



BMW Motorrad



Puro Prazer de
Pilotar

Manual de operação e manutenção **R 1200 GS**

Dados do veículo/concessionária

Dados do veículo

Modelo

Número de identificação do veículo

Nº cor

Certificado de início da garantia

Placa de licença do veículo

Dados da concessionária

Pessoa de contato no serviço

Senhor(a)

Nº de telefone

Endereço/telefone da concessionária (carimbo de empresa)

Bem-vindo a BMW

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

Sobre este manual de operação e manutenção

Leia este manual de operação e manutenção antes de dar a partida em sua nova BMW. Aqui você encontrará informações importantes sobre a operação do veículo que irão permitir que você usufrua de todos os avanços técnicos de sua BMW. Além disso, aqui estão contidas informações sobre manutenção e conservação, que se destinam à segurança operacional e de circulação, bem como a uma pre-

servação máxima do valor de seu veículo.

Sugestões e críticas

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

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

BMW Motorrad.

01 49 8 563 224



Índice

1 Notas gerais	5	3 Indicações	19	Interruptor de desligamento de emergência	61
Resumo	6	Luzes de aviso e controle	20	Faróis	62
Abreviações e símbolos	6	Display multifuncional	22	Luz	63
Equipamento	7	Símbolos de aviso no display	24	Luz de condução diurna	64
Dados técnicos.....	7	Luzes de aviso	25	Luzes indicadoras de mudança de direção	66
Atualização	7	Temperatura externa	40	Pisca-alerta.....	67
2 Resumos	9	Reserva de combustível.....	40	BMW Motorrad Integral ABS	67
Vista geral do lado esquerdo	11	Indicação do nível de óleo	41	Controle automático de estabilidade ASC	69
Vista geral do lado direito	13	Indicação de serviço	42	Modo de condução	70
Sob o assento	14	Pressão dos pneus.....	42	Regulagem da velocidade	73
Interruptor combinado esquerdo	15	Recomendação para a mudança para uma marcha superior.....	43	Pré-carga da mola.....	76
Interruptor combinado direito	17	4 Operação	45	Amortecimento.....	77
Grupo de instrumentos.....	18	Ignição	46	Ajuste eletrônico do sistema de rodagem dinâmico	
		Ignição com Keyless Ride	48	ESA	78
		Display multifuncional	53	Embreagem	80
		Sistema de alarme antifurto DWA	60	Freio	81
				Pneus	81
				Guidão	82

Manoplas aquecidas	82
Espelho	83
Para-brisa	84
Assento do condutor e do carona.....	84
5 Condução	89
Instruções de segurança	90
Atentar para a lista de verifi- cação	93
Partida	93
Amaciamento	96
Mudar a marcha.....	97
Freios	98
Estacionar a motoci- cleta.....	100
Utilização "off-road"	100
Abastecer	102
Fixar a motocicleta para transporte	106

6 A técnica em deta- lhe.....	109
Modo de condução	110
Assistente de mudança de marchas.....	111
Sistema de freios com ABS integral da BMW Motorrad	113
Gerenciamento do mo- tor com o BMW Motorrad ASC.....	116
Controle de pressão dos pneus RDC	118
7 Manutenção	121
Notas gerais.....	122
Ferramentas de bordo	122
Óleo de motor	123
Sistema de freios	125
Líquido de arrefeci- mento	129
Embreagem	130
Aros e pneus.....	131
Rodas	131
Cavalete para roda dian- teira	138

Lâmpadas	140
Filtro de ar	145
Auxílio de partida.....	146
Bateria	148
Fusíveis	152
8 Acessórios	155
Notas gerais.....	156
Tomadas.....	156
Sistema de navegação	157
Mala.....	162
Topcase.....	166
9 Conservação	171
Materiais de conserva- ção	172
Lavagem do veículo	172
Limpeza de peças sensí- veis do veículo	173
Conservação da pintura ...	174
Imobilizar a motocicleta ...	174
Conservação	175
Colocar a motocicleta em funcionamento	175

10 Dados técnicos	177	11 Serviço	193
Tabela de falhas	178	Serviço BMW Motorrad ...	194
Uniões roscadas	179	Serviços de mobilidade	
Motor	181	BMW Motorrad	194
Combustível.....	182	Trabalhos de manuten-	
Óleo de motor	183	ção	195
Embreagem.....	184	Plano de manutenção	197
Câmbio.....	184	Serviço BMW padrão	198
Acionamento da roda tra-		Confirmações da manuten-	
seira.....	185	ção	199
Suspensão	185	Confirmações de	
Freios	187	serviço	204
Rodas e pneus	187	12 Anexo	207
Elétrica	189	Certificado para sistema	
Quadro	190	imobilizador eletrônico.....	208
Sistema de alarme anti-		Certificado para Keyless	
furto.....	191	Ride	210
Dimensões	191	Certificado para Controle	
Pesos	192	de pressão de pneus.....	212
Desempenho do		13 Índice por palavra-	
veículo	192	chave	213

Notas gerais

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

Resumo

Atentamos para uma boa orientação no presente manual de operação e manutenção. Assuntos especiais podem ser encontrados mais rapidamente através do índice remissivo no final. Para uma primeira vista geral da sua motocicleta, consulte o 2º capítulo. No capítulo 11, são documentados todos os trabalhos de manutenção e reparo executados. A comprovação dos trabalhos de manutenção executados é obrigatória para a obtenção de serviços gratuitos.

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

Abreviações e símbolos



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



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



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



ATENÇÃO Notas especiais e medidas de precaução. A não observância pode resultar em um dano no veículo ou nos acessórios e, portanto, a desqualificação da garantia.



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



Identifica o fim de uma nota.



Indicação de atividade.



Resultado de uma atividade.



Referência a uma página com informações mais detalhadas.



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



Torque de aperto.



Dados técnicos.

SA	Equipamento especial. Os equipamentos especiais da BMW Motorrad são instalados já durante a produção dos veículos.
SZ	Acessórios especiais. Os acessórios especiais BMW Motorrad podem ser adquiridos em sua concessionária BMW Motorrad e instalados posteriormente.
EWS	Sistema imobilizador eletrônico.
DWA	Sistema de alarme anti-furto.
ABS	Sistema antibloqueio.
ASC	Controle automático de estabilidade.

ESA	Electronic Suspension Adjustment (Ajuste eletrônico da suspensão).
RDC	Controle de pressão de pneus.

Equipamento

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

Se a sua motocicleta tiver equipamentos não descritos, estes

serão descritos em uma instrução separada.

Dados técnicos

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

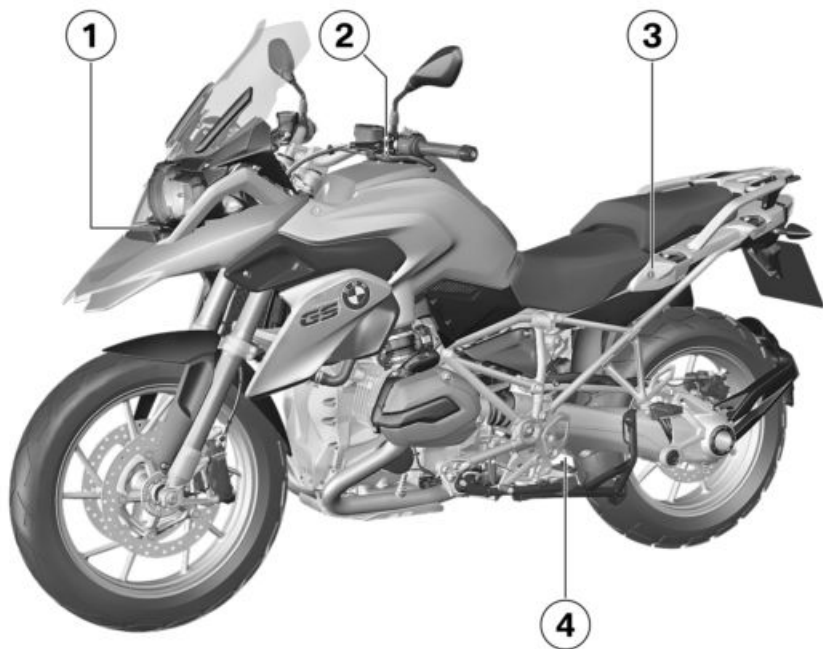
Atualização

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

nhuma reivindicação pode ser derivada a partir das informações, ilustrações e descrições.

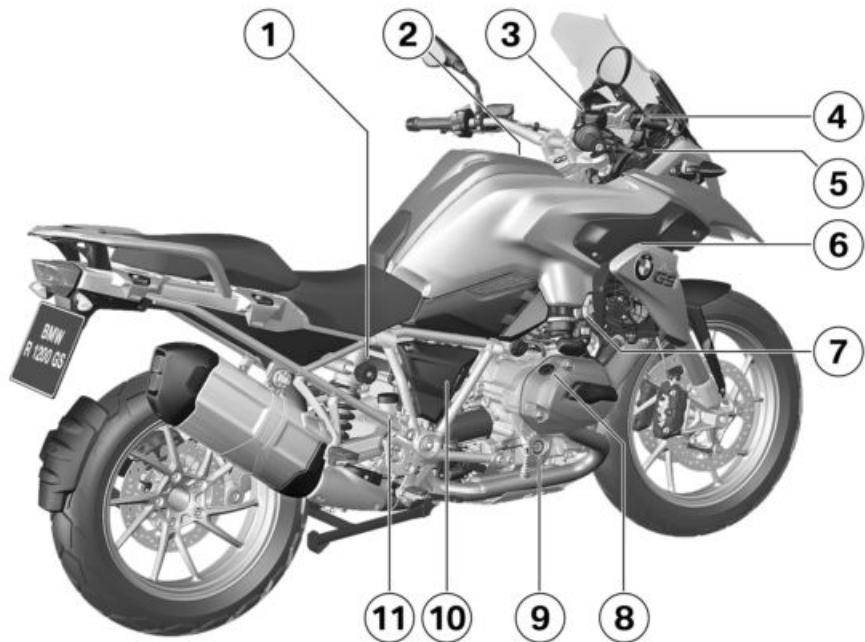
Resumos

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



Vista geral do lado esquerdo

- 1** – com luz de condução diurna^{SA}
Luz de condução diurna (☞ 64)
- 2** Bocal de abastecimento de combustível (☞ 102)
- 3** Trava do assento (☞ 84)
- 4** Ajuste do amortecimento traseiro (na parte inferior, no amortecedor) (☞ 77)

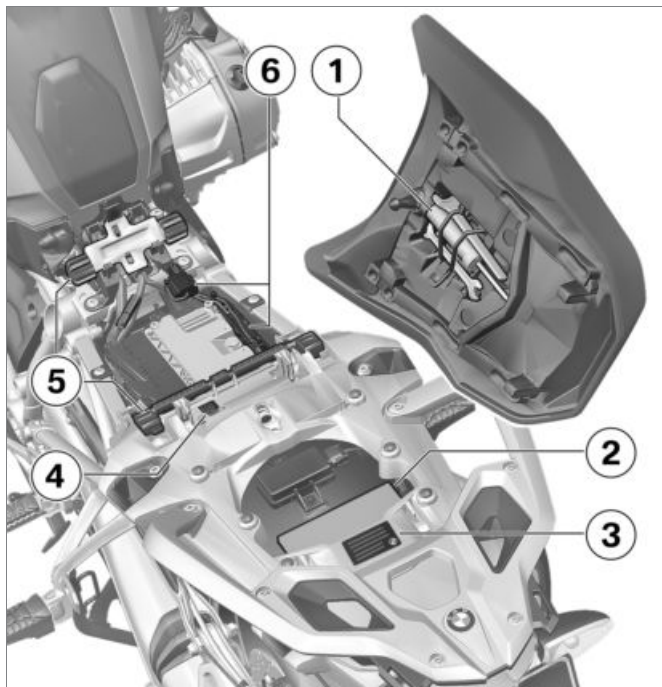


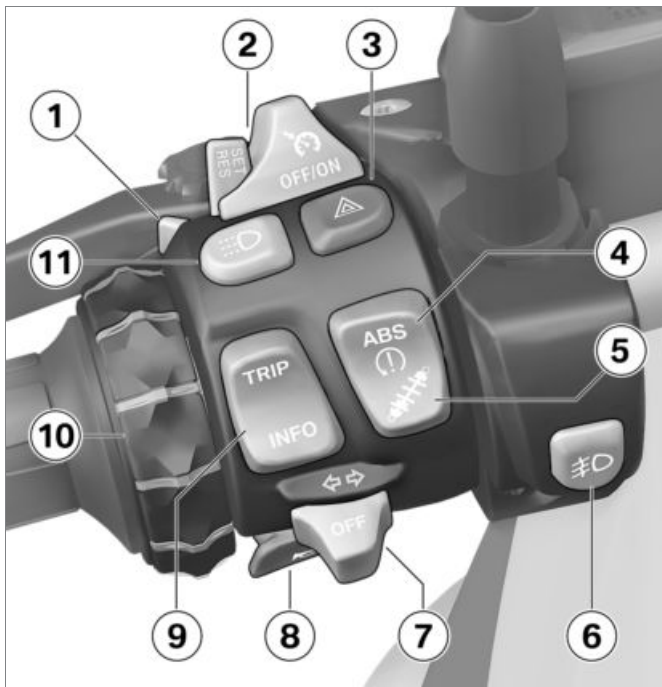
Vista geral do lado direito

- 1 Ajuste da tensão prévia da mola traseira (▣▣▣ 76)
- 2 Filtro de ar (sob a parte central da carenagem) (▣▣▣ 145)
- 3 Reservatório de fluido de freio, dianteiro (▣▣▣ 127)
- 4 Ajuste de altura do parabrisa (▣▣▣ 84)
- 5 Tomada (▣▣▣ 156)
- 6 Número de identificação do veículo (no apoio da caixa de direção)
Placa de características (no lado dianteiro direito do chassi)
- 7 Indicação do líquido de arrefecimento (▣▣▣ 129)
Reservatório do líquido de arrefecimento (▣▣▣ 129)
- 8 Abertura de abastecimento de óleo (▣▣▣ 124)
- 9 Indicação do nível de óleo do motor (▣▣▣ 123)
- 10 Bateria (atrás da carenagem lateral) (▣▣▣ 148)
Terminal de auxílio de partida da bateria (atrás da carenagem lateral) (▣▣▣ 146)
- 11 Reservatório de fluido para freios, traseiro (▣▣▣ 128)

Sob o assento

- 1 Conjunto de ferramentas padrão (➡ 122)
- 2 Manual de operação e manutenção
- 3 Tabela de pressão dos pneus
- 4 Tabela de carga útil
- 5 Ajuste da altura do assento do condutor (➡ 85)
- 6 Fusíveis (➡ 152)





Interruptor combinado esquerdo

- 1 Luz alta e advertência luminosa (⇒ 63)
- 2 – com regulagem da velocidade de marcha^{SA}
Regulagem da velocidade (⇒ 73)
- 3 Pisca-alerta (⇒ 67)
- 4 ABS (⇒ 67)
ASC (⇒ 69)
- 5 – com Dynamic ESA^{SA}
ESA (⇒ 78)
- 6 – com farol adicional de LED^{SZ}
Faróis adicionais de LED (⇒ 64)
- 7 Luzes indicadoras de direção (⇒ 66)
- 8 Buzina
- 9 Display multifuncional (⇒ 53)

- 10** – com preparação para o sistema de navegação^{SA}

Sistema de navegação

( 159)

- 11** – com luz de condução diurna^{SA}

Luz de condução diurna

( 64)

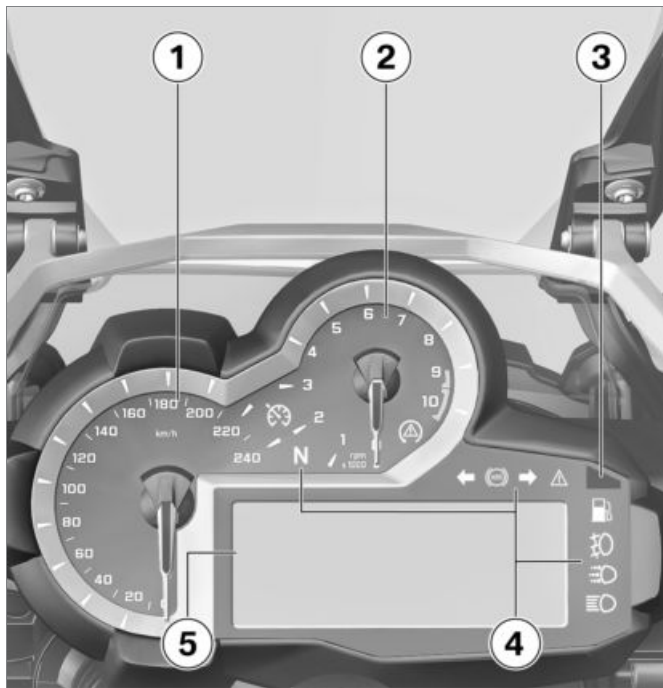


Interruptor combinado direito

- 1 – com manoplas aquecidas^{SA}
Manoplas aquecidas
(⇒ 82)
- 2 Modo de condução
(⇒ 70)
- 3 Interruptor de desligamento de emergência
(⇒ 61)
- 4 Dar a partida no motor
(⇒ 93)

Grupo de instrumentos

- 1 Indicação de velocidade
- 2 Indicação de rotações
- 3 Sensor de luminosidade ambiente (para adaptação da iluminação dos instrumentos à luminosidade)
– com sistema de alarme antifurto (DWA)^{SA}
Luz de controle DWA
– com Keyless Ride^{SA}
Luz de controle para a chave via sinal de rádio
- 4 Luzes de aviso e controle (►► 20)
- 5 Display multifuncional (►► 22)

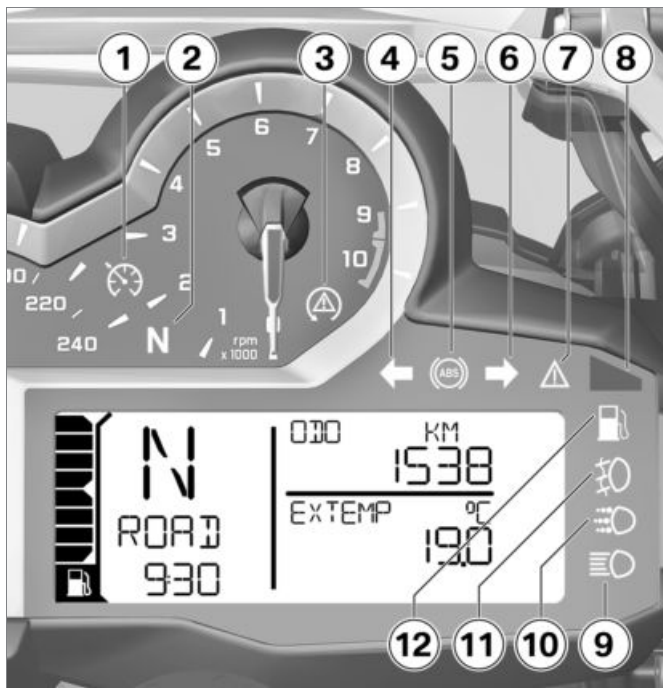


Indicações

Luzes de aviso e controle	20
Display multifuncional	22
Símbolos de aviso no display	24
Luzes de aviso	25
Temperatura externa.....	40
Reserva de combustível	40
Indicação do nível de óleo	41
Indicação de serviço	42
Pressão dos pneus	42
Recomendação para a mudança para uma marcha superior	43

Luzes de aviso e controle

- 1 – com regulagem da velocidade de marcha^{SA}
Regulagem da velocidade (►► 73)
- 2 Posição neutra (ponto morto)
- 3 ASC (►► 69)
- 4 Luzes esquerdas indicadoras de mudança de direção
- 5 ABS (►► 67)
- 6 Luzes direitas indicadoras de mudança de direção
- 7 Luz de aviso geral, em conjunto com os símbolos de aviso no display (►► 25)



- 8** DWA
– com sistema de alarme antifurto (DWA)^{SA}
Alarme (▣▣▣▣ 60)
Luz de controle para a chave via sinal de rádio
– com Keyless Ride^{SA}
Chave do veículo (▣▣▣▣ 48)
- 9** Luz alta (▣▣▣▣ 63)
- 10** – com luz de condução diurna^{SA}
Luz de condução diurna (▣▣▣▣ 64)
- 11** – com farol adicional de LED^{SZ}
Farol adicional (▣▣▣▣ 64)
- 12** Reserva de combustível (▣▣▣▣ 40)



AVISO

O símbolo ABS pode estar representado de forma diferente, dependendo da versão do país.◀

Display multifuncional

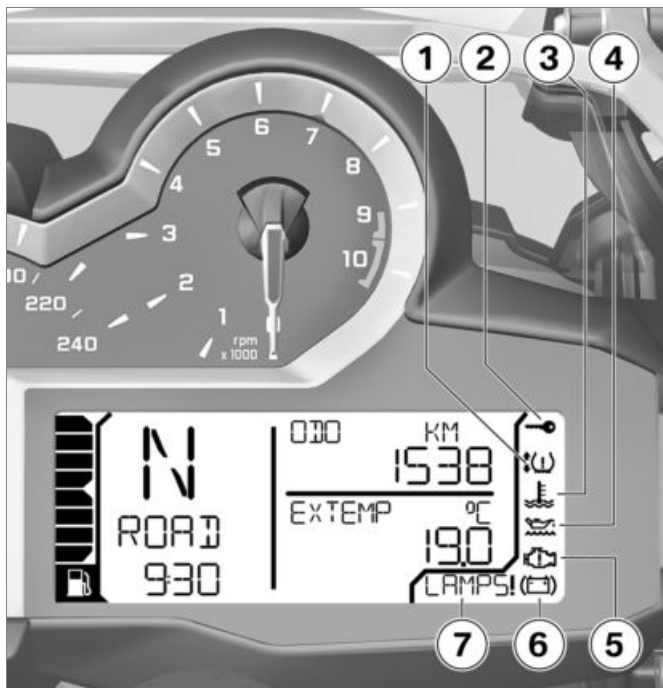
- 1 Nível de abastecimento de combustível
- 2 Recomendação para a mudança para uma marcha superior (►► 43)
- 3 Indicação de marcha na posição neutra é exibido "N" (ponto morto)
- 4 – com luz de condução diurna^{SA}
- 5 Sistema automático da luz de condução diurna (►► 64)
- 6 – com manoplas aquecidas^{SA}
- 7 Níveis do punho aquecido (►► 82)
- 8 Hodômetro (►► 53)
- 9 Indicação de serviço (intervalo de manutenção) (►► 194)
- 10 Símbolos de aviso (►► 25)
- 11 Computador de bordo



- 10** – com Dynamic ESA^{SA}
Ajuste do ESA (▣▣▣▣▶ 78)
- 11** Modo de condução
(▣▣▣▶ 70)
- 12** Relógio (▣▣▶ 56)
- 13** Aviso de temperatura externa (▣▣▣▶ 40)

Símbolos de aviso no display

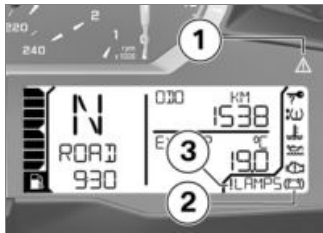
- 1 – com controle de pressão de pneu (RDC)^{SA}
Pressão dos pneus (►►► 33)
- 2 EWS (►►► 30)
- 3 Temperatura do líquido de arrefecimento (►►► 31)
- 4 Nível de óleo do motor (►►► 39)
- 5 Sistema eletrônico do motor (►►► 31)
- 6 Carregamento da bateria (►►► 148)
- 7 Indicações de aviso (►►► 25)



Luzes de aviso

Representação

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



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

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













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

Visão geral das luzes de aviso

Luzes de aviso e controle

Símbolos de aviso no display








Significado

		 é exibido	Aviso de temperatura externa (►► 30)
	se acende em amarelo	 é exibido	EWS ativo (►► 30)
	se acende em amarelo	 é exibido	Chave via sinal de rádio fora da área de recepção (►► 30)
	se acende em amarelo		Substituir a bateria da chave via sinal de rádio (►► 31)
	se acende em vermelho	 é exibido	Temperatura do líquido de arrefecimento muito elevada (►► 31)
	se acende em amarelo	 é exibido	Motor em modo de emergência (►► 31)
	se acende em amarelo	! LAMP_ é exibido	Defeito da lâmpada (►► 32)
		! LAMPF é exibido	

Luzes de aviso e controle

Símbolos de aviso no display

Significado

		DWA!O ! é exibido	Bateria DWA fraca (☞ 33)
 se acende em amarelo		DWA ! é exibido	Bateria DWA descarregada (☞ 33)
 se acende em amarelo		é exibido com uma ou duas setas e, adicionalmente, a pressão crítica do pneu pisca	Pressão do pneu no limite da tolerância permitida (☞ 33)
 intermitente em vermelho		é exibido com uma ou duas setas e, adicionalmente, a pressão crítica do pneu pisca	Pressão do pneu fora da tolerância permitida (☞ 34)
 se acende em amarelo		é exibido com uma ou duas setas	Sensor defeituoso ou erro de sistema (☞ 35)
		"--" ou "-- --" é exibido	Falha na transmissão (☞ 35)

Luzes de aviso e controle**Símbolos de aviso no display****Significado**

se acende em amarelo

RDC ! é exibido

Bateria fraca do sensor de pressão dos pneus (→ 36)



intermitente

Autodiagnóstico do ABS não concluído (→ 36)



acesa

Erro do ABS (→ 36)



acesa

ABS desligado (→ 36)



pisca rapidamente

Interferência ASC (→ 37)



pisca lentamente

Autodiagnóstico ASC não concluído (→ 37)



acesa

ASC desligado (→ 37)










acesa

Erro ASC (→ 37)

Luzes de aviso e controle

Símbolos de aviso no display

Significado

	se acende em amarelo	ESA ! é exibido	Erro de ESA (→ 38)
	acesa		Atingida a reserva de combustível (→ 38)
	pisca em amarelo	 intermitente	Erro grave no comando do motor (→ 38)
		 é exibido	Nível do óleo do motor muito baixo (→ 39)
		OILLVL CHECK é exibido	
	se acende em vermelho	 é exibido	Tensão de carregamento da bateria insuficiente (→ 39)

Aviso de temperatura externa



O símbolo do cristal de gelo é exibido.

