



pisca a vermelho.



é indicado.



ATENÇÃO

Conduzir com motor sobreaquecido

Danos no motor

- É absolutamente necessário respeitar as providências indicadas em baixo.◀

Causa possível:

O nível do líquido de refrigeração é demasiado baixo.

- Verificar o nível do líquido de refrigeração (→ 135).

Em caso de nível do líquido de refrigeração insuficiente:

- Dirigir-se a uma oficina especializada e, de preferência, a um concessionário BMW Motorrad, e mandar atestar o líquido de refrigeração e verificar o sistema do líquido de refrigeração.

Causa possível:

A temperatura do líquido de refrigeração está demasiado elevada.

- Se possível, circular em regime de carga parcial para arrefecer o motor.
- Se a temperatura do líquido de refrigeração for frequentemente demasiado elevada, mandar eliminar a falha o mais rapidamente possível numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

O motor ainda não alcançou a temperatura de funcionamento



só é apresentado na visualização Touring.

Causa possível:

O motor ainda não alcançou a sua temperatura de funcionamento.

Em caso de temperatura do motor baixa:

- Não deixar que motor aqueça com o veículo parado, mas colocar o veículo em marcha com rotações do motor e velocidade moderadas.
- O motor frio alcança a sua temperatura de funcionamento mais rapidamente com rotações do motor e velocidade moderadas.



Após ser alcançada a temperatura de funcionamento, durante aprox. 10 segundos, é

apresentado o símbolo do motor com OK.

» O símbolo do motor é novamente desativado.

Motor no regime de emergência



acende a amarelo.



é indicado.



ATENÇÃO

Comportamento de marcha invulgar no regime de emergência do motor

Perigo de acidente

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

Causa possível:

A unidade de comando do motor diagnosticou uma falha. Em casos excepcionais, o motor desliga-se e deixa de ser possível voltar a ligá-lo. De outro modo, o motor funciona em regime de emergência.

- Pode prosseguir-se a marcha, no entanto, é possível que não esteja disponível a habitual potência do motor.
- Mandar eliminar a falha o mais rapidamente possível numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Erro grave na gestão do motor



pisca a amarelo.



é indicado.

ATENÇÃO

Danificação do motor no regime de emergência

Perigo de acidente

- Adaptar o modo de condução: conduzir lentamente, evitar fortes acelerações e manobras de ultrapassagem.
- Se possível, mandar recolher o veículo e reparar a falha numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.◀

Causa possível:

A unidade de comando do motor diagnosticou um defeito que pode dar azo a defeitos subsequentes graves. O motor encontra-se no regime de emergência.

- Embora seja possível prosseguir a marcha, tal não é aconselhável.

- Se possível, evitar elevados regimes de carga e de rotações.
- Mandar eliminar a falha o mais rapidamente possível numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Aviso de emissões



A luz de motor está acesa.

Causa possível:

A gestão do motor diagnosticou um erro que afeta a emissão de substâncias poluentes.

- Mandar eliminar a falha numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.
- » Progressão da marcha possível, a emissão de substâncias poluentes encontra-se acima dos valores nominais.

Nível do óleo do motor insuficiente



é indicado.

Causa possível:

O sensor eletrónico do nível do óleo detetou um nível de óleo do motor demasiado baixo. Da próxima vez que parar para abastecer:

- Verificar o nível de óleo do motor (►► 129).

Em caso de nível de óleo insuficiente:

- Acrescentar óleo de motor (►► 130).

Em caso de nível de óleo correto:

- Procurar uma oficina especializada, de preferência um concessionário BMW Motorrad.

Pressão nos pneus fora da tolerância permitida

– com sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC)^{SA}



pisca a vermelho.



é indicado.



ATENÇÃO

Pressão dos pneus fora da tolerância permitida.

Agravamento das características de marcha do veículo.

- Adaptar o modo de condução em conformidade.◀

Causa possível:

A pressão dos pneus está fora da faixa limite da tolerância permitida.

- Verificar os pneus em relação a danos e ao seu comportamento de andamento.

O pneu ainda é utilizável:

- Corrigir a pressão dos pneus assim que possível.



AVISO

Antes do ajuste da pressão dos pneus, tenha em conta as informações em relação à compensação de temperatura e à adaptação da pressão dos pneus em "Tecnologia em pormenor".◀

- Mandar verificar se os pneus estão danificados numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Se existir insegurança relativamente ao comportamento do pneu em andamento:

- Não prosseguir a marcha.
- Informar o serviço de despanagem.

Sensor defeituoso ou defeito do sistema

– com sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC)^{SA}



acende a amarelo.



é indicado.

É indicado "--" ou "-- --".

Causa possível:

Encontram-se montadas rodas sem sensores RDC.

- Reequipar conjunto de rodas com sensores RDC.

Causa possível:

1 ou 2 sensores RDC avariaram ou existe uma falha do sistema.

- Mandar eliminar a falha numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Falha de transmissão

– com sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC)^{SA}

É indicado "--" ou "-- --".

Causa possível:

O veículo não atingiu a velocidade mínima (►► 121).



O sensor RDC não está ativo

mín 30 km/h (O sensor RDC só envia o seu sinal ao veículo depois de ter sido ultrapassada a velocidade mínima.)

- Observar a indicação do RDC a velocidades mais elevadas. Só se trata de uma avaria permanente se o indicador de advertência geral também se acender. Nesse caso:
- Mandar eliminar a falha numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Causa possível:

A ligação via sinal de rádio aos sensores RDC está perturbada. A possível causa para esta perturbação é a existência de sistemas radioelétricos nas imediações que causam interferências na comunicação entre a unidade de comando RDC-e os sensores.

- Observar a indicação RDC num outro ambiente. Só se trata de uma avaria permanente se o indicador de advertência geral também se acender. Nesse caso:
- Mandar eliminar a falha numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Pilha do sensor de pressão no pneu fraca

– com sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC)^{SA}



acende a amarelo.



é indicado.



AVISO

Esta mensagem de erro é indicada durante um breve período de tempo apenas após a Pre-Ride-Check.◀

Causa possível:

A bateria do sensor da pressão dos pneus já não possui a sua capacidade total. A função do controlo da pressão de ar já só é assegurada durante um período limitado de tempo.

- Procurar uma oficina especializada, de preferência um concessionário BMW Motorrad.

Falha das luzes



acende a amarelo.



é indicado.



ATENÇÃO

Veículo não é visto no trânsito devido a falha das lâmpadas no veículo

Risco de segurança

- Substituir as lâmpadas avariadas tão rapidamente quanto possível sendo que, de preferência, deverá transportar sempre consigo as lâmpadas de reserva de que poderá vir a necessitar.◀

Causa possível:

Existe uma combinação de várias falhas das luzes.

- Substituir a lâmpada da luz de médios e da luz de máximos (▮▮▮▮▶ 146).

- Substituir a lâmpada da luz de presença (▮▮▮▶ 150).
- Substituir a lâmpada dos indicadores de mudança de direção dianteiros e traseiros (▮▮▮▶ 154).
- Substituir o indicador de mudança de direção LED (▮▮▮▶ 157).
- Substituir o farolim traseiro de LEDs (▮▮▮▶ 157).

Falha da luz dianteira



acende a amarelo.



é indicado.



ATENÇÃO

Veículo não é visto no trânsito devido a falha das lâmpadas no veículo

Risco de segurança

- Substituir as lâmpadas avariadas tão rapidamente quanto

possível sendo que, de preferência, deverá transportar sempre consigo as lâmpadas de reserva de que poderá vir a necessitar.◀

Causa possível:

Luz de médios, luz de máximos, luz de presença, farol adicional, luz de condução diurna ou indicadores de mudança de direção dianteiros com defeito.

As lâmpadas defeituosas têm de ser substituídas.

- Substituir a lâmpada da luz de médios e da luz de máximos (▮▮▮▶ 146).
- Substituir a lâmpada da luz de presença (▮▮▮▶ 150).
- Substituir a lâmpada dos indicadores de mudança de direção dianteiros e traseiros (▮▮▮▶ 154).
- Substituir o indicador de mudança de direção LED (▮▮▮▶ 157).

- Substituir a luz de condução diurna de LEDs (157).
- Substituir os faróis suplementares de LEDs (157).

Falha da luz traseira



acende a amarelo.



é indicado.



ATENÇÃO

Veículo não é visto no trânsito devido a falha das lâmpadas no veículo

Risco de segurança

- Substituir as lâmpadas avariadas tão rapidamente quanto possível sendo que, de preferência, deverá transportar sempre consigo as lâmpadas de reserva de que poderá vir a necessitar.◀

Causa possível:

O farolim ou o indicador de mudança de direção traseiro está defeituoso.

O farolim traseiro ou o indicador de mudança de direção traseiro têm de ser substituídos.

- Substituir o farolim traseiro de LEDs (157).
- Substituir a lâmpada dos indicadores de mudança de direção dianteiros e traseiros (154).
- Substituir o indicador de mudança de direção LED (157).

Tensão da rede de bordo baixa



é indicado.

O rendimento do alternador ainda chega para alimentar todos os consumidores e para carregar a bateria.

Causa possível:

Estão ligados demasiados consumidores. Principalmente no caso de rotações reduzidas e em fases de ralenti, a tensão da rede de bordo desce.

- Em caso de marcha com rotações baixas, desligar todos os consumidores que não sirvam a segurança de marcha (por ex. punhos aquecíveis e faróis adicionais).

Tensão da rede de bordo crítica



acende a amarelo.



é indicado.

O rendimento do alternador já não chega para alimentar todos os consumidores e para carregar a bateria. Para obter a capacidade de arranque e de marcha, a eletrônica do veículo desliga

as tomadas e os faróis adicionais. Em casos extremos, pode verificar-se a desativação do assento e dos punhos.

Causa possível:

Estão ligados demasiados consumidores. Principalmente no caso de rotações reduzidas e em fases de ralenti, a tensão da rede de bordo desce.

- Em caso de marcha com rotações baixas, desligar todos os consumidores que não sirvam a segurança de marcha (por ex. punhos aquecíveis e faróis adicionais).

Tensão de carga da bateria insuficiente



acende a vermelho.



é indicado.



ATENÇÃO

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

Perigo de acidente

- Não prosseguir a marcha.◀

A bateria não é carregada. Se prosseguir a marcha, o sistema eletrónico do veículo descarrega a bateria.

Causa possível:

Alternador ou acionamento do alternador está com defeito ou o fusível do regulador do alternador está fundido.

- Mandar eliminar a falha o mais rapidamente possível numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Bateria do DWA-com pouca carga

- com sistema de alarme antirroubo (DWA)^{SA}



é indicado.



AVISO

Esta mensagem de erro é indicada durante um breve período de tempo apenas após a Pre-Ride-Check.◀

Causa possível:

A bateria DWA já não possui a sua capacidade total. Com a bateria do veículo desconectada, a função do DWA já só está assegurada durante um período limitado de tempo.

- Procurar uma oficina especializada, de preferência um concessionário BMW Motorrad.

Bateria do DWA descarregada

– com sistema de alarme antirroubo (DWA)^{SA}



acende a amarelo.



é indicado.



AVISO

Esta mensagem de erro é indicada durante um breve período de tempo apenas após a Pre-Ride-Check. ◀

Causa possível:

A capacidade da bateria do DWA esgotou-se. Se a bateria do veículo estiver desconectada, a função do DWA deixa de estar assegurada.

- Procurar uma oficina especializada, de preferência um concessionário BMW Motorrad.

Serviço expirado



é indicado.



acende a amarelo, após a Pre-Ride Check (verificação prévia à colocação em marcha) durante breves instantes.

Causa possível:

O serviço necessário ainda não foi efetuado.

- Mandar efetuar o serviço o mais rapidamente possível por uma oficina especializada, de preferência por um concessionário BMW Motorrad.

Autodiagnóstico do ABS não concluído



pisca.

Causa possível:



Autodiagnóstico do ABS não concluído

O ABS não se encontra disponível visto que o autodiagnóstico não foi concluído. (Para verificar os sensores de rotações das rodas é necessário que a moto atinja uma velocidade mínima: 5 km/h)

- Iniciar lentamente a marcha. Deve ter-se em conta que a função ABS não está disponível até o autodiagnóstico ficar concluído.

Erro do ABS



acende-se

Causa possível:

A unidade de comando do ABS detetou uma avaria. A função ABS não está disponível.

- Pode prosseguir-se a marcha. Ter em atenção informações mais detalhadas sobre situações especiais que podem dar azo à apresentação de mensagens de erro do ABS (► 114).
- Mandar eliminar a falha o mais rapidamente possível numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

ABS desativado



acende-se

Causa possível:

O sistema ABS foi desativado pelo condutor.

- Ligar a função ABS.

Intervenção do ASC/DTC



pisca rapidamente

O ASC/DTC identificou uma instabilidade na roda traseira e reduz o binário. A luz de advertência fica a piscar mais tempo

do que a intervenção do ASC/DTC. Deste modo, mesmo depois de resolvida a situação de marcha crítica, o condutor recebe um sinal de resposta ótico relativamente à regulação efetuada.

Autodiagnóstico do ASC/DTC não concluído



pisca lentamente

Causa possível:



Autodiagnóstico do ASC/DTC não concluído

O ASC/DTC não está disponível pois o autodiagnóstico não foi concluído. (Para verificar os sensores de rotações das rodas é necessário que a moto atinja uma velocidade mínima: 5 km/h)

- Iniciar lentamente a marcha. Após alguns metros, a luz de

controlo e de advertência do ASC/DTC deve apagar-se.

Se a luz de controlo e de advertência do ASC/DTC continuar a piscar:

- Procurar uma oficina especializada, de preferência um concessionário BMW Motorrad.

ASC/DTC desativado



acende-se

Causa possível:

A função ASC/DTC foi desativada pelo condutor.

- Ligar o ASC/DTC (► 77).

Erro do ASC/DTC



acende-se

Causa possível:

A unidade de comando do ASC/DTC detetou uma avaria. A função ASC/DTC não está disponível.

- Pode prosseguir-se a marcha. Deve ter-se em atenção que a função da função ASC/DTC não está disponível. Prestar atenção às informações mais detalhadas sobre situações especiais que podem dar azo a uma falha (116).
- Mandar eliminar a falha o mais rapidamente possível numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Erro do ESA

- com Dynamic ESA^{SA}



acende a amarelo.



é indicado.

Causa possível:

A unidade de comando do ESA detetou uma avaria. Nestas condições, a suspensão do veículo fica muito dura, sendo muito desconfortável conduzi-lo sobre pisos maus.

- Mandar eliminar a falha o mais rapidamente possível numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Relação de caixa não programada

- com assistente de mudança de velocidades Pro^{SA}



A indicação da velocidade está a piscar. O assistente de mudança de velocidades Pro não está a funcionar.

Causa possível:

- com assistente de mudança de velocidades Pro^{SA}

O sensor da caixa de velocidades não está completamente programado.

- Selecionar a posição de ponto-morto N e deixar o motor trabalhar durante, pelo menos, 10 segundos com o veículo parado, para programar o ralenti.
- Selecionar todas as relações de caixa acionando a embraiagem e conduzir em cada uma das relações de caixa durante, pelo menos, 10 segundos.
 - » A indicação da velocidade deixará de estar intermitente assim que o sensor da caixa de velocidades tiver sido programado com sucesso.
- Logo que o sensor da caixa de velocidades estiver completamente programado, o assistente de mudança de velocidade

des Pro funcionará conforme descrito (11111111 123).

- Se o processo de autoaprendizagem não for bem-sucedido, mandar eliminar o erro numa oficina especializada, de preferência num Concessionário BMW Motorrad.

Atingida a reserva de combustível



acende-se.



ATENÇÃO

Marcha irregular do motor ou motor desliga-se devido a falta de combustível

Perigo de acidente, danificação do catalisador

- Não esgotar o combustível em condução. ◀

Causa possível:

No depósito do combustível já só existe, no máximo, a reserva de combustível.

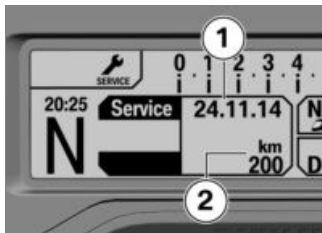


Quantidade de reserva de combustível

cerca de 4 l

- Processo de abastecimento (11111111 105).

Indicação de manutenção



Se for necessário efetuar a manutenção no prazo de um mês, é

apresentada a data da manutenção **1**.

Se for necessário efetuar a manutenção nos próximos 1000 km (modelo EUA, 700 milhas), é indicada a distância remanescente **2**, sendo feita a contagem decrescente em passos de 100 km (modelo EUA, 100 milhas). A indicação aparece por breves instantes a seguir ao Pre-Ride-Check.



Caso a data de manutenção tenha sido ultrapassada, para além das indicações da data e dos quilómetros acende-se a luz de advertência geral amarela. A mensagem SAV é apresentada de forma permanente.



AVISO

Se a indicação de serviço for apresentada com mais de um mês de antecedência em relação

à data de serviço, a data gravada no instrumento combinado tem de ser ajustada. Esta situação pode ocorrer se a bateria tiver sido desconectada por um período longo.

Para acertar a data, contacte uma oficina especializada, de preferência um concessionário BMW Motorrad. ◀

Reserva de combustível

O volume de combustível existente no depósito de combustível quando a luz de advertência do combustível se acende depende da dinâmica de condução. Quanto mais o combustível se mover no depósito (devido a mudanças frequentes da inclinação, travagens e acelerações frequentes), tanto mais difícil se torna determinar a quantidade de reserva. Por esse motivo, não é possível indicar com precisão a

quantidade de reserva de combustível.

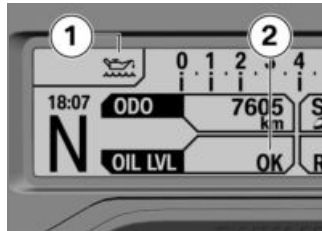


Quando a luz de advertência do combustível se acende é automaticamente apresentada a autonomia.

A distância que ainda pode ser percorrida com a quantidade de reserva depende do estilo de condução (do consumo) e da quantidade de combustível que ainda estava disponível quando a luz se acendeu (vide a explicação anterior).

O conta-quilómetros da quantidade de reserva de combustível é repostado sempre que, depois do abastecimento, a quantidade de combustível for maior do que a quantidade de reserva.

Indicação do nível de óleo



A indicação do nível de óleo **2** fornece informações acerca do nível do óleo no motor. Só pode ser chamada com o veículo parado.

Para a indicação do nível do óleo devem estar satisfeitas as seguintes condições:

- Motor à temperatura de funcionamento.
- O motor trabalha no mínimo dez segundos em ponto-morto.
- Descanso lateral recolhido.

- A moto encontra-se na vertical e sobre piso plano.

As indicações significam:

OK: nível de óleo correto.

CHECK: da próxima vez que parar para abastecer, verificar o nível de óleo.

---: medição impossível (condições mencionadas não satisfeitas).

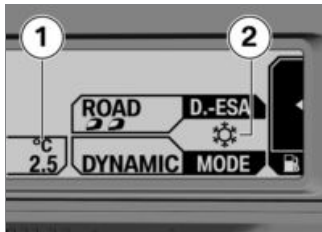


Se o nível de óleo tiver de ser verificado, é apresentado o símbolo **1** até o nível de óleo voltar a ser detetado como estando correto.

Temperatura ambiente

Com o veículo parado, o calor produzido pelo motor pode falsear a medição da temperatura ambiente. Se a influência do calor produzido pelo motor se tornar excessiva, é apresentada

temporariamente a indicação "--".



Se a temperatura exterior descer abaixo da faixa limite, surge uma advertência para uma eventual formação de gelo. Quando a temperatura desce pela primeira vez abaixo deste valor, é automaticamente comutado para a indicação da temperatura **1**, independentemente da configuração do display, e o valor apresentado fica a piscar.



Faixa limite para a temperatura exterior

cerca de 3 °C



Além disso, é ainda apresentado o símbolo de cristal de gelo **2**.



ATENÇÃO

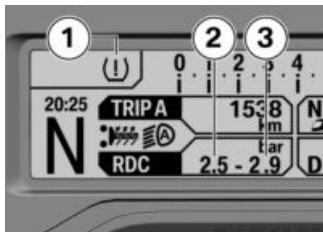
Perigo de gelo mesmo a temperaturas superiores a 3 °C

Perigo de acidente

- Em caso de baixa temperatura exterior deve contar-se com gelo em pontes e em zonas da faixa de rodagem que estejam à sombra.◀

Pressão dos pneus

- com sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC)^{SA}



As pressões dos pneus são indicadas no display multifunções com compensação da temperatura e referem-se sempre à seguinte temperatura do ar dos pneus:

20 °C

O valor à esquerda **2** indica a pressão de enchimento da roda dianteira, o valor à direita **3** indica a pressão de enchimento da roda traseira. Assim que se liga a ignição é apresentada a indicação " _ _ _ _".



O sensor RDC não está ativo

mín 30 km/h (O sensor RDC só envia o seu sinal ao veículo depois de ter sido ultrapassada a velocidade mínima.)



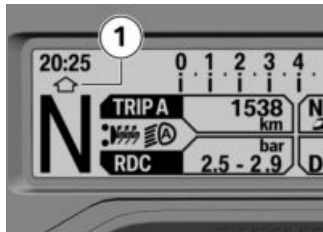
Se o símbolo **1** for indicado adicionalmente, trata-se de uma advertência. A pressão crítica dos pneus pisca.



Se o valor a que a advertência se refere se situar na faixa limite da tolerância admissível, a luz de aviso Geral acende-se adicionalmente a amarelo. Se a pressão dos pneus calculada se encontrar fora da margem de tolerância permitida, a luz de advertência geral pisca a vermelho.

Encontrará informações mais detalhadas sobre a BMW Motorrad RDC na página (➡ 121).

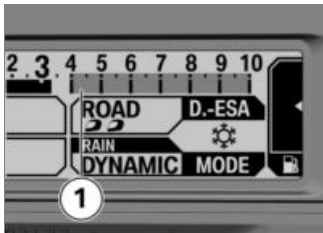
Recomendação de mudança para uma velocidade superior



A recomendação de mudança para uma velocidade superior **1** assinala o melhor momento, do ponto de vista económico, para mudar para uma velocidade superior.

Faixa de rotações vermelha

A faixa vermelha do conta-rotações altera-se em função da temperatura do motor.

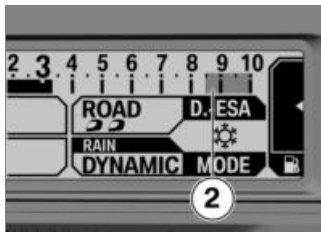


Motor frio

Faixa de rotações vermelha 1

 Temperatura de funcionamento do motor ainda não alcançada.

>4000 min⁻¹



Motor quente

Faixa de rotações vermelha 2

 Temperatura de funcionamento do motor alcançada.

>8500 min⁻¹

Manuseamento

Ignição	52	Ajuste eletrónico da suspensão (ESA)	78
Ignição com Keyless Ride.....	54	Modo de condução	79
Interruptor de emergência	59	Regulação da velocidade de cruzeiro	82
Luzes	59	Punhos aquecíveis	84
Luz de condução diurna	61	Assento do condutor e do acompanhante	85
Sistema de luzes de emergência ...	64		
Indicadores de mudança de direção	64		
Display multifunções	65		
Sistema de alarme antirroubo (DWA)	73		
Sistema antibloqueio das rodas (ABS)	75		
Controlo automático da estabilidade (ASC)	76		

Ignição

Chave do veículo

Recebe 2 chaves de ignição. Em caso de perda de chave, observe as instruções relativas ao imobilizador eletrónico (EWS) (► 53).

A mesma chave é utilizada para o canhão de ignição, tampão do depósito e fecho do assento.

A pedido também é possível utilizar as chaves do veículo nas malas e na Topcase. Para o efeito, dirija-se a uma oficina especializada, de preferência a um concessionário BMW Motorrad.

Trancar o bloqueio da direção

- Virar o guidador para a esquerda.



- Rodar a chave para a posição **1**; nessa ocasião, mover um pouco o guidador.
 - » Ignição, luz e todos os circuitos funcionais desligados.
 - » O bloqueio da direção está trancado.
 - » A chave pode ser retirada.

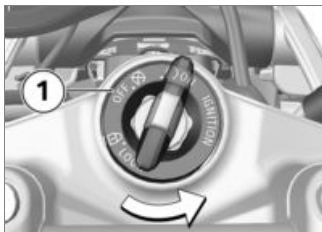
Ligar a ignição



- Introduzir a chave do veículo no canhão da ignição e rodá-la para a posição **1**.
 - » A luz de presença e todos os circuitos funcionais estão ligados.
 - com luz de condução diurna^{SA}
 - com Headlight Pro^{SA}
 - » Após ligar a ignição, a luz de condução diurna acende durante breves instantes (luz de saudação).<1
 - com faróis adicionais LED^{SZ}
 - » Os faróis adicionais LED estão ligados.<1

- » A realizar Pre-Ride-Check. (▮▮▮ 98)
- » Autodiagnóstico do ABS em curso. (▮▮▮ 98)
- » Autodiagnóstico do ASC/DTC em curso. (▮▮▮ 99)

Desligar a ignição



- Rodar a tranca da direção para a posição **1**.
- » Depois de a ignição ser desligada, o instrumento combinado ainda se mantém ligado durante alguns instantes, apresentando, se for esse o caso, as mensagens de falha disponíveis.

- » Bloqueio da direção destrancado.
- » Possibilidade de funcionamento dos dispositivos adicionais limitado no tempo.
- » Possibilidade de carga da pilha através da tomada.
- » A chave pode ser retirada.

- com luz de condução diurna^{SA}
- com Headlight Pro^{SA}
- Depois de desligar a ignição, a luz de condução diurna apaga-se passado pouco tempo.<
- com faróis adicionais LED^{SZ}
- Depois de desligar a ignição, os faróis adicionais de LEDs apagam-se passado pouco tempo.<

Imobilizador eletrônico EWS

Através de uma antena circular no canhão de ignição/tranca da direção, o sistema eletrônico na moto determina os dados guardados na ignição. Só quando esta chave tiver sido identificada como "Autorizada" é que a unidade de comando do motor autoriza o arranque de motor.



AVISO

Se estiver fixa uma chave adicional do veículo à chave da ignição utilizada para o arranque, a função do sistema eletrônico pode ficar comprometida e o motor não é colocado em marcha. No display multifunções é apresentada a advertência com o símbolo da chave.

A segunda chave do veículo e a chave de ignição devem

ser sempre guardadas em separado.◀

Se perder uma chave do veículo, poderá mandar bloqueá-la no seu concessionário BMW Motorrad. Para o efeito, é necessário que apresente todas as outras chaves do veículo. Não é possível colocar o motor em funcionamento com uma chave bloqueada, no entanto, é possível voltar a desbloquear uma chave bloqueada. As chaves de emergência e suplementar só podem ser obtidas num concessionário BMW Motorrad. Este é responsável pela comprovação da sua legitimação, visto que estas chaves fazem parte de um sistema de segurança.

Ignição com Keyless Ride

– com Keyless Ride^{SA}

Chave do veículo



AVISO

A luz de controlo da chave com comando à distância pisca enquanto a chave com comando à distância estiver a ser procurada. A luz apaga-se quando a chave com comando à distância ou a chave de emergência forem detetadas. A luz permanece acesa durante um breve período de tempo caso a chave com comando à distância ou a chave de emergência não seja detetada.◀

Irá receber uma chave com comando à distância e também uma chave de emergência. Em caso de perda de chave, observe

as instruções relativas ao imobilizador eletrónico (EWS) (► 56). A ignição, tampão do depósito e sistema de alarme antirroubo são ativados através da chave com comando à distância. O fecho do assento, a Topcase e a mala podem ser acionados manualmente.



AVISO

Ao ser ultrapassado o alcance da chave principal (p. ex., na mala ou na Topcase), deixa de ser possível colocar o veículo a trabalhar.

Se a chave principal continuar a falhar, a ignição é desligada após aprox. 1,5 minutos, para proteger a bateria.

Recomenda-se que traga a chave principal consigo (p. ex., no bolso do casaco) e que, em alternativa, se faça acompanhar da chave de emergência.◀



Autonomia do comando à distância via sinal de rádio Keyless Ride

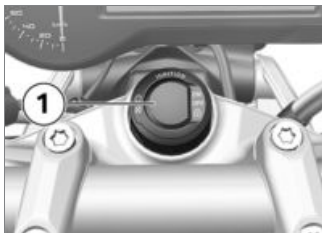
– com Keyless Ride^{SA}

cerca de 1 m<

Trancar o bloqueio da direção

Requisito

O guiador está virado para o lado esquerdo. O comando à distância via sinal de rádio está na zona de receção.



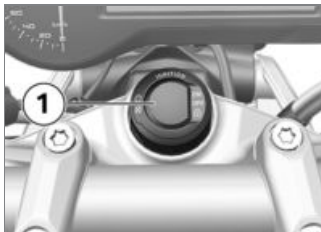
- Manter a tecla **1** premida.

- » Bloqueio da direção tranca de forma audível.
- » Ignição, luz e todos os circuitos funcionais desligados.
- Para destrancar o bloqueio da direção, premir a tecla **1** por instantes.

Ligar a ignição

Requisito

O comando à distância via sinal de rádio está na zona de receção.



- Existem **duas** variantes para a ativação da ignição.

Variante 1:

- Premir a tecla **1** por instantes.
- » A luz de presença e todos os circuitos funcionais estão ligados.
- com luz de condução diurna^{SA}
- com Headlight Pro^{SA}
- » A luz de condução diurna está acesa.<
- com faróis adicionais LED^{SZ}
- » Os faróis adicionais LED estão ligados.<
- » A realizar Pre-Ride-Check. (▶▶▶ 98)
- » Autodiagnóstico do ABS em curso. (▶▶▶ 98)
- » Autodiagnóstico do ASC/DTC em curso. (▶▶▶ 99)

Variante 2:

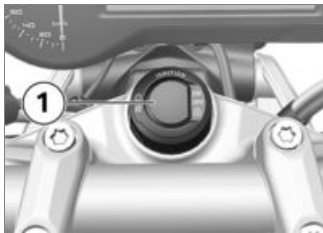
- O bloqueio da direção está protegido, manter a tecla **1** premida.
- » O bloqueio da direção é destrancado.

- » Luz de presença e todos os circuitos funcionais ligados.
- » A realizar Pre-Ride-Check. (■► 98)
- » Autodiagnóstico do ABS em curso. (■► 98)
- » Autodiagnóstico do ASC/DTC em curso. (■► 99)

Desligar a ignição

Requisito

O comando à distância via sinal de rádio está na zona de receção.



- Existem **duas** variantes para a desativação da ignição.

Variante 1:

- Premir a tecla **1** por instantes.
- » A luz é desligada.
- » O bloqueio da direção é des-trancado.

Variante 2:

- Virar o guiador para a esquerda.
- Manter a tecla **1** premida.
- » A luz é desligada.
- » O bloqueio da direção é trancado.

Imobilizador eletrónico EWS

O sistema eletrónico na moto averigua os dados registados na chave principal através de uma antena circular. Só quando o comando à distância via sinal de rádio tiver sido identificado como "autorizado" é que a unidade de comando do motor autoriza o arranque do motor.