Causa possível:



A temperatura externa medida no veículo é inferior que:

aprox. 3 °C



ATENÇÃO

Perigo de pista congelada mesmo acima de 3 °C, apesar da falta de aviso sobre a temperatura externa.

Perigo de acidentes em razão de gelo.

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

- Conduzir o veículo de forma cuidadosa.

EWS ativo



A luz de aviso geral se acende em amarelo.



O símbolo de aviso EWS é exibido.

Causa possível:

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

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

Chave via sinal de rádio fora da área de recepção

– com Keyless Ride^{SA}



A luz de aviso geral se acende em amarelo.



é exibido.

Causa possível:

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

- Inspecionar a bateria na chave via sinal de rádio.
 - com Keyless Ride^{SA}
- Substituir a bateria da chave via sinal de rádio (►► 52).
- Utilizar a chave reserva para prosseguir viagem.
 - com Keyless Ride^{SA}
- A bateria da chave via sinal de rádio está descarregada ou a chave foi perdida (►► 51).
- Se durante a viagem aparecer o símbolo de alerta, manter a

calma. A viagem poderá ser prosseguida, o motor não desliga.

- Substituir a chave via sinal de rádio defeituosa em uma concessionária BMW Motorrad.

Substituir a bateria da chave via sinal de rádio



A luz de aviso geral se acende em amarelo.



O símbolo da bateria é exibido.

Causa possível:

- A bateria da chave via sinal de rádio não possui mais sua capacidade plena. A função da chave via sinal de rádio só é garantida por um período limitado.
- com Keyless Ride^{SA}
- Substituir a bateria da chave via sinal de rádio (►► 52).

Temperatura do líquido de arrefecimento muito elevada



A luz de aviso geral se acende em vermelho.



O símbolo da temperatura é exibido.



ATENÇÃO

Conduzir com o motor superaquecido.

Danos no motor

- É imprescindível atentar para as medidas indicadas abaixo.◀

Causa possível:

O nível de líquido de arrefecimento está muito baixo.

- Verificar o nível do líquido de arrefecimento (►► 129).

Em caso de baixo nível do líquido de arrefecimento:

- O nível do líquido de arrefecimento deve ser completado e o sistema de líquido de arrefecimento

deve ser verificado por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária BMW Motorrad.

Causa possível:

A temperatura do líquido de arrefecimento está muito elevada.

- Se possível, pilotar em faixa de carga parcial para esfriar o motor.
- Se a temperatura do líquido de arrefecimento se apresentar muito elevada com frequência, a falha deve ser eliminada o mais rápido possível por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária BMW Motorrad.

Motor em modo de emergência



A luz de aviso geral se acende em amarelo.



O símbolo de motor é exibido.



ATENÇÃO

Comportamento incomum de marcha em regime de emergência do motor.

Perigo de acidentes

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

Causa possível:

O módulo de comando do motor diagnosticou um erro. Em casos excepcionais, o motor desliga e não é mais possível dar a partida. Nos demais casos, o motor funciona em modo de emergência.

- Apesar de ser possível seguir viagem, a potência habitual do motor poderá não estar disponível.
- A falha deve ser eliminada o mais rápido possível por uma

oficina especializada, idealmente por uma concessionária BMW Motorrad.

Defeito da lâmpada



A luz de aviso geral se acende em amarelo.

! LAMP_ é exibido.

- ! LAMP_R: luz de freio, luz traseira, luzes indicadoras de mudança de direção traseiro ou iluminação da placa de licença com defeito.
- ! LAMP_F: luz baixa, luz alta, luz de posição ou luzes indicadoras de mudança de direção dianteiro com defeito.
- ! LAMP_S: várias lâmpadas com defeito.
- com luz de condução diurna^{SA}
- ! LAMP_F: adicionalmente: luz de condução diurna com defeito.<



ATENÇÃO

Má visibilidade do veículo no trânsito devido à perda das lâmpadas no veículo.

Risco de segurança

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

Causa possível:

Uma ou mais lâmpadas estão defeituosas.

- Determinar as lâmpadas com defeito através de uma verificação visual.
- Substituir a lâmpada da luz baixa e da luz alta (▶▶▶ 140).
- Substituir lâmpada da luz de posição (▶▶▶ 141).
- Substituir o farol de LED (▶▶▶ 144).

- Substituir na frente e atrás as lâmpadas para luzes indicadoras de direção (☞ 143).
- Substituir a luz traseira LED (☞ 144).
- Substituir as luzes indicadoras de direção de LED (☞ 144).

Bateria DWA fraca

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

DWALO ! é exibido.

AVISO

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

Causa possível:

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

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

Bateria DWA descarregada

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



A luz de aviso geral se acende em amarelo.

DWA ! é exibido.



AVISO

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

Causa possível:

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

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

Pressão do pneu no limite da tolerância permitida

- com controle de pressão de pneu (RDC)^{SA}



A luz de aviso geral se acende em amarelo.



O símbolo do pneu com uma ou duas setas é exibido. Adicionalmente, a pressão crítica de enchimento dos pneus pisca.

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

Causa possível:

Pressão medida do pneu está no limite da tolerância permitida.

- Corrigir a pressão do pneu conforme as informações do verso da capa do manual de instruções.



AVISO

Antes da adaptação da pressão do pneu, observe as informações sobre a compensação de temperatura e sobre a adaptação da pressão de enchimento no capítulo "A técnica em detalhe".◀

Pressão do pneu fora da tolerância permitida

– com controle de pressão de pneu (RDC)^{SA}



A luz de aviso geral pisca em vermelho.



O símbolo do pneu com uma ou duas setas é exibido. Adicionalmente, a pressão crítica de enchimento dos pneus pisca.



ATENÇÃO

Pressão do pneu fora da tolerância permitida.

Piora das características de condução do veículo.

- Adaptar correspondentemente o modo de condução.◀

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

Causa possível:

Pressão medida do pneu está fora da tolerância permitida.

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

Se o pneu ainda permitir a condução:

- Corrigir a pressão do pneu na próxima oportunidade.



AVISO

Antes da adaptação da pressão do pneu, observe as informações sobre a compensação de temperatura e sobre a adaptação da pressão de enchimento no capítulo "A técnica em detalhe".◀



AVISO

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

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

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

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

Sensor defeituoso ou erro de sistema

– com controle de pressão de pneu (RDC)^{SA}



A luz de aviso geral se acende em amarelo.



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

Causa possível:

Foram instalados pneus sem sensores RDC.

- Instalar o conjunto de rodas com os sensores RDC.

Causa possível:

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

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

Falha na transmissão

– com controle de pressão de pneu (RDC)^{SA}

"--" ou "-- --" é exibido.

Causa possível:

O veículo não atingiu a velocidade mínima (☞ 118).



O sensor RDC não está ativo

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

- Observar a indicação RDC em velocidades mais altas. Irá se tratar de uma falha permanente somente se a luz de aviso geral

também se acender. Nesse caso:

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

Causa possível:

A conexão de rádio com os sensores RDC está interrompida. Uma possível causa são instalações de rádio na redondeza que interrompem a conexão entre o módulo de comando RDC e os sensores.

- Observar a indicação RDC em outro ambiente. Irá se tratar de uma falha permanente somente se a luz de aviso geral também se acender. Nesse caso:
- O erro deve ser corrigido o mais breve possível por uma oficina especializada, ideal-

mente por uma concessionária BMW Motorrad.

Bateria fraca do sensor de pressão dos pneus

– com controle de pressão de pneu (RDC)^{SA}



A luz de aviso geral se acende em amarelo.

RDC ! é exibido.



AVISO

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

Causa possível:

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

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

Autodiagnóstico do ABS não concluído



Luz de aviso ABS pisca.

Causa possível:



Autodiagnóstico do ABS não concluído

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

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

Erro do ABS



A luz de aviso ABS se acende.

Causa possível:

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

- É possível dar continuidade à condução. Consulte mais informações sobre as situações especiais que podem dar origem a uma informação de falha ABS (►► 115).
- A falha deve ser eliminada o mais rápido possível por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária BMW Motorrad.

ABS desligado



A luz de aviso ABS se acende.

Causa possível:

O sistema ABS foi desligado pelo piloto.

- Ligar a função ABS.

Interferência ASC



A luz de aviso ASC pisca rapidamente.

O ASC detectou uma instabilidade na roda traseira e reduziu o torque. A luz de aviso se mantém intermitente durante mais tempo do que a duração da intervenção do ASC. Desta forma, mesmo após a situação de condução crítica, o condutor tem uma resposta ótica referente à regulação realizada.

Autodiagnóstico ASC não concluído



A luz de aviso ASC pisca lentamente.

Causa possível:



Autodiagnóstico do ASC não concluído

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

- Arrancar lentamente. Após alguns metros, a luz de aviso do ASC deve apagar.

Se a luz de aviso do ASC continuar a piscar:

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

ASC desligado



A luz de aviso ASC acende.

Causa possível:

O sistema ASC foi desligado pelo condutor.

- Ligar a função ASC.

Erro ASC



A luz de aviso ASC acende.

Causa possível:

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

- É possível dar continuidade à condução. É necessário atentar para o fato de que a função ASC não estará disponível. Consulte mais informações sobre as situações que podem dar origem a um erro ASC (►► 117).
- A falha deve ser eliminada o mais rápido possível por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária BMW Motorrad.

Erro de ESA



A luz de aviso geral se acende em amarelo.

ESA ! é exibido.

Causa possível:

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

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

Atingida a reserva de combustível



A luz de aviso para reserva de combustível se acende.



ATENÇÃO

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

Perigo de acidente. Dano no catalisador.

- Não esgotar completamente o reservatório de combustível. ◀

Causa possível:

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



Volume da reserva de combustível

aprox. 4 l

- Processo de abastecimento (►►► 102).

Erro grave no comando do motor



A luz de aviso geral pisca em amarelo.



O símbolo do motor pisca.



ATENÇÃO

Dano no motor no caso de regime de emergência.

Perigo de acidentes

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

Causa possível:

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

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

Nível do óleo do motor muito baixo



O símbolo da lata de óleo é exibido.

OILLVL CHECK é exibido.

Causa possível:

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

- Verificar nível de óleo de motor (►► 123).

Em caso de baixo nível do óleo do motor:

- Reabastecer o óleo de motor (►► 124).

Em caso de nível correto de óleo do motor:

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

Tensão de carregamento da bateria insuficiente



A luz de aviso geral se acende em vermelho.



O símbolo da bateria é exibido.



ATENÇÃO

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

Perigo de acidentes

- Não continue conduzindo.◀

A bateria não será carregada. Ao continuar a marcha o sistema eletrônico do veículo descarrega a bateria.



AVISO

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

Causa possível:

Alternador ou acionamento por alternador com defeito ou fusível do regulador do alternador queimado.

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

Temperatura externa

Com o veículo parado, o calor do motor pode falsear a medição da temperatura externa. Se influência do calor do motor for demasiada, — será temporariamente exibido.



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



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

⚠ ATENÇÃO

Perigo de pista congelada mesmo acima de 3 °C, apesar da falta de aviso sobre a temperatura externa.


Perigo de acidentes em razão de gelo.

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

Reserva de combustível

A quantidade de combustível que se encontra no reservatório quando a luz de aviso se acende irá depender da dinâmica de condução. Quanto mais o combustível dentro de reservatório se mover (devido a inclinações frequentemente alternadas, frenagens ou acelerações frequentes), mais difícil será a determinação do volume de reserva. Por esse

motivo, a quantidade de reserva de combustível não pode ser indicada com exatidão.

 Após ligar a luz de aviso do combustível é apresentada automaticamente a autonomia. O percurso que ainda pode ser percorrido com a quantidade de reserva depende do estilo de condução (do consumo) e da quantidade de combustível ainda disponível no momento em que a luz se acendeu (ver declaração anterior).

O hodômetro para a reserva de combustível será reiniciado quando, após o abastecimento, o volume de combustível for maior que o volume da reserva.

Indicação do nível de óleo



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

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

- Motor em temperatura de funcionamento
- Motor funcionando pelo menos dez segundos em ponto morto
- Cavalete lateral recolhido

– A motocicleta se encontra na vertical e em um solo nivelado

As indicações significam:

OK: nível do óleo correto.

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

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




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

Indicação de serviço



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

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



AVISO

Se a indicação de serviço for exibida mais de um mês antes da data de serviço, a data salva no painel de instrumentos deverá ser ajustada. Esta situação pode ocorrer se a bateria ficar desconectada por muito tempo.

Para ajustar a data, entre em contato com uma oficina especializada, idealmente uma concessionária BMW Motorrad. ◀

Pressão dos pneus


– com controle de pressão de pneu (RDC)^{SA}



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



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

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



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

Maiores informações sobre o BMW Motorrad RDC poderão ser encontradas a partir da página (►► 118).

Recomendação para a mudança para uma marcha superior

A recomendação para a mudança para uma marcha superior deve ser ligada nas configurações do display (►► 55).

Operação

Ignição	46	Modo de condução	70
Ignição com Keyless Ride.....	48	Regulagem da velocidade	73
Display multifuncional	53	Pré-carga da mola	76
Sistema de alarme antifurto DWA.....	60	Amortecimento	77
Interruptor de desligamento de emergência	61	Ajuste eletrônico do sistema de ro- dagem dinâmico ESA.....	78
Faróis	62	Embreagem	80
Luz	63	Freio	81
Luz de condução diurna	64	Pneus.....	81
Luzes indicadoras de mudança de direção.....	66	Guidão	82
Pisca-alerta	67	Manoplas aquecidas	82
BMW Motorrad Integral ABS	67	Espelho	83
Controle automático de estabilidade ASC	69	Para-brisa.....	84
		Assento do condutor e do carona	84

Ignição

Chave do veículo

Você recebe duas chaves de ignição.

Em caso de perda da chave, atente para as observações referentes ao sistema imobilizador eletrônico (EWS) (►► 48).

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

- com mala^{SZ}
- com topcase^{SZ}

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

Travar a direção

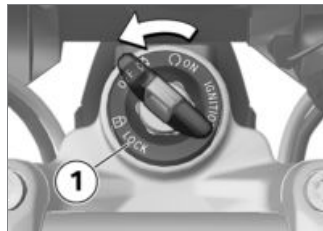


ATENÇÃO

Esterçamento incorreto do guidão ao apoiar no cavalete lateral.

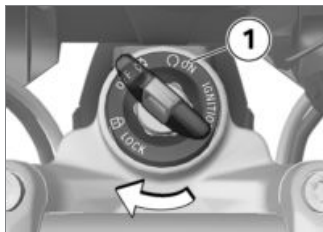
Danos nos componentes devido à queda.

- No solo plano, gire o guidão sempre para a esquerda para travar a direção.
- Caso contrário, a inclinação do terreno irá determinar se o guidão será esterçado para a esquerda ou para a direita.◀
- Virar o guidão para a esquerda ou a direita.



- Girar a chave para a posição **1** movendo ligeiramente o guidão.
 - » Ignição, luzes e todos os circuitos funcionais desligados.
 - » Direção está travada.
 - » A chave pode ser retirada.

Ligar a ignição



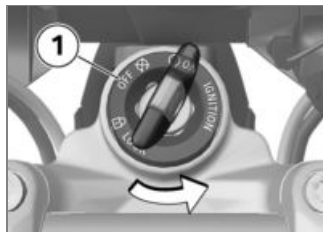
- Inserir a chave na fechadura de ignição e girar para a posição **1**.
 - » Luz de posição e todos os circuitos funcionais estão ligados.
 - » Pre-Ride-Check é executado (▬▬▬ 94)
 - » O autodiagnóstico ABS é executado (▬▬▬ 94)
 - » O autodiagnóstico do ASC é executado (▬▬▬ 95)

Luz de saudação

- com farol de LED^{SA}
- com luz de condução diurna^{SA}
- com farol adicional de LED^{SZ}

- Ligar a ignição.
 - » A luz de posição acende-se brevemente.
 - com luz de condução diurna^{SA}
 - » A luz de condução diurna acende brevemente.◁
 - com farol adicional de LED^{SZ}
 - » Os faróis adicionais de LED acendem brevemente.◁

Desligar a ignição



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

- » A chave pode ser retirada.
- com luz de condução diurna^{SA}
- com farol de LED^{SA}
- Após desligar a ignição a luz de condução diurna desliga após um período curto.<
- com farol adicional de LED^{SZ}
- Após desligar a ignição, o farol adicional de LED desliga após um período curto.<

Sistema imobilizador eletrônico EWS

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



AVISO

Se outra chave de veículo estiver fixada na chave de ignição usada para dar a partida, o sistema eletrônico poderá apresentar interferência e não liberar a partida do motor. O aviso será exibido no display multifuncional com o símbolo de chave.

Mantenha as outras chaves do veículo sempre separadas da chave de ignição.<

Em caso de perda de uma das chaves do veículo, esta poderá ser bloqueada pela sua concessionária de motocicletas BMW. Para isso, será necessário trazer todas as demais chaves da motocicleta. Não será mais possível dar a partida no motor com uma chave bloqueada, mas uma chave bloqueada poderá ser reativada.

As chaves de emergência e adicionais só estão disponíveis em concessionárias de motocicletas BMW. É obrigatório verificar a identidade das chaves substitutivas, uma vez que as chaves são parte de um sistema de segurança.

Ignição com Keyless Ride

- com Keyless Ride^{SA}

Chave do veículo



AVISO

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

Se a chave via sinal de rádio ou a chave de emergência for identificada, ela apaga.

Se a chave via sinal de rádio ou a chave de emergência não for

identificada, ela acende por um breve período. ◀

Você receberá uma chave via sinal de rádio, assim como, uma chave de emergência. Em caso de perda da chave, atente para as observações referentes ao sistema imobilizador eletrônico (EWS) (► 48).

A ignição, a tampa do tanque e o sistema de alarme antifurto são comandados com a chave via sinal de rádio. O fecho do assento, o topcase e a mala podem ser acionados manualmente.


AVISO

Ao ultrapassar o alcance do controle remoto (por exemplo, na mala ou Topcase) não poderá ser dada partida ao veículo e o travamento central não poderá ser travado/destravado.

Ao ultrapassar o alcance a ignição será desligada após aprox.

1,5 minutos, o travamento central **não** será travado.

É recomendado manter consigo o controle remoto (por exemplo, no bolso da jaqueta) e alternativamente portar a chave de emergência. ◀

	Alcance do Keyless Ride- controle remoto
– com Keyless Ride ^{SA}	
aprox. 1 m◀	

Travar a direção

Pré-requisito: o guidão está virado no sentido esquerdo ou direito. A chave via sinal de rádio se encontra na área de recepção.



ATENÇÃO

Esterçamento incorreto do guidão ao apoiar no cavalete lateral.

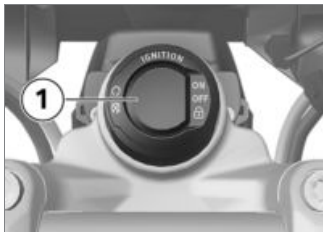
Danos nos componentes devido à queda.

- No solo plano, gire o guidão sempre para a esquerda para travar a direção.
- Caso contrário, a inclinação do terreno irá determinar se o guidão será esterçado para a esquerda ou para a direita. ◀
- Manter a tecla **1** pressionada.

- » A direção trava de forma audível.
- » Ignição, luzes e todos os circuitos funcionais desligados.
- Para destravar a direção pressionar ligeiramente a tecla **1**.

Ligar a ignição

Pré-requisito: a chave via sinal de rádio se encontra na área de recepção.



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

Variante 1:

- Pressionar ligeiramente a tecla **1**.
- » Luz de posição e todos os circuitos funcionais estão ligados.
 - com luz de condução diurna^{SA}
 - com farol de LED^{SA}
- » A luz de condução diurna está ligada.<
- com farol adicional de LED^{SZ}
- » Os faróis suplementares de LED estão ligados.<
- » Pre-Ride-Check é executado (▣▣▣ 94)
- » O autodiagnóstico ABS é executado (▣▣▣ 94)
- » O autodiagnóstico do ASC é executado (▣▣▣ 95)

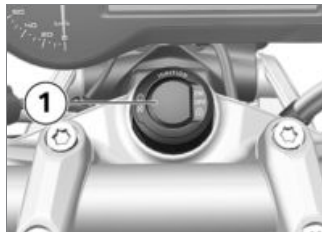
Variante 2:

- A direção está protegida, manter a tecla **1** pressionada.
- » A direção será destravada.
- » Luz de posição e todos os circuitos funcionais ligados.

- » Pre-Ride-Check é executado (▣▣▣ 94)
- » O autodiagnóstico ABS é executado (▣▣▣ 94)
- » O autodiagnóstico do ASC é executado (▣▣▣ 95)

Desligar a ignição

Pré-requisito: a chave via sinal de rádio se encontra na área de recepção.



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

Variante 1:

- Pressionar ligeiramente a tecla **1**.
- » Luz será desligada.
- » Direção está destravada.

Variante 2:

- Virar o guidão para a esquerda ou a direita.
- Manter a tecla **1** pressionada.
- » Luz será desligada.
- » A direção será travada.

Sistema imobilizador eletrônico EWS

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

AVISO

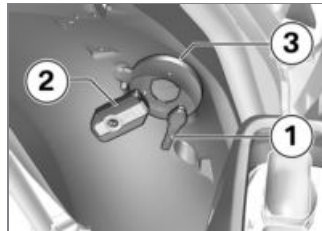
Se outra chave de veículo estiver fixada na chave via sinal de rádio usada para dar a partida, o sistema eletrônico poderá sofrer uma interferência e não liberar a partida do motor. O aviso será exibido no display multifuncional com o símbolo de chave. Mantenha as outras chaves do veículo sempre separadas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

Em caso de perda da chave via sinal de rádio, esta pode ser bloqueado pela concessionária BMW Motorrad. Para isso, será necessário trazer todas as demais chaves pertencentes à motocicleta.

Não será mais possível dar a partida no motor com uma chave via sinal de rádio bloqueada, mas uma chave via sinal de rádio bloqueada poderá ser reativado.

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

A bateria da chave via sinal de rádio está descarregada ou a chave foi perdida



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

Dano no componente

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



Tipo de bateria

para Keyless Ride- controle remoto

CR 2032

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

Display multifuncional

Selecionar a indicação

- Ligar a ignição (▶▶▶ 47).