AVISO

Se estiver fixa uma chave adicional do veículo à chave principal utilizada para o arranque, a função do sistema eletrónico pode ficar comprometida e o motor não é colocado em marcha. No display multifunções é apresentada a advertência com o símbolo da chave.

Guarde a segunda chave do veículo sempre separada da chave com comando à distância.◀

Se perder um comando à distância via sinal de rádio, poderá mandar bloqueá-lo no seu concessionário BMW Motorrad. Para o efeito, é necessário que traga todas as outras chaves pertencentes à moto.

Não é possível colocar o motor em funcionamento com um comando à distância via sinal de rádio bloqueado, no entanto, é

possível voltar a desbloquear um comando à distância via sinal de rádio bloqueado.

As chaves de emergência e suplementar só podem ser obtidas num concessionário BMW Motorrad. Este é responsável pela comprovação da sua legitimação, visto que estes comandos à distância via sinal de rádio fazem parte de um sistema de segurança.

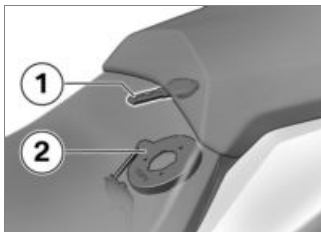
Perda da chave principal



AVISO

Em caso de perda de chave, devem ser observadas as instruções relativas ao imobilizador eletrónico (EWS).

Se, durante a viagem, perder o comando à distância via sinal de rádio, poderá usar a chave de emergência para colocar o veículo em funcionamento.◀



- Inserir a chave de emergência **1** entre o assento do condutor e o assento do acompanhante, de forma a que a chave de emergência fique posicionada sobre a antena **2**.



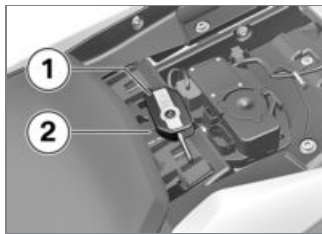
Período durante o qual tem de ocorrer o arranque de motor. Depois disso, tem de ocorrer um novo destrancamento.

30 s

- » A realizar Pre-Ride-Check.
- Foi detetada uma chave de emergência.

- O motor pode ser colocado em funcionamento.
- A chave de emergência pode ser retirada.
- Colocação do motor em marcha (► 97).

A pilha da chave principal está descarregada



- Desmontar o assento do passageiro (► 85).
- Colocar a chave principal **1** na posição **2**.



Período durante o qual tem de ocorrer o arranque de motor. Depois disso, tem de ocorrer um novo des-trancamento.

30 s

- Ligar a ignição.
- » A realizar Pre-Ride-Check.
- Foi detetada uma chave principal.
- O motor pode ser colocado em funcionamento.
- A chave principal pode ser retirada.
- Colocação do motor em marcha (► 97).
- Montar o assento do passageiro (► 85).

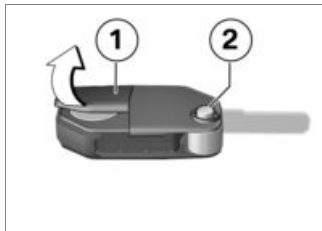
Substituir a pilha do comando à distância via sinal de rádio

Se, ao premir uma tecla de forma breve ou prolongada, o comando à distância via sinal de rádio não reagir:

- A pilha do comando à distância via sinal de rádio não possui a sua capacidade total.
- » Substituir a pilha.

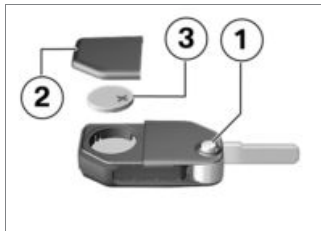


é indicado.



- Pressionar o botão **2**.
- » A ponta da chave abre-se.

- Pressionar a tampa da bateria **1** para cima.



- Retirar a pilha **3**.



Tipo de bateria

para comando à distância via sinal de rádio Keyless Ride

CR 2032

- Remover a pilha antiga de acordo com os requisitos legais; não deverá deitar a pilha no lixo doméstico.



ATENÇÃO

Pilhas inadequadas ou inseridas de forma inadequada

Danos nos componentes

- Utilizar a bateria prescrita.
 - Ao colocar a pilha prestar atenção à polaridade correta.◀
 - Inserir a pilha nova **3** com o polo positivo para cima.
 - Montar a tampa da pilha **2**.
 - Premir o botão **1** e fechar a ponta da chave.
- » O comando à distância está de novo funcional.

Interruptor de emergência



1 Interruptor de emergência



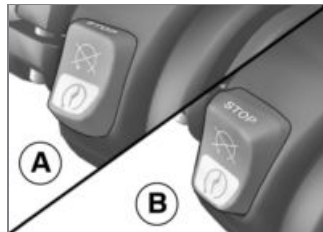
ATENÇÃO

Acionamento do interruptor de emergência durante a marcha

Perigo de queda devido a bloqueio da roda traseira

- Não acionar o interruptor de desativação de emergência durante a marcha.◀

O interruptor de emergência permite desligar o motor de modo rápido e simples.



A Motor desligado

B Posição de funcionamento

Luzes

Luz de médios e luz de presença

Depois de se ligar a ignição, a luz de presença liga-se automaticamente.

**AVISO**

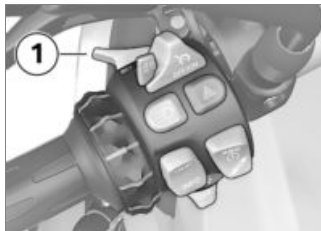
A luz de presença solicita carga à bateria. Ligar a ignição apenas durante um período limitado.◀

Após o arranque do motor, a luz de médios liga-se automaticamente.

– com luz de condução diurna^{SA}
Durante o dia, pode ser ligada a luz de condução diurna em alternativa à luz de médios.

Luz de máximos e sinal de luzes

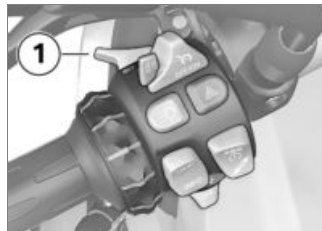
- Ligar a ignição (▶▶ 52).



- Empurrar o interruptor **1** para a frente, para ligar a luz de máximos.
- Puxar o interruptor **1** para trás, para acionar o sinal de luzes.

Retardamento do apagamento das luzes

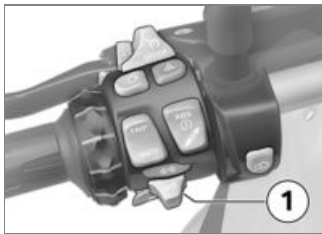
- Desligar a ignição.



- Imediatamente depois do desligar da ignição, puxar o interruptor **1** para trás e mantê-lo nessa posição até que a luz de acompanhamento até a casa se acenda.
 - » As luzes do veículo acendem-se por um minuto e depois voltam a apagar-se automaticamente.
- Esta função pode ser usada, p. ex., depois de desligar o veículo, para iluminação do caminho até à porta de casa.

Luz de estacionamento

- Desligar a ignição (➡ 53).



- Imediatamente após desligar a ignição, premir o botão **1** para a esquerda e mantê-lo premido até a luz de estacionamento se ligar.
- Ligar e voltar a desligar a ignição, para desligar a luz de estacionamento.

Faróis adicionais de LEDs

- com faróis adicionais LED^{SZ}

Requisito

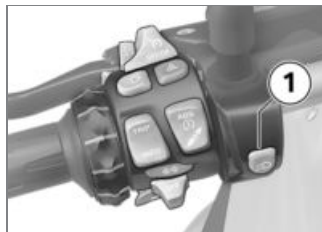
A luz de condução diurna está desligada. A luz de médios está ativa.



AVISO

Os faróis adicionais estão autorizados para funcionamento como faróis de nevoeiro e só podem ser utilizados no caso de más condições climatéricas. Deve respeitar-se o código da estrada específico do país.◀

- Colocação do motor em marcha (➡ 97).



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



A luz de controlo dos faróis adicionais acende-se.

- Voltar a premir a tecla **1** para desligar os faróis adicionais de LED.

Luz de condução diurna

Luz de condução diurna comandada manualmente

- com luz de condução diurna^{SA}
- com Headlight Pro^{SA}

Requisito

A luz de condução diurna automática está desligada.



ATENÇÃO

Ligar a luz de condução diurna no escuro.

Vista agravada e encandeamento do trânsito em sentido oposto.

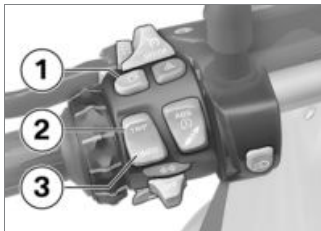
- Nunca ligar a luz de condução diurna no escuro.◀



AVISO

A luz de condução diurna é, por comparação com a luz de médios, mais perceptível pelo trânsito em sentido oposto. Deste modo, é melhorada a visibilidade durante o dia.◀

- Colocação do motor em marcha (►► 97).



- Premir por breves instantes a tecla **2** até ser apresentado o menu **SETUP**.
- Manter a tecla **2** premida para aceder ao menu **SETUP**.
- Premir por breves instantes a tecla **2** até ser apresentado **Auto. DRL**.
- Premir a tecla **3** para mudar o comando automático da luz de condução diurna para **OFF**.
- Premir a tecla **1** para ligar a luz de condução diurna.



O símbolo é apresentado no display.

- » As luzes de médios, as luzes de presença dianteiras, e os faróis adicionais são desligados.
- Quando estiver escuro ou em túneis: voltar a premir a tecla **1** para desligar a luz de condução diurna e ligar as luzes de médios e de presença dianteiras. Os faróis adicionais são novamente ligados.



AVISO

Se, com a luz de condução diurna ligada, for ligada a luz de máximos, a luz de condução diurna é desligada após aprox. 2 segundos e são ligadas a luz de máximos, a luz de médios e a luz de presença dianteira.

Quando a luz de máximos for novamente desligada, a luz de condução diurna não é ativada automaticamente, tendo de ser ligada manualmente caso seja necessária.◀

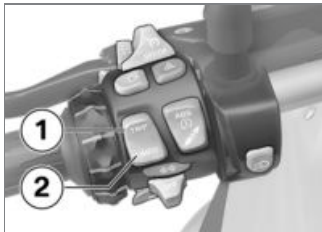
Luz de condução diurna comandada automaticamente

– com luz de condução diurna^{SA}



AVISO

A comutação entre luz de condução diurna e luz de médios, luz de presença dianteira incluída, pode ser realizada automaticamente. ◀



ATENÇÃO

O comando automático da luz de médios não pode

substituir, de modo algum, a avaliação pessoal das condições de luminosidade, especialmente no caso de nevoeiro ou tempo nublado.

Risco de segurança

- Se existirem más condições de luz, ligar manualmente a luz de médios. ◀
- Premir por breves instantes a tecla **1** até ser apresentado o menu **SETUP**.
- Manter a tecla **1** premida para aceder ao menu **SETUP**.
- Premir por breves instantes a tecla **1** até ser apresentado **Auto. DRL**.
- Premir a tecla **2** para mudar o comando automático da luz de condução diurna para **ON**.



A luz de controlo da luz de condução diurna automática acende-se.

» Sempre que a luminosidade ambiente for inferior a um va-

lor predeterminado, a luz de médios é automaticamente ligada (em túneis, por exemplo). Sempre que voltar a ser detetada uma luminosidade ambiente suficientemente forte, a luz de condução diurna volta a ser ligada. Quando a luz de condução diurna está ativa, o respetivo símbolo é apresentado no display multifunções.

Operação manual das luzes com o comando automático ligado

– com luz de condução diurna^{SA}

– Se pressionar a tecla de comando da luz de condução diurna, o comando automático desta luz é desligado e as luzes de médios e de presença dianteira são ligadas (no caso de, por exemplo, estar a entrar num túnel, ou de o comando automático da luz de condução

diurna reagir com atraso devido à luminosidade ambiente). Quando desliga a luz de condução diurna, o farol adicional volta a ser ligado.

- Se voltar a premir a tecla de comando da luz de condução diurna, o comando automático dessa luz volta a ser ativado, ou seja, a luz de condução diurna volta a ligar-se quando voltarem a ser repostas as condições de luminosidade ambiente necessárias.

Sistema de luzes de emergência

Operação do sistema de luzes de emergência

- Ligar a ignição (► 52).



AVISO

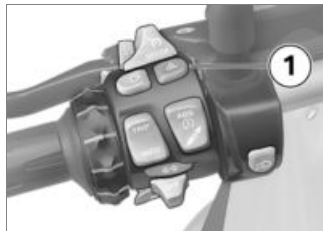
O sistema de luzes de emergência solicita carga à bateria. Ligar o sistema de luzes de emergên-

cia apenas durante um período limitado.◀



AVISO

Se, com a função de luzes intermitentes de advertência ligada, for acionada uma tecla do indicador de mudança de direção, enquanto decorrer o acionamento, a função de luzes intermitentes substitui a função das luzes intermitentes de advertência. Quando a tecla do indicador de mudança de direção deixar de ser acionada, a função das luzes intermitentes de advertência volta a estar ativa.◀



- Premir a tecla **1** para ligar o sistema de luzes de emergência.
- » A ignição pode ser desligada.
- Para desligar o sistema de luzes de emergência, ligar a ignição e voltar a premir a tecla **1**.

Indicadores de mudança de direção

Operação dos indicadores de mudança de direção

- Ligar a ignição (► 52).



- Premir o botão **1** para a esquerda para ligar o indicador de mudança de direção esquerdo.
- Premir o botão **1** para a direita para ligar o indicador de mudança de direção direito.
- Premir a tecla **1** para a posição central para desligar os indicadores de mudança de direção.



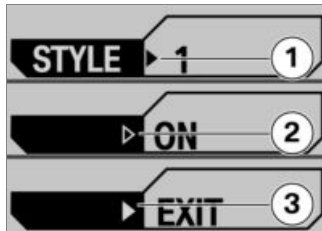
AVISO

Os indicadores de mudança de direção desligam-se automaticamente depois de atingir o tempo de condução e trajeto definidos. O tempo de condução e

a distância definidos podem ser ajustados por um concessionário BMW Motorrad. ◀

Display multifunções

Assistência na navegação no menu



A indicação das setas no display tem o seguinte significado:

- Setas **1** e **3**: manter a respetiva tecla premida.
- Seta **2**: premir brevemente a respetiva tecla.

Ajustar a vista individual do display

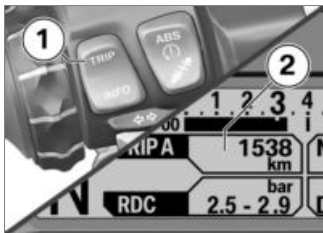
- Ligar a ignição (▶▶ 52).



- Premir brevemente a tecla **1** até ser apresentado **STYLE** na linha inferior do display **2**.
- Manter a tecla **1** premida para alterar a vista do Display. Os números têm o seguinte significado:
 - **0**: vista Full
 - **1**: vista Sport
 - **2**: vista Touring
 - » Na zona **2** é apresentada a vista Display selecionada.

Selecionar a indicação no computador de bordo

- Ligar a ignição (➡ 52).



- Premir brevemente a tecla **1** para seleccionar a indicação apresentada na linha superior do display **2**.

Com o equipamento de série podem ser apresentados os seguintes valores, que podem ser seleccionados mediante pressão numa tecla:

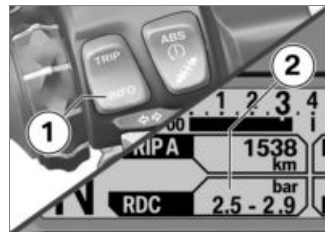
- Quilometragem parcial 1 (TRIP 1)

- Quilometragem parcial 2 (TRIP 2)
- Autonomia (RANGE)
- Quilometragem total (ODO)
- Menu SETUP (SETUP), só com o veículo parado

- com computador de bordo Pro^{SA}

Se o veículo estiver equipado com o computador de bordo Pro, são ainda apresentadas as seguintes informações:

- Quilometragem parcial automática (TRIP A)
- Consumo momentâneo (CONS.)



- Premir brevemente a tecla **1** para seleccionar a indicação apresentada na linha inferior do display **2**.

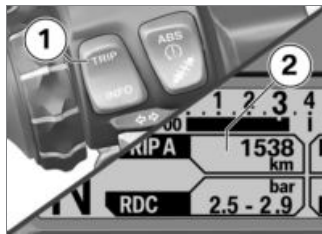
Com o equipamento de série podem ser apresentados os seguintes valores, que podem ser seleccionados mediante pressão numa tecla:

- Temperatura ambiente (TEMP.)
- Temperatura do motor (ENG. T.)
- Autonomia (RANGE)
- Consumo médio 1 (CONS 1)
- Consumo médio 2 (CONS 2)

- Velocidade média (SPEED)
- com sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC)^{SA}
- Pressões dos pneus (RDC)◀
- Data (DATE)
- Indicação do nível do óleo (OIL LVL)
- com computador de bordo Pro^{SA}
- Tensão da rede de bordo (VOLTG.)◀
- com computador de bordo Pro^{SA}
- Tempo total contado pelo cronómetro (T. TOT.)◀
- com computador de bordo Pro^{SA}
- Tempo de condução contado pelo cronómetro (T. RIDE)◀

Repor o conta-quilómetros parcial

- Ligar a ignição (☛ 52).

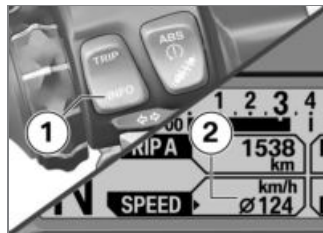


- Premir por breves instantes a tecla **1** as vezes que forem necessárias até que seja apresentado o conta-quilómetros parcial a ser reposto na linha superior do display **2**.
- Manter a tecla **1** premida até o valor indicado ser reposto.
- com computador de bordo Pro^{SA}
- O conta-quilómetros parcial automático (TRIP A) é reposto

automaticamente oito horas depois de a ignição ter sido desligada.◀

Reposição dos valores médios

- Ligar a ignição (☛ 52).



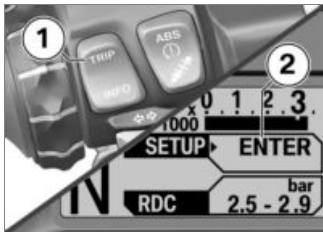
- Premir brevemente a tecla **1** tantas vezes quantas as necessárias até o valor médio a ser reposto ser apresentado na linha inferior do display **2**.
- Manter o botão **1** premido até o valor indicado ser reposto.

Configurar o computador de bordo

Requisito

O veículo está parado.

- Ligar a ignição (➡ 52).



- Premir brevemente a tecla **1** tantas vezes quantas as necessárias até que na linha superior do display **2** seja apresentada a indicação **SETUP ENTER**.
- Manter a tecla **1** premida para aceder ao menu **SETUP**.
- » A indicação que, em seguida, é apresentada no display depen-

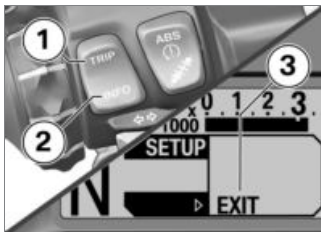
derá do equipamento selecionado.



- Premir brevemente a tecla **1** para mudar para a opção de menu seguinte.
 - » A opção de menu é apresentada na linha superior do display **2**.
 - » O valor ajustado é apresentado na linha inferior do display **3**.
 - Premir brevemente a tecla **4** para alterar o valor ajustado.
- Podem ser selecionadas as seguintes opções do menu:

- com sistema de alarme antirroubo (DWA)^{SA}
- Auto. Alarm: ligar (ON) ou desligar (OFF) o sistema de alarme antirroubo<1
- com pré-instalação do sistema de navegação^{SA}
- GPS Time: com sistema de navegação instalado: assumir (ON) ou não assumir (OFF) a hora do GPS e a data do GPS<1
- com modos de condução Pro^{SA}
- User Mode: ajuste do modo de condução, específico do utilizador.<1
- Clock: acerto do relógio
- Date: acerto da data
- Shift Indicator: apresentar (ON) ou não apresentar (OFF) a recomendação de mudança para uma velocidade superior no display

- Brightn.: ajustar a luminosidade do display de normal (0) a clara (5)
- Clock Format: Ajuste do formato para a indicação da hora
- Date Format: Ajuste do formato para a indicação da data
- com luz de condução diurna^{SA}
- Auto. DRL: Ligar (ON) ou desligar (OFF) o comando automático da luz de condução diurna<
- com computador de bordo Pro^{SA}
- BC: alternar entre BC Pro e BC Basic<
- RESET!: repor todos os ajustes.
- EXIT: sair do menu SETUP



- Para terminar o menu SETUP, na opção de menu EXIT **3** premir brevemente a tecla **2**.
- Para sair do menu SETUP em qualquer altura basta manter premida a tecla **1**.

Acertar o relógio

- Ligar a ignição (☛ 52).

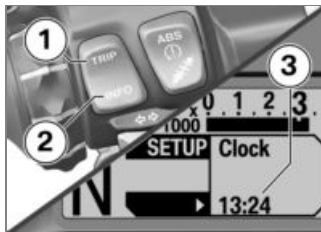
⚠ ATENÇÃO

Acertar o relógio em viagem

Perigo de acidente

- Acertar o relógio apenas com a moto parada.◀

- No menu SETUP seleccionar a opção de menu CLOCK.



- Manter a tecla **2** premida até a indicação das horas, na linha inferior do display **3**, começar a piscar.



AVISO

Se, em vez da hora, for apresentada a indicação "-- : --", isso significa que a alimentação de tensão ao instrumento combinado foi interrompida (por a bateria ter sido desligada, por exemplo).◀

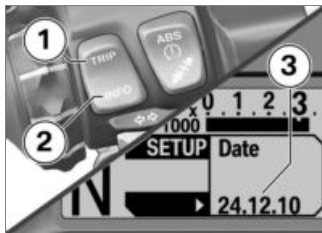
- Premir a tecla **1** para aumentar o valor ou premir a tecla **2** para diminuir o valor.
- Manter a tecla **2** premida até a indicação dos minutos, na linha inferior do display **3**, começar a piscar.
- Premir a tecla **1** para aumentar o valor ou premir a tecla **2** para diminuir o valor.
- Manter a tecla **2** premida até a indicação dos minutos deixar de piscar.
- » A operação fica concluída.
- Para interromper o ajuste em qualquer altura, manter a tecla **1** premida até voltar a ser apresentado o valor inicial.

**AVISO**

Se começar a andar com a mota antes de concluído o ajuste, esse ajuste é interrompido.◀

Acertar a data

- Ligar a ignição (☛ 52).
- No menu **SETUP** seleccionar a opção de menu **DATE**.



- Manter a tecla **2** premida até a indicação do dia, apresentada na linha inferior do display **3**, ficar a piscar.

**AVISO**

Se, em vez da data, for apresentada a indicação "-- . -- . --", isso significa que a alimentação de tensão ao instrumento combinado foi interrompida (por a

bateria ter sido desligada, por exemplo).◀

- Premir a tecla **1** para aumentar o valor ou premir a tecla **2** para diminuir o valor.
- Manter a tecla **2** premida até a indicação do mês, apresentada na linha inferior do display **3**, ficar a piscar.
- Premir a tecla **1** para aumentar o valor ou premir a tecla **2** para diminuir o valor.
- Manter a tecla **2** premida até a indicação do ano, na linha inferior do display **3**, ficar a piscar.
- Premir a tecla **1** para aumentar o valor ou premir a tecla **2** para diminuir o valor.
- Premir a tecla **2** até a indicação do ano deixar de piscar.
- » A operação fica concluída.
- Para interromper o ajuste em qualquer altura, manter a tecla **1** premida até voltar a ser apresentado o valor inicial.



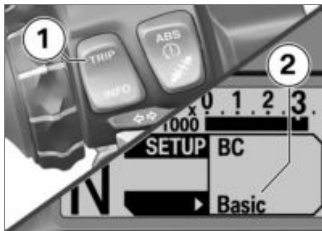
AVISO

Se começar a andar com a moto antes de concluído o ajuste, esse ajuste é interrompido.◀

Personalizar as indicações apresentadas no display

— com computador de bordo Pro^{SA}

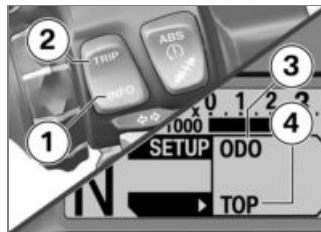
- Ligar a ignição (➡ 52).



- No menu **SETUP**, com a tecla **1**, seleccionar a opção de menu **BC** **2**.

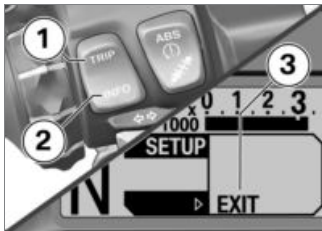


- Premir brevemente a tecla **1** para mudar para **BC Pro** **2** (menu de personalização).
» O menu de personalização permite definir que informações irão ser apresentadas em que linha do display.



- Manter a tecla **1** premida para mostrar a primeira opção de menu.
» É apresentado **ODO**.
• De cada vez que quiser mudar para a opção de menu seguinte só tem de voltar a premir brevemente a tecla **2**.
» A opção de menu é apresentada na linha superior do display **3**.
» O valor ajustado é apresentado na linha inferior do display **4**. Podem ser ajustados os seguintes valores.

- TOP: o valor em causa é apresentado na linha superior do display.
 - BOTTOM: o valor em causa é apresentado na linha inferior do display.
 - BOTH: o valor em causa é apresentado nas duas linhas do display.
 - OFF: o valor em causa não é apresentado.
 - Premir brevemente a tecla **1** para alterar o valor ajustado.
- Podem ser seleccionadas as opções do menu que se seguem, sendo que os valores indicados entre parênteses correspondem às regulações de fábrica. Algumas opções de menu só são apresentadas se a moto estiver equipada com o respetivo equipamento extra.
- ODO: totalizador dos quilómetros percorridos (TOP, não sendo possível seleccionar a configuração OFF)
 - TRIP 1: conta-quilómetros parcial 1 (TOP)
 - TRIP 2: conta-quilómetros parcial 2 (TOP)
 - TRIP A: conta-quilómetros parcial automático (TOP)
 - TEMP.: temperatura ambiente (BOTTOM)
 - ENG.T.: temperatura do motor (BOTTOM)
 - RANGE: autonomia (TOP)
 - CONS. 1: consumo médio 1 (BOTTOM)
 - CONS. 2: consumo médio 2 (BOTTOM)
 - CONS.: consumo momentâneo (TOP)
 - SPEED: velocidade média (BOTTOM)
 - RDC: pressões dos pneus (BOTTOM)
 - VOLTG.: tensão da rede de bordo (BOTTOM)
 - T. TOT.: tempo total contado pelo cronómetro (BOTTOM)
 - T. RIDE: tempo de condução contado pelo cronómetro (BOTTOM)
 - DATE: data (BOTTOM)
 - SRV. 1: data do próximo SAV (OFF)
 - SRV. 2: distância remanescente até ao próximo SAV (OFF)
 - OIL LVL: indicação do nível de óleo (BOTTOM)
 - EXIT: terminar o menu de personalização.



Sistema de alarme antirroubo (DWA)

– com sistema de alarme antirroubo (DWA)^{SA}

Sinal de alarme

O alarme DWA pode ser acionado através de:

- Sensor de movimentos
- Ligar a ignição com uma chave do veículo indevida.
- Separação do DWA da bateria do veículo (a bateria do DWA assume a alimentação elétrica - apenas som de alarme, os indicadores de mudança de direção não acendem).

Se a bateria do DWA estiver descarregada, todas as funções permanecem operacionais, apenas deixa de ser possível o disparo do alarme caso ocorra uma separação da ligação à bateria do veículo.

- Para terminar o menu de personalização, na opção de menu **EXIT 3** premir brevemente a tecla **2**.
- Para sair do menu de personalização em qualquer altura, manter a tecla **1** premida.
- » Todos os valores que tiverem sido ajustados até essa altura serão memorizados.



Duração do alarme

26 s (Durante o alarme é audível um som de alarme e os indicadores de mudança de direção piscam. O tipo de som do alarme pode ser regulado por um concessionário BMW Motorrad.)

Se, na ausência do condutor, tiver sido disparado um alarme, é chamada a atenção para esse facto durante o arranque através de um único som de alarme. A seguir, o diodo luminoso DWA sinaliza, durante um minuto, o motivo para o alarme.

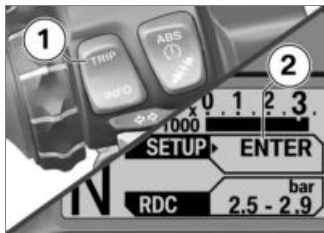
Sinais de luz para o diodo luminoso DWA:

- Pisca 1x: sensor de movimentos 1
- Pisca 2x: sensor de movimentos 2

- Pisca 3x: ignição ligada com chave do veículo indevida
- Piscar 4x: separação do DWA da bateria do veículo
- Pisca 5x: sensor de movimentos 3

DWA Ajustar

- Ligar a ignição (➡ 52).



- Premir brevemente a tecla **1** tantas vezes quantas as necessárias até que na linha superior do display **2** seja apresentada a indicação ENTER.

- Manter a tecla **1** premida para aceder ao menu **SETUP**.



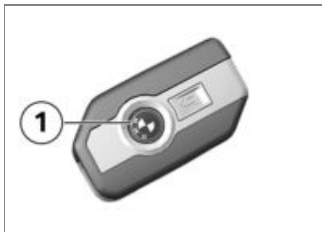
- Premir brevemente a tecla **1**, para selecionar a opção de menu **Auto. Alarm**.
 - » Na linha superior do display **2** é apresentada a indicação **Auto. Alarm**.
 - » Na linha inferior do display **3** é apresentado o valor ajustado **ON/OFF**.
- Premir brevemente a tecla **4** para alterar o valor ajustado. São possíveis os seguintes ajustes:

- **ON**: o DWA está ativado ou vai ser automaticamente ativado após a ignição ser desligada.
- **OFF**: o DWA está desativado.

DWA Ativar

- Ligar a ignição (➡ 52).
- DWA Ajustar (➡ 74).
- Desligar a ignição.
 - » Se o DWA estiver ativado, depois de a ignição ser desligada, há uma ativação automática do DWA.
 - » A ativação necessita de aprox. 30 segundos.

– com Keyless Ride^{SA}

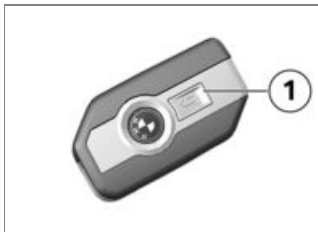


- Premir o botão **1** por instantes.
 - » Os indicadores de mudança de direção acendem duas vezes.
 - » O som de confirmação soa duas vezes (se programado).
 - » O DWA está ativo.

DWA Desativar

- Ligar a ignição.

– com Keyless Ride^{SA}



- Premir o botão **1** por instantes.
 - » Os indicadores de mudança de direção acendem uma vez.
 - » O som de confirmação soa uma vez (se programado).
 - » O DWA está desligado.

Sistema antibloqueio das rodas (ABS)

ABS Desligar

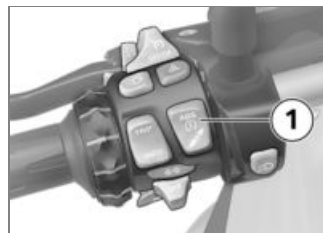


AVISO

Pode encontrar informações mais detalhadas sobre o sistema de

travões com BMW Motorrad Integral ABS no capítulo "Tecnologia em pormenor". ◀

- Ligar a ignição (→ 52).



- Manter a tecla **1** premida, até que a luz de controlo e de advertência do ABS mude o seu comportamento de indicação.



AVISO

A função ABS-também pode ser desligada durante a marcha. ◀

- » Inicialmente, o símbolo ASC/DTC altera o seu comportamento de indicação. Manter a

tecla **1** premida, até que a luz de controlo e de advertência do ABS reaja. Neste caso, o ajuste ASC/DTC não se altera.



acende-se

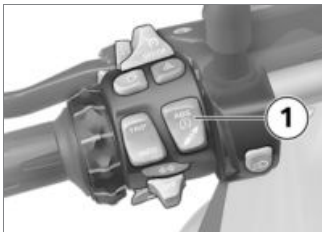
- Soltar o botão **1** no intervalo de dois segundos.



continua acesa.

- » O ABS está desligado, a função integral continua ativa.

ABS Ligar



- Manter a tecla **1** premida, até que a luz de controlo e de ad-

vertência do ABS mude o seu comportamento de indicação.



AVISO

A função ABS também pode ser ligada durante a marcha.◀



apaga-se. Se o autodiagnóstico não tiver sido concluído, a luz de controlo e advertência começa a piscar.

- Soltar o botão **1** no intervalo de dois segundos.



mantém-se apagada ou continua a piscar.

- » O ABS está ligado.
- Como alternativa, também se pode desligar e voltar a ligar a ignição.



Erro do ABS

Se a luz de controlo e de advertência do ABS se mantiver acesa depois de desligar e ligar a ignição e de ter conduzido acima da velocidade mínima, isso quer dizer que o ABS está com uma avaria. (Velocidade mínima: 5 km/h)

Controlo automático da estabilidade (ASC)

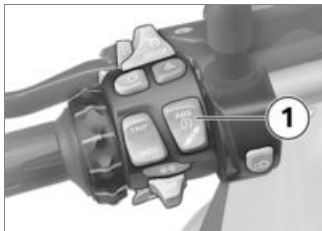
Desligar o ASC/DTC



AVISO

Encontrará informações mais detalhadas sobre o ASC e DTC no capítulo "Tecnologia em pormenor".◀

- Ligar a ignição (→ 52).



- Manter a tecla **1** premida, até que a luz de controlo e de advertência do ASC/DTC mude o seu comportamento de indicação.



AVISO

A função ASC/DTC também pode ser desligada durante a marcha. ◀



acende-se.

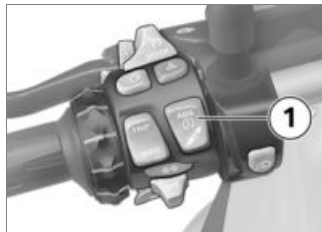
- Soltar a tecla **1** no intervalo de dois segundos.



continua acesa.

» O ASC/DTC está desligado.

Ligar o ASC/DTC



- Manter a tecla **1** premida, até que a luz de controlo e de advertência do ASC/DTC mude o seu comportamento de indicação.



AVISO

A função ASC/DTC também pode ser ligada durante a marcha. ◀



apaga-se. Se o autodiagnóstico não tiver sido concluído, a luz de controlo e advertência começa a piscar.

- Soltar a tecla **1** no intervalo de dois segundos.



mantém-se apagada ou continua a piscar.

» O ASC/DTC está ligado.

- Como alternativa, também se pode desligar e voltar a ligar a ignição.



Erro do ASC/DTC

Se a luz de controlo e de advertência do ASC/DTC se mantiver acesa depois de desligar e ligar a ignição e de ter conduzido acima da velocidade mínima, isso quer dizer que o ASC/DTC está com qualquer falha. (Velocidade mínima: 5 km/h)

Ajuste eletrônico da suspensão (ESA)

– com Dynamic ESA^{SA}

Possibilidades de ajuste Dynamic ESA

Com o auxílio do ajuste eletrônico da suspensão Dynamic ESA poderá adaptar confortavelmente a sua moto à carga transportada e às condições do piso.

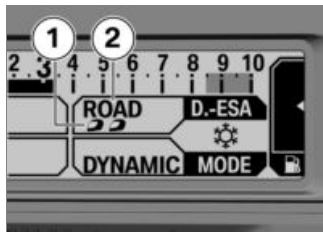
Um sensor do nível de altura permite ao Dynamic ESA reconhecer os movimentos registados pela suspensão e reagir a esses movimentos através da adaptação das válvulas dos amortecedores. Desta forma, o trem de rodagem é ajustado às particularidades do piso.

A partir da configuração básica (ROAD) o amortecimento pode ser adicionalmente ajustado de modo a ficar mais duro (DYNAMIC).

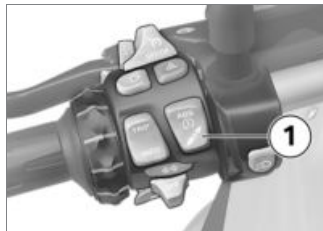
O Dynamic ESA executa uma autocalibração em intervalos periódicos, com o veículo parado e com o motor a trabalhar, para assegurar o funcionamento correto do sistema.

Ajustar a suspensão

- Ligar a ignição (➡ 52).



O amortecimento é apresentado no display multifunções na zona **1** e a pré-carga da mola é apresentada na zona **2**.



Para ajustar o amortecimento:

- Premir por breves instantes a tecla **1** tantas vezes quantas as necessárias até que seja apresentado o ajuste pretendido.

AVISO

O amortecimento pode ser ajustado durante a marcha.◀

São possíveis os seguintes ajustes:

- ROAD: amortecimento confortável
- DYNAMIC: amortecimento desportivo

Para ajustar a pré-carga da mola:

- Colocação do motor em marcha (► 97).
- Manter a tecla **1** premida por algum tempo, até que o ajuste pretendido seja apresentado.



AVISO

A tensão prévia da mola não pode ser ajustada durante a marcha.◀

São possíveis os seguintes ajustes:



Marcha só com condutor



Marcha só com condutor e bagagem



Marcha com pendura (e bagagem)

- Antes de prosseguir a marcha, aguardar pela posição de marcha.

- » Se a tecla **1** não for acionada durante um período de tempo prolongado, o amortecimento e a pré-carga da mola são ajustadas como indicado. A indicação ESA-pisca durante o ajuste.
- Em caso de temperaturas muito baixas, antes de aumentar a pré-carga da mola, deverá aliviar a moto; se necessário, pedir ao pendura que saia.

Modo de condução

Utilização dos modos de condução



AVISO

No capítulo "Tecnologia em pormenor" poderá encontrar informações pormenorizadas sobre os modos de condução selecionados.◀

A BMW Motorrad desenvolveu 3 cenários de utilização para a sua moto, permitindo-lhe assim selecionar sempre o cenário que melhor se adequa à situação em causa:

- Condução em faixas de rodagem molhadas pela chuva.
- Condução em faixas de rodagem secas.
- com modos de condução Pro^{SA}
- Condução desportiva em faixas de rodagem secas.

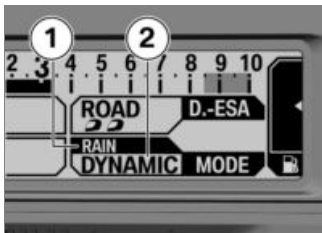
Para cada um destes 3 cenários é disponibilizada a respetiva conjugação ideal de binário do motor, resposta de aceleração e regulação ASC/DTC.

Ajustar o modo de condução

- Ligar a ignição (► 52).



- Premir a tecla **1**.



Na posição **2** é apresentado o ajuste atual. A cada acionamento de tecla, surge na posição **1** um dos modos de condução possíveis.



- Premir a tecla **1** as vezes que forem necessárias até ser indicado o modo de condução pretendido.

Pode ser selecionado um dos seguintes modos de condução:

- RAIN: para condução em faixas de rodagem molhadas pela chuva.
- ROAD: para condução em faixas de rodagem secas.

– com modos de condução Pro^{SA}

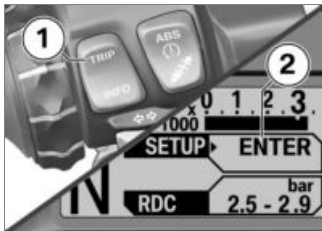
- » Adicionalmente podem ainda ser selecionados os seguintes modos de condução:

- DYNAMIC: para conduções dinâmicas em faixas de rodagem secas.
- USER: ajuste do modo de condução, específico do utilizador.<1
- Selecionar o modo de condução.
 - » Com o veículo parado, o modo de condução selecionado é ativado após aprox. 2 segundos.
 - » A ativação do novo modo de condução durante a marcha ocorre apenas se o punho do acelerador estiver em ponto morto e não for travado.
 - » O modo de condução ajustado, com as respetivas adaptações da característica do motor e do ASC/DTC, é mantido, mesmo depois de se desligar a ignição.

Personalizar o modo de condução

– com modos de condução Pro^{SA}

- Selecionar o modo de condução USER.



- Premir brevemente a tecla **1** as vezes que forem necessárias para que, na linha superior do display **2**, seja apresentada a indicação **SETUP ENTER**.
- Manter a tecla **1** premida para aceder ao menu **SETUP**.



- Premir brevemente a tecla **1** as vezes que forem necessárias até que, na zona **2**, seja apresentado **User Mode ENTER**.
- Manter a tecla **3** premida, para configurar o modo **User**.



- De cada vez que quiser mudar para a opção de menu seguinte só tem de voltar a premir brevemente a tecla **1**.
 - » Na linha superior do display **2** pode seleccionar-se entre as seguintes opções de menu:
 - ENGINE
 - DTC
- Premir brevemente a tecla **4** as vezes que forem necessárias até que seja apresentado o valor pretendido na linha inferior do display **3**.
- Premir a tecla **1** as vezes que forem necessárias até que seja apresentado **User EXIT**.

- Manter a tecla **4** premida para abandonar o menu User.

Regulação da velocidade de cruzeiro

- com regulação da velocidade de cruzeiro^{SA}

Ligar a regulação da velocidade de cruzeiro



- Empurrar o interruptor **1** para a direita.
- » O manuseamento da tecla **2** está desbloqueado.

Memorizar a velocidade



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



Faixa de regulação da regulação da velocidade de cruzeiro

20...210 km/h



A luz de controlo da regulação da velocidade de cruzeiro acende-se.

- » A velocidade a que circula de momento é mantida e memorizada.

Acelerar



- Premir a tecla **1** brevemente para a frente.
- » Cada vez que premir a tecla, a velocidade é incrementada em 2 km/h.
- Manter a tecla **1** pressionada para a frente.
- » A velocidade é aumentada continuamente.
- » Quando a tecla **1** deixa de ser pressionada, a velocidade alcançada é mantida e memorizada.

Desacelerar



- Premir a tecla **1** brevemente para trás.
- » Cada vez que premir a tecla, a velocidade é decrementada em 2 km/h.
- Manter a tecla **1** pressionada para trás.
- » A velocidade é diminuída progressivamente.
- » Quando a tecla **1** deixa de ser pressionada, a velocidade alcançada é mantida e memorizada.

Desativar a regulação da velocidade de cruzeiro

- Acionar os travões, embraíagem ou punho do acelerador (desacelerar para lá da posição inicial) para desativar a regulação da velocidade de cruzeiro.



AVISO

Ao efetuar mudanças de velocidade com o assistente de mudança de velocidades Pro, a regulação da velocidade de cruzeiro é automaticamente desativada por motivos de segurança.◀



AVISO

No caso de intervenções do ASC e do DTC, a regulação da velocidade de cruzeiro é automaticamente desativada por motivos de segurança.◀

- » A luz de controlo da regulação da velocidade de cruzeiro apaga-se.

Adotar novamente a velocidade anterior



- Pressionar o botão **1** brevemente para trás, para voltar a adotar a velocidade memorizada.



AVISO

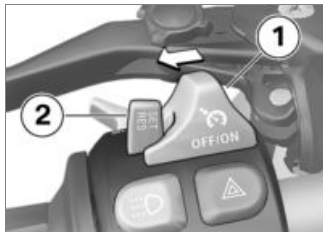
A regulação da velocidade de cruzeiro não é desativada por meio de aceleração. Caso se solte o punho do acelerador, a

velocidade desce apenas até ao valor memorizado, mesmo que se pretenda diminuir mais a velocidade.◀



A luz de controlo da regulação da velocidade de cruzeiro acende-se.

Desligar a regulação da velocidade de cruzeiro



- Empurrar o interruptor **1** para a esquerda.
- » Sistema desativado.
- » A tecla **2** está bloqueada.

Punhos aquecíveis

– com punhos aquecíveis^{SA}

Operar os punhos aquecíveis



AVISO

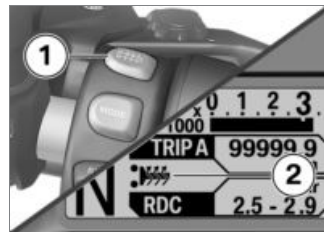
Os punhos aquecíveis apenas estão ativos com o motor a trabalhar.◀



AVISO

Ao conduzir no regime de baixas rotações, o consumo de corrente, aumentado pelos punhos aquecíveis, pode originar a descarga da bateria. Se a bateria não estiver suficientemente carregada, os punhos aquecíveis são desligados para manter a capacidade de arranque.◀

- Colocação do motor em marcha (►► 97).



- Premir a tecla **1** até o nível de aquecimento **2** pretendido ser apresentado.

Os punhos do guiador podem ser aquecidos em dois estágios.



Primeiro nível de aquecimento 50 % potência do aquecimento



Segundo nível de aquecimento 100 % potência do aquecimento

- » O segundo nível de aquecimento serve para aquecer rapidamente os punhos; em se-

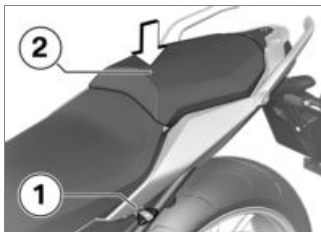
guida, deve comutar-se novamente para o primeiro nível.

- » O nível de aquecimento selecionado é ajustado se não forem efetuadas mais alterações.
- Para desligar os punhos aquecíveis, premir a tecla **1** até que o símbolo de punho aquecível **2** deixe de ser apresentado no display.

Assento do condutor e do acompanhante

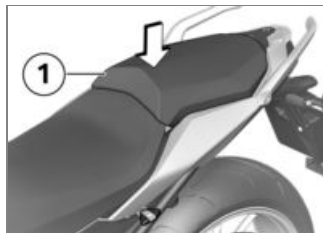
Desmontar o assento do passageiro

- Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.



- Pressionar a parte dianteira do assento do acompanhante **2** para baixo, nessa ocasião, rodar o fecho do assento **1** para a esquerda, com a chave de ignição e mantê-lo nessa posição.
- Levantar o assento do passageiro **2** à frente e soltar a chave do veículo.
- Retirar o assento do passageiro **2** e pousar com o lado do revestimento sobre uma superfície limpa.

Montar o assento do passageiro



- Primeiro, fazer deslizar o assento do passageiro **1**, na zona traseira, para dentro dos suportes.
- Pressionar a parte dianteira do assento do passageiro **1** com força para baixo.
 - » O assento do passageiro encaixa de forma audível.

Desmontar o assento do condutor

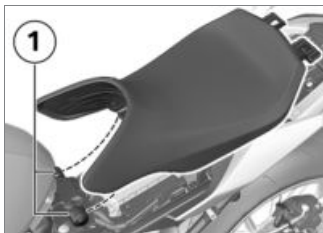
- Desmontar o assento do passageiro (85).

O assento do condutor está desbloqueado.

- Retirar o assento do condutor traseiro e pousar com o lado do revestimento sobre uma superfície limpa.

Montar o assento do condutor

- Desmontar o assento do passageiro (▮▮▮▮▶ 85).



- Pressionar o assento do condutor até ao batente nos suportes dianteiros **1** e, em seguida, pousá-lo.

Ajuste

Retrovisores	88
Faróis	88
Embraiagem	89
Travão	90
Tensão prévia da mola	90
Amortecimento	91

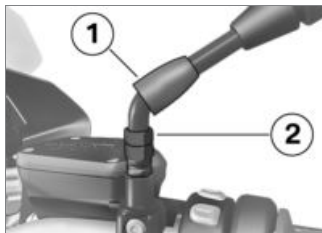
Retrovisores

Ajustar os retrovisores



- Colocar o retrovisor na posição desejada, rodando-o.

Ajuste do braço do retrovisor



- Empurrar a capa de proteção **1** para cima, sobre o aparafusamento no braço do retrovisor.
- Soltar a porca **2**.
- Rodar o braço do retrovisor para a posição desejada.
- Apertar a porca ao binário; ao fazê-lo, segurar o braço do retrovisor.



Retrovisor (contraporca)
ao adaptador

22 Nm (Rosca à esquerda)

- Empurrar a capa de proteção **1** sobre o aparafusamento.

Faróis

Altura do farol e tensão prévia da mola

Por regra, a altura do farol permanece constante graças à adaptação da tensão prévia da mola ao estado de carga.

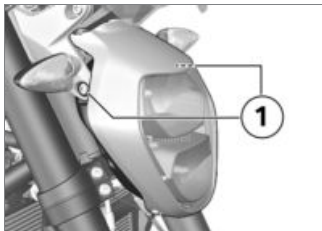
Só em caso de elevada carga útil, a adaptação da tensão prévia da mola pode ser insuficiente. Neste caso, é necessário adaptar a altura do farol ao peso.



AVISO

Se existirem dúvidas relativamente à altura correta dos faróis, mande verificar o ajuste numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad. ◀

Ajustar a altura do farol



Se, estando a moto muito carregada, o ajuste da tensão prévia da mola não for suficiente para não encadear o trânsito que circula em sentido contrário:

- Soltar os parafusos **1** com a ferramenta de bordo.



AVISO

Não estacionar a moto com o descanso articulado ou com o descanso lateral.◀

- Inclinar os faróis ligeiramente para baixo (consoante a carga), para baixar a luz dos faróis.

Se, em seguida, a moto voltar a ser utilizada com menos carga:

- Mandar repor a configuração básica dos faróis numa oficina especializada, e, de preferência, num concessionário BMW Motorrad.
- Apertar os parafusos **1** com a ferramenta de bordo.

Embraiagem

Ajustar a manete da embraiagem

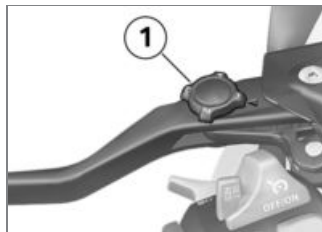


ATENÇÃO

Ajuste da manete da embraiagem durante a viagem

Perigo de acidente

- Ajustar a alavanca da embraiagem apenas com a moto parada.◀



- Rodar a roda de ajuste **1** para a posição pretendida.



AVISO

A roda de ajuste deixa-se rodar mais facilmente se, nessa ocasião, pressionar a manete da embraiagem para a frente.◀

- » Tem quatro ajustes à sua disposição:
- **Posição 1:** distância mais curta entre o punho do guidador e a manete da embraiagem
- **Posição 4:** distância mais comprida entre o punho do

guiador e a manete da embraiagem

Travão

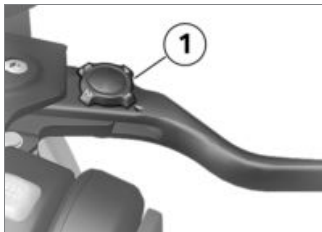
Ajustar a manete do travão de estacionamento

ATENÇÃO

Ajuste da manete de travão durante a viagem

Perigo de acidente

- Ajustar a alavanca do travão apenas com a moto parada.◀



- Rodar a roda de ajuste **1** para a posição pretendida.



AVISO

A roda de ajuste deixa-se rodar mais facilmente se, nessa ocasião, pressionar a manete do travão de estacionamento para a frente.◀

- » Tem quatro ajustes à sua disposição:
- **Posição 1:** distância mais curta entre o punho do guiador e a manete do travão
- **Posição 4:** distância mais comprida entre o punho do guiador e a manete do travão

Tensão prévia da mola

- sem Dynamic ESA^{SA}

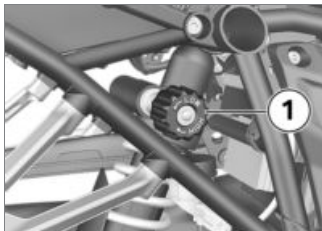
Ajuste

A tensão prévia da mola na roda traseira deve ser adaptada à carga da moto. Um aumento da carga útil exige um aumento da tensão prévia da mola, uma dimi-

nuição do peso exige uma diminuição correspondente da tensão prévia da mola.

Ajustar a tensão prévia da mola na roda traseira

- Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.



⚠ ATENÇÃO

Ajustes não coordenados da tensão prévia da mola e do amortecimento do amortecedor.

Comportamento de marcha agravado.

- Adaptar o amortecimento do amortecedor à tensão prévia da mola.◀

⚠ ATENÇÃO

Ajustar a tensão prévia da mola durante a marcha.

Perigo de acidente

- Ajustar a tensão prévia da mola com a moto parada.◀
- Para reduzir a tensão prévia da mola, rodar a roda de ajuste **1** no sentido da seta LOW.
- Para aumentar a tensão prévia da mola, rodar a roda de ajuste **1** no sentido da seta HIGH.



Ajuste básico da tensão prévia da mola traseira

Rodar a roda de ajuste até ao batente na direção LOW. (Marcha só com condutor sem carga)

Rodar a roda de ajuste até ao batente na direção LOW, depois 15 rotações na direção HIGH. (Marcha só com condutor com carga)



Ajuste básico da tensão prévia da mola traseira

Rodar a roda de ajuste até o batente no sentido HIGH. (Marcha com condutor e acompanhante e carga)

Amortecimento

– sem Dynamic ESA^{SA}

Ajuste

O amortecimento deve ser adaptado à condição da faixa de rodagem e à tensão prévia da mola.

- Uma faixa de rodagem irregular exige um amortecimento mais suave do que uma faixa de rodagem plana.
- Um aumento da tensão prévia da mola exige um amortecimento mais duro, uma diminuição da tensão prévia da mola exige um amortecimento mais suave.

Ajustar o amortecimento na roda traseira

- Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.
- Ajustar o amortecimento a partir do lado esquerdo do veículo.



- Rodar a roda de ajuste **1** no sentido dos ponteiros do relógio de modo a aumentar o amortecimento.
- Rodar a roda de ajuste **1** no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio para diminuir o amortecimento.



Ajuste básico do amortecimento da roda traseira

Rodar a roda de ajuste até ao batente no sentido dos ponteiros do relógio, em seguida rodar 6 cliques no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio. (marcha só com condutor sem bagagem)

Rodar a roda de ajuste até ao batente no sentido dos ponteiros do relógio, em seguida rodar 4 cliques no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio. (Marcha só com condutor com bagagem)

Rodar a roda de ajuste, no sentido dos ponteiros do relógio, até ao batente. (Marcha com acompanhante e com bagagem)

Conduzir

Indicações de segurança.....	94
Lista de verificação	96
Acionar	97
Rodagem	100
Meter mudanças.....	101
Travões.....	102
Colocar a moto em posição de descanso	104
Abastecer.....	105
Fixação da moto para o trans- porte.....	109

Indicações de segurança

Equipamento do condutor

Não se deve conduzir sem o vestuário adequado! Use sempre

- Capacete
- Fato
- Luvas
- Botas

Isto também se aplica a trajetos curtos e a qualquer estação do ano. O seu concessionário BMW Motorrad terá todo o prazer em aconselhá-lo e possui vestuário adequado para qualquer tipo de utilização.

Carga



ATENÇÃO

Estabilidade de marcha prejudicada por sobrecarga e carga desigual

Perigo de queda

- Não exceder o peso máximo autorizado e observar as indicações de carga.◀
- Adaptar o ajuste da tensão prévia da mola e do amortecimento ao peso total.
- Certificar-se de que a mala apresente um volume uniforme dos lados esquerdo e direito.
- Certificar-se de que o peso fique distribuído de forma uniforme dos lados esquerdo e direito.
- Guardar a bagagem mais pesada o mais fundo e atrás possível.
- Respeitar a carga e a velocidade máximas constantes da placa de aviso na mala (consultar também o capítulo "Acessórios").
- com Topcase^{SZ}
- Respeitar a carga e a velocidade máximas constantes da placa de aviso na Topcase

(consultar também o capítulo "Acessórios").◀

- com mochila de depósito pequena^{SZ}
- Respeitar a carga e velocidade máximas da pequena mochila de depósito.



Carregamento da mochila de depósito pequena

máx 5 kg



Limitação de velocidade para viagens com a mochila de depósito pequena

máx 180 km/h◀

Velocidade

Ao conduzir a velocidades elevadas, o comportamento de marcha da moto pode ser negativamente influenciado por diversas condições periféricas:

- Um ajuste incorreto do sistema de molas e de amortecedores
- Distribuição desigual da carga
- Carenagem solta
- Pressão dos pneus insuficiente
- Perfil do pneu gasto
- etc.

Velocidade máxima

PERIGO

Velocidade máxima da moto superior à velocidade máxima permitida dos pneus

Perigo de acidente devido a danos nos pneus em caso de velocidade demasiado elevada

- Respeitar a velocidade máxima autorizada para os pneus. ◀

No campo de visão, colar um autocolante com indicação da velocidade máxima permitida.

Perigo de intoxicação

Os gases de escape contêm monóxido de carbono, que é um gás incolor e inodoro, mas tóxico.

ATENÇÃO

Gases de escape nocivos para a saúde

Perigo de asfixia

- Não inalar os gases de escape.
- Não colocar o motor a trabalhar em recintos fechados. ◀

Risco de queimadura

CUIDADO

Forte aquecimento do motor e sistema de escape durante a condução

Risco de queimadura

- Após desligar o veículo, prestar atenção para que nenhuma pessoa ou objeto entre em contacto com o motor e o sistema de escape. ◀

Catalisador

Se for conduzido combustível não queimado ao catalisador devido a falhas de combustão, existe perigo de sobreaquecimento e danos.

Cumprir sempre as instruções que se seguem:

- Não deixar esgotar o depósito do combustível durante a condução.
- Não permitir que o motor trabalhe com os cachimbos das velas de ignição retirados.
- Parar imediatamente o motor em caso de falhas de combustão.
- Abastecer apenas combustível sem chumbo.
- Respeitar sempre os intervalos de manutenção previstos.



ATENÇÃO

Combustível não queimado no catalisador

Danificação do catalisador

- Para proteger o catalisador, deve prestar-se atenção aos pontos mencionados.◀

Perigo de sobreaquecimento



ATENÇÃO

Funcionamento do motor mais prolongado com o veículo parado

Sobreaquecimento devido a refrigeração insuficiente, na pior das hipóteses, incêndio no veículo

- Não deixar o motor funcionar desnecessariamente com o veículo parado.
- Após o arranque, iniciar imediatamente a marcha.◀

Manipulações



ATENÇÃO

Manipulações na moto (p. ex., unidade de comando do motor, borboletas, embraia-gem)

Danificação dos componentes afetados, falha de funções relevantes em termos de segurança, anulação da garantia

- Não efetuar quaisquer manipulações.◀

Lista de verificação

Observar a lista de verificação

- Utilize a lista de verificação seguinte para examinar a sua moto em intervalos regulares.

Antes do início de cada viagem:

- Verificar a função do sistema de travões.

- Verificar a função da iluminação e do sistema de sinalização.
- Verificar a função de embraia-gem (▮▮▮ 135).
- Verificar a profundidade de perfil do pneu (▮▮▮ 137).
- Verificar a pressão dos pneus (▮▮▮ 136).
- Verificar a fixação segura de malas e bagagem.

A cada 3.^a paragem para abastecer

- sem Dynamic ESA^{SA}
- Ajustar a tensão prévia da mola na roda traseira (▮▮▮ 90).
- Ajustar o amortecimento na roda traseira (▮▮▮ 92).◀
- com Dynamic ESA^{SA}
- Ajustar a suspensão (▮▮▮ 78).◀
- Verificar o nível de óleo do motor (▮▮▮ 129).

- Verificar a espessura das pastilhas do travão dianteiro (▮▮▮ 131).
- Verificar a espessura das pastilhas do travão traseiro (▮▮▮ 132).
- Verificar o nível do óleo do travão dianteiro (▮▮▮ 133).
- Verificar o nível do óleo do travão traseiro (▮▮▮ 134).
- Verificar o nível do líquido de refrigeração (▮▮▮ 135).

Acionar

Colocação do motor em marcha

- Ligar a ignição.
 - » A realizar Pre-Ride-Check. (▮▮▮ 98)
 - » Autodiagnóstico do ABS em curso. (▮▮▮ 98)
 - » Autodiagnóstico do ASC/DTC em curso. (▮▮▮ 99)
- Engrenar o ponto-morto ou, com uma velocidade engrenada, puxar a embraiagem.

AVISO

Não é possível colocar a moto em funcionamento com o descanso lateral aberto e uma velocidade engrenada. Se a moto for colocada em marcha em ralenti e, em seguida, for engrenada uma velocidade com o descanso lateral aberto, o motor vai abaixo.◀

- No arranque a frio e com temperaturas baixas: puxar a embraiagem.



- Premir a tecla Start 1.

AVISO

O processo de arranque é automaticamente interrompido se a tensão da bateria for insuficiente. Antes de prosseguir com as tentativas de arranque, carregar a bateria ou solicitar um auxílio de arranque.

Poderá encontrar pormenores mais detalhados no capítulo "Manutenção", em "Auxílio de arranque".◀

- » O motor pega.
- » Se o motor não pegar, a tabela de avarias no capítulo "Dados técnicos" poderá ajudar. (▮▮▮ 188)

Pre-Ride-Check (verificação prévia à colocação em marcha)

Depois de a ignição ser ligada, o grupo de instrumentos realiza um teste aos instrumentos de ponteiro - o chamado "Pre-Ride-Check". O teste é interrompido se, antes de ter sido concluído, o motor for colocado em funcionamento.

Fase 1

O ponteiro do indicador de velocidade desloca-se até ao batedor final. Ao mesmo tempo, todas as luzes de controlo e de advertência acendem-se sucessivamente. A luz de advertência geral acende a vermelho.

Fase 2

O ponteiro do indicador de velocidade desloca-se para a posição inicial. Ao mesmo tempo, todas as luzes de controlo e advertên-

cia ligadas são sucessivamente desligadas na sequência inversa. A luz de advertência geral muda de vermelho para amarelo.

A luz de motor só se apaga após 15 segundos.