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

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

- Quilometragem total (ODO)
- Quilometragem diária 1 (TRIP I)
- Quilometragem diária 2 (TRIP II)
- Autonomia (RANGE)
- Menu SETUP (SETUP), apenas parado

– com computador de bordo Pro^{SA}

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

- Hodrômetro automático (TRIP A)
- Consumo atual (CONS C)
- Velocidade atual (SPEED)◀



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

No equipamento de série podem ser exibidos os seguintes valores,

podendo ser seleccionados pela compressão da tecla:

- Temperatura externa (EX-TEMP)
- Temperatura do motor (ENGTMP)
- Consumo médio 1 (CONS 1)
- Consumo médio 2 (CONS 2)
- Velocidade média (Ø SPEED)

- com controle de pressão de pneu (RDC)^{SA}
- Pressões de enchimento dos pneus (RDC)<

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

- com computador de bordo Pro^{SA}
- Tensão da rede de bordo (VOLTGE)<

- com computador de bordo Pro^{SA}
- Tempo total do cronômetro (ALTIME)<
- com computador de bordo Pro^{SA}
- Tempo de viagem no cronômetro (RDTIME)<

Reiniciar o hodômetro diário

- Ligar a ignição (☛ 47).



- Pressionar e soltar a tecla **1** brevemente, até que o hodômetro a ser restaurado seja

exibido na linha superior do display **2**.

- Manter a tecla **1** pressionada até que o valor exibido seja reiniciado.

Reiniciar os valores médios

- Ligar a ignição (☛ 47).



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

- Manter a tecla **1** pressionada até que o valor exibido seja reiniciado.

Configurar as funções

- Ligar a ignição (➡ 47).



- Pressionar e soltar a tecla **1** brevemente, até que na linha superior do display **2** seja exibido **SETUP ENTER**.
- Pressionar a tecla **1** longamente, para iniciar o menu **SETUP**.
 - » A seguinte exibição no display depende do equipamento selecionado.



- Pressionar a tecla **1** brevemente a cada vez, para mudar para a próxima opção de menu.
 - » Na linha superior do display **2** é exibida a opção de menu.
 - » Na linha inferior do display **3** é exibido o valor configurado.
- Pressionar a tecla **4** brevemente, para mudar o valor configurado.

Os seguintes pontos de menu podem ser selecionados:

- com sistema de alarme anti-furto (DWA)^{SA}
- DWA: ligar (ON) ou desligar (OFF) o sistema de alarme antifurto<
- com preparação para o sistema de navegação^{SA}
- GPS TM: no caso de sistema de navegação instalado: tempo GPS e data GPS, assumir (ON) ou não assumir (OFF)<
- CLOCK: ajuste do relógio
- DATE: ajuste da data
- ECOSFT: recomendação para a mudança para uma marcha superior, exibir (ON) ou não exibir (OFF) no display
- BRIGHT: ajustar a luminosidade do display, de normal (0) até claro (5)
- com luz de condução diurna^{SA}
- DLIGHT: sistema automático da luz de condução diurna, ligar (ON) ou desligar (OFF)<

- EXIT: sair do menu SETUP
- com computador de bordo ProSA
- BC CUSTOM: iniciar a personalização da exibição.◀



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

Ajustar o relógio

- Ligar a ignição (☛ 47).



ATENÇÃO

Ajuste do relógio durante a viagem.

Perigo de acidentes

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



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



AVISO

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

- Aumentar o valor intermitente com a tecla **1** ou diminuir com a tecla **2**.
- Manter a tecla **2** pressionada, até que os minutos na linha inferior do display **3** pisquem.
- Aumentar o valor intermitente com a tecla **1** ou diminuir com a tecla **2**.
- Manter a tecla **2** pressionada, até que os minutos não pisquem mais.
- » O ajuste está concluído.
- Para interromper o ajuste em qualquer ponto, manter a tecla **1** pressionada, até que o valor inicial seja exibido novamente.

AVISO

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

Ajustar a data

- Ligar a ignição (☛ 47).
- No menu **SETUP**, selecionar a opção de menu **SETUP DATE**.



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

AVISO

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

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

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

AVISO

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

Personalizar o display

— com computador de bordo Pro^{SA}

- Ligar a ignição (☛ 47).
No menu de personalização pode ser configurado, quais as informações deverão ser exibidas em quais linhas do display.
- No menu **SETUP**, selecionar a opção de menu **SETUP BC BASIC**.



- Pressionar a tecla **1** brevemente, para iniciar o menu de personalização.
- » SETUP BC CUSTOM é exibido.
- Pressionar novamente a tecla **1** brevemente, para sair novamente do menu de personalização.



AVISO

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



- Pressionar a tecla **1** longamente, para exibir a primeira opção de menu.
- » SETUP BC ODO é exibido.



- Pressionar a tecla **2** brevemente a cada vez, para mudar para a próxima opção de menu.
- » Na linha superior do display **3** é exibida a opção de menu.
- » Na linha inferior do display **4** é exibido o valor configurado. Os seguintes valores podem ser configurados.
- TOP: o valor é exibido na linha superior do display.
- BELOW: o valor é exibido na linha inferior do display.
- BOTH: o valor será exibido em ambas as linhas do display.
- OFF: o valor não será exibido.

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

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

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

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



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

- » Todas as configurações efetuadas até então serão memorizadas.

Sistema de alarme antifurto DWA

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

Ativação

- Ligar a ignição (➡ 47).
- Adaptar o DWA (➡ 61).
- Desligar a ignição.
- » Se o DWA estiver ativado, então ocorre uma ativação automática do DWA após desligar a ignição.
- » A ativação necessita aprox. 30 segundos.
- » Os indicadores de mudança de direção acendem duas vezes.
- » O som de confirmação soa por duas vezes (se estiver programado).
- » O DWA está ativo.

Alarme

O alarme pode ser disparado por meio de:

- Sensor de movimento
- Ligar a ignição com uma chave não autorizada
- Separação do DWA da bateria do veículo (a bateria DWA assume a alimentação de corrente - apenas o som de alarme, nenhum acendimento das luzes indicadoras de mudança de direção)

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

A duração do alarme é de aprox. 26 segundos. Durante o alarme, um som de alarme soa e as luzes indicadoras de mudança de direção piscam. O tipo de si-

nal sonoro pode ser configurado por uma concessionária BMW Motorrad.

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

O número dos sinais intermitentes significam:

- 1x Intermitência: sensor de movimento 1
- 2x Intermitência: sensor de movimento 2
- 3x Intermitência: ignição ligada com uma chave não autorizada
- 4x Intermitência: separação do DWA da bateria do veículo
- 5x Intermitência: sensor de movimento 3

Desativação

- Interruptor de desligamento de emergência na posição de funcionamento.
- Ligar a ignição.
- » Os indicadores de mudança de direção acendem uma vez.
- » O som de confirmação soa por uma vez (se estiver programado).
- » O DWA está desligado.

Adaptar o DWA

- Ligar a ignição (► 47).



- Pressionar e soltar a tecla **1** brevemente, até que na linha

superior do display **2** seja exibido SETUP ENTER.

- Pressionar a tecla **1** longamente, para iniciar o menu SETUP.



- Pressionar cada vez a tecla **1** brevemente, para exibir a opção de menu DWA.
- » Na linha superior do display **2** é exibido DWA.
- » Na linha inferior do display **3** é exibido o valor configurado.
- Pressionar a tecla **4** brevemente, para mudar o valor configurado.

São possíveis as seguintes configurações:

- On: o DWA está ativado ou será ativado automaticamente após desligar a ignição.
- Off: o DWA está desativado.

Interruptor de desligamento de emergência



- 1** Interruptor de desligamento de emergência

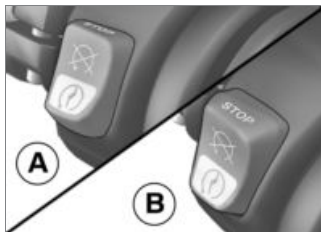
ATENÇÃO

Acionamento do interruptor de desligamento de emergência durante a viagem.

Perigo de queda devido ao bloqueio da roda traseira.

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

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



A Motor desligado

B Posição de funcionamento

Faróis

Alcance de iluminação e pré-carga da mola

Geralmente, o alcance da iluminação permanece constante graças ao ajuste entre pré-carga da mola e estado de carga.

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

AVISO

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

Ajustar o alcance de iluminação



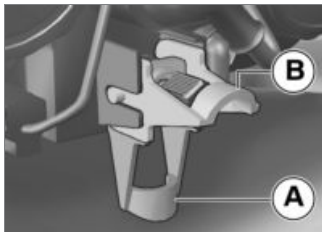
Se, no caso de uma carga muito elevada, a adaptação da tensão inicial da mola não for suficiente, para não ofuscar o tráfego em sentido contrário.

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

Se a motocicleta for conduzida novamente com pouca carga:

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

– com farol de LED^{SA}



- O ajuste do alcance da iluminação é realizado com uma alavanca giratória.
- **A** posição neutra

– **B** posição com carga alta◀

Luz

Luz baixa e luz de posição

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



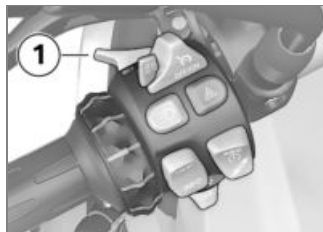
A luz de posição descarrega a bateria. Ligue a ignição apenas durante um período de tempo limitado.◀

A luz baixa se liga automaticamente após ligar o motor.

– com luz de condução diurna^{SA}
No decorrer do dia pode ser ligada, como alternativa para a luz baixa, a luz de condução diurna.

Luz alta e advertência luminosa

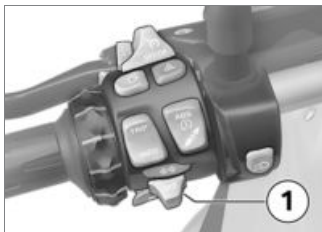
- Ligar a ignição (☛ 47).



- Pressionar o interruptor **1** para a frente para ligar a luz alta.
- Puxar o interruptor **1** para trás para acionar a advertência luminosa.

Luz de estacionamento

- Desligar a ignição (☛ 47).



- Imediatamente após o desligamento da ignição, pressionar a tecla **1** para a esquerda e mantê-la pressionada até que a luz de estacionamento ligue.
- Ligar e desligar novamente a ignição para desligar a luz de estacionamento.

Farol adicional

– com farol adicional de LED^{SZ}

Requisito: os faróis adicionais somente estão ativos, quando a luz baixa estiver ativa; se a luz de condução diurna estiver ligada,

os faróis adicionais não podem ser ligados.

AVISO

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

- Dar a partida no motor ( 93).



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



A luz de controle para o farol adicional acende.

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

Luz de condução diurna

– com luz de condução diurna^{SA}

Luz de condução diurna manual

Requisito: o sistema automático da luz de condução diurna está desligado.



ATENÇÃO

Ligar a luz de condução diurna no escuro.

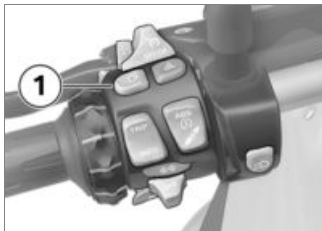
Visão deficiente e ofuscamento do tráfego em contrário.

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


AVISO

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

- Dar a partida no motor (►► 93).
- No menu **SETUP** do display, na opção de menu **DLIGHT**, comutar o sistema automático da luz de condução diurna para **OFF**.



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

 A luz de controle para a luz de condução diurna acende.

- » A luz baixa, a luz de posição dianteira e o faro adicional serão desligados.
- No caso de escuridão ou em passagens por túneis: pressionar novamente a tecla **1**, para desligar a luz de condução diurna e ligar a luz baixa e a luz de posição dianteira. Nesta ocasião, o farol adicional será ligado novamente.

AVISO

Se com a luz de condução diurna ligada for ligada a luz alta, a luz de condução diurna será desligada após aprox. 2 segundos e a luz alta, a luz baixa, a luz de posição dianteira e eventualmente o farol adicional serão ligados.

Se a luz alta for desligada novamente, a luz de condução diurna não será religada automaticamente, mas sim terá que ser religada manualmente em caso de necessidade. ◀

Luz de condução diurna automática

AVISO

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

**ATENÇÃO**

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

Risco de segurança

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



A luz de controle para a luz de condução diurna automática acende.

- » Se a luminosidade ambiente cair abaixo de um determinado valor, será ligada automaticamente a luz baixa (por ex., em túneis). Se for identificada uma

luminosidade ambiente satisfatória, a luz de condução diurna será ligada novamente. Se a luz de condução diurna estiver ativa, será exibido o ícone da luz de condução diurna no display multifuncional.

Operação manual da luz com o sistema automático ligado

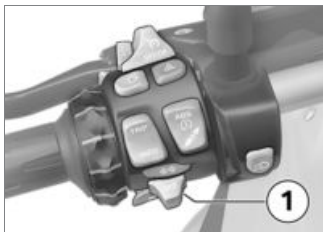
- Se a tecla da luz de condução diurna for pressionada, a luz de condução diurna será desligada e a luz baixa e a luz de posição dianteira serão ligadas (por exemplo, por ocasião de uma entrada em túnel, quando o sistema automático da luz de condução diurna reagir com atraso devido a luminosidade ambiente). Desligando-se a luz de condução diurna, o farol adicional será ligado novamente.


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

Luzes indicadoras de mudança de direção

Operar as luzes indicadoras de direção

- Ligar a ignição (☛ 47).



 Reinicialização das luzes indicadoras de mudança de direção

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

- Pressionar a tecla **1** para a esquerda para ligar as luzes indicadoras de direção esquerdas.
- Pressionar a tecla **1** para a direita para ligar as luzes indicadoras de direção direitas.
- Pressionar a tecla **1** na posição central para desligar as luzes indicadoras de direção.

Pisca-alerta

Operar o pisca-alerta

- Ligar a ignição (☛ 47).

AVISO

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

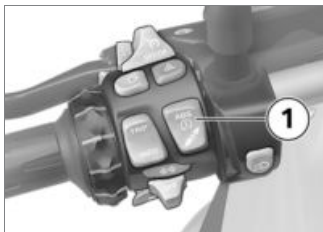


- Pressionar a tecla **1** para ligar o pisca-alerta.
- » A ignição pode ser desligada.
- Para desligar o pisca-alerta, ligar a ignição quando necessário e pressionar novamente a tecla **1**.

BMW Motorrad Integral ABS

Desligar a função ABS

- Ligar a ignição (☛ 47).



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



A luz de aviso ABS se acende.

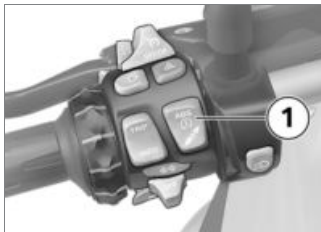
- Soltar a tecla **1** dentro de dois segundos.



A luz de aviso ABS continua acesa.

- » Função ABS desligada, a função integral permanece ativa.

Ligar a função ABS



- Manter a tecla **1** pressionada até que a luz de aviso do ABS altere o seu comportamento de exibição.



A luz de aviso ABS se apaga, se o autodiagnóstico não tiver sido concluído, ela pisca.

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



A luz de aviso do ABS se mantém apagada ou continua intermitente.

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



AVISO

Se a luz de aviso de ABS continuar acesa após desligar e ligar a ignição, e após rodar a mais de 5 km/h, existe uma falha de ABS. ◀



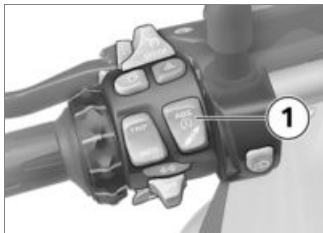
AVISO

Demais informações sobre o sistema de freios com BMW Motorrad Integral ABS você encontra no capítulo "A técnica em detalhe". ◀

Controle automático de estabilidade ASC

Desligar a função ASC

- Ligar a ignição (►► 47).




- Manter a tecla **1** pressionada até que a luz de aviso do ASC altere o seu comportamento de exibição.

AVISO

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

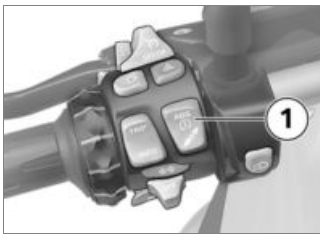
 A luz de aviso ASC acende.

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


 A luz de aviso ASC continua acesa.

» Função ASC está desligada.


Ligar a função ASC



- Manter a tecla **1** pressionada até que a luz de aviso do ASC altere o seu comportamento de exibição.

 A luz de aviso ASC não acende mais, no caso de auto-diagnóstico não concluído ela começa a piscar.

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

 A luz de aviso ASC continua apagada ou continua a piscar.

» Função ASC está ligada.

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

AVISO

Se a luz de aviso de ASC continuar acesa após desligar e ligar a ignição e após rodar a mais de 5 km/h, existe uma falha de ASC.◀

AVISO

Demais informações para BMW o controle automático de estabili-

dade (ASC) da motocicleta você encontra no capítulo "A técnica em detalhe".◀

Modo de condução

Utilização do modo de condução

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

- Viagens por pistas molhadas de chuva
- Viagens por pistas secas
- com modos de condução Pro^{SA}
- Viagens esportivas por pistas secas
- Viagens em terreno fácil
- Viagens off-road esportivas

Para cada um destes 5 cenários, é disponibilizada respectivamente a combinação ideal de torque do motor, resposta do acelerador, regulagem ABS e regulagem ASC.

– com Dynamic ESA^{SA}

O ajuste do trem de rodagem também se adapta ao cenário selecionado.

Ajustar o modo de condução

- Ligar a ignição (⇒ 47).



- Pressionar a tecla **1**.



AVISO

Maiores informações sobre o modo de condução selecionável constam no capítulo "A técnica em detalhe".◀



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



ATENÇÃO

Ligar o modo "off-road" (Enduro e Enduro Pro) na operação em estradas.

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

- Ligar o modo "off-road" (Enduro e Enduro Pro) apenas em viagens "off-road".◀
- Pressionar e soltar a tecla **1**, até que seja exibido o modo de condução desejado ao lado da seta de seleção.

AVISO

No caso da seleção do modo Enduro PRO: observar a regulação ABS restrita para a roda traseira (consultar o capítulo "A técnica em detalhe").◀

Pode ser selecionado a partir dos seguintes modos de condução:

- RAIN: para viagens por pista molhada de chuva.
- ROAD: para viagens em pista seca.
- com modos de condução Pro^{SA}
 - » Adicionalmente podem ser selecionados os seguintes modos de condução:
- DYNA: para viagens dinâmicas em pista seca.
- Enduro: para viagens "off-road".
- Enduro PRO: para viagens esportivas "off-road" (apenas

com o conector de codificação instalado).◀

- » Na parada do veículo, o modo de condução selecionado será ativado após aprox. 2 segundos.
- » A ativação do novo modo de condução durante a viagem ocorre sob as seguintes condições prévias:
 - Punho do acelerador na marcha lenta
 - Embreagem não acionada
- » Após a ativação do novo modo de condução, será exibida novamente a hora.
- » O modo de condução configurado com as respectivas adaptações da característica do motor, do ABS, do ASC e da dinâmica ESA é mantido mesmo após desligar a ignição.

Desligar RDC no modo off-road

– com modos de condução Pro^{SA}

Quando se quiser conduzir com uma pressão reduzida dos pneus em off-road, é possível desligar o aviso RDC para o modo de condução Enduro e Enduro Pro.

- Ligar a ignição (☛ 47).



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

- Pressionar a tecla **1** longamente, para iniciar o menu SETUP.



- Pressionar várias vezes a tecla **1**, para exibir a opção de menu RDC.
 - » Na linha superior do display **2** é exibido RDC.
 - » Na linha inferior do display **3** é exibido o valor configurado.
- Pressionar a tecla **4**, para mudar o valor configurado.
 - » São possíveis as seguintes configurações:
 - ON: o símbolo de advertência no display do RDC não é mais

exibido. A pressão dos pneus fora da tolerância permitida é exibida nos modos de condução Enduro e Enduro Pro.

- OFF: o símbolo de advertência do display para o RDC será exibido, além disto será exibida a pressão dos pneus fora da tolerância permitida nos modos de condução Enduro e Enduro Pro.

Instalar o conector de codificação

– com modos de condução Pro^{SA}

- Desligar a ignição (☛ 47).
- Remover o assento do condutor (☛ 85).



ATENÇÃO

Penetração de sujeira e umidade no conector aberto.

Falhas de funcionamento

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



- Para isto, pressionar o bloqueio **1** e extrair a capa.
- Montar o conector de codificação.
- Ligar a ignição.



O símbolo **1** para o conector de codificação é exibido no

display. O modo de condução **2** Enduro PRO pode ser selecionado.

- » O modo de condução selecionado é mantido após desligar a ignição.
- Instalar o assento do condutor (▶▶ 86).

Regulagem da velocidade

– com regulagem da velocidade de marcha^{SA}

Ligar a regulagem da velocidade

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



- Empurrar o interruptor **1** para a direita.
- » A operação da tecla **2** está desbloqueada.

Salvar a velocidade



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



Margem de ajuste da
regulagem de velocidade

30...210 km/h



A luz de controle para a
regulagem da velocidade
acende.

- » A velocidade percorrida atualmente é mantida e salva.

Acelerações



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

Desacelerar



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

Desativar a regulagem da velocidade

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

Retomar a velocidade anterior



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

AVISO

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



A luz de controle para a regulagem da velocidade acende.

Desligar a regulação da velocidade de condução



- Empurrar o interruptor **1** para a esquerda.
 - » O sistema é desligado.
 - » A tecla **2** está bloqueada.

Pré-carga da mola

Ajuste

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

Ajustar a pré-carga da mola da roda traseira

⚠ ATENÇÃO

Ajuste da tensão prévia da mola durante a viagem.

Perigo de acidentes

- Ajustar a pré-carga da mola sempre com a motocicleta parada.◀
- Estacionar a motocicleta em solo nivelado e firme.



⚠ ATENÇÃO

Ajustes não sintonizados da tensão prévia da mola e o amortecedor por amortecedor de mola.

Comportamento deficiente de marcha.

- Adaptar o amortecedor de mola à tensão prévia da mola.◀
- Para aumentar a tensão inicial da mola, girar a roda de ajuste **1** no sentido da seta HIGH.

- Para reduzir a tensão inicial da mola, girar a roda de ajuste **1** no sentido da seta LOW.



Ajuste básico da pré-carga da mola traseiras

– sem Dynamic ESA^{SA}

Girar a roda de ajuste até o batente no sentido LOW (Operação apenas com piloto, sem carga)

Girar a roda de ajuste até o batente no sentido LOW, depois 15 giros no sentido HIGH (Operação de piloto com carga)

Girar a roda de ajuste até o batente no sentido LOW, depois 30 giros no sentido HIGH (Operação com piloto, passageiro e carga)◀

Amortecimento

Ajuste

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

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

Ajustar o amortecimento da roda traseira

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



- Para aumentar o amortecimento, girar o parafuso de ajuste **1** no sentido horário.
- Para diminuir o amortecimento, girar o parafuso de ajuste **1** no sentido anti-horário.



Ajuste básico do amortecimento traseiro

– sem Dynamic ESA^{SA}

Girar a roda de ajuste no sentido horário até o batente, então em 8 cliques no sentido anti-horário (Operação apenas com piloto, sem carga)



Ajuste básico do amortecimento traseiro

Girar a roda de ajuste no sentido horário até o batente, então em 2 cliques no sentido anti-horário (Operação de piloto com carga)

Girar a roda de ajuste no sentido horário até o batente, então em 2 cliques no sentido anti-horário (Operação com passageiro e carga)◀

Ajuste eletrônico do sistema de rodagem dinâmico ESA

– com Dynamic ESA^{SA}

Opções de ajuste

Com o auxílio do ajuste eletrônico do sistema de rodagem Dynamic ESA é possível adaptar sua motocicleta confortavelmente à carga.

O Dynamic ESA identifica os movimentos no trem de rodagem através dos sensores de nível de altura e responde a isto através da adaptação das válvulas de amortecimento. Deste modo o trem de rodagem é adaptado às características do piso.

Partindo do ajuste básico NORMAL, o amortecimento pode ser ajustado adicionalmente mais duro (HARD) ou mais macio (SOFT).

– com modos de condução Pro^{SA}

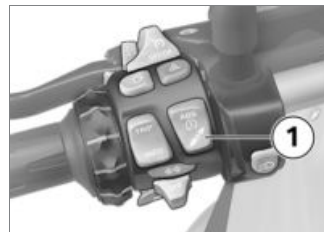
O ajuste do trem de rodagem e o número das versões de amortecimento que podem ser selecionadas dependem do modo de condução selecionado. O amortecimento predeterminado pelo modo de condução pode ser alterado pelo condutor.