Se o ponteiro do velocímetro não se tiver deslocado ou uma das luzes de controlo e de advertência referidas não tiver acendido:



ATENÇÃO

Luzes de advertência com defeito

Indicação de falhas de funcionamento em falta

- Prestar atenção à indicação de todas as luzes de controlo e de advertência. ◀
- Mandar eliminar a falha o mais rapidamente possível numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Autodiagnóstico do ABS

A operacionalidade do BMW Motorrad Integral ABS é verificada através do autodiagnóstico. O autodiagnóstico é automaticamente realizado depois de se ligar a ignição.

Fase 1

- » Verificação dos componentes diagnosticáveis do sistema com o veículo parado.



pisca.

Fase 2

- » Verificação dos sensores da velocidade das rodas durante o arranque.



pisca.

Autodiagnóstico do ABS concluído

- » A luz de controlo e de advertência do ABS apaga-se.

- Prestar atenção à indicação de todas as luzes de controlo e de advertência.



Autodiagnóstico do ABS
não concluído

O ABS não se encontra disponível visto que o autodiagnóstico não foi concluído. (Para verificar os sensores de rotações das rodas é necessário que a moto atinja uma velocidade mínima: 5 km/h)

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

- Pode prosseguir-se a marcha. É necessário ter em consideração que nem o ABS nem a função Integral estão disponíveis.
- Mandar eliminar a falha o mais rapidamente possível numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Autodiagnóstico do ASC/DTC

A operacionalidade do BMW Motorrad ASC/DTC é verificada através do autodiagnóstico. O autodiagnóstico é automaticamente realizado depois de se ligar a ignição.

Fase 1

- » Verificação dos componentes diagnosticáveis do sistema com o veículo parado.



pisca lentamente.

Fase 2

- » Verificação dos componentes do sistema aptos para diagnóstico durante a marcha.



pisca lentamente.

Autodiagnóstico do ASC/DTC concluído

- » A luz de controlo e de advertência do ASC/DTC apaga-se.

- Prestar atenção à indicação de todas as luzes de controlo e de advertência.



Autodiagnóstico do ASC/
DTC não concluído

O ASC/DTC não está disponível pois o autodiagnóstico não foi concluído. (Para verificar os sensores de rotações das rodas é necessário que a moto atinja uma velocidade mínima: 5 km/h)

Se após a conclusão do autodiagnóstico do ASC/DTC for apresentada uma falha do ASC/DTC:

- Pode prosseguir-se a marcha. Deve ter-se em atenção que a função ASC/DTC não está disponível.

- Mandar eliminar a falha o mais rapidamente possível numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Rodagem

Motor

- Até ao primeiro controlo de rodagem, conduzir alternando frequentemente os regimes de carga e de rotações, e evitar circular durante longos períodos de tempo com um número de rotações constante.
- Se possível, optar por percursos sinuosos e ligeiramente acidentados.
- Respeitar o número de rotações previsto durante a rodagem do motor.



Rotações de rodagem

<5000 min⁻¹ (Quilometragem 0...1000 km)

sem plena carga (Quilometragem 0...1000 km)

- Respeitar a quilometragem após a qual deverá ser efetuado o controlo de rodagem.



Quilometragem até ao controlo de rodagem

500...1200 km

Pastilhas dos travões

É necessário efetuar a rodagem às pastilhas de travão novas para que estas alcancem a força de atrito ideal. A eficácia de travagem reduzida pode ser compensada por uma maior pressão sobre as manetes do travão.



ATENÇÃO

Novas pastilhas de travão

Prolongamento da distância de travagem, perigo de acidente

- Travar atempadamente.◀

Pneus

Os pneus novos possuem uma superfície lisa. Devem ser tornados ásperos durante a rodagem, conduzindo-se com os cuidados necessários e inclinações diferentes. Só com a rodagem é que se atinge a aderência total da superfície de contacto.

ATENÇÃO

Perda de aderência de pneus novos em caso de faixa de rodagem molhada e em condições de inclinação extrema

Perigo de acidente

- Conduzir com especial precaução e evitar inclinações extremas. ◀

Meter mudanças

– com assistente de mudança de velocidades Pro^{SA}

Assistente de mudança de velocidades Pro

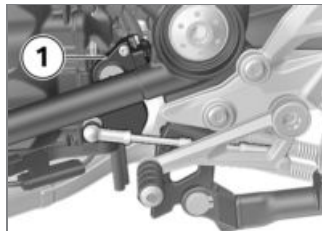
AVISO

O assistente de mudança de velocidades Pro auxilia o condutor ao mudar para uma velocidade mais alta e mais baixa sem que para isso seja necessário acionar a embraiagem ou o punho do

acelerador. Não se trata de um sistema automático. O condutor é uma parte importante do sistema e decide sobre o momento da mudança de velocidade. Encontrará informações mais detalhadas sobre o assistente de mudança de velocidades Pro no capítulo "Tecnologia em pormenor". ◀

AVISO

Ao efetuar mudanças de velocidade com o assistente de mudança de velocidades Pro, a regulação da velocidade de cruzeiro é automaticamente desativada por motivos de segurança. ◀



- A seleção das velocidades faz-se, como habitualmente, através de força do pé sobre a manete de velocidades.
- » O sensor **1** no veio de mudança de velocidades identifica a solicitação de mudança e dá início à assistência de mudança de velocidades.
- » Em caso de marcha estabilizada em relações baixas e a elevadas rotações, a mudança de velocidade sem o acionamento da embraiagem pode dar origem a reações demasiado fortes à variação de carga. Nestas situações de marcha,

a BMW Motorrad recomenda que se efetue a mudança de velocidade apenas com acionamento da embraiagem. Deverá ser evitada a utilização do assistente de mudança de velocidades Pro perto dos limites do limitador de rotações.

- » Nas seguintes situações não ocorre nenhuma assistência de mudança de velocidade:
 - Com a embraiagem acionada.
 - A manete de velocidades não se encontra na posição de origem
 - Ao mudar para uma velocidade mais alta com a borboleta fechada (marcha sob efeito de travão motor) ou ao desacelerar.
- Para poder realizar mais uma mudança de velocidade com o assistente de mudança de velocidades Pro, é necessário aliviar por completo a manete de

velocidades após a mudança de velocidade.

Travões

Como é possível obter o menor percurso de travagem?

Durante uma travagem, a distribuição dinâmica da carga entre a roda dianteira e a roda traseira modifica-se. Quanto mais intensa a travagem, tanto maior será a carga sobre a roda dianteira. Quanto maior a carga sobre a roda, tanto maior será a força de travagem que pode ser transmitida.

Para se alcançar o menor percurso de travagem, o travão da roda dianteira deve ser acionado de modo continuado e com uma força cada vez maior. Deste modo, aproveita-se adequadamente o aumento dinâmico de carga na roda dianteira. Ao

mesmo tempo, também deverá ser acionada a embraiagem. Nas travagens a fundo, extremas e frequentemente treinadas, nas quais a pressão de travagem é gerada o mais rapidamente possível e com toda a força, a distribuição dinâmica da carga não consegue acompanhar o aumento da desaceleração nem transmitir por completo a força de travagem à faixa de rodagem. O bloqueio da roda dianteira é impedido através do BMW Motorrad Integral ABS.

Travagem em caso de perigo

– com ABS Pro^{SA}

Se, a velocidades superiores a 50 km/h, se efetuar uma travagem brusca, os utentes da via que vêm atrás são adicionalmente avisados por um piscar rápido da luz de travão.

Se, nessa ocasião, se travar para uma velocidade inferior a 15 km/h, o sistema de luzes de emergência ativa-se. A partir de uma velocidade de 20 km/h, o sistema de luzes de emergência volta a desligar-se automaticamente.

Descidas acentuadas

ATENÇÃO

Travar exclusivamente com o travão da roda traseira em descidas acentuadas

Perda de eficácia de travagem, destruição dos travões devido a sobreaquecimento

- Utilizar o travão dianteiro e traseiro e travar com o motor.◀

Travões molhados e sujos

Humidade e sujidade nos discos e nas pastilhas de travão levam a uma diminuição da eficácia de travagem.

Nas seguintes situações deve contar-se com uma eficácia de travagem retardada ou deficiente:

- Ao conduzir à chuva e através de poças.
- Após uma lavagem do veículo.
- Ao conduzir em estradas nas quais foi espalhado sal.
- Após trabalhos nos travões devido a resíduos de óleo ou massa lubrificante.
- Ao conduzir em faixas de rodagem sujas.

ATENÇÃO

Eficácia de travagem deteriorada devido a humidade e sujidade

Perigo de acidente

- Secar os travões ou limpá-los por travagem; se necessário, limpar.
- Travar atempadamente, até ao restabelecimento da total eficácia de travagem.◀

ABS Pro

– com ABS Pro^{SA}

Limites das leis que regem a física da condução

ATENÇÃO

Travar em curvas

Perigo de tombo apesar do ABS Pro

- Um modo de condução adaptado é sempre da responsabilidade do condutor.
- Não deve colocar em causa a segurança adicional proporcionada por este sistema, conduzindo de forma arriscada.◀

O ABS Pro está disponível em todos os modos de condução.

Não é de excluir uma queda

Embora o ABS Pro represente um apoio precioso para o condutor e uma enorme vantagem de segurança ao travar em posição inclinada, não pode de forma alguma redefinir os limites das leis que regem a física da condução. Tal como até agora, continua a ser possível ultrapassar estes limites devido a perceções erradas ou erros de condução. Em situações extremas, a consequência também poderá ser uma queda.

Utilização em vias públicas

O ABS Pro ajuda a utilizar a moto em vias públicas de forma ainda mais segura. Ao travar devido ao surgimento inesperado de perigos em curvas é impedido que as rodas bloqueiem e escorreguem no âmbito dos

limites das leis que regem a física da condução.



AVISO

O ABS Pro não foi desenvolvido para aumentar a performance individual de travagem em posição inclinada na faixa limite.◀

Colocar a moto em posição de descanso

Descanso lateral

- Desligar o motor.



ATENÇÃO

Más condições do solo na zona do descanso

Danos no componente devido a queda

- Na zona do descanso, prestar atenção a um piso firme e plano.◀



ATENÇÃO

Carregamento do descanso lateral com peso adicional

Danos no componente devido a queda

- Não deve sentar-se no veículo quando ele está pousado sobre o descanso lateral.◀
- Abrir o descanso lateral e colocar a moto em posição de descanso.
- Virar o guiador para a esquerda.
- Em caso de declive, colocar a moto virada no sentido ascendente e engrenar a 1.^a velocidade.

Descanso articulado

– com descanso articulado^{SA}

- Desligar o motor.



ATENÇÃO

Más condições do solo na zona do descanso

Danos no componente devido a queda

- Na zona do descanso, prestar atenção a um piso firme e plano.◀



ATENÇÃO

Recolha do descanso articulado em caso de movimentos intensos

Danos no componente devido a queda

- Com o descanso articulado desdobrado não deve sentar-se sobre o veículo.◀
- Abrir o descanso articulado e acavalar a moto.
- Em caso de declive, colocar a moto virada no sentido ascen-

dente e engrenar a 1.^a velocidade.

Abastecer

Tipo de combustível

Requisito

Para assegurar o consumo de combustível ideal, é necessário utilizar combustível sem enxofre ou com o menor teor de enxofre possível.



ATENÇÃO

Abastecimento com combustível com chumbo

Danificação do catalisador

- Não abastecer combustível com chumbo ou combustível com aditivos metálicos (p. ex., manganês ou ferro).◀
- No veículo podem ser utilizados combustíveis com um teor máximo de etanol de 10%, ou seja, combustíveis E10.



Qualidade de combustível recomendada

Super sem chumbo (máx 10 % de etanol, E10)
95 ROZ/RON
89 AKI

Processo de abastecimento



ATENÇÃO

O combustível é facilmente inflamável

Perigo de incêndio e de explosão

- Não fumar nem foguear durante todas as atividades no depósito do combustível.◀

ATENÇÃO

Saída de combustível devido a expansão por efeito de calor quando o depósito de combustível está demasiado cheio

Perigo de queda

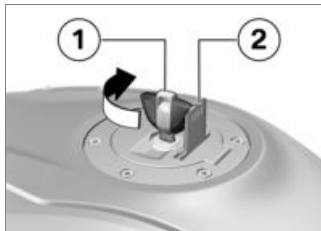
- Não encher o depósito de combustível em demasia.◀

ATENÇÃO

Contacto entre combustível e superfícies de plástico

Danos nas superfícies (ficam baças ou mate)

- Limpar imediatamente peças de plástico que tenham entrado em contacto com combustível.◀
- Colocar a moto sobre o descanso lateral, certificando-se de que o piso é plano e firme.



- Abrir a tampa de proteção **2**.
- Destrancar o tampão do depósito de combustível com a chave da ignição **1**, rodando no sentido dos ponteiros do relógio, e abrir.



- Abastecer combustível da qualidade acima indicada até, no máximo, ao bordo inferior do bocal de enchimento.

AVISO

Se for abastecido após exceder por defeito a quantidade de reserva, a quantidade total de enchimento resultante deverá ser superior à quantidade de reserva para que o novo nível de enchimento seja reconhecido e para que a luz de advertência do combustível se apague.◀



AVISO

A "quantidade de combustível utilizável" referida nos dados técnicos é a quantidade de combustível que pode ser reabastecida na eventualidade de, anteriormente, o depósito de combustível ter sido completamente esvaziado, ou seja, o motor ter parado por falta de combustível.◀



Quantidade de enchimento útil de combustível

cerca de 18 l



Quantidade de reserva de combustível

cerca de 4 l

- Fechar o tampão do depósito do combustível, pressionando-o com força.
- Retirar a chave do veículo e fechar a tampa de proteção.

Processo de abastecimento

– com Keyless Ride^{SA}

Requisito

O bloqueio da direção está desatracado.



ATENÇÃO

O combustível é facilmente inflamável

Perigo de incêndio e de explosão

- Não fumar nem foguear durante todas as atividades no depósito do combustível.◀



ATENÇÃO

Saída de combustível devido a expansão por efeito de calor quando o depósito de combustível está demasiado cheio

Perigo de queda

- Não encher o depósito de combustível em demasia.◀



ATENÇÃO

Contacto entre combustível e superfícies de plástico

Danos nas superfícies (ficam baças ou mate)

- Limpar imediatamente peças de plástico que tenham entrado em contacto com combustível.◀
- Colocar a moto sobre o descanso lateral, certificando-se de que o piso é plano e firme.
- Desligar a ignição (🔑 53).



AVISO

Depois de desligar a ignição, o tampão do depósito de combustível pode ser aberto dentro do período de desativação definido, mesmo sem a chave principal na zona de receção.◀



Período de desativação
para abertura do tampão
do depósito de combustível

2 min

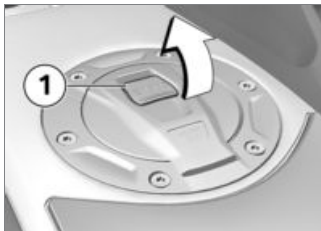
- » A abertura do tampão do depósito de combustível pode ocorrer em **2 variantes**:
- Dentro do período de desativação.
- Após o período de desativação.

Variante 1

- com Keyless Ride^{SA}

Requisito

Dentro do período de desativação:



- Puxar a patilha **1** do tampão do depósito lentamente para cima.
- » Tampão do depósito de combustível destrancado.
- Abrir completamente o tampão do depósito de combustível.

Variante 2

- com Keyless Ride^{SA}

Requisito

Após o período de desativação:

- Colocar a chave principal na zona de receção.
- Puxar a patilha **1** lentamente para cima.

- » A luz de controlo da chave principal pisca enquanto a chave principal estiver a ser procurada.
- Puxar de novo a patilha **1** do tampão do depósito de combustível lentamente para cima.
- » Tampão do depósito de combustível destrancado.
- Abrir completamente o tampão do depósito de combustível.



- Abastecer combustível da qualidade acima indicada até, no máximo, ao bordo inferior do bocal de enchimento.



AVISO

Se for abastecido após exceder por defeito a quantidade de reserva, a quantidade total de enchimento resultante deverá ser superior à quantidade de reserva para que o novo nível de enchimento seja reconhecido e para que a luz de advertência do combustível se apague.◀



AVISO

A "quantidade de combustível utilizável" referida nos dados técnicos é a quantidade de combustível que pode ser reabastecida na eventualidade de, anteriormente, o depósito de combustível ter sido completamente esvaziado, ou seja, o motor ter parado por falta de combustível.◀



Quantidade de enchimento útil de combustível

cerca de 18 l



Quantidade de reserva de combustível

cerca de 4 l

- Pressionar o tampão do depósito de combustível com força para baixo.
- » O tampão do depósito de combustível engata de forma audível.
- » O tampão do depósito de combustível bloqueia automaticamente após o período de desativação.
- » O tampão do depósito de combustível engatado bloqueia imediatamente ao trancar o bloqueio da direção ou ao ligar a ignição.

Fixação da moto para o transporte

- Todos os componentes ao longo dos quais são conduzidas cintas de fixação devem ser protegidos contra arranhões (p. ex., utilizando fita adesiva ou panos macios).

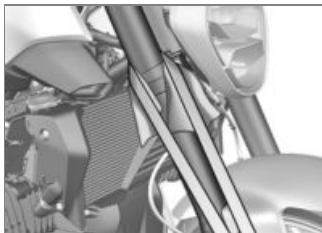


ATENÇÃO

Veículo tomba de lado ao acavalar

Danos no componente devido a queda

- Segurar o veículo de modo a não poder tombar para o lado, de preferência, com auxílio de uma segunda pessoa.◀
- Empurrar a moto para cima da superfície de transporte; não colocar sobre o descanso lateral ou o descanso articulado.

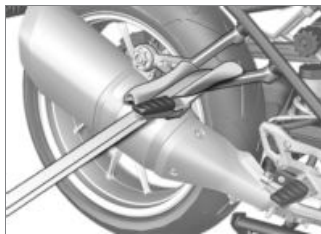


ATENÇÃO

Aprisionamento dos componentes

Danos nos componentes

- Não entalar os componentes como, por exemplo, chicotes de cabos.◀
- Colocar a cinta de fixação dianteira de ambos os lados sobre a ponte inferior da forqueta telescópica.
- Esticar as cintas de fixação para baixo.



- Fixar e esticar as cintas de fixação traseiras de ambos os lados na fixação para os poisa-pés do acompanhante.
- Esticar todas as cintas de fixação de modo uniforme; o veí-

culo deve ser sujeito à máxima compressão elástica.

Tecnologia em pormenor

Indicações gerais	112
Sistema antibloqueio das rodas (ABS)	112
Controlo automático da estabilidade (ASC)	115
Controlo Dinâmico da Tração (DTC)	117
Ajuste eletrónico da suspensão (ESA)	119
Modo de condução	119
Sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC)	121
Assistente de mudança de velocidades Pro.....	123

Indicações gerais

Mais informações sobre o tema
Tecnologia em:

bmw-motorrad.com/technology

Sistema antibloqueio das rodas (ABS)

Travão integral parcial

A sua moto está equipada com um travão integral parcial. Neste sistema de travões, os travões da roda dianteira e traseira são acionados em conjunto por meio da manete do travão de estacionamento. O pedal do travão atua apenas sobre o travão da roda traseira.

Durante uma travagem, o BMW Motorrad Integral ABS adapta a distribuição da força de travagem entre o travão da roda dianteira e traseira com a regulação do ABS relativamente à carga transportada da moto, de

forma a alcançar uma distância de travagem o mais curta possível.



ATENÇÃO

Tentativa de queimar pneu apesar de função integral

Danificação do travão da roda traseira e da embraiagem

- Não queimar pneu. ◀

Como funciona o ABS?

A força de travagem máxima que pode ser transmitida para a faixa de rodagem depende, entre outros, do coeficiente de fricção da superfície do piso da faixa de rodagem. Brita, gelo e neve, bem como pisos molhados, oferecem um coeficiente de fricção consideravelmente inferior ao de um tapete de asfalto seco e limpo. Quanto pior o coeficiente de fricção da faixa de rodagem, tanto maior será a distância de travagem.

Se for excedida a força de travagem máxima transmissível quando o condutor aumenta a pressão de travagem, as rodas começam a bloquear e perde-se a estabilidade de marcha; existe o perigo de queda. Antes que surja uma situação deste tipo, o ABS intervém e adapta a pressão de travagem à força de travagem máxima transmissível. Isto faz com que as rodas continuem a rodar e com que a estabilidade de marcha seja mantida, independentemente da condição da faixa de rodagem.

O que sucede em caso de irregularidades na faixa de rodagem?

Devido a ondulações ou irregularidades na faixa de rodagem o pneu pode perder momentaneamente o contacto com a superfície da faixa de rodagem, podendo diminuir a força de tra-

vagem transmissível até zero. Caso se trave nesta situação, o ABS tem de reduzir a pressão de travagem, de modo a assegurar a estabilidade de marcha quando é restabelecido o contacto com a faixa de rodagem. Nesse momento, o ABS deve partir de coeficientes de fricção extremamente baixos (brita, gelo, neve), para que as rodas girem em todas as situações imagináveis e para que esteja assegurada a estabilidade de marcha. Depois de identificar as circunstâncias reais, o sistema regula a pressão de travagem ideal.

Como é que o ABS se torna perceptível para o condutor?

Se o sistema ABS-tiver de reduzir a força de travagem devido às circunstâncias acima referidas, sentem-se vibrações na manete do travão de mão.

Se a manete do travão de estacionamento for acionada, através da função integral também é formada uma pressão de travagem na roda traseira. Se só depois se acionar o pedal do travão, a pressão de travagem já formada faz-se sentir como contrapressão mais cedo do que aconteceria se o pedal do travão fosse acionado antes ou com a manete do travão de estacionamento.

Levantamento da roda traseira

Em caso de fortes e rápidas desacelerações, em certas circunstâncias é possível que o ABS não consiga impedir que a roda traseira levante. Nestes casos, também é possível um capotamento da moto.

ATENÇÃO

Levantamento da roda traseira devido a uma forte travagem

Perigo de queda

- Ao travar com força deve ter em conta que a regulação do ABS nem sempre protege contra um levantamento da roda traseira.◀

Como está configurado o ABS?

No âmbito da física do deslocamento, o ABS assegura a estabilidade de marcha em todos os pisos. O sistema não está otimizado para solicitações específicas resultantes de condições extremas de competição sobre a pista de corridas. A condução deve ser sempre adaptada não só à capacidade do condutor, mas

também às condições da faixa de rodagem.

Situações específicas

Para identificar a tendência para o bloqueio das rodas, é feita a comparação, entre outros, das rotações na roda dianteira e na roda traseira. Se forem identificados valores não plausíveis durante um período mais longo, o ABS é desativado por razões de segurança e é indicado um erro do ABS. O pressuposto para a apresentação de uma mensagem de falha é que o autodiagnóstico tenha sido concluído.

Para além dos problemas no ABS BMW Motorrad, também condições de marcha invulgares podem dar origem a uma mensagem de falha:

- Aquecimento do veículo em ponto morto sobre um descansa central, um descanso

auxiliar ou com uma velocidade engrenada.

- Roda traseira a bloquear durante um longo período de tempo devido à travagem com o motor, p. ex., ao conduzir em superfícies escorregadias.

Se, devido a um estado de marcha invulgar, for apresentada uma mensagem de falha, a função ABS pode voltar a ser reativada, bastando, para isso, desligar e ligar de novo a ignição.

Qual o papel de uma manutenção periódica?

ATENÇÃO

Sistema de travões não sujeito a manutenções regulares.

Perigo de acidente

- Para assegurar que o ABS se encontra num estado de manutenção perfeito, é absolu-

tamente necessário respeitar os intervalos de inspeção prescritos.◀

Reservas de segurança

O ABS não deve dar origem a um modo de condução menos atento, confiando nos percursos de travagem menores. Acima de tudo, é uma reserva de segurança para situações de emergência.

ATENÇÃO

Travar em curvas

Perigo de acidente apesar do ABS

- O condutor é sempre responsável por adotar um modo de condução adaptado às condições.
- Não deve colocar em causa a função de segurança adicional conduzindo de forma arriscada.◀

Aperfeiçoamento do ABS para ABS Pro

– com ABS Pro^{SA}

Até agora, o BMW Motorrad ABS providenciava um elevado grau de segurança ao travar na marcha a direito. Agora, o ABS Pro providencia maior segurança mesmo nas travagens em curvas. O ABS Pro impede o bloqueio das rodas, mesmo em caso de acionamento rápido do travão. Especialmente quando se trava devido a um susto, o ABS Pro diminui mudanças abruptas na força na direção, impedindo assim o levantamento indesejado do veículo.

Regulação do ABS

Do ponto de vista técnico, o ABS Pro adapta a regulação do ABS ao ângulo de posição inclinada da moto, em função da respetiva situação de marcha. Para

determinar a posição inclinada da moto utilizam-se sinais para a taxa de inclinação transversal e taxa de guinada, assim como aceleração lateral.

Com o aumento da posição inclinada, o gradiente da pressão de travagem será cada vez mais limitado no início da travagem. Isso faz com que a formação da pressão ocorra mais lentamente. Para além disso, a modulação da pressão na faixa da regulação do ABS irá ocorrer de forma mais uniforme.

Vantagens para o condutor

As vantagens do ABS Pro para o condutor são uma resposta sensível e uma elevado estabilidade de travagem e de marcha com a melhor desaceleração possível, mesmo nas curvas.

Controlo automático da estabilidade (ASC)

Como funciona o ASC?

O ASC compara as velocidades das rodas dianteira e traseira. A partir da diferença de velocidades, determina a patinagem e, deste modo, as reservas de estabilidade na roda traseira. Quando é excedido um limite de patinagem, o binário do motor é adaptado através da gestão eletrónica do motor.

Como está configurado o ASC?

O ASC é um sistema de assistência concebido para o condutor e para a utilização em vias públicas. É em especial na faixa limite da física aplicada à condução que o condutor exerce uma influência clara sobre as possibilidades de regulação do ASC (deslocação do peso em curvas, carga solta).

O sistema não está otimizado para solicitações específicas resultantes de condições extremas de competição sobre a pista de corridas. Nestes casos, o ASC pode ser desligado.



ATENÇÃO

Condução perigosa

Perigo de acidente apesar do ASC.

- O condutor é sempre responsável por adotar um modo de condução adaptado às condições.
- Não deve colocar em causa a segurança adicional proporcionada por este sistema, conduzindo de forma arriscada.◀

Situações específicas

De acordo com as leis da física, à medida que aumenta a inclinação, a capacidade de aceleração diminui cada vez mais. Ao sair de curvas muito apertadas, pode,

por isso, ocorrer uma aceleração retardada.

Para identificar uma roda traseira a patinar ou a derrapar, comparam-se, entre outros, as rotações da roda dianteira e traseira. Se forem identificados valores não plausíveis durante um período mais longo, a função ASC é desativada por razões de segurança e é indicado um erro do ASC. O pressuposto para a apresentação de uma mensagem de falha é que o autodiagnóstico tenha sido concluído.

Os estados de marcha invulgares que a seguir se referem podem dar azo a uma desativação automática do ASC:

- Conduzir durante um período de tempo longo sobre a roda traseira (cavalinho).
- Roda traseira a rodar sem sair do sítio com o travão da roda

dianteira acionado (queimar pneu - "burn-out").

- Aquecimento do veículo em ponto morto sobre um descanso central, um descanso auxiliar ou com uma velocidade engrenada.

O ASC volta a ser ativado desligando-se e voltando-se a ligar a ignição e circulando, em seguida, com uma velocidade mínima.



Velocidade mínima para a ativação do ASC

mín 5 km/h

Se, em caso de aceleração extrema, a roda dianteira perder o contacto com o solo, o ASC reduz o binário do motor, até a roda dianteira voltar a tocar no solo.

Neste caso, a BMW Motorrad recomenda que se rode o punho

do acelerador ligeiramente para trás, de modo a regressar, o mais rapidamente possível, a um estado de marcha seguro.

Em piso escorregadio, não se deve, de modo algum, rodar bruscamente o punho do acelerador por completo para trás sem que, em simultâneo, se puxe a embraiagem. O binário de travagem do motor pode dar origem a um bloqueio da roda traseira e, assim, a um estado de marcha instável. Esta situação não pode ser controlada pelo ASC.

Controlo Dinâmico da Tração (DTC)

– com controlo dinâmico da tração (DTC)^{SA}

Como funciona o DTC?

O DTC compara as velocidades das rodas dianteira e traseira. A partir da diferença de velocidades, determina a patinagem e, deste modo, as reservas de estabilidade na roda traseira. Quando é excedido um limite de patinagem, o binário do motor é adaptado através da gestão eletrónica do motor.

O DTC dispõe de um sensor de inclinação e pode, por isso, regular de forma mais sensível a patinagem das rodas nas curvas. Deste modo, são possíveis condições de marcha dinâmicas com a mesma estabilidade. No modo DYNAMIC podem ser usados cavallinhos (wheelies) ligeiros, com o apoio do DTC.

Como está configurado o DTC?

O DTC é um sistema de assistência concebido para o condutor e para a utilização em vias públicas. É em especial na faixa limite da física aplicada à condução que o condutor exerce uma influência clara sobre as possibilidades de regulação do DTC (deslocação do peso em curvas, carga solta). O sistema não está otimizado para solicitações específicas resultantes de condições extremas de competição sobre a pista de corridas. Para estes casos, o DTC pode ser desligado.



ATENÇÃO

Condução perigosa

Perigo de acidente apesar do DTC

- O condutor é sempre responsável por adotar um modo de condução adaptado às condições.
- Não deve colocar em causa a segurança adicional proporcionada por este sistema, conduzindo de forma arriscada. ◀

Situações específicas

De acordo com as leis da física, à medida que aumenta a inclinação, a capacidade de aceleração diminui cada vez mais. Ao sair de curvas muito apertadas a aceleração pode ser muito reduzida.

Para identificar uma roda traseira a patinar ou a derrapar, comparam-se, entre outras, as rotações da roda dianteira e tra-

seira e toma-se em consideração a posição inclinada. Se estes valores forem identificados como não plausíveis durante um período de tempo prolongado, é utilizado um valor de substituição para a posição inclinada ou é desativada a função do DTC. Nestes casos, é apresentada uma falha do DTC. O pressuposto para a apresentação de uma mensagem de falha é que o autodiagnóstico tenha sido concluído.

Enquanto nos modos de condução RAIN e ROAD com a roda dianteira levantada, o DTC reduz o binário do motor e volta a pousar a roda dianteira rapidamente no chão, no modo DYNAMIC são autorizados cavalinhos (wheelies) apoiados pelo DTC.

Nos seguintes estados de marcha invulgares, poderá ocorrer uma mensagem de falha do DTC.

Condições de marcha invulgares:

- Conduzir durante um período de tempo longo sobre a roda traseira (cavalinho).
- Roda traseira a rodar sem sair do sítio com o travão da roda dianteira acionado (Burn Out).
- Fase de aquecimento do veículo em ralenti sobre um descanso auxiliar ou com uma velocidade engrenada.

O DTC volta a ser ativado desligando-se e voltando-se a ligar a ignição e circulando, em seguida, com uma velocidade mínima.



Velocidade mínima para a ativação do DTC

mín 5 km/h

Se, em caso de aceleração extrema, a roda dianteira perder o contacto com o solo, o DTC reduz o binário do motor, até a roda dianteira voltar a tocar no solo.

Neste caso, a BMW Motorrad recomenda que se rode o punho do acelerador ligeiramente para trás, de modo a regressar, o mais rapidamente possível, a um estado de marcha seguro.

Em piso escorregadio, não se deve, de modo algum, rodar bruscamente o punho do acelerador por completo para trás sem que, em simultâneo, se puxe a embraiagem. O binário de travagem do motor pode dar origem a uma derrapagem da roda traseira, dando assim origem a uma condição de marcha instável. Esta situação não pode ser controlada pelo DTC.

Ajuste eletrónico da suspensão (ESA)

– com Dynamic ESA^{SA}

Possibilidades de ajuste Dynamic ESA

Com o auxílio do ajuste eletrónico da suspensão Dynamic ESA poderá adaptar confortavelmente a sua moto à carga transportada e às condições do piso.

Um sensor do nível de altura permite ao Dynamic ESA reconhecer os movimentos registados pela suspensão e reagir a esses movimentos através da adaptação das válvulas dos amortecedores. Desta forma, o trem de rodagem é ajustado às particularidades do piso.

A partir da configuração básica (ROAD) o amortecimento pode ser adicionalmente ajustado de modo a ficar mais duro (DYNAMIC).

O Dynamic ESA executa uma autocalibração em intervalos periódicos, com o veículo parado e com o motor a trabalhar, para assegurar o funcionamento correto do sistema.

Modo de condução

Seleção

Para adaptar a moto à condição do piso poderá escolher a partir de 4 modos de condução:

RAIN

ROAD (modo padrão)

– com modos de condução Pro^{SA}

DYNAMIC

USER

Cada modo de condução influencia o comportamento da moto de maneiras diferentes. Para os modos de condução RAIN, ROAD e DYNAMIC está disponível uma configuração predefinida para os

sistemas ASC/DTC e ENGINE (resposta da manete do acelerador). O último modo de condução selecionado volta a ser automaticamente ativado depois de desligar e ligar a ignição. Por norma aplica-se: quanto mais dinâmico o modo selecionado, menor será o auxílio prestado pelo ASC/DTC. Por isso, ao selecionar o modo de condução, lembre-se de que quanto mais dinâmico for o ajuste, tanto maiores serão as exigências à capacidade de condução!

Resposta da manete do acelerador

- No modo RAIN: cauteloso
- No modo ROAD: direto
- No modo DYNAMIC: dinâmica

Modo RAIN

A intervenção do sistema ASC/DTC ocorre tão cedo que se evita um patinar da roda traseira.

O veículo permanece na via com um coeficiente de fricção grande a médio (asfalto seco ou molhado até pavimento de paralelos seco) de modo muito estável; só sobre vias escorregadias (betume molhado ou pavimento de paralelos molhado) se sentem claramente movimentos da parte traseira.

Modo ROAD

A intervenção do sistema ASC/DTC ocorre mais tarde que no modo RAIN. O veículo permanece estável sobre vias com coeficiente de fricção grande a médio (asfalto seco e molhado até pavimento de paralelos seco). Sentem-se leves movimentos de desvio na roda traseira. Em vias escorregadias (betume molhado ou pavimento de paralelos molhado), sentem-se claramente movimentos da parte traseira.

- com modos de condução Pro^{SA}

Modo DYNAMIC

O modo DYNAMIC é o modo mais desportivo. A intervenção do sistema ASC/DTC ocorre de novo, mais tarde; desta forma, também são possíveis movimentos de desvio sobre asfalto seco, devido a uma forte aceleração nas curvas.

Modo USER

No modo USER é possível ajustar DTC e ENGINE individualmente.

- ENGINE: selecionável entre RAIN, ROAD e DYNAMIC
- DTC: selecionável entre RAIN, ROAD e DYNAMIC

Os ajustes USER alterados são memorizados até à próxima alteração.

Comutação

Durante a marcha, os modos de condução só podem ser modificados nas seguintes condições:

- Sem binário do motor na roda traseira,
- Sem pressão de travagem no sistema dos travões.

Este estado operacional está garantido quando o veículo está imobilizado com a ignição ligada. Como alternativa têm de ser realizados os seguintes passos:

- Rodar o punho do acelerador para trás.
- Não acionar a manete do travão.

Primeiro, o modo de condução pretendido é pré-selecionado. Só quando os sistemas em questão se encontrarem no estado requerido é que ocorre a comutação.

Sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC)

- com sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC)^{SA}

Função

Cada pneu dispõe de um sensor, que mede a temperatura e a pressão no interior do pneu, enviando estes valores para a unidade de comando.

Os sensores estão equipados com um regulador centrífugo que só permite a transferência dos valores medidos depois de se ultrapassar, pela primeira vez, a velocidade mínima.

	Velocidade mínima para a transferência dos valores de medição do RDC:
mín 30 km/h	

Antes da primeira receção da pressão dos pneus, é indicado

no display "--" para cada um dos pneus. Após a imobilização do veículo, os sensores continuam a transferir os valores medidos durante algum tempo.

	Duração da transferência dos valores de medição após a imobilização do veículo:
mín 15 min	

Se estiver instalada uma unidade de comando RDC, mas as rodas não possuírem sensores, é emitida uma mensagem de falha.

Faixas de pressão dos pneus

A unidade de comando RDC faz a distinção entre três faixas de pressão dos pneus adaptadas ao veículo:

- Pressão dos pneus dentro da tolerância permitida.
- Pressão dos pneus na faixa limite da tolerância permitida.

- Pressão dos pneus fora da tolerância permitida.

Compensação de temperatura

A pressão dos pneus depende da temperatura: ela aumenta à medida que aumenta a temperatura dos pneus ou diminui à medida que a temperatura dos pneus diminui. A temperatura dos pneus depende da temperatura ambiente, do modo de condução e da duração da deslocação.



As pressões dos pneus são indicadas no display multifunções com compensação da temperatura e referem-se sempre à seguinte temperatura do ar dos pneus:

20 °C

Nos manómetros nos postos de abastecimento, não ocorre nenhuma compensação da tem-

peratura; a pressão dos pneus medida depende da temperatura dos pneus. Assim sendo, na maioria dos casos, os valores indicados pelos manómetros não coincidem com os valores indicados no display multifunções.

Adaptação da pressão dos pneus

Compare o valor do RDC apresentado no display multifunções com o valor inscrito na contracapa do instruções de utilização. A divergência dos dois valores entre si deverá ser compensada através do manómetro no posto de abastecimento.



Exemplo

De acordo com as instruções de utilização a pressão nos pneus deve apresentar o seguinte valor:



Exemplo

2,5 bar

No display multifunções é indicado o seguinte valor:

2,3 bar

Faltam portanto:

0,2 bar

O manómetro no posto de abastecimento indica:

2,4 bar

Para estabelecer a pressão correta nos pneus é necessário aumentá-lo para o seguinte valor:

2,6 bar

Assistente de mudança de velocidades Pro

- com assistente de mudança de velocidades Pro^{SA}

O seu veículo está equipado com o assistente de mudança de velocidades Pro, desenvolvido originalmente para o desporto motorizado, tendo este sido adaptado para a utilização no setor de Touring. Ele permite a mudança para uma velocidade mais alta e mais baixa sem o acionamento da embraiagem ou punho do acelerador em quase todos os regimes de carga e de rotações.

Vantagens

- 70-80% de todas as mudanças de velocidade durante uma viagem podem ser realizadas sem embraiagem.
- Menor movimento entre o condutor e o acompanhante de-

vido a pausas de mudança de velocidades mais curtas.

- Ao acelerar, a borboleta não precisa ser fechada.
- Ao desacelerar e mudar para uma velocidade inferior (borboleta fechada) é realizada uma adaptação do número de rotações através de uma dupla embraiagem.
- O tempo de mudança de velocidades é reduzido em relação a uma mudança de velocidades com acionamento da embraiagem.

Para a identificação da solicitação de mudança, o condutor deve acionar a manete de velocidades, que não se encontrava anteriormente acionada, contra a força de mola do acumulador elástico durante um determinado "curso extra", de forma normal a rápida, no sentido pretendido, mantendo-a acionada até ao final

da mudança de velocidades. Não é necessário um outro aumento da força de mudança durante a mudança de velocidades. Após uma mudança de velocidades é necessário aliviar por completo a manete de velocidades para que possa ser realizada uma outra mudança de velocidades com o assistente de mudança de velocidades Pro. Para mudanças de velocidade com o assistente de mudança de velocidades Pro é necessário manter o respetivo regime de carga (posição do punho do acelerador) constante antes e durante o processo de mudança de velocidades. Uma alteração da posição do punho do acelerador durante o processo de mudança de velocidades poderá dar origem a interrupção da função e/ou mudanças de velocidade erradas. Em caso de mudanças de velocidade com acionamento da embraiagem, não irá ocor-

rer nenhum auxílio por parte do assistente de mudança de velocidades Pro.

Mudar para uma velocidade inferior

- A mudança para uma velocidade inferior é auxiliada até ser atingido o número de rotações máximo na relação de caixa pretendida. Evita-se assim uma sobrerrotação.

	Número de rotações máximo
máx 9000 min ⁻¹	

Mudar para uma velocidade mais alta

- A mudança para uma velocidade mais alta é auxiliada até ser atingido o regime de ralenti na relação de caixa pretendida.

- É, assim, evitado descer abaixo do regime de ralenti.

	Regime de ralenti
1150 min ⁻¹ (Motor à temperatura de funcionamento)	

Manutenção

Indicações gerais	126
Ferramenta de bordo	126
Descanso da roda dianteira	127
Apoio da roda traseira	128
Óleo do motor	129
Sistema de travões	130
Embraiagem	135
Líquido de refrigeração	135
Pneus.....	136
Jantes e pneus	137
Rodas	137
Silenciador.....	145
Meio de iluminação	146
Auxílio no arranque	158
Bateria.....	159

Fusíveis.....	163
Ficha de diagnóstico.....	164

Indicações gerais

No capítulo "Manutenção" são descritos trabalhos para a verificação e substituição de peças de desgaste, que devem ser efetuados com reduzidos encargos.

Se for necessário considerar binários de aperto específicos durante a montagem, estes são indicados. Pode encontrar um quadro de todos os binários de aperto necessários no capítulo "Dados técnicos".

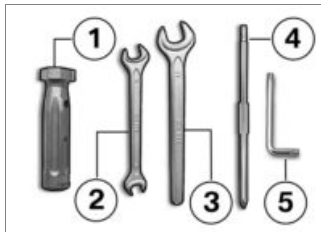
Mais informações sobre os trabalhos de manutenção e de reparação estão disponíveis, junto do seu BMW Motorrad concessionário, em DVD.

Para executar alguns desses trabalhos são necessárias ferramentas especiais e conhecimentos sólidos sobre o assunto. Em caso de dúvidas, contacte uma oficina especializada, de pre-

ferência o seu concessionário BMW Motorrad.

Ferramenta de bordo

Conjunto de ferramentas padrão



- 1** Punho da chave de parafusos
 - Utilização com ponta para chave de fendas
 - Acrescentar óleo de motor (►► 130).
- 2** Chave de bocas
 - Abertura da chave 8/10
 - Desmontar a bateria (►► 161).

- 3** Chave de bocas
 - Abertura da chave 14
 - Ajuste do braço do retrovisor (►► 88).
- 4** Aplicação da chave de parafusos reversível
 - Phillips PH1 e Torx T25
 - Desmontar a lâmpada do indicador de mudança de direção dianteiro e traseiro (►► 154).
 - Desmontar a cobertura da bateria (►► 161).
- 5** Chave Torx T40
 - Ajustar a altura do farol (►► 89).

Descanso da roda dianteira

Montar o descanso da roda dianteira



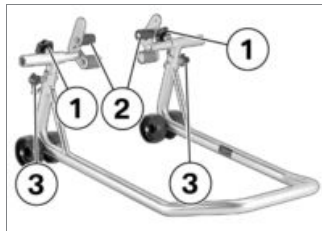
ATENÇÃO

Utilização do apoio da roda dianteira BMW Motorrad sem descanso articulado ou auxiliar adicional

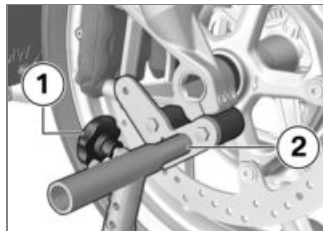
Danos no componente devido a queda

- Antes de levantar a moto com o descanso da roda dianteira BMW Motorrad, colocá-la sobre o descanso central ou um descanso auxiliar.◀
- Colocar a moto sobre o descanso articulado, certificando-se de que o piso é plano e firme.
- Utilizar o descanso principal com suporte da roda dianteira. Poderá adquirir o descanso

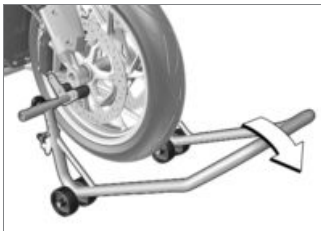
principal e os respectivos acessórios junto do seu concessionário BMW Motorrad.



- Desapertar os parafusos de fixação **1**.
- Empurrar os dois suportes **2** para fora, até que a guia de roda dianteira se ajuste entre eles.
- Ajustar a altura desejada do apoio da roda dianteira com o auxílio dos pinos de fixação **3**.
- Ajustar o descanso de modo centrado em relação à roda dianteira e deslocá-lo para o eixo dianteiro.



- Alinhar os dois suportes **2**, de modo a que a guia de roda dianteira apoie de forma segura.
- Apertar os parafusos de fixação **1**.



ATENÇÃO

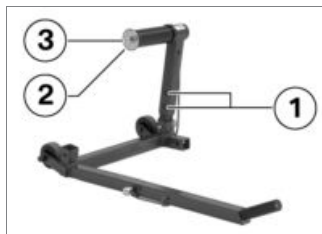
Levantamento do descanso articulado em caso de elevação excessiva da moto

Danos no componente devido a queda

- Ao levantar a moto, prestar atenção para que o descanso articulado permaneça no chão. ◀
- Pressionar o apoio da roda dianteira uniformemente para baixo, para levantar a moto.

Apoio da roda traseira Montar descanso da roda traseira

- Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.
- Utilizar o descanso principal com adaptador para o eixo traseiro. Poderá adquirir o descanso principal e respectivos acessórios no seu concessionário BMW Motorrad.



- Ajustar a altura desejada do apoio da roda traseira com auxílio dos parafusos 1.

- Retirar a anilha de retenção 2; para o efeito, pressionar o botão de desbloqueio 3.



- Fazer entrar o apoio da roda traseira pelo lado direito no eixo traseiro.
- Encaixar a anilha de retenção pelo lado esquerdo; para o efeito, pressionar o botão de desbloqueio.



- Erguer a moto, ao mesmo tempo pressionar a pega do descanso para trás, de modo a que ambos os rolos do descanso assentem no chão.
- Pressionar seguidamente a pega até ao chão.

Óleo do motor

Verificar o nível de óleo do motor



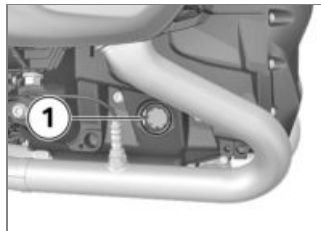
ATENÇÃO

Interpretação errada da quantidade de enchimento de óleo, uma vez que o

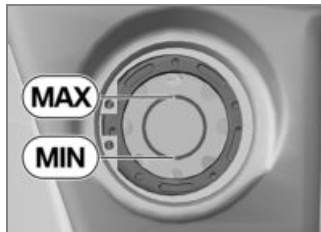
nível de óleo depende da temperatura (quanto mais elevada for a temperatura, mais elevado será o nível de óleo)

Danos no motor

- Verificar o nível de óleo apenas após uma condução prolongada ou com o motor quente.◀
- Desligar o motor à temperatura de funcionamento.
- Desdobrar o descanso lateral e colocar-se do lado direito da moto.
- Manter a moto direita.
– com descanso articulado^{SA}
- Colocar a moto sobre o descanso articulado, certificando-se de que o piso é plano e firme.◀
- Aguardar cinco minutos para que o óleo se possa acumular no cárter do óleo.



- Efetuar a leitura do nível de óleo no indicador **1**.



Nível nominal do óleo do motor

entre a marcação MIN e MAX

Se o nível de óleo estiver abaixo da marca MIN:

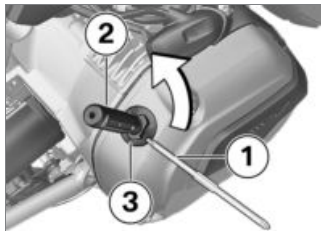
- Acrescentar óleo de motor (➡ 130).

Se o nível de óleo estiver acima da marca MAX:

- Mandar corrigir o nível de óleo numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Acrescentar óleo de motor

- Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.



- Limpar a zona do orifício de enchimento do óleo.
- Para facilitar a transmissão de força, encaixar a aplicação da chave de parafusos reversível **1**, com o lado do torx à frente, no punho da chave de parafusos **2** (ferramenta de bordo).
- Inserir o punho da chave de parafusos no fecho **3**.
- Desmontar o fecho **3**, girando-o no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
- Verificar o nível de óleo do motor (➡ 129).



ATENÇÃO

Utilização de óleo do motor a menos ou a mais

Danos no motor

- Prestar atenção ao nível correto do óleo do motor. ◀
- Acrescentar óleo do motor até ao nível nominal.



Volume de reenchimento de óleo do motor

máx 0,95 l (Diferença entre MIN e MAX)

- Verificar o nível de óleo do motor (➡ 129).
- Montar o fecho **3** do orifício de enchimento do óleo.

Sistema de travões

Verificar o funcionamento dos travões

- Acionar a manete de travão de mão.

- » Deve sentir-se um ponto de resistência claramente perceptível.
 - Acionar o pedal do travão.
 - » Deve sentir-se um ponto de resistência claramente perceptível.
- Não são perceptíveis pontos de resistência claros:



ATENÇÃO

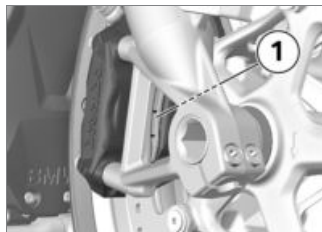
Trabalhos inadequados no sistema de travões

Colocação em risco da segurança de funcionamento do sistema de travões

- Mandar efetuar todos os trabalhos no sistema de travões por técnicos.◀
- Mandar verificar os travões numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Verificar a espessura das pastilhas do travão dianteiro

- Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.



- Verificar a espessura das pastilhas esquerda e direita do travão através de um exame visual. Direção do olhar: por entre a roda e a guia da roda dianteira, em direção às pastilhas do travão **1**.



 Limite de desgaste da pastilha do travão dianteiro

1,0 mm (Apenas revestimento de fricção sem placa de suporte. As marcas de desgaste (ranhuras) devem ser nitidamente visíveis.)

Se as marcas de desgaste já não forem nitidamente visíveis:

⚠ ATENÇÃO**Descer do nível da espessura mínima do revestimento**

Efeito de travagem reduzido, danos nos travões

- Para garantir a segurança de funcionamento do sistema de travões, a espessura mínima das pastilhas não deve ser inferior ao exigido.◀
- Mandar substituir as pastilhas de travão numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Verificar a espessura das pastilhas do travão traseiro

- Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.



- Verificar a espessura das pastilhas dos travões através de uma inspeção visual. Direção do olhar: de trás, em direção às pastilhas de travão **1**.



 Limite de desgaste da pastilha do travão traseiro

1,0 mm (Apenas revestimento de fricção sem placa de suporte)

Se o limite de desgaste for alcançado:

ATENÇÃO

Descer do nível da espessura mínima do revestimento

Efeito de travagem reduzido, danos nos travões

- Para garantir a segurança de funcionamento do sistema de travões, a espessura mínima das pastilhas não deve ser inferior ao exigido.◀
- Mandar substituir as pastilhas de travão numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Verificar o nível do óleo do travão dianteiro

ATENÇÃO

Óleo de travões insuficiente no depósito de compensação do óleo de travões

Eficácia de travagem consideravelmente reduzida devido a ar no sistema de travões

- Desativar imediatamente o regime de condução até a anomalia estar reparada.
- Verificar regularmente o nível do óleo dos travões.◀
 - com descanso articulado^{SA}
- Colocar a moto sobre o descanso articulado, certificando-se de que o piso é plano e firme.◀
 - sem descanso articulado^{SA}
- Manter a moto direita, certificando-se de que o piso é plano e firme.◀
- Orientar o guiador de forma a que o depósito de compensação do óleo de travões fique na horizontal.



- Ler o nível no reservatório do óleo do travão dianteiro **1**.

AVISO

Devido ao desgaste das pastilhas de travão, o nível do óleo dos travões baixa no reservatório do óleo dos travões.◀



Nível do óleo do travão dianteiro

Óleo dos travões, DOT4

O nível do óleo dos travões não deve ser inferior à marca MIN. (Reservatório do óleo dos travões na horizontal, o veículo encontra-se apurado)

O nível do óleo dos travões desce abaixo do nível autorizado:

- Mandar eliminar a falha o mais rapidamente possível numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Verificar o nível do óleo do travão traseiro

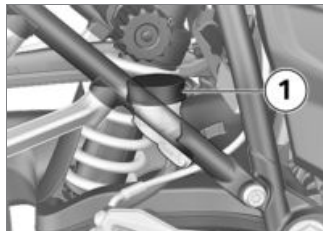


ATENÇÃO

Óleo de travões insuficiente no depósito de compensação do óleo de travões

Eficácia de travagem consideravelmente reduzida devido a ar no sistema de travões

- Desativar imediatamente o regime de condução até a anomalia estar reparada.
- Verificar regularmente o nível do óleo dos travões.◀
- com descanso articulado^{SA}
- Colocar a moto sobre o descanso articulado, certificando-se de que o piso é plano e firme.◀
- sem descanso articulado^{SA}
- Manter a moto direita, certificando-se de que o piso é plano e firme.◀



- Ler o nível no reservatório do óleo do travão traseiro **1**.



AVISO

Devido ao desgaste das pastilhas de travão, o nível do óleo dos travões baixa no reservatório do óleo dos travões.◀



 Nível do óleo do travão traseiro

Óleo dos travões, DOT4

O nível do óleo dos travões não deve ser inferior à marca MIN. (Reservatório do óleo dos travões na horizontal, o veículo encontra-se apurado)

O nível do óleo dos travões desce abaixo do nível autorizado:

- Mandar eliminar a falha o mais rapidamente possível numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Embraiagem

Verificar a função de embraiagem

- Accionar a manete da embraiagem.
- » Deve sentir-se um ponto de resistência claramente perceptível.

Se não for perceptível um ponto de resistência claro:

- Mandar verificar a embraiagem numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Líquido de refrigeração

Verificar o nível do líquido de refrigeração

- Desdobrar o descanso lateral e colocar-se do lado direito da moto.
- Manter a moto direita.

– com descanso articulado^{SA}

- Colocar a moto sobre o descanso articulado, certificando-se de que o piso é plano e firme.◀



CUIDADO

Motor quente

Risco de queimadura

- Manter distância do motor quente.
- Não tocar no motor quente.◀
- Verificar o nível do líquido de refrigeração no depósito de compensação **1**.

» O nível do líquido de refrigeração tem de estar entre as marcas MIN- e MAX.

Se o nível do líquido de refrigeração descer abaixo da marca MIN:

- Acrescentar líquido de refrigeração.

Acrescentar líquido de refrigeração

- Verificar o nível do líquido de refrigeração (→ 135).



- Abrir o tampão **1** do depósito de compensação do líquido de refrigeração e acrescentar

líquido de refrigeração até ao nível nominal.

- Verificar o nível do líquido de refrigeração (→ 135).
- Fechar o tampão **1** do depósito de compensação do líquido de refrigeração.

Pneus

Verificar a pressão dos pneus



ATENÇÃO

Pressão incorreta dos pneus

Agravamento das características de condução da moto, redução da vida útil dos pneus

- Certificar-se que a pressão dos pneus está correta.◀



ATENÇÃO

A elevadas velocidades, abertura espontânea

de interiores de válvula montados na vertical.

Perda súbita de pressão dos pneus

- Utilizar tampas de válvula com O-Ring e apertar bem.◀
- Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.
- Verificar a pressão dos pneus com base nos dados apresentados abaixo.



Pressão do pneu dianteiro

2,5 bar (com o pneu frio)



Pressão do pneu traseiro

2,9 bar (com o pneu frio)

Em caso de pressão insuficiente dos pneus:

- Corrigir a pressão dos pneus.

Jantes e pneus

Verificar as jantes

- Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.
- Por meio de uma inspeção visual, verificar se existem danos nas jantes.
- Mandar verificar e, se necessário, substituir as jantes danificadas numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Verificar a profundidade de perfil do pneu



ATENÇÃO

Condução com pneus muito gastos

Perigo de acidente devido a um comportamento de marcha degradado

- Eventualmente, substituir os pneus antes de estes atingirem

a profundidade mínima do perfil estipulada por lei.◀

- Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.
- Verificar a profundidade do perfil dos pneus nas ranhuras principais do perfil com marcas de desgaste.



AVISO

Cada pneu tem marcas de desgaste integradas nas ranhuras principais do seu perfil. Se o perfil do pneu tiver diminuído até ao nível das marcas, significa que o pneu está completamente gasto. As posições das marcas estão assinaladas no bordo do pneu, p. ex. através das letras TI, TWI ou de uma seta.◀

Se a profundidade mínima do perfil for alcançada:

- Substituir o pneu afetado.

Rodas

Recomendação de pneus

Para cada dimensão de pneu, a BMW Motorrad testou e classificou como seguras para o trânsito determinadas marcas de pneus. Para outros pneus, a BMW Motorrad não pode analisar se os mesmos são adequados, não podendo, por isso, garantir a segurança de circulação.

A BMW Motorrad aconselha que apenas sejam utilizados pneus testados pela BMW Motorrad. Pode obter informações pormenorizadas no seu concessionário BMW Motorrad ou na internet em

bmw-motorrad.com

Influência das dimensões das rodas sobre os sistemas de regulação da suspensão

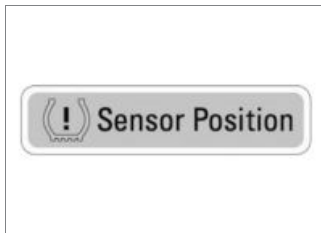
As dimensões das rodas têm um papel fundamental nos sistemas de regulação da suspensão ABS e ASC/DTC. Especialmente, o diâmetro e a largura das rodas estão registados na unidade de comando como base para todos os cálculos necessários. Uma alteração destas dimensões, através de um reequipamento com outras rodas que não as montadas de série, pode ter consequências graves em termos de conforto de regulação destes sistemas.

Por outro lado, os anéis sensores necessários para a deteção do número de rotações da roda também devem ser adequados aos sistemas de regulação instalados, não podendo ser trocados. Caso pretenda montar outras rodas na sua moto, deverá antes

conversar com uma oficina especializada sobre o assunto, de preferência com um concessionário BMW Motorrad. Em alguns casos, os dados guardados nas unidades de comando podem ser adaptados às novas dimensões das rodas.

Autocolante RDC

- com sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC)^{SA}



ATENÇÃO

Desmontagem incorreta dos pneus

Danificação dos sensores do RDC

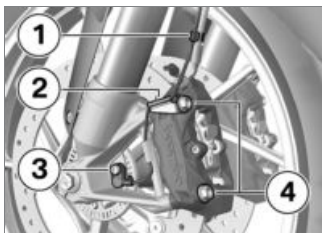
- Informar a oficina especializada ou o concessionário BMW Motorrad de que a roda está equipada com um sensor RDC.◀

Nas motos equipadas com o sistema RDC, encontra-se aplicado na jante um autocolante que identifica a posição do sensor RDC. Sempre que se mude um pneu, é necessário assegurar-se de que o sensor RDC não é danificado. Informar o concessionário BMW Motorrad ou a oficina especializada sobre a existência do sensor RDC.

Desmontar a roda dianteira

- Colocar a moto sobre um apoio auxiliar; a BMW Motorrad recomenda o apoio da roda traseira BMW Motorrad.

- Montar descanso da roda traseira (128).
- com descanso articulado^{SA}
- Colocar a moto sobre o descanso articulado, certificando-se de que o piso é plano e firme.◀



- Retirar o cabo do sensor de rotações da roda para fora dos cliques de fixação **1** e **2**.
- Remover o parafuso **3** e extrair o sensor de rotações da roda do orifício.
- Cobrir as áreas da jante que possam ser riscadas durante a

desmontagem das pinças do travão.



ATENÇÃO

Compressão involuntária das pastilhas de travão

Danos em componentes ao assentar a pinça do travão ou ao separar por pressão das pastilhas de travão

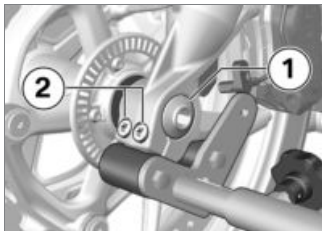
- Não acionar o travão com a pinça do travão solta.◀
- Desmontar os parafusos de fixação **4** das pinças do travão, lado esquerdo e direito.



- Separar ligeiramente as pastilhas de travão **1** uma da outra, descrevendo movimentos giratórios com a pinça do travão **2** contra o disco de travão **3**.
- Puxar as pinças de travão com precaução para trás e para fora dos discos de travão.
- Levantar a moto à frente até que a roda dianteira rode livremente, de preferência com um descanso da roda dianteira BMW Motorrad.
- Montar o descanso da roda dianteira (127).

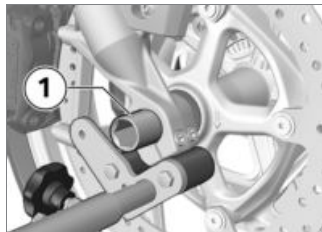


- Soltar os parafusos de aperto do eixo **1**.

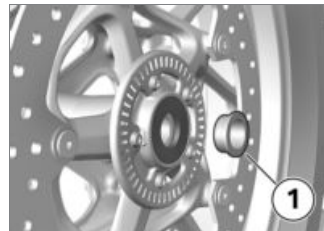


- Desmontar o parafuso **1**.
- Soltar os parafusos de aperto do eixo **2**.
- Empurrar o eixo de encaixe ligeiramente para dentro, a fim

de o poder agarrar melhor pelo lado direito.



- Extrair o eixo de encaixe **1**, apoiando a roda.
- Remover a roda dianteira e fazê-la rolar para a frente, de modo a sair da respetiva guia.



- Remover o casquilho distanciadador **1** do cubo da roda.

Montar a roda dianteira

ATENÇÃO

Utilização de uma roda que não corresponde à série

Perturbações de funcionamento durante intervenções de regulação do ABS e do ASC/DTC.