Se o conector de codificação não estiver instalado, será ajustado

o ajuste básico predeterminado pelo módulo de condução após cada mudança de modo. Com o conector de codificação as adaptações do condutor para cada modo são mantidas.

Exibir o ajuste do sistema de rodagem

- Ligar a ignição (▶▶▶ 47).



- Pressionar a tecla **1** brevemente, para exibir a configuração atual.



O amortecimento é exibido no display multifuncional na área **1**, a tensão inicial da mola na área **2**.

» A indicação é ocultada automaticamente após um período curto.

Ajustar suspensão

- Ligar a ignição (►► 47).



- Pressionar a tecla **1** brevemente, para exibir a configuração atual.

Para ajustar o amortecimento:

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

AVISO

O amortecimento pode ser ajustado durante a viagem.◀

São possíveis as seguintes configurações:

- SOFT: amortecimento confortável

- NORMAL: amortecimento normal
- HARD: amortecimento esportivo

- com modos de condução Pro^{SA}

Nos modos Enduro e Enduro Pro são possíveis apenas duas configurações:

- SOFT: amortecimento confortável
- HARD: amortecimento esportivo

Para ajustar a pré-carga da mola:

- Dar a partida no motor (►► 93).
- Pressionar e soltar a tecla **1** longamente, até ser exibida a configuração desejada.

AVISO

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

São possíveis as seguintes configurações:



Operação apenas com o piloto



Operação apenas com condutor e bagagem



Operação com condutor e carona (e bagagem)

- Aguardar a conclusão do procedimento de ajuste antes de dar continuidade à condução.
- » Se a tecla **1** não for pressionada por um período mais longo, o amortecimento e a pré-carga da mola são ajustados conforme o exibido. A indicação ESA irá piscar durante o ajuste.
- Em caso de temperaturas muito baixas, aliviar a carga da motocicleta antes do aumento da pré-carga da mola. Se necessário, solicitar a que o passageiro desça da garupa.

» Após a conclusão do ajuste, a exibição do ESA é ocultada.

Embreagem

Ajustar a alavanca da embreagem

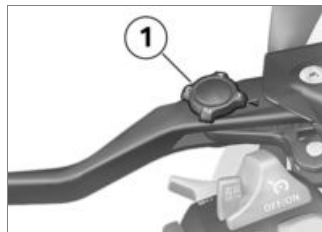


ATENÇÃO

Ajuste da alavanca de embreagem durante a viagem.

Perigo de acidentes

- Ajustar a alavanca da embreagem sempre com a motocicleta parada. ◀



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



AVISO

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

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

Freio

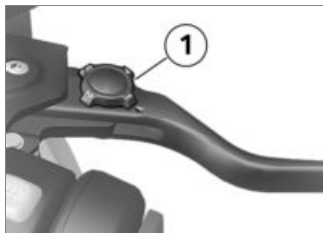
Ajustar a alavanca do freio dianteiro

! ATENÇÃO

Ajuste da alavanca de freio durante a viagem.

Perigo de acidentes

- Somente ajustar a alavanca do freio com a motocicleta parada. ◀



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

! AVISO

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

- » São possíveis quatro configurações:
 - Posição 1: menor distância entre o guidão e a alavanca do freio
 - Posição 4: maior distância entre o guidão e a alavanca do freio

Pneus

Verificar a pressão dos pneus

! ATENÇÃO

Pressão de enchimento incorreta nos pneus.

Comportamento deficiente de marcha da motocicleta. Redução da vida útil dos pneus.

- Garantir uma pressão correta de enchimento dos pneus. ◀

! ATENÇÃO

Abertura autônoma dos inserts das válvulas instalados na vertical no caso de altas velocidades.

Perda repentina da pressão de enchimento dos pneus.

- Utilizar as capas das válvulas com anel de vedação de borracha e aparafusar bem. ◀
- Estacionar a motocicleta em solo nivelado e firme.
- Verificar a pressão dos pneus com base nos seguintes dados.



Pressão de enchimento
do pneu dianteiro

2,5 bar (com pneu frio)



Pressão de enchimento
do pneu traseiro

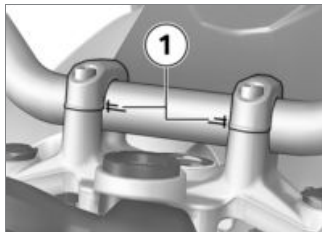
2,9 bar (com pneu frio)

Em caso de pressão insuficiente
dos pneus:

- Corrigir a pressão dos pneus.

Guidão

Guidão ajustável



O guidão da motocicleta pode ser ajustado pela inclinação nas áreas da marcação **1**. Para ajustar o guidão, entre em contato com uma oficina especializada, o melhor seria com uma concessionária BMW Motorrad.

Manoplas aquecidas

– com manoplas aquecidas^{SA}

Operar as manoplas aquecidas



AVISO

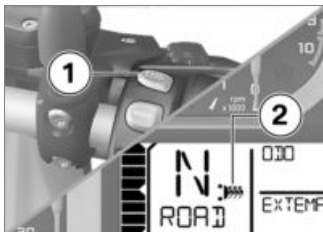
As manoplas aquecidas somente estarão ativas com o motor em funcionamento.◀



AVISO

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

- Dar a partida no motor (▣▶ 93).



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

As manoplas podem ser aquecidas em dois níveis.



50% de potência calorífica



100% de potência calorífica

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

» Se não for executada mais nenhuma alteração, será ajustado o nível de aquecimento selecionado.

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

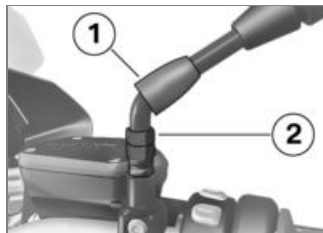
Espelho

Ajustar o espelho



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

Ajustar o braço do espelho



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



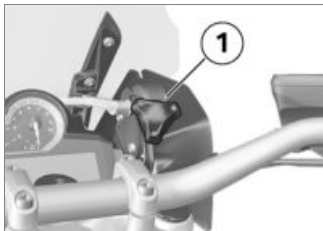
Espelho (contraporca) no adaptador

22 Nm

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

Para-brisa

Ajustar o para-brisa



⚠ ATENÇÃO

Ajuste do para-brisa durante a viagem.

Perigo de queda

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

- Girar a roda de ajuste **1** no sentido anti-horário, para levantar o para-brisa.

Assento do condutor e do carona

Remover o assento do acompanhante

- Estacionar a motocicleta em solo nivelado e firme.

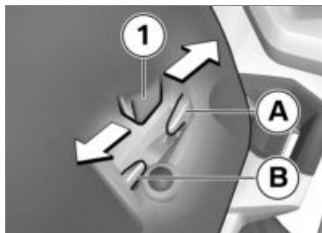


- Girar a trava do assento **1** com a chave do veículo para a direita e segurar nesta posição, simultaneamente, apoiar o assento do acompanhante na

parte traseira **2** e pressionar para baixo.

- Levantar a parte dianteira do assento do acompanhante e soltar a chave.
- Retirar o assento do acompanhante e colocá-lo sobre uma superfície limpa, com o lado do revestimento para baixo.

Instalar o assento do carona



- O assento do carona pode ser ajustado em 2 posições distintas para sentar.
- O sentido de ajuste do assento do carona deverá estar

de acordo com a posição do assento do condutor:

- Colocar o assento do carona com ambas as abas **1** no centro do suporte.
- posição elevada para sentar: pressionar o assento do carona **A** para trás.
- posição baixa para sentar: pressionar o assento do carona **B** para a frente.
- » As abas **1** do assento do carona estão fixadas corretamente.

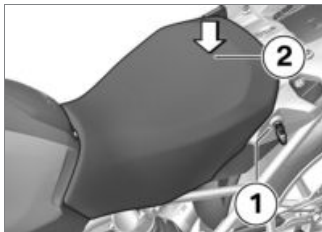


- Pressionar para baixo, com força, o assento do carona **1**.

» O assento do carona engata de modo audível.

Remover o assento do condutor

- Remover o assento do acompanhante (☞ 84).

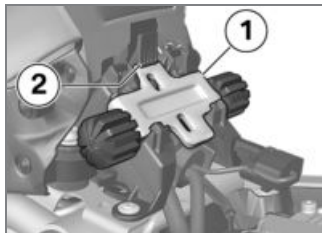


- Girar a trava do assento **1** com a chave do veículo para a esquerda e segurar nesta posição, simultaneamente, apoiar o assento do condutor na parte traseira **2** e pressionar para baixo.

- Levantar a parte traseira do assento do condutor e soltar a chave.
- Retirar o assento do condutor e colocá-lo sobre uma superfície limpa, com o lado do revestimento para baixo.

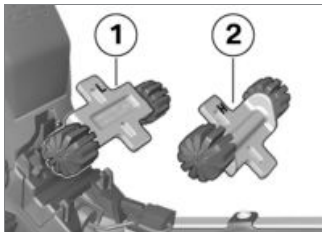
Ajustar a altura e inclinação do assento do condutor

- Remover o assento do condutor (☞ 85).



- Para remover o ajuste de altura dianteiro **1**, pressionar o blo-

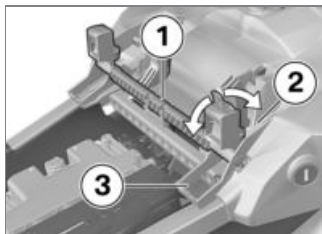
queio **2** para baixo e retirar o ajuste de altura para cima.



- Para ajustar a posição do assento mais baixa, instalar o ajuste de altura dianteiro no sentido **1** (identificação L).
- Para ajustar a posição do assento mais alta, instalar o ajuste de altura dianteiro no sentido **2** (identificação H).



- Primeiro deslizar o ajuste de altura dianteiro sob os suportes **1**, em seguida, pressionar no bloqueio **2**, até que este engate.



- Para ajustar a posição do assento mais baixa, virar o ajuste

de altura traseiro **1** na posição **3** (identificação L).

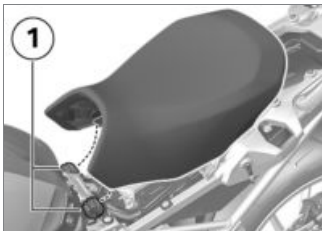
- Para ajustar a posição do assento mais alta, virar o ajuste de altura traseiro **1** na posição **2** (identificação H).

Se a inclinação do assento tiver que ser alterada:

- Posicionar o ajuste de altura dianteiro e traseiro de modo diferente.

Instalar o assento do condutor

- Remover o assento do acompanhante (► 84).
- Ajustar a altura e inclinação do assento do condutor (► 85).



- Montar o assento do condutor nos suportes **1** à esquerda e à direita e colocá-lo de forma solta sobre a motocicleta.
- Pressionar o assento do condutor na parte traseira ligeiramente para frente e em seguida, firmemente para baixo, até que o bloqueio engate.

Condução

Instruções de segurança	90
Atentar para a lista de verificação	93
Partida	93
Amaciamento	96
Mudar a marcha	97
Freios	98
Estacionar a motocicleta	100
Utilização "off-road"	100
Abastecer	102
Fixar a motocicleta para transporte	106

Instruções de segurança

Equipamento do condutor

Não dirija sem as roupas apropriadas! Use sempre

- Capacete
- Macacão
- Luvas
- Botas

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

Liberdade de inclinação restrita

- com rebaixamento da suspensão^{SA}

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



ATENÇÃO

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

Perigo de queda

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

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

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

Carga



ATENÇÃO

Estabilidade de marcha prejudicada pelo excesso de carga ou carregamento irregular.

Perigo de queda

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

– com mala^{SZ}

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

– com topcase^{SZ}

- Observar a carga útil e velocidade máximas que constam na plaqueta informativa do topcase (consulte também o capítulo "Acessórios").<

– com mochila de tanque^{SZ}

- Observar a carga útil máxima da mochila de tanque.



Carga útil da mochila de tanque

máx. 5 kg<

Velocidade

Em viagens a velocidade elevada, diferentes condições secundárias podem influenciar negativamente a dirigibilidade da motocicleta:

- ajuste do sistema de molas e amortecimento
- distribuição desigual da carga
- vestuário largo
- baixa pressão de enchimento dos pneus
- perfil de pneus ruim
- etc.

Velocidade máxima com pneus de relevo ou inverno



PERIGO

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

Perigo de acidentes devido aos danos nos pneus no caso de uma velocidade muito alta.

- Respeitar a velocidade máxima permitida para os pneus.◀

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

Perigo de intoxicação

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



ATENÇÃO

Gases de escape nocivos à saúde.

Perigo de asfixia

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

Perigo de queimaduras



CUIDADO

Durante o funcionamento do veículo, o motor e o sistema de escape se aquecem fortemente.

Perigo de queimaduras

- Após estacionar o veículo, prestar atenção para que nenhuma pessoa ou objeto toque

no motor e na instalação de escapamento.◀

Catalisador

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

Portanto, observe os seguintes itens:

- Nunca deixar o reservatório de combustível esvaziar totalmente
- Não deixar o motor funcionando com o conector das velas de ignição removido
- Desligar imediatamente o motor em caso de falhas do motor
- Abastecer exclusivamente com combustível isento de chumbo
- Sempre respeitar os intervalos de manutenção previstos.



ATENÇÃO

Combustível não queimado no catalisador.

Dano no catalisador.

- Observar os pontos listados para proteger o catalisador.◀

Perigo de superaquecimento



ATENÇÃO

Funcionamento prolongado do motor em parada.

Superaquecimento devido ao resfriamento insuficiente. Em casos extremos, o veículo poderá se incendiar.

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

Alterações

ATENÇÃO

Manipulações na motocicleta (por ex., módulo de comando do motor, borboletas, embreagem).

Dano nos componentes em questão, perda das funções relevantes a segurança. No caso de danos resultantes de manipulações, a garantia é anulada.

- Não realizar alterações.◀

Atentar para a lista de verificação

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

Antes de cada início de rodagem:

- Função do sistema de freios

- Função da iluminação e do sistema de sinalização
- Verificar a função da embreagem (▣▣▣ 130).
- Verificar a profundidade do perfil dos pneus (▣▣▣ 131).
- Fixação segura das malas e da bagagem
- Verificar a espessura das pastilhas de freio traseiras (▣▣▣ 126).
- Verificar o nível do fluido para freios na parte dianteira (▣▣▣ 127).
- Verificar o nível do fluido para freios na parte traseira (▣▣▣ 128).
- Verificar o nível do líquido de arrefecimento (▣▣▣ 129).

A cada 3ª parada para reabastecimento:

- sem Dynamic ESA^{SA}
- Ajustar a pré-carga da mola da roda traseira (▣▣▣ 76).◀
- sem Dynamic ESA^{SA}
- Ajustar o amortecimento da roda traseira (▣▣▣ 77).◀
- com Dynamic ESA^{SA}
- Ajustar suspensão (▣▣▣ 79).◀
- Verificar nível de óleo de motor (▣▣▣ 123).
- Verificar a espessura das pastilhas de freio dianteiras (▣▣▣ 125).

Partida

Dar a partida no motor

- Ligar a ignição.
- » Pre-Ride-Check é executado (▣▣▣ 94)
- » O autodiagnóstico ABS é executado (▣▣▣ 94)
- » O autodiagnóstico do ASC é executado (▣▣▣ 95)
- Colocar em ponto morto ou acionar a embreagem com marcha engatada.

AVISO

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

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



- Pressionar a tecla de partida **1**.

AVISO

Em caso de tensão insuficiente da bateria, o procedimento de partida é automaticamente interrompido. Antes de novas tentativas de partida, carregue a bateria ou recorra ao auxílio de partida. Mais detalhes podem ser encontrados no capítulo "Manutenção" em auxílio de partida externa.◀

- » O motor arranca.
- » Se o motor não der a partida, a tabela de falhas do capítulo "Dados técnicos" poderá ser útil (▶▶ 178)

Pre-Ride-Check

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

Fase 1

Todas as luzes de aviso e de controle são ligadas.

Fase 2

A luz de aviso geral muda de vermelho para amarelo.

Fase 3

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

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

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

Autodiagnóstico do ABS

A prontidão operacional da BMW motocicleta integral ABS é verificada através do auto diagnóstico. O autodiagnóstico realiza-se automaticamente após

ligar a ignição. Para verificação dos sensores de rotações das rodas, a motocicleta deve percorrer alguns metros (a pelo menos 5 km/h).

Fase 1

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



Luz de aviso ABS pisca.

Fase 2

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



Luz de aviso ABS pisca.

Autodiagnóstico do ABS concluído

» A luz de aviso do ABS se apaga.

- Atente para a indicação de todas as luzes de aviso e controle.

É apresentado um erro de ABS após a conclusão do autodiagnóstico do ABS.

- É possível dar continuidade à condução. É necessário observar que nem o ABS e nem a função integral estão disponíveis.
- A falha deve ser eliminada o mais rápido possível por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária BMW Motorrad.

Autodiagnóstico do ASC

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

Fase 1

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



A luz de aviso ASC pisca lentamente.

Fase 2

» Verificação dos componentes do sistema passíveis de diagnóstico durante a condução (no mínimo, 5 km/h).



A luz de aviso ASC pisca lentamente.

Autodiagnóstico do ASC concluído

» A luz de aviso do ASC se apaga.

- Atente para a indicação de todas as luzes de aviso e controle.

Após a conclusão do autodiagnóstico do ASC é exibido um erro de ASC:

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

Amaciamento

Motor

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

- Observar as rotações de amaciamento.



Rotações de amaciamento

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

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

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



Rodagem até o controle de amaciamento

500...1200 km

Pastilhas de freio

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



ATENÇÃO

Novas pastilhas do freio.

Prolongamento do trajeto de frenagem. Perigo de acidente.

- Frear precocemente.◀

Pneus

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



ATENÇÃO

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

Perigo de acidentes

- Pilotar de forma previdente e evitar inclinações extremas.◀

Mudar a marcha

– com assistente de troca de marchas Pro^{SA}

Assistente de troca de marchas Pro

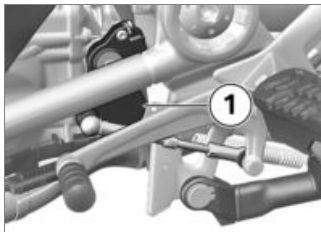
O assistente de mudança de marchas auxilia o condutor na troca para uma marcha superior e troca para uma marcha inferior sem que a embreagem ou o acelerador tenha que ser acionado. Não se trata de um automático. O condutor é uma parte importante do sistema e decide o momento da mudança da marcha.

AVISO

Maiores informações sobre o assistente de mudanças de marcha Pro constam no capítulo "A técnica em detalhe". ◀

AVISO

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



- O engate das marcha ocorre, como de costume, através da força do pé na alavanca de mudança de marchas.
- » O sensor **1** no eixo de comando identifica a solicitação de mudança e inicia o auxílio para a mudança de marcha.

- » Nas viagens constantes em marchas pequenas com altas rotações, a mudança de marcha sem o acionamento do embreagem pode provocar fortes reações de mudança de carga. A BMW Motorrad recomenda somente mudar a marcha com o acionamento da embreagem nestas situações de condução. A utilização do assistente para a mudança de marchas Pro deveria ser evitada na faixa do limitador de rotações.
- » Nas seguintes situações não ocorre nenhum auxílio na mudança de marchas:
 - Com embreagem acionada
 - Alavanca de velocidades não na posição inicial
 - Mudança para uma marcha superior com a borboleta fechada (sem acelerar) ou desaceleração.

- Para executar mais uma troca de marcha com o assistente de troca de marchas Pro, a alavanca de velocidades deve ser aliviada completamente após o processo de mudança.

Freios

Como é possível atingir a menor distância de frenagem?

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

Para alcançar a menor distância de frenagem possível, o freio da roda dianteira deverá ser acionado rapidamente e sempre com mais força. Dessa forma, é pos-

sível o aproveitamento ideal do aumento da carga dinâmica na roda dianteira. Simultaneamente, a embreagem também deve ser acionada. Em "frenagens repentinas", praticadas com frequência, e nas quais a pressão de frenagem é gerada tão depressa quanto possível e com o máximo de força, a distribuição dinâmica da carga não consegue acompanhar o aumento de desaceleração e a força de frenagem não pode ser completamente transmitida para a pista. O bloqueio da roda dianteira é evitado pelo ABS integral da BMW Motorrad.

Declives acentuados



ATENÇÃO

Frenagem exclusiva com o freio da roda traseira em declives.

Perda do efeito de frenagem.
Destruição dos freios devido ao superaquecimento.

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

Freios molhados e sujos

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

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

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

ATENÇÃO

Umidade e sujeira.

Efeito de frenagem deficiente.

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

ABS Pro

– com ABS Pro^{SA}

Limites de condução física

ATENÇÃO

Frenagem em curvas.

Perigo de queda apesar do ABS Pro

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

um modo de condução de risco.◀

ABS Pro está disponível em todos os modos de condução, exceto Enduro Pro. O suporte varia dependendo do modo de condução selecionado e auxilia em 3 níveis, de RAIN até Enduro.

Suporte por ABS Pro

- RAIN e ROAD: suporte máximo.
- DYNAMIC: suporte ligeiramente reduzido.
- Enduro: suporte reduzido.
- Enduro Pro: ABS Pro inativo.

Uma queda não está excluída

Apesar do ABS Pro para o condutor ser um suporte precioso e representar uma enorme adição de segurança na frenagem em inclinação, ele de forma alguma poderá redefinir os limites físicos de condução. Todavia, é possível ultrapassar esses limites através de avaliações incorretas

ou falha de condução. No caso extremo isso poderá ter como consequência uma queda.

Utilização em vias públicas

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

AVISO

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

Estacionar a motocicleta

Cavelete lateral

- Desligar o motor.



ATENÇÃO

Más condições do piso na área do apoio.

Danos nos componentes devido à queda.

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



ATENÇÃO

Carga sobre o apoio lateral com peso suplementar.

Danos nos componentes devido à queda.

- Não sentar sobre o veículo quando este estiver apoiado sobre o cavelete lateral.◀
- Abrir o cavelete lateral e estacionar a motocicleta.

- Se a inclinação da via o permitir, virar o guidão para a esquerda.
- Em vias inclinadas, posicionar a motocicleta em sentido "para cima" e engatar a 1ª marcha.

Cavelete central

- Desligar o motor.



ATENÇÃO

Más condições do piso na área do apoio.

Danos nos componentes devido à queda.

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



ATENÇÃO

Retração do cavelete central no caso de movimentos muito fortes.

Danos nos componentes devido à queda.

- Não sentar-se no veículo com o cavelete central aberto.◀
- Abrir o cavelete central e apoiar a motocicleta sobre ele.
- Em vias inclinadas, colocar a motocicleta "para cima" e engatar a 1ª marcha.

Utilização "off-road"

Para as viagens "off-road" Aros



ATENÇÃO

Uso prioritário "off-road" do que condução em vias não pavimentadas.

Danos nos aros de fundição de alumínio de série.

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

Após viagens "off-road"

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

Pressão de enchimento de pneus

ATENÇÃO

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

Perigo de acidentes devido a piora das características de condução.

- Garantir uma pressão correta de enchimento dos pneus.◀

Freios

ATENÇÃO

Condução em vias sem pavimentação ou sujas.

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

- Frear precocemente até que os freios estejam limpos.◀

ATENÇÃO

Condução em vias sem pavimentação ou sujas.

Maior desgaste das pastilhas de freio.

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

Pré-carga da mola e amortecimento

ATENÇÃO

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

Piora das características de condução em vias pavimentadas.

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

Aros

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

Elemento filtrante do filtro de ar

ATENÇÃO

Elemento sujo do filtro de ar.
Danos no motor

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

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

Abastecer

Qualidade do combustível

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



ATENÇÃO

Combustível contendo chumbo.

Dano no catalisador.

- Não abastecer com gasolina contendo chumbo ou gasolina contendo aditivos metálicos, tais como manganês ou ferro. ◀
- Também podem ser abastecidos combustíveis com um

percentual máximo de etanol de 10 %, ou seja, E10.



Qualidade recomendada do combustível

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



Qualidade do combustível alternativa

Normal sem chumbo (restrições de desempenho e consumo. Se o motor, por exemplo, tiver que ser utilizado em países com uma qualidade de combustível inferior com 91 octanas, então a motocicleta deve ser respectivamente programada antes por sua concessionária BMW Motorrad.) (máx. 10 % de etanol, E10)
91 ROZ/RON
87 AKI

Processo de abastecimento



ATENÇÃO

O combustível é facilmente inflamável.

Perigo de incêndio e de explosão.

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



ATENÇÃO

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

Perigo de queda

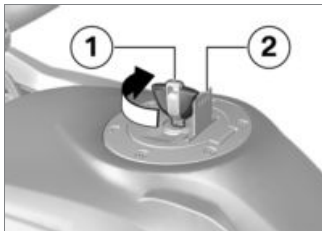
- Não encher demasiadamente o reservatório de combustível. ◀

ATENÇÃO

O combustível agride as superfícies de plástico.

As superfícies apresentam uma má aparência ou tornam-se foscas.

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



- Abrir a tampa de proteção 2.

- Destruvar a tampa do reservatório de combustível com a chave do veículo 1 no sentido horário e abri-la.



- Abastecer com combustível até, no máximo, o canto inferior do bocal de abastecimento.


AVISO

Se o abastecimento se realizar após o nível de combustível ficar abaixo da quantidade de reserva, o volume total de abastecimento deve ser maior do que a quantidade de reserva para que o novo nível de abastecimento seja de-


tectado e a luz de aviso de combustível seja desligada. ◀

AVISO

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

 Volume útil de abastecimento de combustível

aprox. 20 l

 Volume da reserva de combustível

aprox. 4 l

- Fechar a tampa do reservatório de combustível pressionando com força.

- Remover a chave do veículo e fechar a tampa de proteção.

Processo de abastecimento

– com Keyless Ride^{SA}

A direção está destravada.



ATENÇÃO

O combustível é facilmente inflamável.

Perigo de incêndio e de explosão.

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



ATENÇÃO

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

Perigo de queda

- Não encher demasiadamente o reservatório de combustível. ◀



ATENÇÃO

O combustível agride as superfícies de plástico.

As superfícies apresentam uma má aparência ou tornam-se foscas.

- Limpar imediatamente as peças de plásticos após o contato com o combustível. ◀
- Apoiar a motocicleta no cavalete central em solo nivelado e firme.
- com Keyless Ride^{SA}
- Desligar a ignição (☞ 50).



AVISO

Após desligar a ignição, a tampa do tanque poderá ser aberta, mesmo sem a chave via rádio no

campo de recepção, dentro do retardo de tempo determinado. ◀



Retardo de tempo para abertura da tampa do tanque de combustível

2 min

- » A abertura da tampa do tanque pode ocorrer em **2 variantes**:
- Dentro do retardo de tempo
 - Após transcorrido o retardo de tempo

Variante 1

– com Keyless Ride^{SA}

Dentro do retardo de tempo



- Puxar a aba **1** da tampa do tanque lentamente para cima.
- » Tampa do tanque destravada.
- Abrir totalmente a tampa do tanque.

Variante 2

– com Keyless Ride^{SA}

Após transcorrido o retardo de tempo

- Colocar a chave via sinal de rádio na faixa de recepção.
- Puxar lentamente para cima a aba **1**.
- » A luz de controle da chave via sinal de rádio pisca, enquanto a

chave via sinal de rádio é procurada.

- Puxar novamente a aba **1** da tampa do tanque lentamente para cima.
- » Tampa do tanque destravada.
- Abrir totalmente a tampa do tanque.



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

AVISO

Se o abastecimento se realizar após o nível de combustível ficar

abaixo da quantidade de reserva, o volume total de abastecimento deve ser maior do que a quantidade de reserva para que o novo nível de abastecimento seja detectado e a luz de aviso de combustível seja desligada. ◀

AVISO

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



Volume útil de abastecimento de combustível

aprox. 20 l



Volume da reserva de combustível

aprox. 4 l

- Pressionar com força para baixo a tampa do reservatório de combustível.
- » A tampa do tanque engata de modo audível.
- » A tampa do tanque trava automaticamente após transcorrido o retardo de tempo.
- » A tampa do tanque engrenada trava imediatamente ao travar a direção ou ligar a ignição.

Fixar a motocicleta para transporte

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



ATENÇÃO

Queda lateral do veículo ao posicioná-lo sobre o cavalete.

Danos nos componentes devido à queda.

- Proteger o veículo contra um tombamento lateral, se possível, com a ajuda de uma segunda pessoa.◀
- Empurrar a motocicleta sobre a superfície de transporte. Não apoiá-la no cavalete lateral nem no cavalete central.



ATENÇÃO

Emperramento de componentes.

Dano no componente

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



- Fixar as cintas de amarração em ambos os lados nos apoios de pé do carona e esticar.
- Tensionar todas as cintas de amarração uniformemente, de modo que o veículo fique tão comprimido quanto possível.

A técnica em detalhe

Modo de condução	110
Assistente de mudança de marchas	111
Sistema de freios com ABS integral da BMW Motorrad	113
Gerenciamento do motor com o BMW Motorrad ASC.....	116
Controle de pressão dos pneus RDC	118

Modo de condução

Seleção

Para adaptar a motocicleta ao estado da rodovia, pode ser selecionado de 5 modos de condução:

- RAIN
- ROAD (modo padrão)
- com modos de condução Pro^{SA}
- DYNAMIC
- Enduro
- Enduro Pro (apenas com o conector de codificação instalado)

Para cada um dos 5 modos de condução há uma determinada configuração para os sistemas ABS, ASC, assim como para a resposta do acelerador.

– com Dynamic ESA^{SA}

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

Em cada um dos modos o ABS e/ou ASC podem ser desligados; as seguintes explicações referem-se sempre aos sistemas ligados.

Resposta do acelerador

- Nos modos RAIN e Enduro: discreta
- Nos modos ROAD e Enduro Pro: direta
- No modo DYNAMIC: dinâmica

ABS

- O assistente de levantamento da roda traseira está ativo em todos os modos.
- Nos modos RAIN, ROAD e DYNAMIC o ABS é sintonizado para a operação em estradas.

– No modo Enduro, o ABS é sintonizado para a operação "off-road" com trechos de estrada.

– No modo Enduro Pro não ocorre nenhuma regulação ABS na roda traseira, quando a alavanca do freio for acionada. O ABS está sintonizado para a operação "off-road" com pneus de relevo.

– com ABS Pro^{SA}

- Nos modos RAIN e ROAD, ABS Pro está totalmente disponível. A tendência à inclinação sofrida pela motocicleta durante a frenagem em curvas é reduzida ao mínimo.
- No modo DYNAMIC, ABS Pro está disponível. O suporte é reduzido em comparação ao modo de condução ROAD.
- No modo Enduro, ABS Pro está apenas parcialmente disponível.

- No modo Enduro Pro, ABS Pro está inativo.

ASC

- O assistente de levantamento da roda dianteira está ativo em todos os modos.
- Nos modos RAIN, ROAD e DYNAMIC, o ASC é sintonizado para a operação em estradas.
- Nos modos Enduro e Enduro Pro, o ASC é sintonizado para a operação "off-road".
- com Dynamic ESA^{SA}

Dynamic ESA

- Nos modos RAIN, ROAD e DYNAMIC, é possível selecionar entre as versões de amortecimento HARD, NORMAL e SOFT.
- Ajuste básico RAIN: SOFT
- Ajuste básico ROAD: NORMAL
- Ajuste básico DYNAMIC: HARD

- Nos modos Enduro, e Enduro Pro pode ser selecionado entre as versões de amortecimento HARD e SOFT.
- Ajuste básico Enduro: SOFT
- Ajuste básico Enduro Pro: HARD

Mudança

- com modos de condução Pro^{SA}

Os modos de condução somente poderão ser alterados durante a condução de acordo com o seguinte pré-requisito:

- sem torque de acionamento na roda traseira
- sem pressão de frenagem no sistema de freios.

Esse estado de operação é dado quando o veículo se encontra com a ignição ligada. Alternativamente deverão ser dados os seguintes passos:

- Retornar o punho do acelerador
- Não acionar a alavanca de freio
- Acionar a embreagem.

O modo de viagem desejado é pré-selecionado. Somente quando os respectivos sistemas estiverem no estado solicitado, a mudança ocorre.

Somente após a comutação do modo de condução, o menu de seleção é ocultado no display.

Assistente de mudança de marchas

- com assistente de troca de marchas Pro^{SA}

Assistente de troca de marchas Pro

Seu veículo está equipado com o assistente de troca de marchas Pro desenvolvido originalmente para corridas esportivas, que foi adaptado para o uso na área de

turismo. Ele possibilita o engate para uma marcha superior e inferior sem o acionamento da embreagem ou do acelerador em praticamente todas as faixas de carga e rotação.

Vantagens

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

associado com o acionamento da embreagem.

Para a detecção da solicitação de troca, o condutor deve acionar a alavanca de velocidades, que estava até então desativada, contra a força da mola do acumulador de mola por um determinado "Trecho" normal até rápido no sentido desejado e mantê-la acionada até a conclusão do processo de troca de marcha. Não é necessária elevação maior da força de troca durante o processo de troca de marcha. Após o processo de troca de marcha, a alavanca de velocidades deve ser aliviada totalmente para executar uma outra troca de marcha com o assistente de troca de marchas Pro. Nos processos de troca de marcha com o assistente de troca de marchas Pro, deve-se manter constante o respectivo estado de carga (posição do acelerador) antes e durante o pro-

cesso de troca. Uma alteração da posição do acelerador durante o processo de troca de marcha pode levar a uma interrupção da função e/ou falhas no engate. Para os processos de troca de marcha com acionamento de embreagem, não ocorre o auxílio por parte do assistente de troca de marchas Pro.

Engatar uma marcha inferior

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



Rotação máxima

máx. 9000 min⁻¹

Engatar uma marcha superior

- Através de uma rotação inferior da marcha lenta em um processo de engate de marcha

superior, não ocorre o auxílio por parte do assistente de troca de marchas Pro.



Rotação em marcha lenta

1150 min⁻¹ (Motor à temperatura de funcionamento)

Sistema de freios com ABS integral da BMW Motorrad

Freio semi-integral

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

entre os freios das rodas dianteira e traseira durante uma frenagem com regulagem ABS à carga da motocicleta.



ATENÇÃO

Não é possível a patinagem da roda traseira com o freio da roda dianteira acionado (Burn Out) através da função integral.

Dano no freio da roda traseira e na embreagem.

- Não executar o Burn Outs. ◀

Como funciona o ABS?

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

atrito da pista, maior a distância de frenagem.

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

O que ocorre em caso de irregularidades da pista?

As ondulações ou irregularidades da pista podem provocar perda temporária de contato entre os pneus e a superfície da pista, fazendo com que a força de frenagem transmissível seja diminuída até zero. Freando nesta

situação, o ABS pode reduzir a pressão de frenagem para garantir a estabilidade de condução ao retomar o contato com a via. Neste momento, o ABS integral da BMW Motorrad deve partir de coeficientes de atrito extremamente baixos (cascalho, gelo, neve), para que as rodas girem em todos os casos possíveis e para que a estabilidade de marcha seja garantida. Após reconhecimento das condições efetivas, o sistema ajusta a pressão de frenagem ideal.

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

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

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

Levantamento da roda traseira

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

ATENÇÃO

Levantamento da roda traseira devido a uma forte frenagem.

Perigo de queda

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

Como é concebido o ABS integral BMW Motorrad?

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

ser adaptado às habilidades de condução e ao estado da pista.

Situações especiais

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

Além de problemas no ABS integral da BMW Motorrad, os estados de condução excepcionais também podem resultar em uma mensagem de erro:

- Aquecimento em ponto morto ou com a marcha engatada com o veículo apoiado no cavalete central

- Roda traseira bloqueada durante um período prolongado pelo freio do motor, por exemplo, em descidas em superfícies escorregadias.

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

Qual a função da manutenção regular?

ATENÇÃO

Sistema de freios que não foi submetido a uma manutenção periódica.

Perigo de acidentes

- Para garantir que o ABS da BMW Motorrad se encontre em perfeito estado de manutenção, é necessário que os intervalos de inspeção especificados sejam sempre respeitados.◀

Reservas para a segurança

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

ATENÇÃO

Frenagem em curvas.

Perigo de acidente apesar do ABS.

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

Desenvolvimento do ABS para ABS Pro

– com ABS Pro^{SA}

Até o momento a BMW Motorrad ABS assegurou um enorme valor em segurança na frenagem na condução em linha reta. Agora, o ABS Pro também oferece mais segurança nos processos de frenagem em curvas. O ABS Pro evita o bloqueio das rodas mesmo com acionamento rápido do freio. O ABS Pro reduz principalmente em frenagens de sobressalto, as alterações abruptas da força da direção e com isso o indesejado levantamento do veículo.

Regulagem do ABS

Analisando o ABS Pro tecnicamente, a regulagem ABS é feita dependendo da situação de condução e do ângulo de inclinação da motocicleta. Para determinar

a inclinação da motocicleta, são utilizados sinais para taxa de rolagem e taxa de guinada, assim como aceleração transversal.

Com inclinação crescente, o gradiente da pressão de frenagem será cada vez mais limitado desde o início. Desta maneira, o aumento de pressão ocorre mais lentamente. Adicionalmente, a modulação de pressão ocorre de forma mais uniforme na área da regulagem ABS.

Vantagens para o condutor

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

Gerenciamento do motor com o BMW Motorrad ASC

Como funciona o ASC?

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

Como é concebido o ASC BMW Motorrad?

O ASC BMW Motorrad foi concebido como um sistema de assistência para o condutor e para o uso em vias públicas. O condutor é significativamente influenciado pelos recursos de regulagem do ASC (deslocamento do peso em curvas, cargas soltas)

principalmente nos limites da física de condução.

No caso de viagens "off-road" deve-se ativar o modo de operação Enduro. A intervenção de regulação pelo ASC neste modo ocorre mais tarde, de modo que é possível um deslizamento controlado.

O sistema não está otimizado em relação aos requisitos especiais que resultem de condições extremas da competição "off-road" ou pista de corrida. Nesses casos, o BMW Motorrad ASC pode ser desligado.

ATENÇÃO

Condução arriscada.

Perigo de acidente apesar do ASC.

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

um modo de condução de risco. ◀

Situações especiais

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

Para detectar uma roda traseira girando em falso ou patinando é feita a comparação - entre outras coisas - entre as rotações das rodas dianteira e traseira. Se forem detectados valores não plausíveis ao longo de um período prolongado, a função do ASC é desativada por motivos de segurança e é indicado um erro de ASC. O pré-requisito para uma mensagem de erro é a conclusão do autodiagnóstico.

As seguintes situações de condução incomuns podem provocar um desligamento automático do BMW Motorrad ASC:

- Condução sobre a roda traseira (empinando) com o ASC desativado durante um período prolongado
- Roda traseira girando no lugar com freio dianteiro acionado (Burn Out)
- Aquecimento em ponto morto ou com a marcha engatada com o veículo apoiado no caivete central

Desligando-se e ligando-se a ignição com subsequente condução acima de 10 km/h, o ASC será reativado.

No caso de pneus com relevo extremamente marcante pode ocorrer uma intervenção do ASC devido ao aumento da patinação, antes que a tração ideal tenha sido alcançada. Nesses casos, o

ASC BMW Motorrad deveria ser desligado.

Se a roda dianteira perder contato com o solo em caso de aceleração extrema, o ASC reduz o torque do motor, até que a roda dianteira retome o contato com o solo.

A BMW Motorrad recomenda que, neste caso, o acelerador seja ligeiramente retornado para restabelecer um estado de condução estável o mais rapidamente possível.

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

Controle de pressão dos pneus RDC

– com controle de pressão de pneu (RDC)^{SA}

Função

No pneu encontra-se respectivamente um sensor que mede a temperatura do ar e a pressão de enchimento no interior do pneu, enviando estas ao módulo de comando.

Os sensores são equipados com um regulador de força centrífuga, que libera a transmissão dos valores de medição somente a partir da primeira ultrapassagem de uma velocidade de aprox. 30 km/h. Antes da primeira recepção da pressão dos pneus, o display exibe -- para cada pneu. Após a parada do veículo, os sensores continuam transmitindo os valores medidos por aprox. 15 minutos.

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

Faixas de pressão dos pneus

O módulo de comando RDC identifica 3 áreas de pressão adaptadas ao veículo:

- Pressão de enchimento dentro da tolerância permitida
- Pressão de enchimento no limite da tolerância permitida
- Pressão de enchimento fora da tolerância permitida

Compensação da temperatura

A pressão do pneu depende da temperatura: ela aumenta com o aumento da temperatura do pneu ou diminui com a redução da temperatura do pneu. A temperatura do pneu depende da

temperatura externa, assim como da forma de condução e da duração da viagem.

As pressões de pneu são exibidas no display multifuncional com temperatura compensada e valem para uma temperatura de pneu de 20 °C. Os calibradores de pneu nos postos não realizam a compensação de temperatura, a pressão do pneu medida depende da temperatura do pneu. Com isso, os valores ali indicados na maioria dos casos não correspondem aos valores exibidos no display multifuncional.

Adaptação da pressão de enchimento

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

Exemplo: segundo o manual de operação e manutenção, a pressão de enchimento do pneu deverá ser de 2,5 bar, no display multifuncional são exibidos 2,3 bar, faltam portanto 0,2 bar. O calibrador no posto de gasolina exibe 2,4 bar. Esse valor precisa ser aumentado em 0,2 bar para 2,6 bar, para estabelecer a pressão do pneu correta.

Manutenção

Notas gerais	122
Ferramentas de bordo	122
Óleo de motor	123
Sistema de freios	125
Líquido de arrefecimento	129
Embreagem	130
Aros e pneus	131
Rodas	131
Cavalete para roda dianteira	138
Lâmpadas	140
Filtro de ar	145
Auxílio de partida.....	146
Bateria.....	148
Fusíveis.....	152

Notas gerais

No capítulo "Manutenção", são descritos os trabalhos de fácil realização para a verificação e substituição das peças desgastadas.

Nos casos em que for necessário observar torques de aperto especiais durante a instalação, estes serão especificados. Um resumo de todos os torques de aperto necessários poderá ser encontrado no capítulo "Dados técnicos".

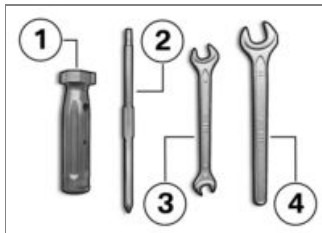
Maiores informações sobre trabalhos de manutenção e conserto estão disponíveis na sua concessionária BMW Motorrad em DVD.

Para realizar alguns dos trabalhos, são necessários conhecimentos técnicos específicos e ferramentas especiais. Em caso de dúvida, entre em contato com uma oficina especializada, ide-

almente uma concessionária BMW Motorrad.

Ferramentas de bordo

Conjunto de ferramentas padrão

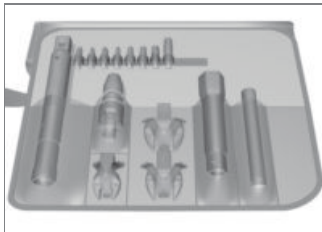


- 1** Cabo para chave de parafusos
 - Utilização com o adaptador de chave de fenda.
 - Reabastecer o óleo de motor (►► 124).
- 2** Soquete intercambiável de chave de fenda
 - Fenda em cruz PH1 e Torx T25

- 2** – Remover na frente e atrás as lâmpadas para luzes indicadoras de direção (►► 143).
 - Remover a cobertura da bateria (►► 149).
- 3** Chave fixa
 - Tamanho da chave 8/10 mm
 - Remover a bateria (►► 149).
- 4** Chave fixa
 - Tamanho da chave 14 mm
 - Ajustar o braço do espelho (►► 83).

Kit de ferramentas de serviço

– com kit de ferramentas de serviço^{SZ}



Para os trabalhos de serviço ampliados (por exemplo, remover e instalar rodas), a BMW Motorrad reuniu um kit de ferramentas de serviço específico para sua motocicleta. Este kit de ferramentas está disponível em sua concessionária BMW Motorrad.

Óleo de motor

Verificar nível de óleo de motor

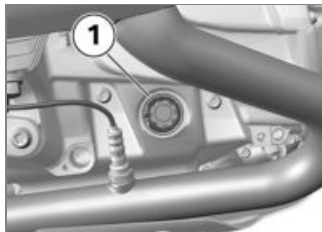
ATENÇÃO

O nível de óleo depende da temperatura do mesmo. Quanto mais elevada a temperatura, mais elevado o nível de óleo no cárter do óleo.

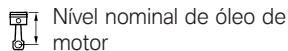
Interpretação incorreta do volume de abastecimento de óleo

- Verificar o nível do óleo somente após um intervalo prolongado de condução ou com o motor aquecido.◀
- Desligar o motor aquecido à temperatura de funcionamento.
- Apoiar a motocicleta no cavalete central em solo nivelado e firme.

- Aguardar cinco minutos para que o óleo possa se acumular no cárter.



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



entre a marcação MIN- e MAX-

Se o nível do óleo estiver abaixo da marcação MÍN (mínimo):

- Reabastecer o óleo de motor (►► 124).

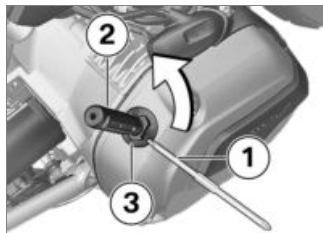
Se o nível do óleo estiver acima da marcação MÁX (máximo):

- O nível do óleo deve ser corrigido o mais breve possível por uma oficina especializada,

idealmente por uma concessionária BMW Motorrad.

Reabastecer o óleo de motor

- Estacionar a motocicleta em solo nivelado e firme.



- Limpar área do bocal para abastecimento de óleo.
- Para facilitar transmissão de forças, encaixar o soquete intercambiável da chave de fenda **1**, com o lado torx à frente do punho da chave de fenda **2** (ferramenta de bordo).

- Encostar a chamada ferramenta de bordo sobre o fecho **3** da abertura de abastecimento de óleo e remover no sentido anti-horário.
- Verificar nível de óleo de motor (►► 123).



ATENÇÃO

Escassez ou excesso de óleo do motor.

Danos no motor

- Atentar para o nível correto de óleo de motor.◀
- Reabastecer o óleo de motor até o nível nominal.



Volume de reabastecimento de óleo de motor

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

- Verificar nível de óleo de motor (►► 123).
- Instalar o fecho **3** do bocal para abastecimento de óleo.

Sistema de freios

Verificar a função dos freios

- Acionar a alavanca do freio dianteiro.
 - » Um ponto de pressão deve ser claramente sentido.
- Acionar o pedal do freio traseiro.
 - » Um ponto de pressão deve ser claramente sentido.

Se os pontos de pressão não forem claramente sentidos:



ATENÇÃO

Trabalhos incorretos no sistema de freio.

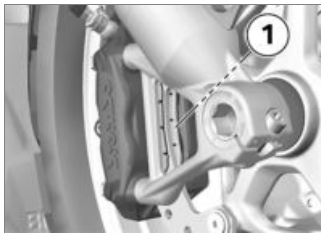
Colocar a segurança operacional do sistema de freios em risco.

- Todos os trabalhos no sistema de freios devem ser executados por pessoal especializado. ◀

- Os freios devem ser verificados por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária BMW Motorrad.

Verificar a espessura das pastilhas de freio dianteiras

- Estacionar a motocicleta em solo nivelado e firme.



- Verificar a espessura das pastilhas de freio esquerda e direita por meio de inspeção visual. Linha de visão: entre a roda e a guia da roda dianteira até as pastilhas do freio **1**.



Limite de desgaste das pastilhas do freio dianteiro

1,0 mm (Só camada de fricção sem placa de suporte. As marcas de desgaste (ranhuras) devem estar claramente visíveis.)

Se as marcações de desgaste não estiverem mais claramente visíveis:



ATENÇÃO

Ultrapassagem da espessura mínima das pastilhas.

Efeito de frenagem reduzido.
Dano nos freios.

- Para garantir a segurança operacional do sistema de freios, a espessura mínima das pastilhas deve ser sempre respeitada. ◀
- As pastilhas de freio devem ser substituídas por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária BMW Motorrad.


Verificar a espessura das pastilhas de freio traseiras

- Estacionar a motocicleta em solo nivelado e firme.



- Verificar a espessura das pastilhas de freio por meio de inspeção visual. Sentido de visão: entre a proteção contra respingos e a roda traseira, até as pastilhas do freio **1**.



 Limite de desgaste das pastilhas do freio traseiro

1,0 mm (Só camada de fricção sem placa de suporte.)

Se o limite de desgaste tiver sido atingido:

 **ATENÇÃO**

Ultrapassagem da espessura mínima das pastilhas.