- Ter sempre em atenção as indicações prestadas no início deste capítulo relativamente à influência exercida pelas dimensões das jantes sobre os sistemas de regulação da suspensão ABS e ASC/DTC.◀

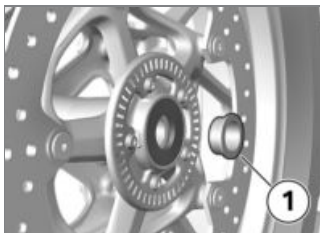
ATENÇÃO

Apertar uniões roscadas com binário de aperto errado

Danificação ou desprendimento das uniões roscadas

- Mandar sempre verificar os binários de aperto numa oficina especializada, de pre-

ferência num concessionário BMW Motorrad.◀



- Colocar o casquilho distanciador **1**, no lado esquerdo, no cubo da roda.

ATENÇÃO

Montagem da roda dianteira em sentido contrário ao do movimento

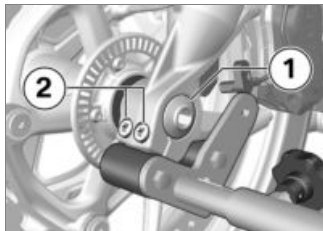
Perigo de acidente

- Observar as setas do sentido de movimento nos pneus ou jantes.◀

- Fazer rolar a roda dianteira para dentro da guia da roda dianteira.



- Levantar a roda dianteira e montar o eixo de encaixe **1**.
- Retirar o descanso da roda dianteira e comprimir várias vezes, com força, a forqueta da roda dianteira. Nunca acionar a manete do travão de mão durante este processo.
- Montar o descanso da roda dianteira (→ 127).



- Colocar o parafuso **1**, apertando-o ao binário. Enquanto aperta o parafuso, segurar firmemente no eixo de encaixe do lado direito, para o impedir de rodar.



Eixo de encaixe na forqueta telescópica

50 Nm

- Apertar os parafusos de aperto do eixo **2** com binário.



Parafusos de aperto no alojamento do eixo

Sequência de aperto: Apertar 6 vezes os parafusos alternadamente

19 Nm



- Apertar os parafusos de aperto do eixo **1** com binário.

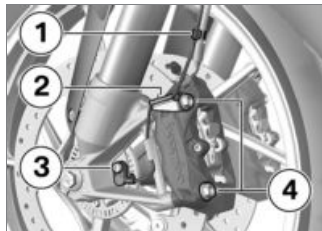


Parafusos de aperto no alojamento do eixo

Sequência de aperto: Apertar 6 vezes os parafusos alternadamente

19 Nm

- Retirar o descanso da roda dianteira.
- Colocar as pinças do travão esquerda e direita sobre os discos do travão.



Pinça do travão na forqueta telescópica

38 Nm

- Retirar as fitas adesivas da jante.



ATENÇÃO

Pastilhas de travão não encostadas ao disco de travão

Perigo de acidente devido a efeito de travagem retardado.

- Antes de iniciar a viagem, verificar a aplicação retardada do efeito de travagem.◀
- Acionar o travão várias vezes até as pastilhas de travão encostarem.
- Colocar o cabo do sensor de rotações da roda nos cliques de fixação **1** e **2**.
- Introduzir o sensor de rotações da roda no orifício e inserir o parafuso **3**.



Sensor de rotações da roda à forqueta

Produto de junção: Microencapsulado ou com cola para parafusos semissólida

8 Nm

Desmontar a roda traseira

- Girar o silenciador (▣▶ 145).



- Engrenar a primeira velocidade.
- Desmontar os parafusos **1** da roda traseira; nessa ocasião, apoiar a roda.
- Retirar a roda traseira para trás.

Montar a roda traseira



ATENÇÃO

Utilização de uma roda que não corresponde à série

Perturbações de funcionamento durante intervenções de regulação do ABS e do ASC/DTC.

- Ter sempre em atenção as indicações prestadas no início

deste capítulo relativamente à influência exercida pelas dimensões das jantes sobre os sistemas de regulação da suspensão ABS e ASC/DTC. ◀



ATENÇÃO

Apertar uniões roscadas com binário de aperto errado

Danificação ou desprendimento das uniões roscadas

- Mandar sempre verificar os binários de aperto numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad. ◀
- Colocar a roda traseira sobre o respetivo alojamento.



- Montar os pernos de roda **1** com binário.



Roda traseira ao flange da roda

Sequência de aperto: apertar em cruz

60 Nm

- Fixar o silenciador (146).

Silenciador

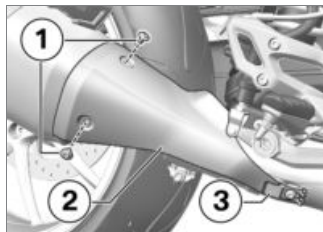
Girar o silenciador



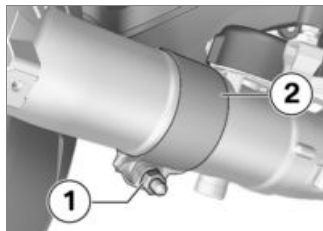
Sistema de escape quente

Risco de queimadura

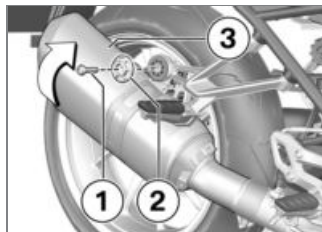
- Não tocar o sistema de escape quente.◀
- Deixar arrefecer o silenciador final.
- Colocar a moto sobre um apoio auxiliar adequado, certificando-se de que o piso é plano e firme; a BMW Motorrad recomenda a utilização do apoio da roda traseira BMW Motorrad.
- Montar descanso da roda traseira (→ 128).
- com descanso articulado^{SA}
- Colocar a moto sobre o descanso articulado, certificando-se de que o piso é plano e firme.◀



- Desmontar os parafusos **1**.
- Puxar e desmontar a cobertura **2** do suporte **3**.



- Soltar a porca **1** para aliviar um pouco a braçadeira **2**.



- Desmontar o parafuso **1** e a anilha **2**.
- Rodar o silenciador **3** no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.

Fixar o silenciador



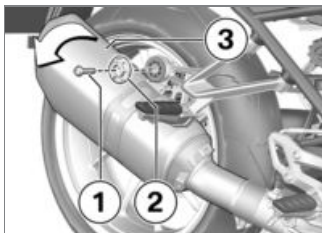
ATENÇÃO

Apertar uniões roscadas com binário de aperto errado

Danificação ou desprendimento das uniões roscadas

- Mandar sempre verificar os binários de aperto numa oficina especializada, de pre-

ferência num concessionário BMW Motorrad. ◀

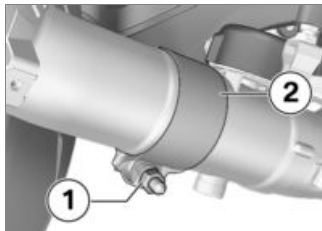


- Rodar o silenciador **3** no sentido dos ponteiros do relógio, até que este encoste no suporte do poisa pés do acompanhante.
- Montar o parafuso **1** e a anilha **2**.



Silenciador ao quadro traseiro

19 Nm

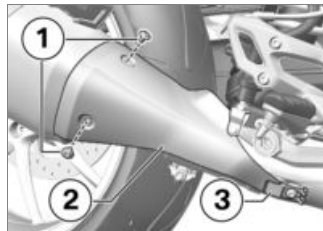


- Apertar a porca **1** da braçadeira **2**.



Braçadeira ao silenciador e ao coletor de escape

22 Nm



- Fixar e colocar a cobertura **2** no suporte **3**.
- Montar os parafusos **1**.

Meio de iluminação

Substituir a lâmpada da luz de médios e da luz de máximos



AVISO

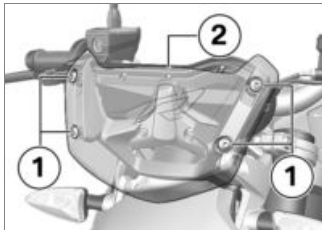
As orientações da ficha e da lâmpada podem divergir das seguintes ilustrações. ◀



AVISO

Os passos de trabalho aqui descritos, para a substituição da luz de médios são analogamente válidos também para a luz de máximos.◀

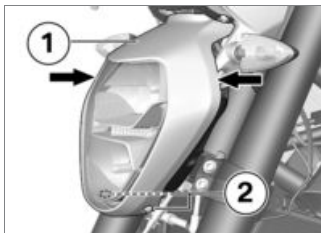
- Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.
- Desligar a ignição.
- com pára-brisas Pure^{SA}



- Desmontar os parafusos **1**. Nessa ocasião, prestar atenção para que os casquilhos de

colar não sejam perdidos nas mangas.

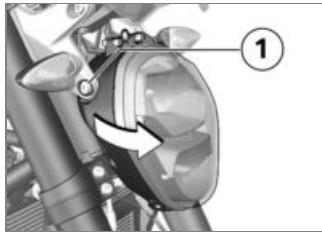
- Desmontar o para-brisas **2**.◀



- Retirar os parafusos **2** e, primeiro puxar a cobertura **1** em cima um pouco para fora e depois retirar.



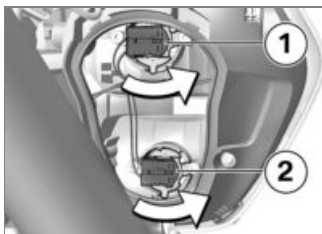
- Soltar o parafuso **1** com 2 voltas.



- Retirar o parafuso **1** e bascular o farol para o lado.



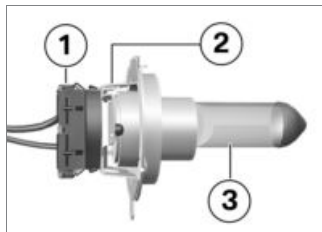
- Pressionar o gancho de retenção **2** um pouco para baixo e desmontar a cobertura **1** fazendo-a passar pelo gancho de retenção **2**.



- Desmontar a ficha com a lâmpada **1** para a luz de médios,

rodando no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.

- Desmontar a ficha com a lâmpada **2** para a luz de máximos, rodando no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.



- Para proteger o vidro de sujidade, deverá segurar a lâmpada com um pano limpo e seco.
- Para proteger o vidro contra sujidade, deverá segurar a lâmpada apenas pela base.
- Puxar a lâmpada **3** para fora da ficha **1**. Nessa altura, ter

atenção para que o suporte **2** permaneça na ficha.

- Substituir a lâmpada defeituosa.



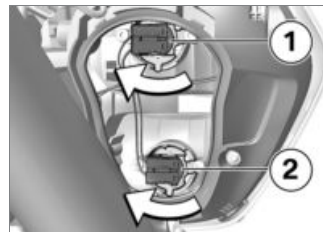
Meio de iluminação para a luz de médios

H7 / 12 V / 55 W



Meio de iluminação para luz de máximos

H7 / 12 V / 55 W



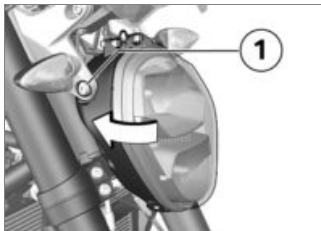
- Inserir a ficha com a lâmpada **1** para a luz de médios no alojamento.

mento da lâmpada e rodar no sentido dos ponteiros do relógio.

- Inserir a ficha com a lâmpada **2** para a luz de máximos no alojamento da lâmpada e rodar no sentido dos ponteiros do relógio.



- Colocar a cobertura em baixo, na união **2** e fixar o gancho de retenção **1** em cima.



- Bascular novamente o farol para a posição original e colocar o parafuso **1**.

 Farol ao suporte dianteiro

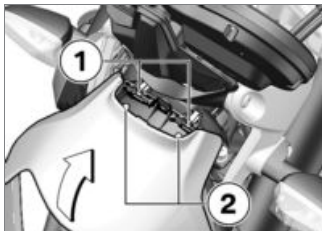
19 Nm



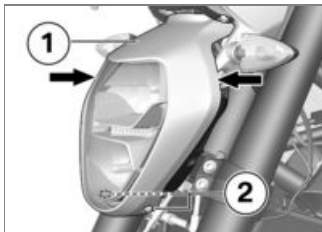
- Apertar o parafuso **1**.

 Elemento de ajuste no farol

8 Nm

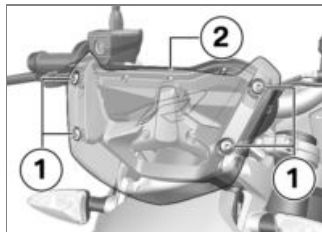


- Engatar os dois ganchos de retenção **2** nos dispositivos de fixação **1**.



- Aplicar a cobertura **1** em baixo e colocar os parafusos **2**.

– com pára-brisas Pure^{SA}



- Aplicar o para-brisas **2**.
- Montar os parafusos **1**.



Pára-brisas ao suporte

– com para-brisas desportivo^{SA}

ou

– com pára-brisas Pure^{SA}

ou

– com para-brisas desportivo^{SZ}

ou

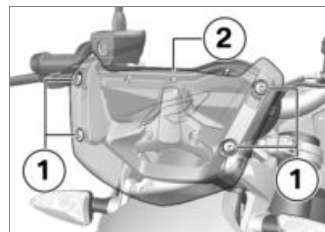
– com pára-brisas alto^{SZ}

4 Nm<<<

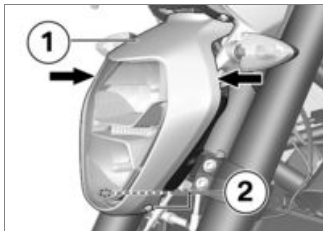
Substituir a lâmpada da luz de presença

- Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.
- Desligar a ignição.

– com pára-brisas Pure^{SA}



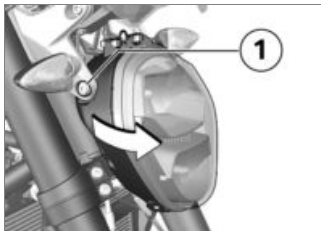
- Desmontar os parafusos **1**. Nessa ocasião, prestar atenção para que os casquilhos de colar não sejam perdidos nas mangas.
- Desmontar o para-brisas **2**.<



- Desmontar os parafusos **2** e retirar a cobertura **1**.



- Soltar o parafuso **1** com 2 voltas.



- Retirar o parafuso **1** e bascular o farol para o lado.



- Desmontar a cobertura **1** fazendo-a passar pelo gancho de retenção **2**.



- Extrair o suporte **1** para fora da carcaça do farol.
- Para proteger o vidro de sujidade, deverá segurar a lâmpada com um pano limpo e seco.



- Puxar a lâmpada **1** para fora do suporte.
- Substituir a lâmpada defeituosa.

 Meio de iluminação para a luz de presença

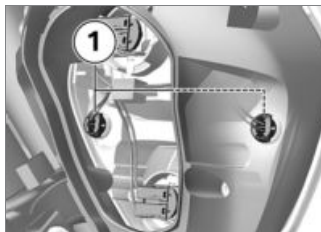
W5W / 12 V / 5 W

– com Headlight Pro^{SA}

LED<



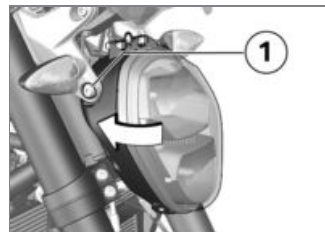
- Aplicar a lâmpada **1** no suporte.



- Aplicar o suporte **1** na carcaça do farol.



- Colocar a cobertura em baixo, na união **2** e fixar o gancho de retenção **1** em cima.



- Bascular novamente o farol para a posição original e colocar o parafuso **1**.



Farol ao suporte dianteiro

19 Nm

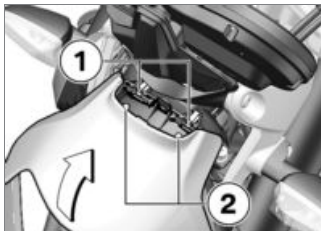


- Apertar o parafuso 1.

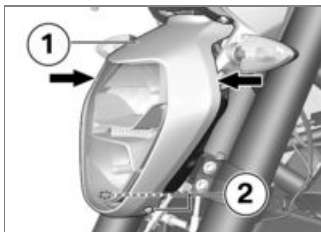


Elemento de ajuste no farol

8 Nm

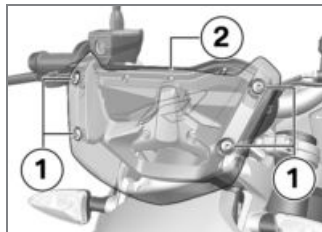


- Engatar os dois ganchos de retenção 2 nos dispositivos de fixação 1.



- Aplicar a cobertura 1 em baixo e colocar os parafusos 2.

– com pára-brisas Pure^{SA}



- Aplicar o para-brisas 2.
- Montar os parafusos 1.



Pára-brisas ao suporte

- com para-brisas desportivo^{SA}
- ou
- com pára-brisas Pure^{SA}
- ou
- com para-brisas desportivo^{SZ}
- ou
- com pára-brisas alto^{SZ}

4 Nm<<<

Substituir a lâmpada dos indicadores de mudança de direção dianteiros e traseiros

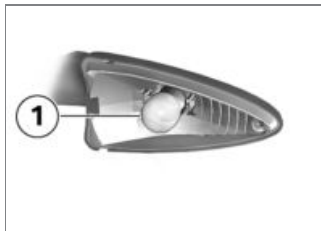
- Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.
- Desligar a ignição.



- Desmontar o parafuso **1**.



- Puxar o vidro do farol, do lado do aparafusamento, para fora da alojamento da lâmpada.



- Para proteger o vidro de sujidades, deverá segurar a lâmpada com um pano limpo e seco.

- Desmontar a lâmpada **1** do compartimento das lâmpadas, rodando no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.
- Substituir o meio de iluminação defeituoso.



Meio de iluminação para luzes intermitentes dianteiras

RY10W / 12 V / 10 W

– com indicadores de mudança de direção de LEDs^{SA}

LED<

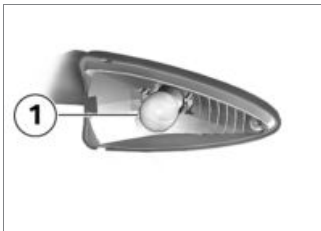


Meio de iluminação para luzes intermitentes traseiras

RY10W / 12 V / 10 W

– com indicadores de mudança de direção de LEDs^{SA}

LED<



- Montar a lâmpada **1** no alojamento da lâmpada rodando no sentido dos ponteiros do relógio.



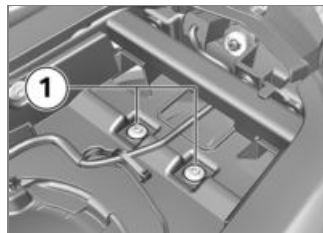
- Aplicar o vidro do farol pelo lado do veículo no alojamento da lâmpada e fechar.



- Montar o parafuso **1**.

Substituir meio de iluminação para a luz de matrícula

- Desmontar o assento do condutor (→ 85).
- Colocar a moto sobre o descanso central, certificando-se de que o piso é plano e firme.



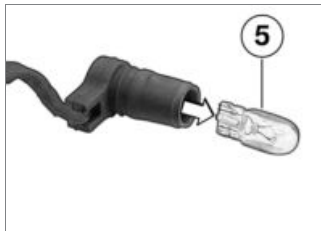
- Desmontar os parafusos **1**.



- Desmontar parafusos **2** e retirar suporte da chapa de matrícula **3**.



- Puxar luz da matrícula **4** para fora do suporte de lâmpadas.



- Remover a lâmpada **5** do suporte.
- Substituir um meio de iluminação defeituoso.



Lâmpada para luz de matrícula

W5W / 12 V / 5 W

- De modo a proteger lâmpada contra sujidades, segurá-la com um pano limpo e seco.



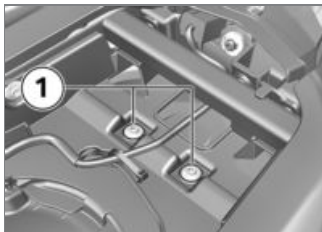
- Pressionar a lâmpada **5** no suporte.



- Pressionar luz da matrícula **4** no suporte de lâmpadas.



- Colocar a tampa para o suporte da chapa de matrícula **3** e integrar os parafusos **2**.



- Integrar os parafusos **1**.
- Montar o assento do condutor (►► 86).

Substituir o farolim traseiro de LEDs

O farolim traseiro de LEDs só pode ser substituído na íntegra.

- Para o efeito, dirija-se a uma oficina especializada, de preferência a um concessionário BMW Motorrad.

Substituir o indicador de mudança de direção LED

– com indicadores de mudança de direção de LEDs^{SA}

Os indicadores de mudança de direção LED só podem ser substituídos de forma integral.

- Para o efeito, dirija-se a uma oficina especializada, de preferência a um concessionário BMW Motorrad.

Substituir a luz de condução diurna de LEDs

– com luz de condução diurna^{SA}

A luz de condução diurna de LEDs só pode ser substituída por completo com o farol, a substituição individual de LEDs não é possível.

- Para o efeito, dirija-se a uma oficina especializada, de preferência a um concessionário BMW Motorrad.

Substituir os faróis suplementares de LEDs

– com faróis adicionais LED^{SZ}

Os faróis suplementares de LEDs só podem ser substituídos por completo.

- Para o efeito, dirija-se a uma oficina especializada, de preferência a um concessionário BMW Motorrad.

Auxílio no arranque



ATENÇÃO

Corrente demasiado forte no arranque da moto com auxílio

Incêndio dos cabos ou danos na eletrónica do veículo

- Não efetuar o arranque da moto com auxílio através da tomada, mas exclusivamente através dos polos da bateria.◀



ATENÇÃO

Contacto entre as pinças do cabo para auxílio de arranque e o veículo

Perigo de curto-circuito

- Utilizar cabos de auxílio de arranque com pinças totalmente isoladas.◀

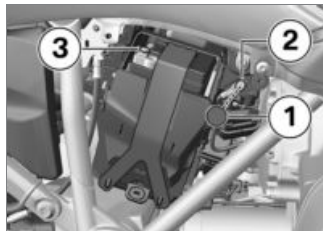


ATENÇÃO

Arranque com auxílio com uma tensão superior a 12 V

Danificação da eletrónica do veículo

- A bateria do veículo fornecedor de corrente deve apresentar uma tensão de 12 V.◀
- Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.
- Desmontar a cobertura da bateria (►► 161).
- Para efetuar um arranque externo, não separar a bateria da rede de bordo.



- Retirar a capa de proteção **1**.
- Com o cabo para auxílio no arranque vermelho, ligar o terminal do positivo **2** da bateria descarregada ao polo positivo da bateria de alimentação.
- Ligar o cabo preto de auxílio de arranque ao polo negativo da bateria "doadora" e, a seguir, ao polo negativo **3** da bateria descarregada.
- Durante o processo de auxílio de arranque, colocar o motor do veículo fornecedor de corrente em marcha.
- Ligar o motor do veículo com a bateria descarregada como ha-

bitualmente; caso não seja bem sucedido, repetir a tentativa de arranque apenas após alguns minutos de modo a proteger o motor de arranque e a bateria doadora.

- Deixar os dois motores a trabalhar durante alguns minutos antes de separar a ligação.
- Separar o cabo de auxílio de arranque primeiro do polo negativo, depois do polo positivo.



AVISO

Para colocar o motor em marcha, não utilizar nenhum spray para auxiliar o arranque ou meios semelhantes.◀

- Montar a capa de proteção.
- Montar a cobertura da bateria (►► 163).

Bateria

Indicações de manutenção

A conservação, a carga e o armazenamento adequados aumentam a vida útil da bateria e são essenciais para eventuais reivindicações ou reclamações ao abrigo da garantia.

Para se conseguir uma longa duração da bateria, devem observar-se os seguintes pontos:

- Manter a superfície da bateria limpa e seca.
- Nunca abrir a bateria.
- Nunca adicionar água à bateria.
- Para efetuar o carregamento da bateria, cumprir as indicações de carga que se encontram nas páginas seguintes.
- Nunca colocar a bateria de pernas para o ar.



ATENÇÃO

Descarga da bateria conectada através da eletrónica do veículo (p. ex., relógio)

Descarga total da bateria; por isso, perda dos direitos de garantia

- Se a moto ficar parada por um período superior a 4 semanas: conectar um aparelho de conservação de carga à bateria.◀



AVISO

A BMW Motorrad desenvolveu um aparelho de conservação de carga especialmente adequado ao sistema eletrónico da sua moto. Com este aparelho poderá conservar a carga da sua bateria, mesmo em caso de imobilizações prolongadas, com a bateria conectada. Poderá obter mais informações no seu concessionário BMW Motorrad.◀

Carregar bateria conectada



ATENÇÃO

Carregar a bateria conectada ao veículo nos polos da bateria

Danificação da eletrônica do veículo

- Desconectar a bateria antes de efetuar o carregamento nos polos da bateria.◀



ATENÇÃO

Carregar uma bateria completamente descarregada através da tomada ou da tomada suplementar

Danificação da eletrônica do veículo

- Carregar uma bateria totalmente descarregada (tensão da bateria inferior a 9 V; com a ignição ligada, as luzes de controlo e o display multifunções

permanecem apagados) sempre diretamente nos polos da bateria **desconetada**.◀



ATENÇÃO

Carregadores inadequados ligados a uma tomada

Danificação do carregador e da eletrônica do veículo

- Utilizar carregadores BMW adequados. O carregador adequado está disponível no seu concessionário BMW Motorrad.◀
- Carregar a bateria conectada através da tomada de corrente.



AVISO

O sistema eletrónico do veículo deteta quando a bateria está completamente carregada. Neste caso, a tomada é desligada.◀

- Cumprir as instruções de operação do carregador.



AVISO

Se não for possível carregar a bateria através da tomada, pode dar-se o caso de o carregador utilizado não ser adequado para o sistema eletrónico da sua moto. Nesse caso, carregue a bateria diretamente nos polos, com a bateria desconectada do veículo.◀

Carregar a bateria desconectada

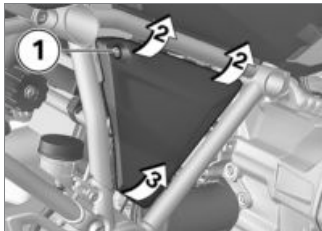
- Carregar a bateria com um carregador adequado.
- Cumprir as instruções de operação do carregador.
- Depois de terminada a carga, soltar os bornes terminais do aparelho de carga dos polos da bateria.



AVISO

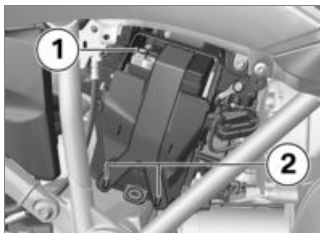
Em caso de imobilizações prolongadas, deverá recarregar-se regularmente a bateria. Para o efeito, observar as normas de utilização da sua bateria. Antes da colocação em funcionamento, é necessário voltar a carregar completamente a bateria.◀

Desmontar a bateria



- Desligar a ignição.
- Retirar o parafuso **1**.

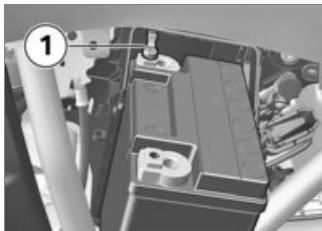
- Puxar a cobertura da bateria em cima uma para a frente nas posições **2**.
- Para não danificar a cobertura da bateria e o suporte, retirar a cobertura da bateria na posição **3** para cima.
- com sistema de alarme antirroubo (DWA)^{SA}
- Eventualmente, desligar o sistema de alarme antirroubo.<



- Soltar o cabo do negativo da bateria **1** e o cabo de borracha **2**.



- Puxar a placa de retenção para fora na posição **1** e retirá-la na vertical.
- Erguer um pouco a bateria e extraí-la do dispositivo de fixação até conseguir aceder ao polo positivo.



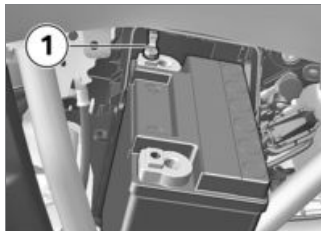
- Soltar o cabo do positivo da bateria **1** e puxar a bateria para fora.

Montar a bateria

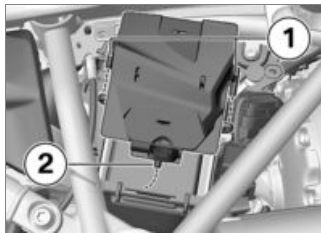


AVISO

Se a bateria de 12 V for montada incorretamente ou se os bornes forem trocados (p. ex., no auxílio no arranque), isso poderá levar a que o fusível do regulador do alternador fique destruído.◀



- Fixar o cabo do positivo da bateria **1**.
- Empurrar a bateria para o respectivo dispositivo de fixação.

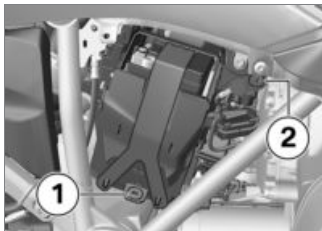


- Primeiro, introduzir a placa de retenção nos suportes **1** e, em seguida, pressioná-la de modo

a encaixá-la por baixo da bateria, na posição **2**.



- Fixar o cabo do negativo da bateria **1**.
- Fixar a bateria com o cabo de borracha **2**.



- Introduzir a cobertura da bateria no suporte **1** e pressioná-la de modo a ficar encaixada no suporte **2**.

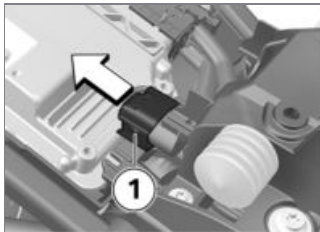


- Montar o parafuso **1**.
- Acertar o relógio (▮▮▮ 69).

- Acertar a data (▮▮▮ 70).

Fusíveis

Substituição das proteções



- Desligar a ignição.
- Desmontar o assento do condutor (▮▮▮ 85).
- Extrair a ficha **1**.



ATENÇÃO

Ligação em ponte de fusíveis defeituosos

Perigo de curto-circuito e de incêndio

- Não ligar em ponte fusíveis defeituosos.
- Substituir os fusíveis defeituosos por novos.◀
- Substituir o fusível defeituoso de acordo com o respectivo esquema de ocupação dos fusíveis.

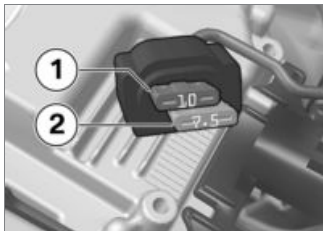


AVISO

Em caso de avaria frequente dos fusíveis deverá mandar verificar o sistema elétrico numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.◀

- Inserir a ficha **1**.
- Montar o assento do condutor (▮▮▮ 86).