Efeito de frenagem reduzido.
Dano nos freios.

- Para garantir a segurança operacional do sistema de freios, a

espessura mínima das pastilhas deve ser sempre respeitada. ◀

- As pastilhas de freio devem ser substituídas por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária BMW Motorrad.

Verificar o nível do fluido para freios na parte dianteira

ATENÇÃO

Muito pouco fluido de freio no reservatório do fluido de freio.

Desempenho de frenagem significativamente reduzido devido ao ar no sistema de freios.

- Verificar regularmente o nível do fluido para freios. ◀
- Apoiar a motocicleta no cavalete central em solo nivelado e firme.

- Colocar o guidão na posição para frente.




- Consultar o nível do fluido para freios no reservatório da parte dianteira **1**.

AVISO

O desgaste das pastilhas de freio faz com que o nível do fluido para freios no respectivo reservatório se reduza. ◀



 Nível de fluido para freios, dianteiro

Fluido para freios, DOT4

O nível do fluido para freios não pode ficar abaixo da marcação MÍN. (Recipiente de fluido de freio na horizontal, veículo parado em pé)

Se o nível do fluido para freios se reduzir abaixo do nível permitido:

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

Verificar o nível do fluido para freios na parte traseira

ATENÇÃO

Muito pouco fluido de freio no reservatório do fluido de freio.

Desempenho de frenagem significativamente reduzido devido ao ar no sistema de freios.

- Verificar regularmente o nível do fluido para freios. ◀
- Apoiar a motocicleta no cavalete central em solo nivelado e firme.




- Consultar o nível do fluido para freios no reservatório da parte traseira **1**.

AVISO

O desgaste das pastilhas de freio faz com que o nível do fluido para freios no respectivo reservatório se reduza. ◀



 Nível de fluido para freios, traseiro

Fluido para freios, DOT4

O nível do fluido para freios não pode ficar abaixo da marcação MÍN. (Recipiente de fluido de freio na horizontal, veículo parado reto)

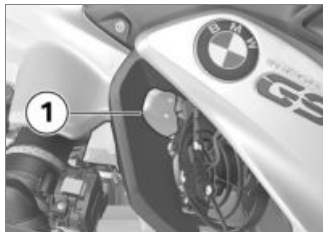
Se o nível do fluido para freios se reduzir abaixo do nível permitido:

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

Líquido de arrefecimento

Verificar o nível do líquido de arrefecimento

- Estacionar a motocicleta em solo nivelado e firme.



! CUIDADO

Motor quente.

Perigo de queimaduras

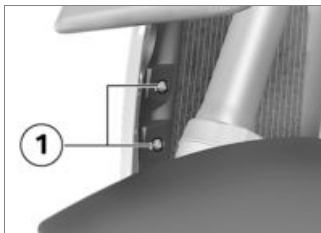
- Manter distância do motor quente.
- Não tocar no motor quente.◀

- Consultar o nível de líquido de arrefecimento no reservatório de compensação **1**.

Se o nível de líquido de arrefecimento se reduzir abaixo do nível permitido:

- Reabastecer o líquido de arrefecimento.

Reabastecer o líquido de arrefecimento



- Remover os parafusos **1**.



- Remover o rebite de expansão **1**.
- Desinstalar os parafusos **2**.
- Retirar o revestimento lateral pelas posições **3** e **4** para fora dos dispositivos de fixação.



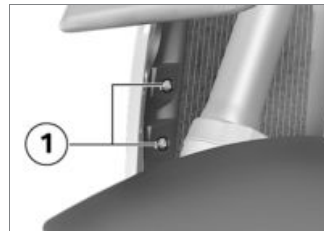
- Abrir a tampa **1** do recipiente de compensação do líquido de arrefecimento e completar líquido de arrefecimento até o nível nominal.
- Verificar o nível do líquido de arrefecimento (→ 129).
- Fechar a tampa do reservatório de compensação de líquido de arrefecimento.



- Montar o revestimento lateral nos suportes **1**.



- Instalar os parafusos **1**.
- Instalar o rebite de expansão **2**.



- Instalar os parafusos **1**.

Embreagem

Verificar a função da embreagem

- Acionar a alavanca da embreagem.
 - » Um ponto de pressão deve ser claramente sentido.
- Se um ponto de pressão não for claramente sentido:
- A embreagem deve ser verificada por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária BMW Motorrad.

Aros e pneus

Verificar os aros

- Estacionar a motocicleta em solo nivelado e firme.
- Verificar os aros quanto a pontos com defeito por meio de inspeção visual.
- Os aros danificados devem ser verificados e, se necessário, substituídos por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária BMW Motorrad.

Verificar a profundidade do perfil dos pneus



ATENÇÃO

Conduzir com pneus muito gastos

Perigo de acidentes devido a piora da dirigibilidade

- Substituir os pneus antes de atingir a profundidade mínima de perfil prescrita por lei. ◀

- Estacionar a motocicleta em solo nivelado e firme.
- Verificar a profundidade do perfil dos pneus nas estrias principais do perfil por meio das marcas de desgaste.



AVISO

Em todos os pneus, estão integradas marcações de desgaste nas estrias principais do perfil. Se o perfil tiver baixado até as marcações, o pneu está totalmente gasto. As posições das marcações estão indicadas na margem do pneu, por exemplo, através das letras TI, TWI ou de uma seta. ◀

Se a profundidade mínima do perfil tiver sido atingida:

- Substituir os pneus afetados.

Verificar os raios

– com rodas de raios cruzados^{SA}

- Estacionar a motocicleta em solo nivelado e firme.
- Passar o punho de uma chave de fenda ou objeto semelhante sobre os raios atentando para a sequência de sons.

Se a sequência de sons não for uniforme:

- Os raios devem ser verificados por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária BMW Motorrad.

Rodas

Recomendação de pneus

Para cada dimensão de pneu, determinadas marcas de pneus foram testadas e classificadas como aptas pela BMW Motorrad. Para outros pneus, a BMW Motorrad não pode avaliar a aptidão

nem garantir a segurança de condução.

A BMW Motorrad recomenda usar somente pneus testados pela BMW Motorrad.

É imprescindível respeitar a velocidade e a capacidade de carga máximas permitidas (consulte "Dados técnicos").

As indicações sobre a velocidade máxima com pneus de relevo ou inverno devem ser respeitadas (►► 91).

Informações detalhadas estão disponíveis em sua concessionária BMW Motorrad ou na Internet em "www.bmw-motorrad.com".

Influência das dimensões da roda sobre os sistemas de controle do quadro

As dimensões das rodas desempenham um papel importante nos sistemas de controle do quadro ABS e ASC. Sobre tudo o

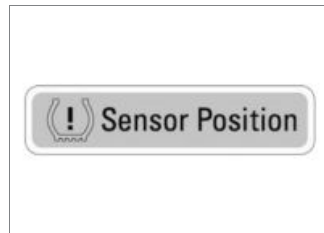
diâmetro e a largura das rodas estão memorizadas no módulo de comando como base para todos os cálculos necessários. Uma alteração dessas dimensões por meio da alteração para outras rodas, diferentes das montadas de série, pode resultar em graves efeitos no conforto de regulação desses sistemas.

Os anéis sensores, necessários para a detecção da rotação das rodas, também devem ser adequados em relação aos sistemas de controle instalados, e não podem ser substituídos.

Caso deseje instalar outro tipo de rodas em sua motocicleta, consulte primeiro uma oficina especializada, idealmente com uma concessionária BMW Motorrad. Em alguns casos, os dados salvos nos módulos de comando podem ser adaptados às novas dimensões das rodas.

Adesivo RDC

– com controle de pressão de pneu (RDC)^{SA}



ATENÇÃO

Remoção incorreta do pneu.

Dano nos sensores RDC.

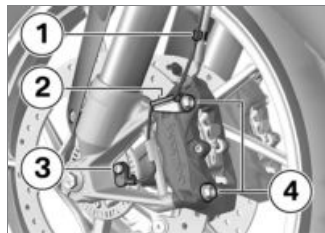
- Informar à oficina especializada ou à concessionária BMW Motorrad que a roda está equipada com um sensor RDC.◀

Em motocicletas que estão equipadas com RDC, na posição do sensor RDC encontra-se um res-

pectivo adesivo sobre o aro. Na troca de pneu deve-se atentar para que o sensor RDC não seja danificado. Avisar a concessionária BMW Motorrad ou a oficina especializada sobre o sensor RDC.

Remover a roda dianteira

- Apoiar a motocicleta no cavalete central em solo nivelado e firme.



- Retirar o cabo do sensor de rotação da roda do grampo de retenção **1** e **2**.

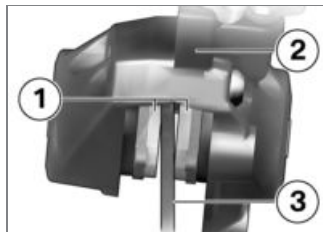
- Remover o parafuso **3** e retirar o sensor de rotação da roda do furo.
- Cobrir com fita adesiva as áreas do aro que podem ser arranhadas durante a remoção das pinças móveis.

ATENÇÃO

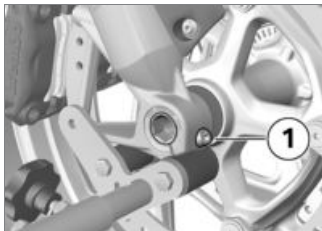
Compressão das pastilhas do freio no caso da pinça do freio ser removida.

Não é possível encaixar a pinça móvel sobre o disco do freio.

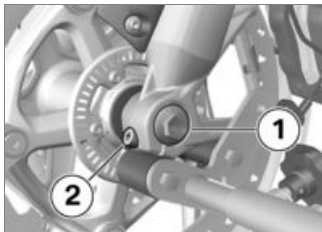
- Não acionar a alavanca do freio de mão com a pinça móvel removida. ◀
- Remover os parafusos de fixação **4** das pinças móveis à esquerda e à direita.



- Pressionar as pastilhas de freio **1**, efetuando movimentos giratórios na pinça móvel, **2** contra o disco do freio **3**, separando-as ligeiramente.
- Puxar cuidadosamente as pinças móveis para trás e para fora dos discos de freio.
- Elevar a parte dianteira da motocicleta até que a roda dianteira gire livremente, preferencialmente com um suporte de roda dianteira BMW Motorrad.
- Montar o cavalete para a roda dianteira (►► 138).

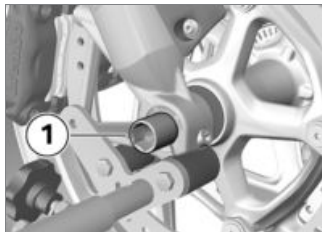


- Soltar parafuso de fixação dos eixos **1**.

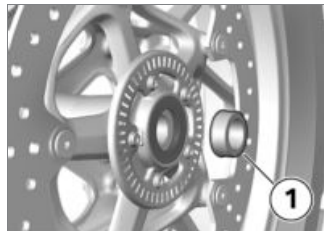


- Remover o parafuso **1**.
- Soltar parafuso de fixação esquerdo dos eixos **2**.
- Pressionar um pouco o eixo de encaixe para dentro, para

poder segurá-lo melhor no lado direito.



- Extrair o eixo de encaixe **1**; durante este procedimento, apoiar a roda dianteira.
- Apoiar a roda dianteira e rolá-la para frente, para fora da guia da roda dianteira.



- Retirar o espaçador **1** do cubo da roda.

Instalar a roda dianteira

⚠ ATENÇÃO

Utilização de uma roda que não corresponde à série.

Falhas de funcionamento durante as intervenções de regulagem do ABS e ASC.

- Atentar para as indicações relativas à influência das dimensões das rodas sobre os sistemas de controle do quadro

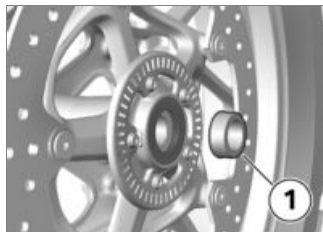
ABS e ASC no início deste capítulo.◀

ATENÇÃO

Aperto das uniões roscadas com o torque incorreto.

Dano ou afrouxamento das uniões roscadas.

- Os torques de aperto devem ser impreterivelmente verificados por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária BMW Motorrad.◀



- Colocar a bucha distanciadora **1** no lado esquerdo do cubo da roda.

ATENÇÃO

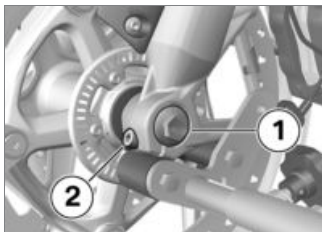
Instalação da roda dianteira no sentido contrário ao de rodagem.

Perigo de acidentes

- Respeitar as setas do sentido de rodagem sobre os pneus ou no aro da roda.◀
- Girar a roda dianteira na guia da roda dianteira.



- Levantar a roda dianteira e instalar o eixo de encaixe **1**.
- Retirar o cavalete da roda dianteira e comprimir várias vezes o garfo da roda dianteira com força. Nesta ocasião, não acionar a alavanca do freio de mão.
- Montar o cavalete para a roda dianteira (►► 138).



- Instalar o parafuso **1** com torque especificado. Durante o procedimento, apoiar o eixo de encaixe de encontro ao lado direito.



Eixo passante na forquilha telescópica

30 Nm

- Apertar o parafuso de fixação esquerdo do eixo **2** com o torque especificado.



Parafuso de aperto para o eixo de encaixe na forquilha telescópica

19 Nm



- Apertar o parafuso de fixação do eixo direito **1** com o torque especificado.

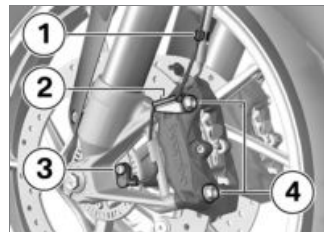


Parafuso de aperto para o eixo de encaixe na forquilha telescópica

19 Nm

- Remover o cavalete para roda dianteira.

- Colocar as pinças móveis esquerda e direita nos discos de freio.



- Instalar os parafusos de fixação **4** esquerdo e direito com torque especificado.



Pinça de freio no garfo telescópico

38 Nm


- Remover as fitas adesivas do aro.

⚠ ATENÇÃO

As pastilhas de freio não encostam no disco do freio.

Efeito retardado de frenagem.

- Antes do início da viagem, comprovar o início do efeito de frenagem sem retardo.◀
- Acionar várias vezes o freio até as pastilhas de freio se assentarem.
- Instalar o cabo do sensor de rotação da roda no grampo de retenção **1** e **2**.
- Inserir o sensor de rotação da roda no furo e instalar o parafuso **3**.

 Sensor de rotação da roda na forquilha

Meio de união: Micro encapsulado ou imobilizador de parafusos de resistência média

8 Nm

Remover a roda traseira

- Apoiar a motocicleta no cavalete central em solo nivelado e firme.
- Engatar a primeira marcha.

⚠ CUIDADO

Sistema de escapamento quente.

Perigo de queimaduras

- Não tocar no sistema de escapamento quente.◀
- Deixar o silencioso traseiro arrefecer.



- Desinstalar os parafusos **1** da roda traseira, apoiando a roda.
- Girar a roda traseira para trás e para fora.

Instalar a roda traseira

⚠ ATENÇÃO

Utilização de uma roda que não corresponde à série.

Falhas de funcionamento durante as intervenções de regulagem do ABS e ASC.

- Atentar para as indicações relativas à influência das dimensões das rodas sobre os sis-

temas de controle do quadro ABS e ASC no início deste capítulo. ◀

ATENÇÃO

Aperto das uniões roscadas com o torque incorreto.

Dano ou afrouxamento das uniões roscadas.

- Os torques de aperto devem ser impreterivelmente verificados por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária BMW Motorrad. ◀
- Colocar a roda traseira sobre o apoio da roda traseira.



- Instalar os parafusos das rodas **1** com o torque especificado.



Roda traseira no flange da roda

Sequência de aperto: Apertar em cruz

60 Nm

Cavelete para roda dianteira

Montar o cavelete para a roda dianteira



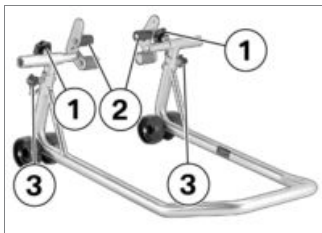
ATENÇÃO

Utilização do cavelete da roda dianteira BMW Motorrad sem o cavelete central ou o cavelete auxiliar.

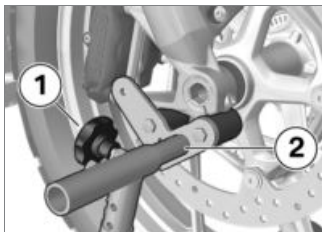
Danos nos componentes devido à queda.

- Antes de levantar a motocicleta com o cavelete para a roda dianteira BMW Motorrad, colocá-la sobre o cavelete central ou um outro cavelete auxiliar. ◀
- Apoiar a motocicleta no cavelete central em solo nivelado e firme.
- Utilizar o cavelete básico com apoio para a roda dianteira. O cavelete básico e os acessórios

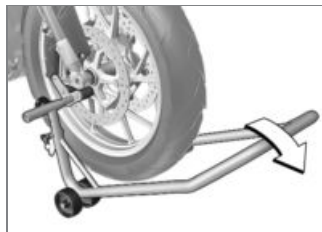
podem ser adquiridos na concessionária BMW Motorrad.



- Soltar os parafusos **1**.
- Deslocar os dois apoios **2** para fora, de forma a que a guia da roda dianteira caiba entre eles.
- Ajustar a altura desejada do cavalete para roda dianteira com o auxílio dos pinos de fixação **3**.
- Alinhar o cavalete para roda dianteira centralmente em relação à roda dianteira e empurrar contra o eixo dianteiro.



- Alinhar os dois apoios **2**, de forma que a guia da roda dianteira fique estável.
- Apertar os parafusos **1**.



ATENÇÃO

Levantação do cavalete central no caso de um levantação acentuada da motocicleta.

Danos nos componentes devido à queda.

- Ao elevar, garantir que o cavalete central permaneça no chão.◀
- Pressionar o cavalete para roda dianteira uniformemente para baixo para elevar a motocicleta.

Lâmpadas

Substituir a lâmpada da luz baixa e da luz alta

– sem farol de LED^{SA}



AVISO

Os alinhamentos do plugue, do grampo de mola e da lâmpada podem divergir das seguintes imagens. ◀

- Estacionar a motocicleta em solo nivelado e firme.
- Desligar a ignição.



- Remover a cobertura **1**, girando no sentido anti-horário, para substituir a lâmpada da luz baixa.



- Remover a cobertura **1**, girando no sentido anti-horário,

para substituir a lâmpada da luz alta.



- Desconectar o conector **1**.



- Soltar o grampo de mola **1** do travamento e dobrar para o lado.

- Remover a lâmpada **2**.
- Substituir a lâmpada defeituosa.



Lâmpada para luz baixa

H7 / 12 V / 55 W

– com farol de LED^{SA}

LED◁



Lâmpada para luz alta

H7 / 12 V / 55 W

– com farol de LED^{SA}

LED◁

- Para proteger o vidro contra sujeira, somente pegar a lâmpada pelo soquete.



- Inserir a lâmpada **2**, atentando para a posição correta da ponta **3**.



AVISO

O alinhamento da lâmpada incandescente pode divergir da ilustração. ◀

- Inserir o grampo de mola **1** no travamento.

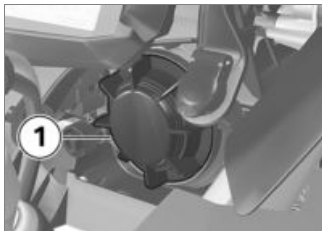


- Conectar o conector **1**.
- Encostar a cobertura e instalá-la girando no sentido horário.

Substituir lâmpada da luz de posição

– sem farol de LED^{SA}

- Estacionar a motocicleta em solo nivelado e firme.
- Desligar a ignição.




- Remover a cobertura **1**, girando-a no sentido anti-horário.



- Puxar o soquete **1** para fora do alojamento do farol.



- Retirar a lâmpada **1** do soquete.
- Substituir a lâmpada defeituosa.

 Lâmpada para luz de posição

W5W / 12 V / 5 W

– com farol de LED^{SA}

LED<

- Para proteger o vidro contra sujeira, apenas pegar a lâmpada com um pano limpo e seco.



- Inserir a lâmpada **1** no soquete.



- Instalar o soquete **1** no alojamento do farol.
- Encostar a cobertura e instalá-la girando no sentido horário.

Substituir na frente e atrás as lâmpadas para luzes indicadoras de direção

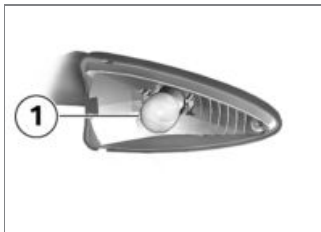
- sem luz indicadora de direção LED^{SA}
- Estacionar a motocicleta em solo nivelado e firme.
- Desligar a ignição.



- Remover o parafuso **1**.



- Puxar a lente do farol para fora da carcaça da lâmpada no lado aparafusado.



- Remover a lâmpada **1** do alojamento da lâmpada ao girar no sentido anti-horário.<

- Substituir a lâmpada defeituosa.



Lâmpada para os indicadores de direção dianteiros

RY10W / 12 V / 10 W

– com luz indicadora de direção LED^{SA}

LED<



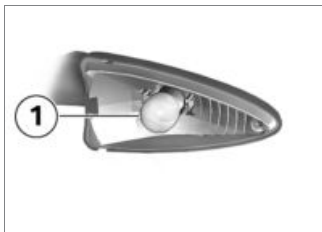
Lâmpada para os indicadores de direção traseiros

RY10W / 12 V / 10 W

– com luz indicadora de direção LED^{SA}

LED<

- Para proteger o vidro contra sujeira, pegar a lâmpada apenas com um pano limpo e seco.



- Instalar a lâmpada **1** no alojamento da lâmpada ao girar no sentido horário.



- Inserir a lente do farol pelo lado do veículo na carcaça da lâmpada e fechar.



- Instalar o parafuso **1**.

Substituir a luz traseira LED

A luz traseira de LED só pode ser substituída na sua totalidade.

- Para isso, entre em contato com uma oficina especializada, idealmente uma concessionária BMW Motorrad.

Substituir as luzes indicadoras de direção de LED

- com luz indicadora de direção LED^{SA}
- As luzes indicadoras de direção de LED só podem ser substituídas na sua totalidade. Para isso, entre em contato com uma oficina especializada, idealmente uma concessionária BMW Motorrad.<

Substituir o farol de LED

- com farol de LED^{SA}
- Os faróis de LED só podem ser substituídos na sua totalidade. Para isso, entre em contato com uma oficina especializada, idealmente uma concessionária BMW Motorrad.<

Substituir os faróis adicionais de LED

– com farol adicional de LED^{SZ}

Os faróis adicionais de LED somente podem ser substituídos completamente, não é possível a substituição dos LEDs individuais.

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

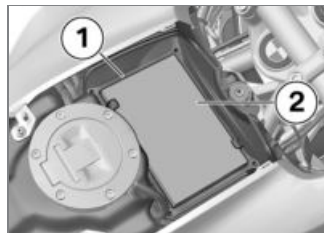
Filtro de ar Substituir cartucho do filtro de ar



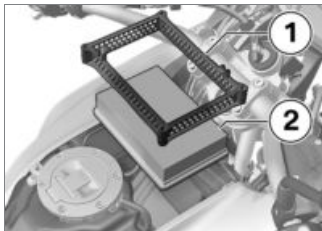
- Remover o assento do condutor (→ 85).
- Remover os parafusos **1** e os parafusos **2**.
- Remover a parte central da carenagem.



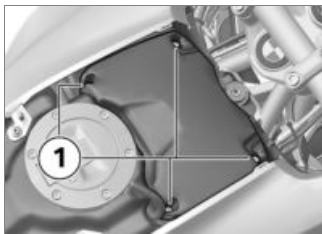
- Remover os parafusos **1**.
- Remover a tampa do filtro de ar.



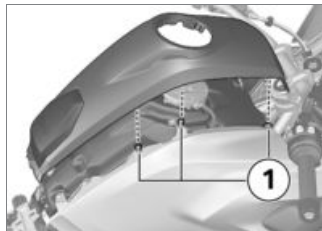
- Retirar o quadro **1**.
- Retirar o cartucho do filtro de ar **2**.



- Limpar o cartucho do filtro de ar **2** caso necessário, substituir.
- Instalar o cartucho do filtro de ar **2** e armação **1**.



- Instalar a tampa do filtro de ar.
- Instalar parafusos **1**.



- Encostar a parte central do revestimento, durante o procedimento, atentar para as conexões **1** com as partes laterais.



- Instalar parafusos **1** e os parafusos **2**.

- Instalar o assento do condutor (→ 86).

Auxílio de partida



ATENÇÃO

Corrente muito forte ao efetuar a partida externa na motocicleta

Queima dos cabos ou danos no sistema eletrônico do veículo

- Não dar a partir externa na motocicleta através da tomada, mas sim exclusivamente através dos polos da bateria.◀



ATENÇÃO

Contato entre as pinças de polos do cabo de auxílio de partida e o veículo.

Perigo de curto-circuito

- Utilizar o cabo de auxílio de partida com pinças de polos totalmente isoladas.◀

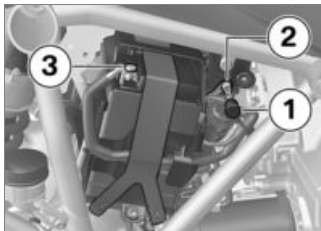


ATENÇÃO

Partida externa com uma tensão superior a 12 V.

Dano no sistema eletrônico do veículo.

- A bateria do veículo doador da corrente deve de apresentar uma tensão de 12 V.◀
- Estacionar a motocicleta em solo nivelado e firme.
- Remover a cobertura da bateria (►► 149).
- Para a partida externa, não desconectar a bateria da central elétrica.



- Remover a capa de proteção **1**.
- Com o cabo de auxílio de partida vermelho, conectar o polo positivo **2** da bateria descarregada com o polo positivo da bateria doadora.



AVISO

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

- Conectar o cabo de auxílio de partida preto no polo negativo

da bateria doadora e, então, no polo negativo **3** da bateria descarregada.

- Manter o motor do veículo doador de energia funcionando durante o procedimento de auxílio de partida.
- Dar partida no motor do veículo com a bateria descarregada conforme o habitual. Em caso de tentativa mal sucedida, aguarde alguns minutos para repetir o procedimento, de forma a proteger o motor de partida e a bateria doadora.
- Deixar ambos os motores funcionando por alguns minutos antes de desconectar.
- Desconectar primeiro o cabo de auxílio de partida no polo negativo e, depois, no polo positivo.



AVISO

Não usar quaisquer sprays auxiliares de partida ou meios au-

xiliares semelhantes para dar a partida no motor. ◀

- Instalar a capa de proteção.
- Instalar a cobertura da bateria (▣► 151).

Bateria

Notas de manutenção

A conservação, o carregamento e o armazenamento apropriados aumentam a vida útil da bateria e são requisitos essenciais para eventuais reivindicações de garantia.

Para uma longa vida útil da bateria, é necessário observar os seguintes pontos:

- Manter a superfície da bateria limpa e seca.
- Não abrir a bateria.
- Não reabastecer com água.
- Para carregar a bateria, observar as indicações de carregamento das páginas seguintes.

- Não colocar a bateria de cabeça para baixo.



ATENÇÃO

Descarregamento da bateria conectada através do sistema eletrônico do veículo (por exemplo, relógio).

Descarga profunda da bateria resultando em desconfiguração do direito de garantia.

- Em caso de pausas de condução superiores a 4 semanas: conectar o aparelho de conservação de carga na bateria. ◀



AVISO

A BMW Motorrad desenvolveu um aparelho para preservar a carga, especialmente concebido para o sistema eletrônico de sua motocicleta. Com esse aparelho, é possível preservar a carga de sua bateria na condição conec-

tada, mesmo em caso de pausas mais prolongadas na utilização de sua motocicleta. Mais informações podem ser obtidas em sua concessionária BMW Motorrad. ◀

Carregar a bateria conectada



ATENÇÃO

Carregamento da bateria conectada nos polos da bateria.

Dano no sistema eletrônico do veículo.

- Antes do carregamento, desconectar a bateria nos polos da bateria. ◀



ATENÇÃO

Carregamento de uma bateria totalmente descarregada através da tomada ou tomada auxiliar.

Dano no sistema eletrônico do veículo.

- Carregar uma bateria totalmente descarregada (tensão da bateria inferior a 9 V, as luzes de controle e o display multifuncional permanecem desligados com a ignição ligada) sempre diretamente nos polos da bateria **desconectada**.◀

ATENÇÃO

Carregadores inadequados conectados a uma tomada.

Dano no carregador e no sistema eletrônico do veículo.

- Usar carregadores BMW adequados. O carregador adequado pode ser adquirido em sua concessionária BMW Motorrad.◀
- Carregar a bateria conectada por meio da tomada.

AVISO

O sistema eletrônico do veículo reconhece quando a bateria está

totalmente carregada. Nesse caso, a tomada é desligada.◀

- Observar o manual de operação do carregador.

AVISO

Se a bateria não puder ser carregada através da tomada, o carregador usado pode não ser adequado à eletrônica de sua motocicleta. Nesse caso, carregue a bateria diretamente nos polos da bateria desconectada.◀

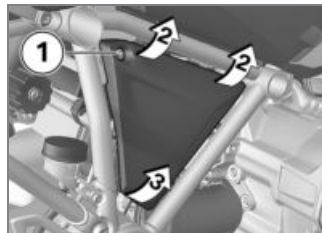
Carregar a bateria desconectada

- Carregar a bateria com um carregador adequado.
- Atentar para o manual de operação do carregador.
- Após o término do carregamento, desconectar os terminais do carregador dos polos da bateria.

AVISO

Se a motocicleta não for utilizada durante longo intervalo de tempo, a bateria tem de ser regularmente recarregada. Para isso, observe as instruções de manuseio de sua bateria. Antes da colocação em funcionamento, a bateria deverá ser novamente recarregada em sua totalidade.◀

Remover a bateria

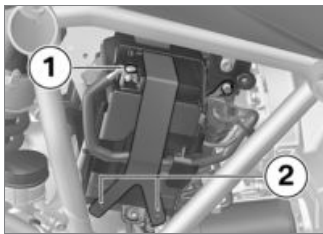


- Desligar a ignição.
- Remover o parafuso **1**.

- Puxar um pouco para fora a cobertura da bateria nas posições **2**.
- Para não danificar a cobertura da bateria e o suporte, remover para cima a cobertura da bateria na posição **3**.

– com sistema de alarme anti-furto (DWA)^{SA}

- Se necessário, desligar o sistema de alarme antifurto.<



- Soltar o cabo negativo da bateria **1** e fita elástica **2**.



- Puxar a placa de apoio pela posição **1** para fora e retirar para cima.
- Levantar um pouco a bateria e retirar do dispositivo de fixação somente até que o polo positivo esteja acessível.



- Soltar o cabo positivo da bateria **1** e remover a bateria.

Instalar a bateria



AVISO

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

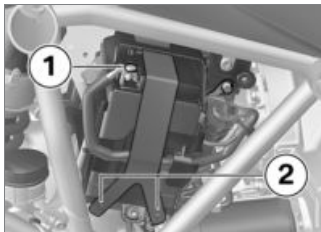


- Fixar o cabo positivo da bateria **1**.
- Deslizar a bateria no dispositivo de fixação.

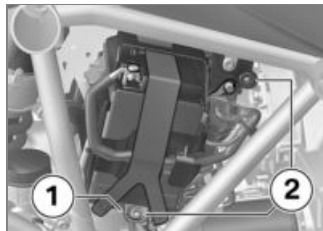


- Primeiro colocar a placa de apoio nos suportes **1** e em se-

guida, pressionar na posição **2** sob a bateria.



- Fixar o cabo negativo da bateria **1**.
- Fixar a bateria com a fita elástica **2**.



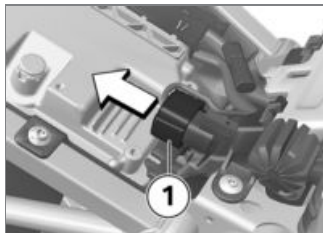
- Montar a cobertura da bateria no suporte **1** e pressionar nos suportes **2**.



- Instalar parafuso **1**.
- Ajustar o relógio (⇒ 56).
- Ajustar da data (⇒ 57).

Fusíveis

Substituir os fusíveis



- Desligar a ignição.
- Remover o assento do condutor (►► 85).
- Separar o conector **1**.

ATENÇÃO

Efetuar um ponto nos fusíveis com defeito.

Perigo de curto-circuito e de incêndio.

- Substituir fusíveis defeituosos por fusíveis novos.◀

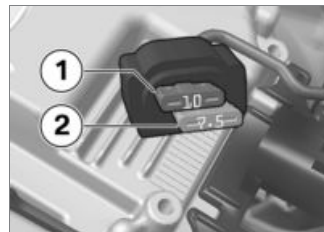
- Substituir o fusível com defeito de acordo com a ocupação dos fusíveis.

AVISO

Se ocorrerem defeitos frequentes nos fusíveis, a instalação elétrica deverá ser inspecionada por uma oficina especializada, de preferência por uma concessionária BMW Motorrad.◀

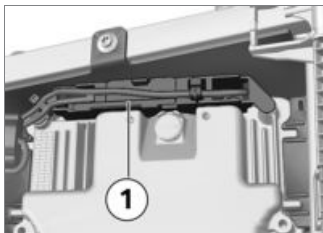
- Montar o conector **1**.
- Instalar o assento do condutor (►► 86).

Ocupação dos fusíveis



- | | |
|----------|---|
| 1 | 10 A
Painel de instrumentos
Sistema de alarme antifurto (DWA)
Canhão de ignição
Tomada de diagnóstico |
| 2 | 7,5 A
Interruptor combinado esquerdo
Controle de pressão do pneu (RDC) |

Fusível para o regulador do alternador



- 1** 50 A
Regulador do alternador

Acessórios

Notas gerais	156
Tomadas	156
Sistema de navegação	157
Mala	162
Topcase	166

Notas gerais

CUIDADO

Utilização de produtos externos.

Risco de segurança

- A BMW Motorrad não pode avaliar, para todos os produtos de outras marcas, se estes podem ser utilizados em veículos da BMW sem riscos para a segurança. Isto também não se aplica quando tiver sido concedida uma autorização oficial específica do país. Essas verificações nem sempre podem levar em consideração todas as condições de utilização para veículos BMW e são, por esse motivo, parcialmente insuficientes.
- Utilize apenas peças e acessórios autorizados pela BMW para o seu veículo. ◀

As peças e os acessórios foram minuciosamente inspecionados pela BMW quanto à segurança, função e adequação. A BMW assume, por isso, a responsabilidade do produto. Para peças e acessórios não liberados de qualquer tipo, a BMW não assume qualquer responsabilidade. Atente para as determinações legais em todas as alterações que realizar. Oriente-se pelo código de trânsito de seu país (StVZO). Sua concessionária BMW Motorrad fornece uma consultoria qualificada na escolha de peças, acessórios e demais produtos originais BMW. Todos os equipamentos especiais da BMW Motorrad você encontra em nossa página da internet: "www.bmw-motorrad.com".

Tomadas

Conexão de equipamentos elétricos

- Os aparelhos conectados em tomadas só podem ser colocados em funcionamento com a ignição ligada.

Disposição dos cabos

- Os cabos das tomadas aos aparelhos adicionais devem ser dispostos de forma a não incomodar o piloto.
- A disposição dos cabos não pode limitar o esterçamento do guidão nem o desempenho de rodagem.
- Os cabos não podem ser presos.

Desligamento automático

- As tomadas são desligadas automaticamente durante o processo de partida.

- As tomadas são desligadas o mais tardar 15 minutos após o desligamento da ignição para aliviar a carga da central elétrica. Os aparelhos adicionais com pequeno consumo de corrente podem não ser detectados pela eletrônica do veículo. Nesses casos, as tomadas são desligadas pouco tempo após o desligamento da ignição.
- Em caso de baixa tensão da bateria, as tomadas são desligadas para manter a capacidade de partida do veículo.
- Caso seja ultrapassada a capacidade de carga máxima especificada nos dados técnicos, as tomadas são desligadas.

Sistema de navegação

- com preparação para o sistema de navegação^{SA}

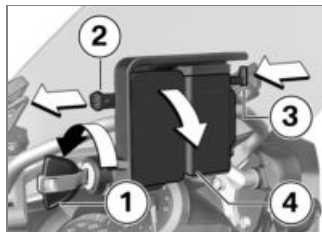
Fixar com segurança o aparelho de navegação

AVISO

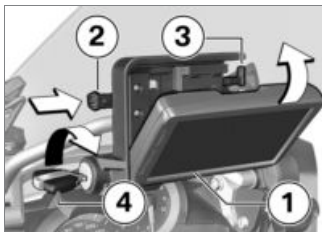
A preparação de navegação é adequada para o BMW Motorrad Navigator IV e o BMW Motorrad Navigator V.◀

AVISO

O sistema de segurança do Mount Cradle não oferece nenhuma proteção contra roubo. Após cada condução remover o sistema de navegação e guardar com segurança.◀



- Girar a chave do veículo **1** em sentido anti-horário.
- Puxar a proteção de bloqueio **2** para a **esquerda**.
- Comprimir o travamento **3**.
- » Mount Cradle está desbloqueado e a cobertura **4** pode ser removida para a frente com um movimento de giro.



- Colocar o aparelho de navegação **1** na área inferior e, com um movimento de giro, virar para trás.
- » O aparelho de navegação en- gata de modo audível.
- Empurrar a proteção de blo- queio **2** totalmente para a **di- reita**.
- » O travamento **3** está bloque- ado.
- Girar a chave do veículo **4** no sentido horário.
- » O aparelho de navegação está travado e a chave do veículo pode ser retirada.

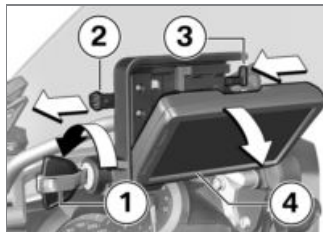
Retirar o aparelho de navegação e instalar a cobertura

ATENÇÃO

Pó ou impurezas sobre os contatos do Mount Cradles.

Dano dos contatos.

- Após finalizar cada condução, instalar novamente a cobertura.◀



- Girar a chave do veículo **1** no sentido anti-horário.

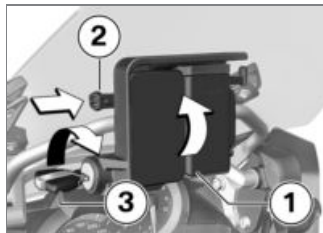
- Deslocar a proteção de blo- queio **2** totalmente para a **es- querda**.

» O travamento **3** está bloque- ado.

- Empurrar o travamento **3** total- mente para a **esquerda**.

» O aparelho de navegação **4** será desbloqueado.

- Retirar o aparelho de navega- ção **4** com um movimento bas- culante para baixo.



- Instalar a cobertura **1** na área inferior e virar para cima com um movimento de giro.

- » A cobertura engata de modo audível.
- Empurrar a proteção de bloqueio **2** para a **direita**.
- Girar a chave do veículo **3** no sentido horário.
- » A cobertura **1** está bloqueada.

Operar o sistema de navegação

AVISO

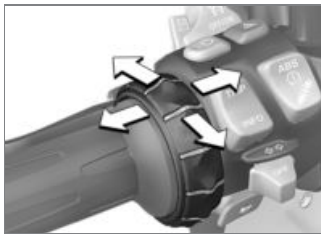
A descrição seguinte refere-se ao Navigator V. O Navigator IV não oferece todas as possibilidades descritas. ◀

AVISO

É suportada simplesmente a versão mais recente do sistema de comunicação BMW Motorrad. Eventualmente será necessária uma atualização de software para o sistema de comunicação BMW Motorrad. Neste caso, en-

tre em contato com sua concessionária BMW Motorrad. ◀

Se o BMW Motorrad Navigator estiver instalado, algumas de suas funções podem ser operadas com o auxílio do Multi-Controller diretamente a partir do guidão.



A operação do Multi-Controller ocorre através de seis movimentos:

- Girar para cima e para baixo.
- Curto acionamento para a esquerda e para a direita.

- Longo acionamento para a esquerda e para a direita.

O giro do Multi-Controller eleva ou reduz o volume sonoro da página da bússola e do Mediaplayer de um sistema de comunicação conectado por meio do Bluetooth com a BMW Motorrad.

No menu especial BMW são selecionadas as opções de menu através de giro do Multi-Controller.

O curto acionamento do Multi-Controllers para a esquerda ou para a direita alterna entre as páginas principais do Navigator:

- Exibição do mapa
- Bússola
- Mediaplayer
- BMW menu especial
- Minha página de motocicleta

O longo acionamento do Multi-Controller corresponde à ativação de determinadas funções no display do Navigator. Estas funções são identificadas através de seta para a direita ou seta para a esquerda acima do respectivo campo de comando por toque.



A função é iniciada através de um longo acionamento para a direita.



A função é iniciada através de um longo acionamento para a esquerda.

Isoladamente podem ser operadas as seguintes funções:

Exibição do mapa

- Girar para cima: aumentar a seção do mapa (Zoom in).
- Girar para baixo: diminuir a seção do mapa (Zoom out).

Página da bússola

- O giro aumenta ou diminui o volume sonoro de um sistema de comunicação conectado por meio de Bluetooth com a BMW Motorrad.

BMW menu especial

- Falar: repetir o último anúncio da navegação.
- Ponto de passagem: salvar a localização atual como favorita.
- Volta para casa: inicia a navegação para o endereço de origem (é apresentado em cinza, quando não tiver sido definido nenhum endereço de origem).
- Mudo: desligar ou ligar os anúncios automáticos da navegação (desliga: no display, na linha superior é exibido um símbolo de lábios cruzado por uma linha). Os anúncios da navegação continuam a ser feitos por meio de "Falar". Todas as

outras saídas de som permanecem ligadas.

- Desligar a indicação: desligar o display.
- Telefonar para casa: estabelece uma conexão com o número de telefone da residência salvo no navegador (é exibido somente quando um telefone estiver conectado).
- Desvio: ativa a função de desvio (é exibido apenas quando uma rota estiver ativa).
- Ignorar: ignora o próximo ponto do curso (é exibido apenas se a rota dispôr de pontos de curso).

Minha motocicleta

- Girar: altera o número de dados exibidos.
- Ao tocar um campo de dados no display abre-se um menu para a seleção dos dados.

- Os valores disponíveis para a seleção dependem dos equipamentos especiais instalados.

AVISO

A função Mediaplayer somente se encontra disponível no caso de utilização de um dispositivo Bluetooth de acordo com o padrão A2DP, por exemplo, um sistema de comunicação BMW Motorrad. ◀

Mediaplayer

- Manter a tecla pressionada para a esquerda: reproduzir o título anterior.
- Manter a tecla pressionada para a direita: reproduzir o próximo título.
- O giro aumenta ou diminui o volume sonoro de um sistema de comunicação conectado por meio de Bluetooth com a BMW Motorrad.

Mensagens de aviso e de controle



As indicações de aviso e de controle da motocicleta são exibidos com um respectivo símbolo **1** no lado superior esquerdo da exibição do mapa.

AVISO

Se estiver conectado um sistema de comunicação BMW Motorrad, no caso de um aviso é reproduzido adicionalmente um som de alerta. ◀

No caso de várias mensagens de aviso ativas, o número de mensa-

gens é indicado abaixo do triângulo de advertência.

Por meio de pressão sobre o triângulo de advertência, no caso de mais do que uma mensagem, é aberta uma lista com todas as mensagens de aviso.

Se for selecionada uma mensagem, serão exibidas as informações adicionais.

AVISO

Nem para todos os avisos podem ser exibidas informações detalhadas. ◀

Funções especiais

Através da integração do BMW Motorrad Navigators podem ocorrer divergências em algumas descrições no manual de instruções do Navigator.

Aviso da reserva de combustível

As configurações referentes à indicação do nível de abastecimento de combustível não estão disponíveis, visto que o aviso sobre a reserva do veículo é transmitida ao Navigator. Se a mensagem estiver ativa, ao pressionar a tecla sobre a mensagem, serão indicados os postos de gasolina mais próximos.

Indicação de hora e data

A indicação de hora e data é transmitida pelo Navigator a motocicleta. A transferência destes dados no grupo de instrumentos deve ser ativada no menu SETUP do grupo de instrumentos.

Configurações de segurança

O BMW Motorrad Navigator V pode ser protegido com um PIN de quatro dígitos contra uma

operação não autorizada (Garmin Lock). Se esta função for ativada, enquanto o navegador estiver instalado no veículo e a ignição estiver ligada, haverá uma consulta, se este veículo deve ser acrescido à lista dos veículos protegidos. Confirme esta pergunta com "Sim", então o Navigator memoriza o número de identificação deste veículo. Podem ser salvos no máximo cinco números de identificação de veículo.

Se, em seguida, o Navigator for ligado em um destes veículos pela ligação da ignição, então a introdução do PIN não é mais necessária.

Se o Navigator for removido do veículo em estado ligado, então, por motivos de segurança, é iniciada uma consulta PIN.

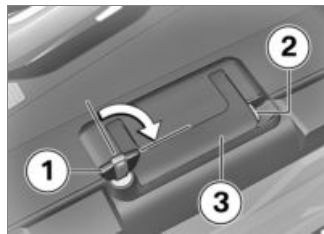
Luminosidade da tela

Em estado instalado, a luminosidade da tela será determinada pela motocicleta. Uma introdução manual não é necessária. A configuração automática pode ser opcionalmente desligada no Navigator, nas configurações de display.

Mala

Abrir a mala

– com mala^{SZ}



- Girar a chave **1** no sentido horário.

- Manter o travamento amarelo **2** pressionado e abrir a alça de transporte **3**.



- Pressionar a tecla amarela **1** para baixo e, simultaneamente, abrir a tampa da mala.

Ajustar o volume da mala

– com mala^{SZ}

- Abrir e esvaziar a mala.



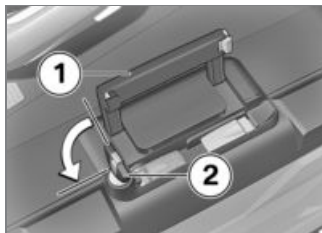
- Engatar a alavanca oscilante **1** na posição final superior para obter o volume menor.
- Engatar a alavanca oscilante **1** na posição final inferior para obter o volume maior.
- Fechar a mala.

Fechar a mala

– com mala^{SZ}

- Girar a chave no fecho da mala deixando-a na transversal em relação ao sentido de condução.
- Fechar a tampa da mala.

» É possível ouvir o som da tampa engatando.



ATENÇÃO

Recolhimento da alça de transporte com o fecho da mala travado.

Dano na aba de travamento.

- Antes de fechar a alça de transporte, é necessário garantir que o fecho da mala esteja na transversal em relação ao sentido de condução.◀
- Fechar a alça de transporte **1**.

- Girar a chave **2** no sentido anti-horário e retirar.

Remover a mala

– com mala^{SZ}



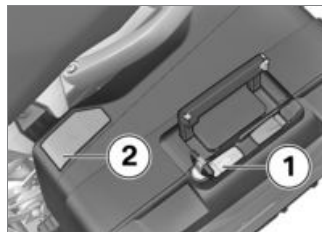
- Girar a chave **1** no sentido horário.
- Manter o travamento amarelo **2** pressionado e abrir a alça de transporte **3**.



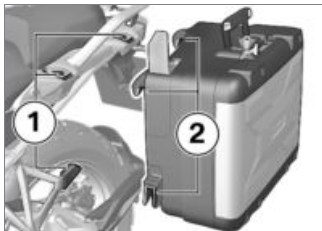
- Puxar a alavanca de destravamento vermelha **1** para cima.
 - » A aba de travamento **2** salta.
- Abrir totalmente a aba de travamento.
- Retirar a mala do suporte por meio da alça de transporte.

Montar a mala

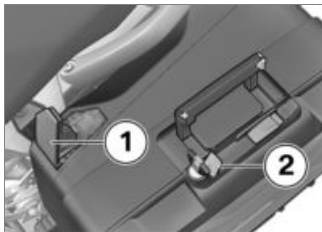
– com mala^{SZ}



- Puxar a alavanca de destravamento vermelha **1** para cima.
 - » A aba de travamento **2** salta.
- Abrir totalmente a aba de travamento.

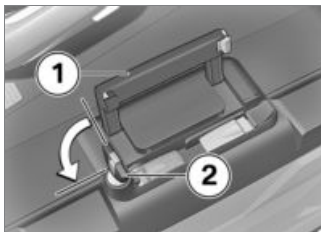


- Inserir a mala por cima nos dispositivos de fixação **1** e **2**.