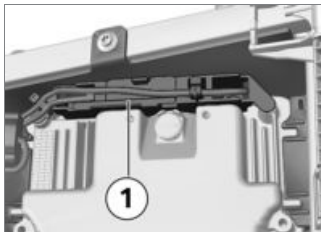
Ocupação dos fusíveis



Porta-fusíveis 1

10 A (Ranhura 1: instrumento combinado, sistema de alarme antirroubo (DWA), fechadura da ignição, relé principal, tomada de diagnóstico)

7,5 A (Ranhura 2: interruptor multifunções esquerdo, sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC), sensor da velocidade angular)



Porta-fusíveis

50 A (Fusível 1: regulador de tensão)

Ficha de diagnóstico

Soltar a ficha de diagnóstico

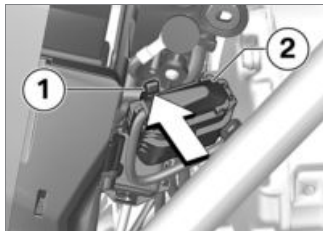


CUIDADO

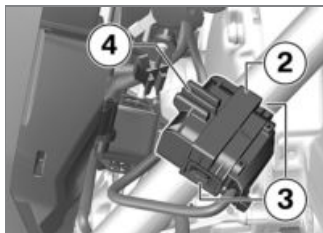
Procedimento incorreto ao soltar a ficha de diagnóstico para o diagnóstico de bordo

Perturbações de funcionamento do veículo

- Mandar soltar a ficha de diagnóstico apenas durante o BMW Service por parte de uma oficina especializada ou outras pessoas autorizadas.
- Mandar efetuar os trabalhos por pessoal devidamente especializado.
- Observar as especificações do fabricante do veículo.◀
- Desmontar a cobertura da bateria (► 161).



- Pressionar o gancho **1** e extrair a ficha de diagnóstico **2** para cima.

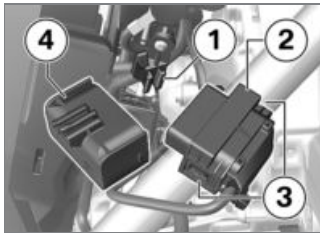


- Premir os bloqueios **3** de ambos os lados.

- Soltar a ficha de diagnóstico **2** do dispositivo de fixação **4**.
- » A interface para o Sistema de Diagnóstico e Informação pode ser ligada à ficha de diagnóstico **2**.

Fixar a ficha de diagnóstico

- Desconectar a interface para o sistema de diagnóstico e informação.



- Introduzir a ficha de diagnóstico **2** no dispositivo de fixação **4**.

- » Os bloqueios **3** engatam de ambos os lados.
- Introduzir o dispositivo de fixação **4** no suporte **1**.



- Prestar atenção para que o gancho **5** engate corretamente.
- Montar a cobertura da bateria (➡ 163).

Acessórios

Indicações gerais	168
Tomadas	168
Mala	169
Topcase	171
Sistema de navegação	174

Indicações gerais



CUIDADO

Utilização de produtos de origem alheia

Risco de segurança

- A BMW Motorrad não pode testar todos os produtos de outras marcas, para verificar se podem ser utilizados nos veículos BMW sem colocar em risco a segurança. Isto não é assegurado mesmo que tenha sido atribuída uma autorização legal nacionalmente específica. Os testes realizados não podem considerar todas as condições de utilização dos veículos BMW e, portanto, às vezes não são suficientes.
- Utilize apenas peças e acessórios autorizados pela BMW para o seu veículo. ◀

As peças e acessório foram verificadas minuciosamente pela

BMW em relação a segurança, funcionamento e utilidade. Por conseguinte, a BMW assume a responsabilidade pelo produto. A BMW não assume qualquer responsabilidade por qualquer tipo de peças e acessórios não autorizados.

Cumprir os regulamentos, normas e diretrizes legais aplicáveis a todas as modificações. Oriente-se pelo Código da estrada (StVZO) do seu país.

O seu concessionário BMW Motorrad oferece-lhe um aconselhamento qualificado na escolha de peças, acessórios e outros produtos originais da BMW.

Mais informações sobre o tema Acessórios em:

bmw-motorrad.com/acessories

Tomadas

Conexão de aparelhos elétricos

- Os aparelhos conectados a tomadas só podem ser colocados em funcionamento com a ignição ligada.

Colocação de cabos

- Os cabos das tomadas para os dispositivos adicionais devem ser colocados de modo a não atrapalhar o condutor.
- A colocação dos cabos deve ser feita de modo a não restringir o ângulo de viragem e as características de marcha.
- Os cabos não podem ficar entalados.

Desativação automática

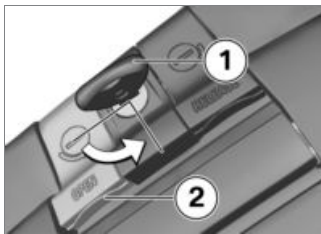
- Durante o processo de arranque, as tomadas são automaticamente desligadas.

- De modo a reduzir a carga sobre a rede de bordo, as tomadas são desligadas, o mais tardar, 15 minutos depois de desligar a ignição. É possível o sistema eletrónico do veículo não reconhecer dispositivos adicionais com um consumo de corrente reduzido. Nesses casos, as tomadas são desligadas pouco tempo depois de a ignição ser desligada.
- Caso a tensão da bateria seja insuficiente, as tomadas são desligadas de modo a manter a capacidade de arranque do veículo.
- Em caso de ultrapassagem da capacidade de carga máxima indicada nos dados técnicos, as tomadas são desligadas.

Mala

Abertura da mala

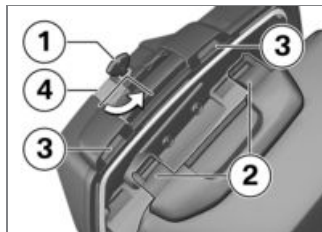
– com mala de estrada^{SZ}



- Rodar a chave **1** para a posição OPEN.
- Puxar a alavanca de desbloqueio cinzenta **2** (OPEN) para cima e abrir a tampa da mala.

Fecho da mala

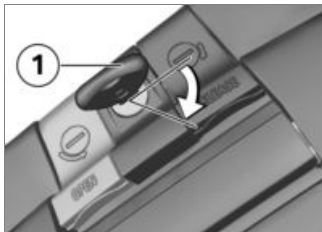
– com mala de estrada^{SZ}



- Rodar a chave **1** para a posição OPEN.
 - Pressionar os fechos **2** da tampa da mala para dentro dos bloqueios **3**. Prestar atenção para não entalar objetos.
 - Puxar a alavanca de desbloqueio cinzenta **4** (OPEN) para cima e fechar a tampa da mala ao mesmo tempo.
- » A tampa engata de forma audível.
- Rodar a chave **1** no fecho da mala de modo a ficar no sentido da marcha e retirá-la.

Remoção da mala

– com mala de estrada^{SZ}



- Rodar a chave **1** para a posição RELEASE.



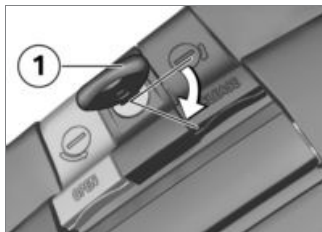
- Puxar a alavanca de desbloqueio preta **1** (RELEASE)

para cima e puxar a mala para fora ao mesmo tempo.

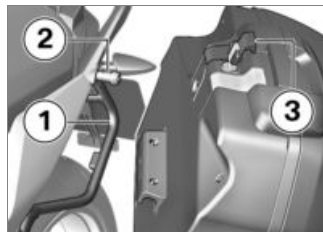
- Levantar em seguida a mala para fora do encaixe inferior.

Montagem da mala

– com mala de estrada^{SZ}



- Rodar a chave **1** para a posição RELEASE.



- Encaixar a mala no suporte **1** e, em seguida, fazê-la oscilar no suporte **2** até prender.
- Puxar a alavanca de desbloqueio preta **3** (RELEASE) para cima e, simultaneamente, pressionar a mala para baixo, de modo a ficar encaixada no suporte **2** superior.
- Pressionar a alavanca de desbloqueio preta **3** (RELEASE) para baixo, até ficar perfeitamente encaixada.
- Rodar a chave no fecho da mala de modo a ficar no sentido de marcha e retirá-la.

Carga e velocidade máximas

Respeitar a carga máxima e a velocidade máxima constantes da placa indicadora na mala.

Se não encontrar a sua combinação de veículo e mala na placa de aviso, contacte o seu concessionário BMW Motorrad.

Para a combinação aqui descrita, vigoram os seguintes valores:



Velocidade máxima para condução com mala

máx 180 km/h



Carga por mala

máx 10 kg

Fixação segura

– com mala de estrada^{SZ}



Se uma mala abanar, ou se for difícil colocá-la, deverá a dita mala ser adaptada à distância entre o suporte superior e inferior.



ATENÇÃO

Mala montada de forma incorreta.

Prejuízo da segurança de marcha.

- As malas não podem abanar e devem ser presas de modo a não apresentarem qualquer folga. Se, após uma utilização mais prolongada, for perceptível

uma ligeira folga, então ajustar de novo a garra retentora.◀



Para o efeito, utilize os parafusos **1** no interior da mala.

Topcase

Abrir a Topcase

– com Topcase^{SZ}



- Rodar a chave na fechadura da Topcase para a posição **1**.



- Pressionar o cilindro de fecho **1** para a frente.
- » A manete de desbloqueio **2** abre-se.

- Puxar a manete de desbloqueio totalmente para cima.
- » A tampa da Topcase abre-se.

Fechar a Topcase

– com Topcase^{SZ}



- Puxar a manete de desbloqueio **1** totalmente para cima.
- Fechar e segurar a tampa da Topcase. Prestar atenção para que o conteúdo não fique entalado.



AVISO

A Topcase também pode ser fechada, conquanto a fechadura

esteja na posição LOCK. Nesse caso, contudo, deve ser assegurado que a chave do veículo não esteja dentro da Topcase. ◀



- Pressionar o braço de desbloqueio **1** para baixo, até que este engate.
- Rodar a chave na fechadura da Topcase para a posição LOCK e retirá-la.

Retirar a Topcase

– com Topcase^{SZ}



- Rodar a chave na fechadura da Topcase para a posição **1**.
» A pega de transporte salta para fora.



- Virar a pega de transporte **1** completamente para cima.

- Levantar a parte de trás da Topcase e retirá-la do porta bagagem.

Montagem da Topcase

– com Topcase^{SZ}

ATENÇÃO

Topcase fixada de forma incorreta

Redução da segurança de marcha

- A Topcase não deve abanar e tem de estar fixa, sem folgas.◀
- Levantar a pega de transporte até ao topo.



- Engatar a Topcase no porta bagagem. Prestar atenção para que os ganchos **1** engatem de modo seguro nos respetivos encaixes **2**.



- Pressionar a pega de transporte **1** para baixo, até engatar.



- Rodar a chave na fechadura da Topcase para a posição **1** e retirá-la.

Carga e velocidade máximas

Respeitar a carga máxima e a velocidade máxima constantes da placa indicadora na Topcase. Se não encontrar a sua combinação de veículo e Topcase na placa de aviso, contacte o seu concessionário BMW Motorrad. Para a combinação aqui descrita, vigoram os seguintes valores:



Velocidade máxima para condução com a Topcase Vario carregada

máx 180 km/h



Carga da Topcase Vario

máx 5 kg

Sistema de navegação

Fixar o sistema de navegação em segurança

- com pré-instalação do sistema de navegação^{SA}
- com sistema de navegação^{SZ}



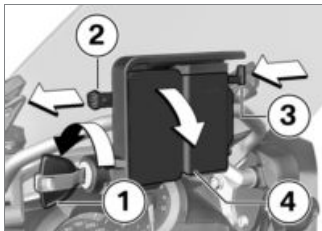
AVISO

A pré-instalação da navegação é adequada para o BMW Motorrad Navigator IV e o BMW Motorrad Navigator V. ◀

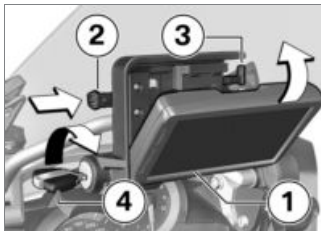


AVISO

O sistema de proteção do Mount Cradle não oferece qualquer proteção contra roubo. Depois de terminar a condução, retirar o sistema de navegação e guardá-lo num local seguro. ◀



- Rodar a chave de ignição **1** no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
- Puxar a proteção contra fecho **2** para a **esquerda**.
- Pressionar o bloqueio **3**.
- » O Mount Cradle está desbloqueado e a cobertura **4** pode ser removida para a frente com um movimento giratório.



- Colocar o sistema de navegação **1** na zona inferior e oscilar para trás com um movimento giratório.
- » O sistema de navegação en-gata de modo audível.
- Empurrar a proteção contra fecho **2** totalmente para a **di-reita**.
- » O bloqueio **3** está bloqueado.
- Rodar chave do veículo **4** no sentido dos ponteiros do relógio.
- » O sistema de navegação está fixo e a chave de ignição pode ser retirada.

Remover o sistema de navegação e montar a cobertura

- com pré-instalação do sistema de navegação^{SA}
- com sistema de navegação^{SZ}

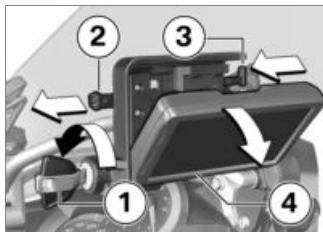


ATENÇÃO

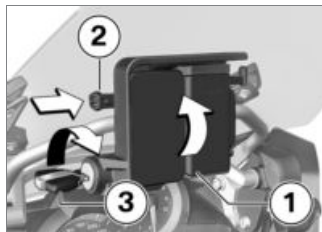
Pó e sujidade nos contactos do Mount Cradle

Danificação dos contactos

- Depois de terminar a condução é necessário voltar a montar a cobertura.◀



- Rodar a chave do veículo **1** no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
- Puxar a proteção contra fecho **2** totalmente para a **esquerda**.
 - » O bloqueio **3** está botão bloqueado.
- Empurrar o bloqueio **3** totalmente para a **esquerda**.
- » O sistema de navegação **4** é desbloqueado.
- Remover o sistema de navegação **4**, inclinando-o para baixo.



- Colocar a cobertura **1** na área inferior e oscilar para cima com um movimento giratório.
 - » A cobertura engata de modo audível.
- Empurrar a proteção contra fecho **2** para a **direita**.
- Rodar chave do veículo **3** no sentido dos ponteiros do relógio.
 - » A cobertura **1** está fixa.

Comandar o sistema de navegação

- com pré-instalação do sistema de navegação ^{SA}
- com sistema de navegação ^{SZ}



AVISO

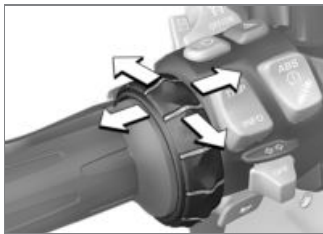
A seguinte descrição refere-se ao Navigator V. O Navigator IV não disponibiliza todas as possibilidades descritas.◀



AVISO

Apenas é suportada a versão mais recente do sistema de comunicação BMW Motorrad. Eventualmente, será necessário uma atualização de software para o sistema de comunicação BMW Motorrad. Neste caso, é favor dirigir-se ao seu concessionário BMW Motorrad.◀

Se o Navigator BMW Motorrad estiver instalado, será possível comandar algumas das suas funções com o Multi-Controller diretamente a partir do guidador.



O comando do Multi-Controller é feito por meio de seis movimentos:

- Rotação para cima e para baixo.
- Pressão breve para a esquerda e para a direita.
- Pressão prolongada para a esquerda e para a direita.

Rodar o Multi-Controller faz aumentar ou diminuir na página da bússola e do Mediaplayer o volume de um sistema de comunicação BMW Motorrad ligado via Bluetooth.

No menu especial BMW, as opções de menu são selecionadas rodando o Multi-Controller.

Uma pressão breve no Multi-Controller para a esquerda ou para a direita permite alternar entre as páginas principais do Navigator:

- Vista de mapa
- Bússola
- Mediaplayer
- Menu especial BMW
- Página A minha moto

Uma pressão prolongada no Multi-Controller corresponde à ativação de determinadas funções no display do Navigator. Estas funções estão assinaladas

através da seta para a direita ou seta para a esquerda, por cima do respetivo campo sensível ao toque.



A função é ativada por meio de pressão prolongada para a direita.



A função é ativada por meio de pressão prolongada para a esquerda.

As funções que podem ser comandadas são as seguintes:

Vista de mapa

- Rodar para cima: aumentar a visualização do mapa (Zoom in).
- Rodar para baixo: diminuir a visualização do mapa (Zoom out).

Página da bússola

- Rodar faz aumentar ou diminuir o volume de um sistema de

comunicação BMW Motorrad ligado via Bluetooth.

Menu especial BMW

- Falar: repetir a última informação de navegação.
- Ponto de referência: memorizar a posição atual como favorito.
- Para casa: inicia a navegação para o endereço de origem (com fundo cinzento quando não está definido nenhum endereço de origem).
- Mudo: desativar ou ativar as informações de navegação automáticas (desativado: no display é apresentado um símbolo de lábio traçado na linha de cima). As informações de navegação poderão continuar a ser anunciadas através de "Falar". Todas as outras saídas de som permanecem ligadas.
- Desligar a indicação: desligar o display.

- Efetuar chamada para casa: efetua uma chamada para o número de telefone registado no Navigator como o número de casa (só é visualizado quando está ligado um telefone).
- Redirecionamento: ativa a função de redirecionamento (apenas é visualizado quando está ativo um itinerário).
- Saltar: salta o próximo ponto de referência (apenas visualizado quando o percurso dispõe de pontos de referência).

A minha moto

- Rodar: altera a quantidade de dados apresentados.
- Tocando num campo de dados no display abre-se um menu para a seleção dos dados.
- Os valores disponíveis para seleção dependem dos equipamentos opcionais montados.



AVISO

A função Mediaplayer apenas está disponível se for utilizado um dispositivo Bluetooth de acordo com o padrão A2DP, por exemplo, um sistema de comunicação BMW Motorrad.◀

Mediaplayer

- Pressão prolongada para a esquerda: reprodução do título anterior.
- Pressão prolongada para a direita: reprodução do título seguinte.
- Rodar faz aumentar ou diminuir o volume de um sistema de comunicação BMW Motorrad ligado via Bluetooth.

Mensagens de advertência e de controlo

– com sistema de navegação^{SZ}



Indicações de advertência e de controlo da moto são apresentadas através de um símbolo **1** correspondente, em cima, à esquerda, na vista de mapa.



AVISO

Se estiver ligado um sistema de comunicação BMW Motorrad, em caso de advertência será reproduzido adicionalmente um som de indicação.◀

Se estiverem ativas várias mensagens de advertência, a quantidade de mensagens é indicada por baixo do triângulo de advertência.

Pressionando sobre o triângulo de advertência, se existir mais do que uma mensagem, é aberta uma lista com todas as mensagens de advertência.

Se for selecionada uma mensagem são apresentadas informações adicionais.



AVISO

Nem para todas as advertências é possível apresentar informações detalhadas.◀

Funções especiais

– com sistema de navegação^{SZ}

A integração do BMW Motorrad Navigator pode dar azo a diferenças em algumas descrições das

instruções de utilização do Navigator.

Aviso de reserva de combustível

Os ajustes referentes ao indicador do nível de combustível não se encontram disponíveis, uma vez que o aviso de reserva de combustível do veículo é transmitido ao Navigator. Se a mensagem estiver ativa, ao carregar na mensagem são apresentados os postos de abastecimento mais próximos.

Indicação da hora e da data

A indicação da hora e da data são transmitidas do Navigator para a moto. A assunção destes dados pelo instrumento combinado tem de ser ativada no menu **SETUP** do referido instrumento.

Configurações de segurança

O BMW Motorrad Navigator V ser protegido com um PIN de quatro dígitos contra uso não autorizado (Garmin Lock). Se esta função for ativada com o Navigator instalado no veículo e a ignição ligada, é-lhe perguntado se este veículo deverá ser acrescentado na lista dos veículos protegidos. Confirme esta pergunta com "Sim", desta forma, o Navigator memoriza o número de identificação do veículo.

Podem ser memorizados, no máximo, cinco números de identificação do veículo.

Se, de seguida, o Navigator for ligado num destes veículos ligando-se a ignição, deixa de ser necessária uma introdução do PIN.

Se o Navigator for desmontado do veículo no estado de ligado, será iniciada uma solicitação do PIN por questões de segurança.

Luminosidade do ecrã

No estado de montado, a luminosidade do ecrã é determinada pela moto. Não é necessária uma introdução manual.

Se desejado, o ajuste automático poderá ser desligado no Navigator nas configurações do display.

Conservação

Produtos de conservação	182
Lavagem do veículo	182
Limpeza de peças sensíveis do veículo	183
Conservação da pintura	184
Conservação	184
Imobilizar a moto	184
Colocar a moto em funciona- mento	185

Produtos de conservação

A BMW Motorrad recomenda a utilização de produtos de limpeza e conservação disponíveis no seu concessionário BMW Motorrad. Os BMW CareProducts foram verificados em relação aos materiais, testados em laboratórios e experimentados na prática, oferecendo uma conservação e proteção ideais para os materiais utilizados no seu veículo.



ATENÇÃO

Utilização de produtos de limpeza e de conservação inadequados

Danificação de componentes do veículo

- Não utilizar solventes como nitrodiluentes, produtos de limpeza a frio, combustível e semelhantes, nem produtos de limpeza com álcool.◀

Lavagem do veículo

Antes de efetuar a lavagem do veículo, a BMW Motorrad recomenda que os insetos e a sujidade resistente nos componentes pintados sejam amolecidos utilizando um removedor de insetos BMW.

Para evitar a formação de nódoas, não lavar o veículo nem ao Sol, nem imediatamente após uma forte exposição ao Sol.

O veículo deve ser lavado mais frequentemente, em particular, durante os meses de Inverno.

Para remover o sal utilizado nas estradas para degelar, limpar a moto com água fria imediatamente depois de se terminar a marcha.



ATENÇÃO

Discos e pastilhas de travão húmidos após a lavagem do

veículo, após a passagem por água ou em caso de chuva

Efeito de travagem deteriorado, perigo de acidente

- Travar precocemente, até os discos e pastilhas dos travões estarem secos ou terem sido secos por travagem.◀



ATENÇÃO

Intensificação do efeito do sal através de água quente

Corrosão

- Utilizar apenas água fria para eliminar o sal utilizado nas estradas para degelar.◀



ATENÇÃO

Danos devido a elevada pressão da água de equipamentos de limpeza a alta pressão ou equipamentos a jato de vapor

Corrosão ou curto-circuito, danos em autocolantes, vedantes, no

sistema hidráulico de travões, no sistema elétrico e no assento.

- Utilizar com precaução equipamentos de alta pressão ou a jato de vapor.◀

Limpeza de peças sensíveis do veículo

Materiais plásticos



ATENÇÃO

Utilização de produtos de limpeza inadequados

Danificação das superfícies de plástico

- Nunca utilizar produtos de limpeza com álcool ou solventes, nem produtos de limpeza abrasivos.
- Não utilizar esponjas remove-doras de insetos ou com superfície dura.◀

Peças da carenagem

Limpar as peças da carenagem com água e emulsão de conservação para materiais plásticos BMW.

Para-brisas e vidros dos faróis em plástico e guarnição em metal na parte central da carenagem

Remover a sujidade e os insetos com uma esponja macia e muita água.



AVISO

Amolecer a sujidade resistente e os insetos, colocando um pano húmido por cima destes.◀



Limpeza exclusivamente com água e esponja.



Nunca utilizar produtos de limpeza à base de químicos.

Cromados

Limpar as peças cromadas cuidadosamente com suficiente água e champô para automóveis BMW, em particular, se tiverem entrado em contacto com sal utilizado nas estradas para degelar. Para um tratamento adicional, deve utilizar-se uma massa de polir cromados.

Radiador

Limpar regularmente o radiador, de modo a evitar um sobreaquecimento do motor causado por uma refrigeração insuficiente. Utilizar, p.ex., uma mangueira de jardim com pouca pressão de água.



ATENÇÃO

Deformação das palhetas do arrefecedor

Danificação das palhetas do arrefecedor

- Ao limpar, prestar atenção para não deformar as palhetas do arrefecedor.◀

Peças de borracha

Tratar peças de borracha com água ou um produto conservador de borracha BMW.



ATENÇÃO

Utilização de sprays de silicone para a conservação de borracha de vedação

Danificação das borrachas de vedação

- Não utilizar sprays de silicone nem outros produtos de conservação que contenham silicone.◀

Conservação da pintura

Uma lavagem regular do veículo previne contra atuações prolongadas de materiais prejudiciais para a pintura, particularmente se

o seu veículo for conduzido em zonas com uma elevada poluição do ar ou sujidades naturais, p. ex., resina das árvores ou pólen.

No entanto, devem remover-se de imediato os materiais particularmente agressivos, de contrário poderão surgir alterações ou descolorações da pintura. Destes materiais fazem parte, p. ex., combustível derramado, óleo, gordura, óleo de travões, bem como excrementos de aves. Aqui recomenda-se produto de polimento para automóveis BMW ou produto de limpeza da pintura BMW.

Sujidades na superfície da pintura são particularmente fáceis de detetar após uma lavagem do veículo. Remover imediatamente estas sujidades com gasolina de limpeza ou álcool etílico num pano ou num bocado de algodão limpo. A BMW Motorrad

recomenda que se eliminem as nódoas de alcatrão com remove-dor de alcatrão BMW. A seguir, efetuar a conservação da pintura nestes pontos.

Conservação

Quando a água deixar de formar bolhas sobre a pintura, isso significa que a pintura necessita de ser conservada.

Para proteger a pintura, a BMW Motorrad recomenda que seja utilizada exclusivamente cera para automóveis BMW ou um produto que contenha ceras de carnaúba ou sintéticas.

Imobilizar a moto

- Limpar a moto.
- Abastecer totalmente a moto.
- Desmontar a bateria (161).

- Pulverizar o pedal da embraia-gem e do freio, o rolamento do descanso lateral e do descanso articulado com um lubrificante adequado.
- Peças não tratadas e cromadas devem ser conservadas com massa consistente não ácida (vaselina).
- Estacionar a moto num espaço seco de forma que ambas as rodas fiquem aliviadas (o melhor será utilizar BMW Motorrad o apoio da roda dianteira e da roda traseira oferecidas).

Colocar a moto em funcionamento

- Remover a proteção externa.
- Limpar a moto.
- Montar a bateria (🔧➡ 162).
- Observar a lista de verificação (🔧➡ 96).

Dados técnicos

Tabela de avarias	188
Uniões roscadas	189
Combustível	192
Óleo do motor	193
Motor	193
Embraiagem	194
Caixa de velocidades	195
Diferencial da roda traseira	196
Quadro	196
Chassis	197
Travões	198
Rodas e pneus	199
Sistema elétrico	201
Sistema de alarme antirroubo	203
Dimensões	203

Pesos	204
Valores de marcha	204

Tabela de avarias

O motor não pega.

Causa	Reparação
Descanso lateral aberto e velocidade engrenada	Recolher descanso lateral.
Velocidade engrenada e embraiagem não acionada	Colocar a caixa de velocidades em ponto-morto ou acionar a embraiagem.
Depósito de combustível vazio	Processo de abastecimento (■▶ 105).
Bateria descarregada	Carregar bateria conectada (■▶ 160).
A proteção de sobreaquecimento para o motor de arranque disparou. O motor de arranque só pode ser acionado por um determinado tempo.	Deixar o motor de arranque arrefecer durante aprox. 1 minuto até ele voltar a estar à disposição.

Unões roscadas

Roda dianteira	Valor	Válida
Pinça do travão na forqueta telescópica		
M10 x 65	38 Nm	
Eixo de encaixe na forqueta telescópica		
M20 x 1,5	50 Nm	
Parafusos de aperto no alojamento do eixo		
M8 x 35	Sequência de aperto: Apertar 6 vezes os parafusos alternadamente	
	19 Nm	
Roda traseira	Valor	Válida
Roda traseira ao flange da roda		
M10 x 1,25 x 40	Sequência de aperto: apertar em cruz	
	60 Nm	

Braço do retrovisor	Valor	Válida
Retrovisor (contraporca) ao adaptador		
M10 x 1,25	Rosca à esquerda, 22 Nm	
Adaptador à peça de aperto		
M10 x 14 - 4.8	25 Nm	

Guiador	Valor	Válida
Peça de aperto (dispositivo de aperto do guiador) à ponte da forqueta telescópica		
M8 x 35	Sequência de aperto: No sentido da marcha à frente, apertar até formar um bloco 19 Nm	
M8 x 30	Sequência de aperto: No sentido da marcha à frente, apertar até formar um bloco 19 Nm	– com pré-instalação do sistema de navegação ^{SA} ou – com preparação para o sistema de navegação ^{SZ}

Combustível

Qualidade de combustível recomendada	Super sem chumbo (máx 10 % de etanol, E10) 95 ROZ/RON 89 AKI
Tipo de combustível alternativo	Normal sem chumbo (restrições na potência e no consumo. Caso o motor vá ser utilizado em países com um combustível de qualidade inferior com 91 octanas, por exemplo, a moto terá de ser previamente programada para esse efeito no seu concessionário BMW Motorrad.) 91 ROZ/RON 87 AKI
Quantidade de enchimento útil de combustível	cerca de 18 l
Quantidade de reserva de combustível	cerca de 4 l

Óleo do motor

Quantidade de enchimento de óleo de motor	máx 4 l, com substituição do filtro
Especificações	SAE 5W-40, API SL / JASO MA2, Aditivos (p. ex., à base de molibdénio) não são permitidos, visto que os componentes revestidos do motor são corroídos, A BMW Motorrad recomenda o óleo BMW Motorrad ADVANTEC Ultimate.
Volume de reenchimento de óleo do motor	máx 0,95 l, Diferença entre MIN e MAX

BMW recommends **ADVANTEC**
ORIGINAL BMW ENGINE OIL

Motor

Posição do número do motor	Cárter da cambota em baixo à direita, em baixo do motor de arranque
Tipo de motor	122EN
Tipo de motor	Motor boxer de quatro tempos, de dois cilindros, refrigerado a líquido e a ar com duas árvores de cames situadas em cima e acionadas por roda dentada cilíndrica e com um veio de equilíbrio
Cilindrada	1170 cm ³
Diâmetro do cilindro	101 mm

Curso do pistão	73 mm
Taxa de compressão	12,5:1
Potência nominal	92 kW, a uma rotação de: 7750 min ⁻¹
– com redução de potência ^{SA}	79 kW, a uma rotação de: 7750 min ⁻¹
Binário	125 Nm, a uma rotação de: 6500 min ⁻¹
– com redução de potência ^{SA}	122 Nm, a uma rotação de: 5250 min ⁻¹
Número de rotações máximo	máx 9000 min ⁻¹
Regime de ralenti	1150 min ⁻¹ , Motor à temperatura de funcionamento
Norma sobre gases de escape	Versão para a Europa 4

Embraiagem

Tipo de embraiagem	Embraiagem com banho de óleo de vários discos, Anti-Hopping
--------------------	---

Caixa de velocidades

Tipo de caixa de velocidades	Caixa de 6 velocidades helicoidal de engrenagem por mangas deslizantes
Relação de transmissão da caixa de velocidades	1,000 (60:60 dentes), Relação de transmissão primária 1,650 (33:20 dentes), Relação inicial de transmissão 2,438 (39:16 dentes), 1. ^a velocidade 1,714 (36:21 dentes), 2. ^a velocidade 1,296 (35:27 dentes), 3. ^a velocidade 1,059 (36:34 dentes), 4. ^a velocidade 0,943 (33:35 dentes), 5. ^a velocidade 0,848 (28:33 dentes), 6. ^a velocidade 1,061 (35:33 dentes), Relação inicial de transmissão

Diferencial da roda traseira

Tipo de construção do diferencial da roda traseira	Accionamento por veio com engrenagem cónica
Tipo de construção da guia da roda traseira	Braço oscilante simples de alumínio fundido com paralever BMW Motorrad
Relação de transmissão do diferencial da roda traseira	2,818 (31/11 dentes)

Quadro

Tipo de quadro	Quadro em aço tubular com unidade de acionamento que também serve de suporte, quadro traseiro em aço tubular
Posição da placa de características	Quadro dianteiro esquerdo na cabeça de direção
Localização do número de identificação do veículo	Quadro dianteiro direito na cabeça de direção

Chassis

Roda dianteira

Tipo de construção da guia de roda dianteira	Forqueta telescópica Upside-Down
Curso de amortecimento dianteiro	140 mm, na roda dianteira

Roda traseira

Tipo de construção da guia da roda traseira	Braço oscilante simples de alumínio fundido com paralever BMW Motorrad
Tipo de construção da suspensão da roda traseira	Conjunto de mola/amortecedor central com mola helicoidal, amortecimento da fase de tração ajustável e tensão prévia da mola
– com Dynamic ESA ^{SA}	Conjunto de mola/amortecedor central com mola helicoidal, amortecimento e tensão prévia da mola eletricamente ajustáveis
Curso de mola na roda traseira	140 mm

Travões

Roda dianteira

Tipo de construção do travão da roda dianteira	Travão de disco duplo acionado hidraulicamente com pinças de travão de 4 êmbolos radiais e discos de travão apoiados de modo flutuante
Material das pastilhas de travão dianteiras	Metal sinterizado

Roda traseira

Tipo de construção do travão traseiro	Travão de disco acionado hidraulicamente com pinça flutuante de 2 êmbolos e disco de travão fixo
Material da pastilha de travão traseira	Metal sinterizado

Rodas e pneus

Pares de pneus recomendados	No seu concessionário BMW Motorrad ou na Internet, em bmw-motorrad.com , poderá obter uma visão geral dos pneus atualmente aprovados.
Categoria de velocidade do pneu dianteiro/traseiro	W, mínimo necessário: 270 km/h

Roda dianteira

Tipo de roda dianteira	Jante de fundição de alumínio
Dimensão da jante da roda dianteira	3.5" x 17"
Designação do pneu dianteiro	120/70 - ZR 17
Código de limite de carga do pneu dianteiro	mín. 58
Carga sobre a roda dianteira com peso em vazio	131 kg
Carga permitida sobre a roda dianteira	máx 180 kg
Desequilíbrio permitido da roda dianteira	máx 5 g

Roda traseira

Tipo de roda traseira	Jante de fundição de alumínio
Dimensão da jante da roda traseira	5,5" x 17"
Designação do pneu traseiro	180/55 - ZR 17
Código de limite de carga do pneu traseiro	mín. 73
Carga permitida sobre a roda traseira	máx 300 kg
Desequilíbrio permitido da roda traseira	máx 45 g

Pressões dos pneus

Pressão do pneu dianteiro	2,5 bar, com o pneu frio
Pressão do pneu traseiro	2,9 bar, com o pneu frio

Sistema elétrico

Capacidade de carga elétrica das tomadas	máx 5 A, todas as tomadas no total
Porta-fusíveis 1	10 A, Ranhura 1: instrumento combinado, sistema de alarme antirroubo (DWA), fechadura da ignição, relé principal, tomada de diagnóstico 7,5 A, Ranhura 2: interruptor multifunções esquerdo, sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC), sensor da velocidade angular
Porta-fusíveis	50 A, Fusível 1: regulador de tensão

Bateria

Tipo de bateria	Bateria AGM (Absorbent Glass Mat)
Tensão nominal da bateria	12 V
Capacidade da bateria	12 Ah

Velas de ignição

Fabricante e designação das velas de ignição	NGK LMAR8D-J
Folga dos elétrodos da vela de ignição	0,8 $\pm$ 0,1 mm, estado de novo 1,0 mm, Limite de desgaste

Meio de iluminação

Meio de iluminação para luz de máximos	H7 / 12 V / 55 W
Meio de iluminação para a luz de médios	H7 / 12 V / 55 W
Meio de iluminação para a luz de presença	W5W / 12 V / 5 W
– com Headlight Pro ^{SA}	LED
Meio de iluminação para o farolim traseiro/luz de travão	LED
Meio de iluminação para luzes intermitentes dianteiras	RY10W / 12 V / 10 W
– com indicadores de mudança de direção de LEDs ^{SA}	LED
Meio de iluminação para luzes intermitentes traseiras	RY10W / 12 V / 10 W
– com indicadores de mudança de direção de LEDs ^{SA}	LED

Sistema de alarme antirroubo

Tempo de ativação na colocação em funcionamento	cerca de 30 s
Duração do alarme	cerca de 26 s
Modelo de bateria	CR 123 A

Dimensões

Comprimento do veículo	2165 mm, medido entre o suporte da chapa de matrícula
Altura do veículo	1300 mm, medido acima do retrovisor, com peso em vazio DIN
Largura do veículo	880 mm, com retrovisor
Altura do assento do condutor	790 mm, sem condutor, com peso em vazio DIN
– com selim baixo ^{SA}	760 mm, sem condutor, com peso em vazio DIN
– com assento do condutor alto ^{SA}	820 mm, sem condutor, com peso em vazio DIN
Comprimento de arco das pernas do condutor, de calcanhar a calcanhar	1780 mm, sem condutor, sem carga
– com selim baixo ^{SA}	1720 mm, sem condutor, sem carga
– com assento do condutor alto ^{SA}	1835 mm, sem condutor, sem carga

Pesos

Peso do veículo em vazio	232 kg, peso em vazio DIN, pronto a iniciar a marcha com o depósito atestado a 90%, sem SA
Peso máximo autorizado	450 kg
Carga útil máxima	218 kg

Valores de marcha

Velocidade máxima	>200 km/h
-------------------	-----------

SAV

BMW Motorrad Serviço	206
Prestações de mobilidade	
BMW Motorrad	206
Trabalhos de manutenção	206
Plano de manutenção	209
Confirmações de manutenção	210
Confirmações de reparação	224

BMW Motorrad Serviço

Através da sua rede de concessionários com cobertura total, a BMW Motorrad acompanha-o a si e à sua moto em mais de 100 países do mundo. Os concessionários BMW Motorrad dispõem das informações técnicas e do Know-How técnico para realizar, de forma fiável, todos os trabalhos de manutenção e de reparação na sua BMW.

Pode encontrar o concessionário BMW Motorrad mais próximo na nossa página da internet em:

bmw-motorrad.com



ATENÇÃO

Trabalhos de manutenção e de reparação incorretamente realizados

Perigo de acidentes devido a danos consequentes

- A BMW Motorrad recomenda que mande efetuar os respe-

tivos trabalhos na moto numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad. ◀

Para assegurar que a sua BMW está sempre em perfeitas condições, a BMW Motorrad recomenda-lhe que respeite os intervalos de manutenção previstos para a sua moto.

Mande confirmar todos os trabalhos de manutenção e de reparação efetuados no capítulo "Serviço" deste Manual. A comprovação de uma manutenção regular é uma condição indispensável para a prestação de serviços gratuitos fora do prazo de garantia.

Pode informar-se relativamente aos conteúdos dos Serviços BMW junto do seu concessionário BMW Motorrad.

Prestações de mobilidade BMW Motorrad

Nas motos BMW novas, graças aos serviços de mobilidade BMW Motorrad, está protegido em caso de avaria por diferentes serviços (p. ex., serviço móvel, serviço de desempanagem, transporte do veículo).

Informe-se no seu concessionário BMW Motorrad quais os serviços de mobilidade disponibilizados.

Trabalhos de manutenção

Inspeção de entrega inicial BMW

A inspeção de entrega inicial BMW é efetuada pelo seu concessionário BMW Motorrad antes deste lhe entregar o veículo.

BMW Controlo de rodagem



Realização do controlo de rodagem

500...1200 km

BMW SAV

O SAV BMW é efetuado uma vez por ano, podendo o âmbito do SAV variar em função do proprietário do veículo e dos quilómetros percorridos. O seu concessionário BMW Motorrad confirma-lhe a manutenção SAV realizada e regista a data para a próxima manutenção SAV.

Para condutores que percorram elevadas quilometragens pode, em certas circunstâncias, ser necessário efetuar o serviço antes da data registada. Para estes casos, no ato da confirmação do serviço é registado adicionalmente uma quilometragem

máxima correspondente. Se esta quilometragem for alcançada antes do próximo prazo de manutenção, é necessário antecipar o serviço.

Aprox. um mês ou 1000 km antes de se atingirem os valores registados, a apresentação da indicação de manutenção no display multifunções lembra-o da data de manutenção que se aproxima.

Mais informações sobre o tema Serviço de Assistência em:

bmw-motorrad.com/service

Poderá encontrar os âmbitos de manutenção necessários para o seu veículo no plano de manutenção seguinte:

[illegible]

Plano de manutenção

- 1** Controlo de rodagem BMW (incluindo mudança de óleo)
 - 2** BMW Âmbito normal do serviço
 - 3** Mudança de óleo no motor com filtro
 - 4** Mudança de óleo na engrenagem cónica traseira
 - 5** Verificar a folga das válvulas
 - 6** Substituir todas as velas de ignição
 - 7** Substituir o elemento de filtragem do ar
 - 8** Mudança de óleo na forqueta telescópica
 - 9** Substituir o óleo de travões em todo o sistema
- ^a anualmente ou a cada 10000 km (consoante o que ocorrer primeiro)

- ^b a cada 2 anos ou a cada 20000 km (consoante o que ocorrer primeiro)
- ^c a primeira vez, após um ano; depois, a cada dois anos

Confirmações de manutenção

Âmbito normal do serviço da BMW Motorrad Service

De seguida, serão listadas as atividades do âmbito normal do serviço da BMW Motorrad Service. O âmbito de manutenção efetivamente adequado para o seu veículo pode divergir.

- Efetuar o teste ao veículo através do sistema de diagnóstico BMW Motorrad
- Exame visual do sistema de embraiagem hidráulico
- Exame visual dos tubos de travão, tubos flexíveis de travão e uniões
- Verificar as pastilhas e discos do travão dianteiro em relação a desgaste
- Verificar o nível do óleo do travão da roda dianteira
- Verificar as pastilhas e discos do travão traseiro em relação a desgaste
- Verificar o nível do óleo do travão do traseiro
- Verificar o apoio superior da direção
- Verificar o nível do líquido de refrigeração
- Verificar o descanso lateral em relação a facilidade de movimento
- Verificar a pressão e a profundidade de perfil dos pneus
- Verificar a iluminação e o sistema de sinalização
- Teste de funcionamento da inibição do arranque do motor
- Inspeção final e verificação da segurança de circulação no trânsito
- Programar a data da manutenção SAV e a manutenção SAV Distância remanescente
- Verificar o estado de carga da bateria
- Confirmar o Serviço BMW na literatura de bordo

**Verificação aquando
da entrega ao cliente
BMW**

efetuada

no dia _____

Carimbo, assinatura

**Controlo de rodagem
BMW**

efetuada

no dia _____

aos Km _____

Próximo serviço

mais tardar

no dia _____

ou, caso seja atingida antes

aos Km _____

Carimbo, assinatura

Serviço BMW

efetuada

no dia _____

aos Km _____

Próximo serviço

mais tardar

no dia _____

ou, caso seja atingida antes

aos Km _____

Carimbo, assinatura**Trabalho realizado**

Serviço BMW

Sim

Não

☐☐

Mudança do óleo no motor com filtro

☐☐

Mudança de óleo na engrenagem cônica traseira

☐☐

Verificar folga da válvula

☐☐

Todas as velas de ignição: substituição

☐☐

Elemento filtrante: substituição

☐☐

Substituição do óleo na forqueta telescópica

☐☐

Mudar o óleo dos travões em todo o sistema

☐☐**Indicações**

Serviço BMW

efetuada

no dia _____

aos Km _____

Próximo serviço

mais tardar

no dia _____

ou, caso seja atingida antes

aos Km _____

Carimbo, assinatura**Trabalho realizado**

Serviço BMW

Sim

Não

☐☐

Mudança do óleo no motor com filtro

☐☐

Mudança de óleo na engrenagem cônica traseira

☐☐

Verificar folga da válvula

☐☐

Todas as velas de ignição: substituição

☐☐

Elemento filtrante: substituição

☐☐

Substituição do óleo na forqueta telescópica

☐☐

Mudar o óleo dos travões em todo o sistema

☐☐

Indicações

Serviço BMW

efetuada

no dia _____

aos Km _____

Próximo serviço

mais tardar

no dia _____

ou, caso seja atingida antes

aos Km _____

Carimbo, assinatura**Trabalho realizado**

Serviço BMW

Sim

Não

☐☐

Mudança do óleo no motor com filtro

☐☐

Mudança de óleo na engrenagem cônica traseira

☐☐

Verificar folga da válvula

☐☐

Todas as velas de ignição: substituição

☐☐

Elemento filtrante: substituição

☐☐

Substituição do óleo na forqueta telescópica

☐☐

Mudar o óleo dos travões em todo o sistema

☐☐**Indicações**

Serviço BMW

efetuada

no dia _____

aos Km _____

Próximo serviço

mais tardar

no dia _____

ou, caso seja atingida antes

aos Km _____

Carimbo, assinatura**Trabalho realizado**

Serviço BMW

Sim

Não

☐☐

Mudança do óleo no motor com filtro

☐☐

Mudança de óleo na engrenagem cônica traseira

☐☐

Verificar folga da válvula

☐☐

Todas as velas de ignição: substituição

☐☐

Elemento filtrante: substituição

☐☐

Substituição do óleo na forqueta telescópica

☐☐

Mudar o óleo dos travões em todo o sistema

☐☐**Indicações**

Serviço BMW

efetuada

no dia _____

aos Km _____

Próximo serviço

mais tardar

no dia _____

ou, caso seja atingida antes

aos Km _____

Carimbo, assinatura**Trabalho realizado**

Serviço BMW

Sim

Não

☐☐

Mudança do óleo no motor com filtro

☐☐

Mudança de óleo na engrenagem cônica traseira

☐☐

Verificar folga da válvula

☐☐

Todas as velas de ignição: substituição

☐☐

Elemento filtrante: substituição

☐☐

Substituição do óleo na forqueta telescópica

☐☐

Mudar o óleo dos travões em todo o sistema

☐☐**Indicações**

Serviço BMW

efetuada

no dia _____

aos Km _____

Próximo serviço

mais tardar

no dia _____

ou, caso seja atingida antes

aos Km _____

Carimbo, assinatura**Trabalho realizado**

Serviço BMW

Sim

Não

☐☐

Mudança do óleo no motor com filtro

☐☐

Mudança de óleo na engrenagem cônica traseira

☐☐

Verificar folga da válvula

☐☐

Todas as velas de ignição: substituição

☐☐

Elemento filtrante: substituição

☐☐

Substituição do óleo na forqueta telescópica

☐☐

Mudar o óleo dos travões em todo o sistema

☐☐

Indicações

Serviço BMW

efetuada

no dia _____

aos Km _____

Próximo serviço

mais tardar

no dia _____

ou, caso seja atingida antes

aos Km _____

Carimbo, assinatura**Trabalho realizado**

Serviço BMW

Sim

Não

☐☐

Mudança do óleo no motor com filtro

☐☐

Mudança de óleo na engrenagem cônica traseira

☐☐

Verificar folga da válvula

☐☐

Todas as velas de ignição: substituição

☐☐

Elemento filtrante: substituição

☐☐

Substituição do óleo na forqueta telescópica

☐☐

Mudar o óleo dos travões em todo o sistema

☐☐**Indicações**

Serviço BMW

efetuada

no dia _____

aos Km _____

Próximo serviço

mais tardar

no dia _____

ou, caso seja atingida antes

aos Km _____

Carimbo, assinatura**Trabalho realizado**

Serviço BMW

Sim

Não

☐☐

Mudança do óleo no motor com filtro

☐☐

Mudança de óleo na engrenagem cônica traseira

☐☐

Verificar folga da válvula

☐☐

Todas as velas de ignição: substituição

☐☐

Elemento filtrante: substituição

☐☐

Substituição do óleo na forqueta telescópica

☐☐

Mudar o óleo dos travões em todo o sistema

☐☐

Indicações

Serviço BMW

efetuada

no dia _____

aos Km _____

Próximo serviço

mais tardar

no dia _____

ou, caso seja atingida antes

aos Km _____

Carimbo, assinatura**Trabalho realizado**

Serviço BMW

Sim

Não

☐☐

Mudança do óleo no motor com filtro

☐☐

Mudança de óleo na engrenagem cônica traseira

☐☐

Verificar folga da válvula

☐☐

Todas as velas de ignição: substituição

☐☐

Elemento filtrante: substituição

☐☐

Substituição do óleo na forqueta telescópica

☐☐

Mudar o óleo dos travões em todo o sistema

☐☐**Indicações**

Serviço BMW

efetuada

no dia _____

aos Km _____

Próximo serviço

mais tardar

no dia _____

ou, caso seja atingida antes

aos Km _____

Carimbo, assinatura**Trabalho realizado**

Serviço BMW

Sim

Não

☐☐

Mudança do óleo no motor com filtro

☐☐

Mudança de óleo na engrenagem cônica traseira

☐☐

Verificar folga da válvula

☐☐

Todas as velas de ignição: substituição

☐☐

Elemento filtrante: substituição

☐☐

Substituição do óleo na forqueta telescópica

☐☐

Mudar o óleo dos travões em todo o sistema

☐☐

Indicações

Serviço BMW

efetuada

no dia _____

aos Km _____

Próximo serviço

mais tardar

no dia _____

ou, caso seja atingida antes

aos Km _____

Carimbo, assinatura**Trabalho realizado**

Serviço BMW

Sim

Não

☐☐

Mudança do óleo no motor com filtro

☐☐

Mudança de óleo na engrenagem cônica traseira

☐☐

Verificar folga da válvula

☐☐

Todas as velas de ignição: substituição

☐☐

Elemento filtrante: substituição

☐☐

Substituição do óleo na forqueta telescópica

☐☐

Mudar o óleo dos travões em todo o sistema

☐☐**Indicações**

Serviço BMW

efetuada

no dia _____

aos Km _____

Próximo serviço

mais tardar

no dia _____

ou, caso seja atingida antes

aos Km _____

Carimbo, assinatura**Trabalho realizado**

Serviço BMW

Sim

Não

☐☐

Mudança do óleo no motor com filtro

☐☐

Mudança de óleo na engrenagem cônica traseira

☐☐

Verificar folga da válvula

☐☐

Todas as velas de ignição: substituição

☐☐

Elemento filtrante: substituição

☐☐

Substituição do óleo na forqueta telescópica

☐☐

Mudar o óleo dos travões em todo o sistema

☐☐

Indicações

[illegible]

Trabalho realizado	aos Km	Data

Anexo

Certificado para imobilizador eletrónico	228
Certificado para o Keyless Ride	230
Certificado para o sistema de controlo da pressão dos pneus	232

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)

complies 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 to be used in the 25 MHz to 1000 MHz frequency range with power levels ranging up to 500 mW;
Part 1: Technical characteristics and test methods.
Part 2: Harmonized EN covering essential requirements under article 3.2 of the R&TIE directive

The product is labeled with the CE marking: **CE**

Velbert, October 15th, 2013



Benjamin A. Müller
Product Development Systems
Car Access and Immobilization – Electronics
Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG
Steeger Straße 17, D-42551 Velbert

Certification Tire Pressure Control (TPC)

FCC ID: MRXBC54MA4
IC: 2546A-BC54MA4

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 expressly 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, 105, 107
 com Keyless Ride, 108
Abreviaturas e símbolos, 6
ABS
 Autodiagnóstico, 98
 Elemento operacional, 15
 Luzes de controlo e de
 advertência, 43
 Tecnologia em pormenor, 112
 Utilizar, 75
Acessórios
 Indicações gerais, 168
Amortecimento
 Acertar, 91
 Elemento de ajuste traseiro, 11
Apoio da roda traseira
 Montar, 128
Arrancar, 97
 Elemento operacional, 17
ASC
 Autodiagnóstico, 99
 Elemento operacional, 15
 Tecnologia em pormenor, 115
 Utilizar, 76
Assento
 Posição dos dispositivos de
 ajuste da altura, 14
Assentos
 Bloqueio, 11
 Desmontar e montar, 85
Assistente de mudança de
velocidades, 101
Relação de caixa não
programada, 45
Atualidade, 7
Auxílio de arranque, 158
- B**
Bagagem
 Indicações de carga, 94
Bateria
 Carregar bateria
 conectada, 160
 Carregar bateria
 desconectada, 160
 Dados técnicos, 201
 Desmontar, 161
 Indicações de manuten-
 ção, 159

- Indicador de advertência para a
tensão de carga da bateria, 42
Indicador de advertência para
subtensão da bateria, 41
Montar, 162
Binários, 189
Bloqueio da direção
 Trancar, 52
Buzina, 15
- C**
Caixa de velocidades
 Dados técnicos, 195
Chave, 52, 54
Comando à distância
 Substituir a pilha, 58
Combustível
 Abastecer, 105, 107
 abastecer com Keyless
 Ride, 108
 Dados técnicos, 192
 Orifício de enchimento, 11
 Quantidade de reserva, 47
 Tipo de combustível, 105
Confirmações de
manutenção, 210

Conta-quilómetros
Repór, 67
Conta-rotações, 18

D

Dados técnicos
Bateria, 201
Caixa de velocidades, 195
Chassis, 197
Combustível, 192
Diferencial da roda
traseira, 196
Dimensões, 203
Embraiagem, 194
Meio de iluminação, 202
Motor, 193
Normas, 7
Óleo do motor, 193
Pesos, 204
Quadro, 196
Rodas e pneus, 199
Sistema de alarme
antirroubo, 203
Sistema elétrico, 201

Travões, 198
Velas de ignição, 201
Descanso da roda dianteira
Montar, 127
Desligar, 104
Diferencial da roda traseira
Dados técnicos, 196
Dimensões
Dados técnicos, 203
Display multifunções, 18
Elemento operacional, 15
Selecionar a indicação, 65
Selecionar a vista do display
multifunções, 65
Utilizar, 66
Visão geral, 24, 26, 27
DTC
Tecnologia em pormenor, 117
DWA
Dados técnicos, 203

E

Embraiagem
Ajustar a manete, 89
Dados técnicos, 194
Verificar o funcionamento, 135
Equipamento, 7
ESA
Elemento operacional, 15
Tecnologia em pormenor, 119
Utilizar, 78

F

Faróis
Ajuste da altura do farol, 11
Altura do farol, 88
Ferramenta de bordo
Conteúdo, 126
Posição no veículo, 14
Ficha de diagnóstico
fixar, 165
Soltar, 164
Filtro do ar
Posição no veículo, 13
Fusíveis
Dados técnicos, 201
Substituir, 163

I

Ignição

Desligar, 53

Ligar, 52

Imobilizador

Chave de emergência, 56

Chave sobresselente, 53

Indicador de advertência, 34

Indicação de manutenção, 46

Indicações de segurança

Para a condução, 94

Para travar, 102

Indicadores de advertência

ABS, 43

Aviso de temperatura

exterior, 34

Defeito da lâmpada, 41

Eletrônica do motor, 36

Gestão do motor, 36

Imobilizador, 34

Luz de advertência das

emissões, 37

Nível de óleo do motor, 37

Relação de caixa não

programada, 45

Representação, 28

Reserva de combustível, 46

SAV, 43

Sistema de alarme

antirroubo, 43

Subtensão, 41

Temperatura do líquido de

refrigeração, 35

Temperatura do motor, 36

Tensão de carga da bateria, 42

Indicadores de mudança de

direção

Elemento operacional, 15

Utilizar, 64

Instruções de utilização

Posição no veículo, 14

Instrumento combinado

Sensor da luminosidade

ambiente, 18

Visão geral, 18

Interruptor de emergência, 17

Utilizar, 59

Interruptor multifunções

Visão geral, lado direito, 17

Visão geral, lado esquerdo, 15

Intervalos de manutenção, 206

K

Keyless Ride

Desligar a ignição, 56

Destrancar o tampão do
depósito de combustível, 107,
108

Imobilizador eletrônico

EWS, 56

Indicador de advertência, 34,
35

Ligar a ignição, 55

Perda da chave principal, 57

Pilha da chave principal

descarregada, 57

Trancar o bloqueio da

direção, 55

L

- Líquido de refrigeração
 - Indicador de advertência para sobreaquecimento, 35
 - Verificar o nível de enchimento, 135
- Lista de verificação, 96
- Luz de advertência das emissões, 37
- Luz de condução diurna
 - Luz de condução diurna comandada automaticamente, 63
 - Luz de condução diurna comandada manualmente, 61
 - Posição no veículo, 11
- Luz de estacionamento, 61
- Luzes
 - Comandar a luz de máximos, 60
 - Comandar o sinal de luzes, 60
 - Elemento operacional, 15
 - Luz de condução diurna comandada automaticamente, 63

- Luz de condução diurna comandada manualmente, 61
- Luz de estacionamento, 61
- Luz de médios, 59
- Luz de presença, 59
- Operar o farol adicional de LEDs, 61
- Retardamento do apagamento das luzes, 60
- Luzes de advertência, 18
 - Visão geral, 22
- Luzes de controlo, 18
 - Visão geral, 22

M

- Mala, 169
- Manutenção
 - Indicações gerais, 126
 - Plano de manutenção, 209
- Meio de iluminação
 - Dados técnicos, 202
 - Faróis adicionais de LEDs, 157
 - Iluminação da matrícula, 155
 - Indicador de advertência para defeito de lâmpada, 41

- Indicadores de mudança de direção, 154
- Luz de condução diurna LED, 157
- Luz de máximos, 146
- Luz de médios, 146
- Luz de presença, 150
- Substituir o farolim traseiro de LEDs, 157
- Meter mudanças
 - Recomendação de mudança para uma velocidade superior, 49
- Modo de condução
 - Acertar, 79
 - Elemento operacional, 17
 - Tecnologia em pormenor, 119
- Moto
 - Colocar em funcionamento, 185
 - Conservar, 181
 - Desligar, 104
 - Imobilização, 184
 - Limpar, 181
 - Prender, 109

Motor

- Arrancar, 97
- Dados técnicos, 193
- Indicador de advertência para a gestão do motor, 36
- Luz de advertência das emissões, 37
- Luz de advertência para a eletrônica do motor, 36

N

- Número de identificação do veículo
- Posição no veículo, 13

Ó

- Óleo do motor
 - Dados técnicos, 193
 - Indicação do nível de óleo, 47
 - Indicador de advertência do nível de óleo do motor, 37
 - Indicador do nível de enchimento, 13
 - Orifício de enchimento, 13

Reatestar, 130

- Verificar o nível de enchimento, 129
- Óleo dos travões
 - Reservatório dianteiro, 13
 - Reservatório traseiro, 13
 - Verificar o nível de enchimento à frente, 133
 - Verificar o nível de enchimento atrás, 134

P

- Pastilhas dos travões
- Rodagem, 100
 - Verificar à frente, 131
 - Verificar atrás, 132

Pesos

- Dados técnicos, 204
- Tabela de carga útil, 14

- Placa de características
- Posição no veículo, 13

Pneus

- Dados técnicos, 199
- Pressões de enchimento, 200
- Recomendação, 137
- Rodagem, 100

Tabela da pressão dos pneus, 14

- Velocidade máxima, 95
- Verificar a pressão dos pneus, 136
- Verificar a profundidade do perfil, 137

Pre-Ride-Check, 98

- Prestações de mobilidade, 206
- Punhos aquecíveis
 - Elemento operacional, 17
 - Utilizar, 84

Q

Quadro

- Dados técnicos, 196

R

RDC

- Autocolante para a jante, 138
- Tecnologia em pormenor, 121

- Regulação da velocidade de cruzeiro
 - Utilizar, 82

Relógio

- Acertar, 69

Reserva de combustível
Indicador de advertência, 46

Retardamento do apagamento
das luzes, 52, 60

Retrovisores
Acertar, 88

Rodagem, 100

Rodas
Alteração da dimensão, 138
Dados técnicos, 199
Desmontar a roda
dianteira, 138
Montar a roda dianteira, 141
Montar a roda traseira, 144
Verificar as jantes, 137

S

SAV, 206
Indicador de advertência, 43

Silenciador
Fixar o silenciador, 145
Girar o silenciador, 145

Sistema de alarme antirroubo
Indicador de advertência, 43
Luz de controlo, 18
Utilizar, 73

Sistema de controlo da pressão
dos pneus RDC
Indicação, 48

Sistema de luzes de emergência
Elemento operacional, 15, 17
Utilizar, 64

Sistema elétrico
Dados técnicos, 201

Suspensão
Dados técnicos, 197

T

Tabela de avarias, 188

Temperatura ambiente
Aviso de temperatura
exterior, 34
Indicação, 48

Temperatura do motor
Indicador de advertência para
sobreaquecimento, 36

Tensão prévia da mola
Acertar, 90
Elemento de ajuste traseiro, 13

Tomada
Indicações de utilização, 168
Posição no veículo, 13

Topcase
Utilizar, 171

Travões
ABS Pro ao detalhe, 115
ABS Pro em função do modo
de condução, 103
Ajustar a manete, 90
Dados técnicos, 198
Indicações de segurança, 102
Verificar o funcionamento, 130

V

Valores médios
Repor, 67

Velas de ignição
Dados técnicos, 201

Velocímetro, 18

Visão geral
Display multifunções, 24, 26,
27
Instrumento combinado, 18
Interruptor multifunções
direito, 17
Interruptor multifunções
esquerdo, 15
Lado direito do veículo, 13

Lado esquerdo do veículo, 11
Luzes de controlo e de
advertência, 22
Por baixo do assento, 14
Visão geral dos indicadores de
advertência, 29

Em função do equipamento ou dos acessórios do seu veículo, e também em caso de versões nacionais, podem surgir divergências em relação às informações indicadas nas imagens/textos. Esse facto não dá direito a quaisquer reivindicações.

As indicações de dimensões, peso, consumo e potência entendem-se como incluindo as tolerâncias correspondentes.

O fabricante reserva-se o direito a introduzir alterações na construção, no equipamento e nos acessórios.

Salvaguardam-se eventuais erros e/ou omissões.

departamento After Sales da BMW Motorrad.
Instruções de utilização originais, impresso na Alemanha.

© 2017 Bayerische Motoren
Werke Aktiengesellschaft
80788 Munique, Alemanha
A cópia, mesmo que parcial, só
pode ser feita depois de ob-
tida autorização por escrito do

Qualidade de combustível recomendada	Super sem chumbo (máx 10 % de etanol E10)
--------------------------------------	---