- Pressionar a aba de travamento **1** para baixo até a resistência.
- À seguir, pressionar a aba de travamento e a alavanca de

desbloqueio vermelha **2** simultaneamente para baixo.
» A aba de travamento engata.



ATENÇÃO

Recolhimento da alça de transporte com o fecho da mala travado.

Dano na aba de travamento.



- Antes de fechar a alça de transporte, é necessário garantir que o fecho da mala esteja na transversal em relação ao sentido de condução. ◀

- Fechar a alça de transporte **1**.
- Girar a chave **2** no sentido anti-horário e retirar.

Carga útil e velocidade máximas

Observar a carga útil e velocidade máximas que constam na plaqueta informativa da mala. Caso a sua combinação de veículo e mala não conste na plaqueta informativa, entre em contato com a sua concessionária BMW Motorrad.

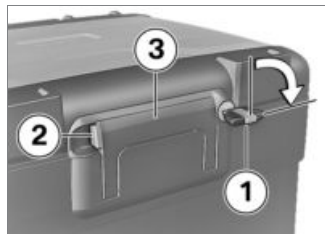
Para a combinação aqui descrita, aplicam-se os valores a seguir:

	Velocidade máxima para condução com mala Vario
máx. 180 km/h	
	Carga útil por mala Vario
máx. 10 kg	

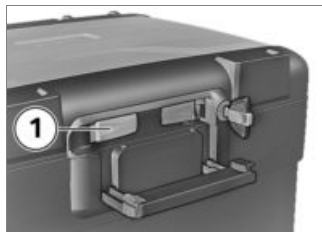
Topcase

Abrir o topcase

– com topcase^{SZ}



- Girar a chave **1** no sentido horário.
- Manter o travamento amarelo **2** pressionado e abrir a alça de transporte **3**.



- Pressionar a tecla amarela **1** para frente, simultaneamente abrir a tampa do topcase.

Ajustar o volume do topcase

– com topcase^{SZ}

- Abrir e esvaziar o topcase.

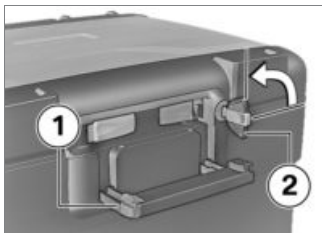


- Engatar a alavanca oscilante **1** na posição final dianteira para ajustar o volume maior.
- Engatar a alavanca oscilante **1** na posição final traseira para ajustar o volume menor.
- Fechar o topcase.

Fechar o topcase

– com topcase^{SZ}

- Fechar a tampa do topcase pressionando com força.



ATENÇÃO

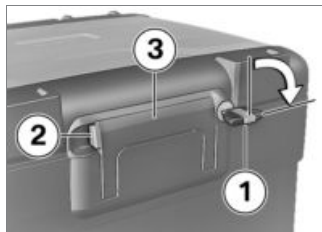
Recolhimento da alça de transporte com o fecho da mala travado.

Dano na aba de travamento.

- Antes de fechar a alça de transporte, é necessário garantir que o fecho do topcase esteja na vertical. ◀
- Fechar a alça de transporte **1**.
» É possível ouvir o som da alça de transporte engatando.
- Girar a chave **2** no sentido anti-horário e retirar.

Remover o topcase

– com topcase^{SZ}



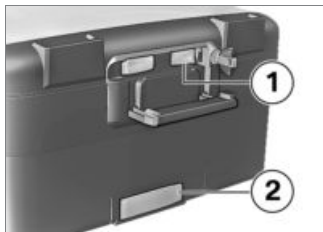
- Girar a chave **1** no sentido horário.
- Manter o travamento amarelo **2** pressionado e abrir a alça de transporte **3**.



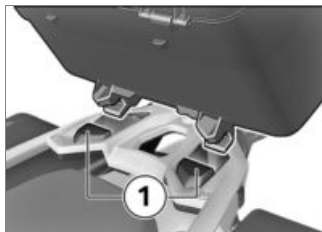
- Puxar a alavanca vermelha **1** para trás.
» A aba de travamento **2** salta.
- Abrir totalmente a aba de travamento.
- Retirar o topcase do suporte por meio da alça de transporte.

Montar o topcase

– com topcase^{SZ}



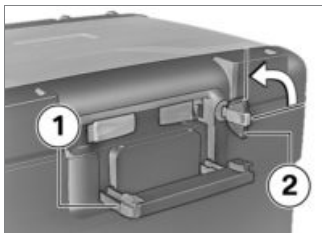
- Puxar a alavanca vermelha **1** para trás.
- » A aba de travamento **2** salta.
- Abrir totalmente a aba de travamento.



- Enganchar o topcase nos suportes dianteiros **1** da placa de fixação do topcase.
- Pressionar a parte traseira do topcase sobre a placa de fixação do topcase.



- Pressionar a aba de travamento **1** para frente até a resistência.
- À seguir, pressionar a aba de travamento e a alavanca de desbloqueio vermelha **2** simultaneamente para frente.
- » A aba de travamento engata.



ATENÇÃO

Recolhimento da alça de transporte com o fecho da mala travado.



Dano na aba de travamento.

- Antes de fechar a alça de transporte, é necessário garantir que o fecho do topcase esteja na vertical. ◀
- Fechar a alça de transporte **1**.
» É possível ouvir o som da alça de transporte engatando.
- Girar a chave **2** no sentido anti-horário e retirar.

Carga útil e velocidade máximas

Observar a carga útil e velocidade máximas que constam na plaqueta informativa do topcase. Caso a sua combinação de veículo e topcase não conste na plaqueta informativa, entre em contato com a sua concessionária BMW Motorrad.

Para a combinação aqui descrita, aplicam-se os valores a seguir:

 Velocidade máxima para condução com topcase Vario
máx. 180 km/h
 Carga útil da topcase Vario
máx. 5 kg

Conservação

Materiais de conservação	172
Lavagem do veículo	172
Limpeza de peças sensíveis do veículo	173
Conservação da pintura	174
Imobilizar a motocicleta	174
Conservação.....	175
Colocar a motocicleta em funciona- mento	175

Materiais de conservação

A BMW Motorrad recomenda a utilização de materiais de limpeza e conservação disponíveis em sua concessionária BMW Motorrad. BMW CareProducts são testados em materiais, em laboratório e na prática, oferecendo a conservação e a proteção ideais para os materiais usados em seu veículo.



ATENÇÃO

Utilização de produtos de limpeza e de conservação inadequados.

Dano nas peças do veículo.

- Não utilizar quaisquer produtos solventes, tais como tiner de celulose, produto de limpeza a frio, combustível ou similares, bem como quaisquer produ-

tos de limpeza que contenham álcool. ◀

Lavagem do veículo

A BMW Motorrad recomenda amolecer e remover os insetos e sujeiras persistentes em peças pintadas com removedor de insetos da BMW antes da lavagem do veículo.

Para evitar a formação de manchas, não lave o veículo imediatamente após forte exposição solar nem sob o sol.

Garanta que o veículo seja lavado com mais frequência, sobretudo durante os meses de inverno.

Para remover o sal para degelo, lave a motocicleta com água fria imediatamente após a viagem.



ATENÇÃO

Discos do freio e pastilhas do freio úmidos após a lavagem do veículo, após atra-

vessar poças de água ou no caso de chuva.

Efeito de frenagem deficiente.

- Frear antecipadamente até que os discos e pastilhas de freio estejam secos ou sejam freadas até secar. ◀



ATENÇÃO

Reforço do efeito do sal pela água morna.

Corrosão

- Usar exclusivamente água fria para remover o sal para degelo. ◀



ATENÇÃO

Danos devido à alta pressão da água dos limpadores a alta pressão ou dos equipamentos de limpeza a vapor.

Corrosão ou curto-circuito, danos nas vedações, no sistema de

freios hidráulicos, no sistema elétrico ou no banco.

- Utilizar os aparelhos de alta pressão ou de jato de vapor com cuidado.◀

AVISO

A mala e o Topcase de alumínio não possuem nenhum revestimento de superfície. A melhor aparência possível é preservada por meio da seguinte conservação:

Os sais para degelo e os depósitos corrosivos devem ser removidos imediatamente após o término da viagem com água fria.◀

Limpeza de peças sensíveis do veículo

Plásticos

ATENÇÃO

Utilização de produtos de limpeza inadequados.

Dano nas superfícies de plástico.

- Não utilizar quaisquer produtos de limpeza que contenham álcool, solventes ou que sejam abrasivos.
- Não utilizar quaisquer esponjas contra insetos ou esponjas com superfícies duras.◀

Peças da carenagem

Limpar as peças da carenagem com água e emulsão para a conservação de plásticos da BMW.

Para-brisa e lentes dos faróis de plástico

Remova sujeira e insetos com uma esponja macia e água em abundância.

AVISO

Amoleça insetos e sujeiras persistentes por meio da colocação de um pano úmido.◀



Limpeza apenas com uma esponja e água.



Não utilizar nenhum produto de limpeza químico.

Cromados

Lavar cuidadosamente as peças cromadas com água em abundância e shampoo automotivo da BMW, sobretudo em caso de contato com sal para degelo. Para um tratamento adicional, utilize polidor para cromados.

Radiador

Limpar regularmente o radiador para evitar um superaquecimento do motor devido a refrigeração insuficiente.

Use, por exemplo, uma mangueira de jardim com pouca pressão de água.



ATENÇÃO

Aletas do radiador facilmente dobráveis.

Dano nas aletas do radiador.

- Ao efetuar a limpeza, prestar a atenção para não deformar as aletas do radiador.◀

Peças de borracha

Tratar as peças de borracha com água ou produto para conservação de borrachas da BMW.



ATENÇÃO

Utilização de sprays de silicone para a conservação das borrachas de vedação.

Dano das borrachas de vedação.

- Não utilizar sprays de silicone nem meios de conservação contendo silicone.◀

Conservação da pintura

Uma lavagem regular do veículo previne os efeitos das substâncias que danificam a pintura a longo prazo, sobretudo quando seu veículo é conduzido em áreas apresentando elevados níveis de poluição atmosférica ou impurezas naturais, por ex., resina ou pólen.

Substâncias especialmente agressivas (por exemplo, combustível, óleo, graxa, fluido de freio, assim como fezes de aves) deverão ser retirados

imediatamente, caso contrário podem ocorrer alterações ou descolorações da pintura. Para remoção recomenda-se a BMW Motorrad BMW polimento de carros ou BMW limpador de pintura.

Impurezas na superfície da pintura podem ser facilmente detectadas após uma lavagem do veículo. Remova imediatamente esses pontos com benzina ou álcool etílico com um pano limpo ou um tufo de algodão. BMW Motorrad recomenda remover as manchas com BMW removedor de manchas. Em seguida, conservar a pintura nestes pontos.

Imobilizar a motocicleta

- Limpar a motocicleta.
- Abastecer totalmente a motocicleta.

- Remover a bateria (▣▣▣ 149).
- Pulverizar as alavancas de freio e de embreagem, bem como o alojamento dos cavaletes central e lateral, com lubrificante adequado.
- Conservar as peças sem revestimento e cromadas com graxa não ácida (vaselina).
- Estacionar a motocicleta em lugar seco de modo que ambas as rodas tenham a carga aliviada (de preferência com o cavalete da roda dianteira e traseira oferecido pela BMW Motorrad).

Conservação

Se a água não escorrer mais da pintura, esta deverá ser conservada.

Para a conservação da pintura, a BMW Motorrad recomenda a utilização de BMW cera automotiva

BMW ou de um produto contendo cera de carnaúba ou ceras sintéticas.

Colocar a motocicleta em funcionamento

- Remover a conservação externa.
- Limpar a motocicleta.
- Instalar a bateria (▣▣▣ 150).
- Atentar para a lista de verificação (▣▣▣ 93).

Dados técnicos

Tabela de falhas	178
Uniões roscadas	179
Motor	181
Combustível	182
Óleo de motor	183
Embreagem	184
Câmbio	184
Acionamento da roda traseira	185
Suspensão.....	185
Freios.....	187
Rodas e pneus.....	187
Elétrica	189
Quadro	190
Sistema de alarme antifurto	191
Dimensões	191

Pesos.....	192
Desempenho do veículo	192

Tabela de falhas

O motor não dá a partida ou só o faz muito lentamente.

Causa	Solução
Cavalete lateral aberto e marcha engatada	Dobrar o apoio lateral.
Marcha engatada e embreagem não acionada	Colocar o câmbio em ponto morto ou acionar a embreagem.
Tanque de combustível vazio	Processo de abastecimento (▣▶ 102).
Bateria descarregada	Carregar a bateria conectada (▣▶ 148).

Uniões roscadas

Roda dianteira	Valor	Válido
Eixo passante na forquilha telescópica		
M12 x 20	30 Nm	
Parafuso de aperto para o eixo de encaixe na forquilha telescópica		
M8 x 35	19 Nm	
Pinça de freio no garfo telescópico		
M10 x 65	38 Nm	
Roda traseira	Valor	Válido
Roda traseira no flange da roda		
M10 x 1,25 x 40	Apertar em cruz	
	60 Nm	

Roda traseira	Valor	Válido
Sensor de rotação da roda na forquilha		
M6 x 16 Micro encapsulado ou imobilizador de parafusos de resistência média	8 Nm	
Braço do espelho	Valor	Válido
Espelho (contraporca) no adaptador		
Rosca à esquerda, M10 x 1,25	22 Nm	
Adaptador da braçadeira do guidão		
M10 x 14 - 4.8	25 Nm	
Guidão	Valor	Válido
Braçadeira (braçadeira do guidão) na ponte da forquilha		
M8 x 35	No sentido da marcha, fixado na dianteira sobre o bloco	
	19 Nm	

Motor

Posição do número do motor	Bloco do motor embaixo a direita, abaixo do motor de partida
Tipo de motor	Motor boxer de dois cilindros e quatro tempos arrefecido a ar/líquido com duas árvores de cames na parte superior, acionadas por pinhão direito e um eixo do diferencial
Cilindrada	1170 cm ³
Diâmetro do cilindro	101 mm
Curso do pistão	73 mm
Relação de compressão	12,5:1
Potência nominal	92 kW, na rotação: 7750 min ⁻¹
– com redução de potência ^{SA}	79 kW, na rotação: 7750 min ⁻¹
Torque	125 Nm, na rotação: 6500 min ⁻¹
– com redução de potência ^{SA}	122 Nm, na rotação: 5250 min ⁻¹
Rotação máxima	máx. 9000 min ⁻¹
Rotação em marcha lenta	1150 min ⁻¹ , Motor à temperatura de funcionamento

Nível máximo de ruídos para as inspeções	máx. 93,2 dB (A), com o veículo parado, a uma distância de 0,5 m do sistema de escapamento será medido no sentido da norma NBR-9714, a uma rotação: 3875 min ⁻¹
Valor de referência para a concentração de monóxido de carbono (CO) no gás de escape	máx. 0,00 %, na rotação: 1150 ^{±150} min ⁻¹
Valor de referência para a concentração de hidrocarbonetos (HC) no gás de escape	máx. 14,09 ppm, na rotação: 1150 ^{±150} min ⁻¹

Combustível

Qualidade recomendada do combustível	Super sem chumbo (máx. 10 % de etanol, E10) 95 ROZ/RON 89 AKI
Qualidade do combustível alternativa	Normal sem chumbo (restrições de desempenho e consumo. Se o motor, por exemplo, tiver que ser utilizado em países com uma qualidade de combustível inferior com 91 octanas, então a motocicleta deve ser respectivamente programada antes por sua concessionária BMW Motorrad.) (máx. 10 % de etanol, E10) 91 ROZ/RON 87 AKI
Volume útil de abastecimento de combustível	aprox. 20 l

Volume da reserva de combustível	aprox. 4 l
Padrão de emissão	EU 3

Óleo de motor

Volume de abastecimento de óleo de motor	máx. 4 l, com troca do filtro
Especificação	SAE 5W-40, API SL / JASO MA2, Aditivos (por exemplo, a base de molibdênio) não são permitidos, pois estes podem atacar os componentes revestidos do motor, BMW Motorrad recomenda o óleo BMW Motorrad ADVANTEC Ultimat
Volume de reabastecimento de óleo de motor	máx. 0,95 l, Diferença entre MIN e MAX

BMW recommends **ADVANTEC**
ORIGINAL BMW ENGINE OIL

Embreagem

Tipo de embreagem	Embreagem multidiscos em banho de óleo, Anti-Hopping
-------------------	--

Câmbio

Tipo de transmissão	Câmbio de 6 marchas acionado por garras com engrenagem inclinada
Relações da transmissão	1,000 (60:60 dentes), Relação primária 1,650 (33:20 dentes), Relação de transmissão na entrada da caixa de câmbio 2,438 (39:16 dentes), 1ª marcha 1,714 (36:21 dentes), 2ª marcha 1,296 (35:27 dentes), 3ª marcha 1,059 (36:34 dentes), 4ª marcha 0,943 (33:35 dentes), 5ª marcha 0,848 (28:33 dentes), 6ª marcha 1,061 (35:33 dentes), Relação de transmissão na saída da caixa de câmbio

Acionamento da roda traseira

Tipo de acionamento da roda traseira	Acionamento por eixo com engrenagem angular
Tipo da balança da roda traseira	Asas de braço único de alumínio fundido com Paralever BMW Motorrad
Relação de transmissão do diferencial da roda traseira	2,91 (32/11 dentes)

Suspensão

Roda dianteira

Tipo da guia da roda dianteira	Telelever BMW, ponte da forquilha superior, acoplamento por basculamento, braço longitudinal apoiado no motor e na forquilha telescópica, amortecedor disposto no centro, apoiado sobre o braço longitudinal e no quadro
Tipo de suspensão dianteira	Amortecedor central com mola em espiral
– com Dynamic ESA ^{SA}	Amortecedor central com mola espiral e reservatório de compensação, amortecimento da fase de tração e de compressão ajustável eletricamente
Curso da mola dianteira	190 mm, na roda
– com rebaixamento da suspensão ^{SA}	160 mm, na roda

Roda traseira

Tipo da balança da roda traseira	Asas de braço único de alumínio fundido com Paralever BMW Motorrad
Tipo de suspensão traseira	Amortecedor central com mola espiral, amortecimento da fase de tração ajustável e tensão inicial da mola
– com Dynamic ESA ^{SA}	Amortecedor central com mola espiral e reservatório de compensação, amortecimento da fase de tração e de compressão ajustável eletricamente, tensão inicial da mola ajustável eletricamente
Curso da mola na roda traseira	200 mm
– com rebaixamento da suspensão ^{SA}	170 mm

Freios

Tipo de freio dianteiro	Freio a disco duplo acionado hidraulicamente com pinças monobloco de 4 pistões radiais e discos do freios flutuantes
Material das pastilhas do freio dianteiro	Metal sinterizado
Espessura dos discos de freio dianteiros	mín. 4 mm, Limite de desgaste
Tipo de freio traseiro	Freio a disco acionado hidraulicamente com pinça flutuante de 2 pistões e disco de freio fixo
Material das pastilhas do freio traseiro	Orgânico
Espessura dos discos de freio traseiros	mín. 4,5 mm, Limite de desgaste

Rodas e pneus

Combinação recomendada de pneus	É possível obter um resumo sobre as atuais recomendações dos pneus na sua concessionária BMW Motorrad ou na Internet em bmw-motorrad.com .
Categoria de velocidade dos pneus dianteiro/traseiro	V, no mínimo necessário: 240 km/h

Roda dianteira

Tipo de roda dianteira	Roda fundida de alumínio
– com rodas de raios cruzados ^{SA}	Roda de raios cruzados
Dimensão do aro da roda dianteira	3,0"x19"
Designação de pneu dianteiro	120/70 - 19
Característica da capacidade de carga do pneu dianteiro	min 52
Desequilíbrio permitido da roda dianteira	máx. 5 g

Roda traseira

Tipo de roda traseira	Roda fundida de alumínio
– com rodas de raios cruzados ^{SA}	Roda de raios cruzados
Dimensão do aro da roda traseira	4,50"x17"
Designação de pneu traseiro	170/60 - 17
Característica da capacidade de carga do pneu traseiro	min 70
Desequilíbrio permitido da roda traseira	máx. 45 g

Pressão de enchimento dos pneus

Pressão de enchimento do pneu dianteiro	2,5 bar, com pneu frio
Pressão de enchimento do pneu traseiro	2,9 bar, com pneu frio

Elétrica

Capacidade de carga elétrica das tomadas	máx. 5 A, Todas as tomadas em soma
Porta-fusível 1	10 A, Local de encaixe 1: grupo de instrumentos, sistema de alarme anti-roubo (DWA), canhão de ignição, tomada de diagnóstico 7,5 A, Local de encaixe 2: interruptor combinado esquerdo, controle de pressão do pneu (RDC)
Porta-fusível	50 A, Fusível 1: regulador de tensão

Bateria

Tipo de bateria	Bateria AGM (Absorbent Glass Mat)
Tensão nominal da bateria	12 V
Capacidade nominal da bateria	12 Ah

Velas de ignição

Fabricante e designação das velas de ignição	NGK LMAR8D-J
Distância dos eletrodos da vela de ignição	0,8 \pm 0,1 mm, Estado novo 1,0 mm, Limite de desgaste

Lâmpadas

Lâmpada para luz alta	H7 / 12 V / 55 W
– com farol de LED ^{SA}	LED
Lâmpada para luz baixa	H7 / 12 V / 55 W

– com farol de LED ^{SA}	LED
Lâmpada para luz de posição	W5W / 12 V / 5 W
– com farol de LED ^{SA}	LED
Lâmpada para luz traseira/de freio	LED
Lâmpada para os indicadores de direção dianteiros	RY10W / 12 V / 10 W
– com luz indicadora de direção LED ^{SA}	LED
Lâmpada para os indicadores de direção traseiros	RY10W / 12 V / 10 W
– com luz indicadora de direção LED ^{SA}	LED

Quadro

Tipo de chassi	Quadro de aço tubular com unidade de tração de apoio, quadro traseiro de aço tubular
Localização da etiqueta de emissões	Quadro dianteiro direito (ao lado do amortecedor)
Localização do número de identificação do veículo	Quadro dianteiro direito (cabeça da direção)

Sistema de alarme antifurto

Tempo de ativação na colocação em funcionamento	aprox. 30 s
Duração do alarme	aprox. 26 s
Tipo de bateria	CR 123 A

Dimensões

Comprimento do veículo	2205 mm, sobre a proteção contra respingos
Altura do veículo	1430...1490 mm, sobre o para-brisa, tara DIN
– com rebaixamento da suspensão ^{SA}	1405...1465 mm, sobre o para-brisa, posição inferior, com tara DIN
Largura do veículo	955 mm, com espelho
Altura do assento	850...870 mm, sem piloto, peso a seco
– com assento do condutor rebaixado ^{SA}	820...840 mm, sem piloto, peso a seco
– com rebaixamento da suspensão ^{SA}	800...820 mm, sem piloto, peso a seco
Comprimento do arco das pernas do condutor, de calcanhar a calcanhar	1870...1910 mm, sem piloto, peso a seco
– com assento do condutor rebaixado ^{SA}	1820...1860 mm, sem piloto, peso a seco
– com rebaixamento da suspensão ^{SA}	1790...1830 mm, sem piloto, peso a seco

Pesos

Peso a seco	238 kg, tara DIN, pronto para operação, 90 % abastecido, sem SA
Peso total permitido	450 kg
Carga útil máxima	212 kg

Desempenho do veículo

Capacidade de arranque (com peso total permitido)	20 %
Velocidade máxima	>200 km/h

Serviço

Serviço BMW Motorrad	194
Serviços de mobilidade BMW Motorrad	194
Trabalhos de manutenção	195
Plano de manutenção	197
Serviço BMW padrão	198
Confirmações da manutenção	199
Confirmações de serviço	204

Serviço BMW Motorrad

Através de sua abrangente rede de vendas, a BMW Motorrad cuida de você e de sua motocicleta em mais de 100 países no mundo. As concessionárias BMW Motorrad dispõem das informações técnicas e do conhecimento necessários para executar todos os trabalhos de manutenção e reparo com confiança em sua BMW.

Encontre sua concessionária BMW Motorrad mais próxima através de nossa página na Internet em "www.bmw-motorrad.com".



ATENÇÃO

Trabalhos de manutenção e de reparo executados incorretamente.

Perigo de acidente devido a danos secundários.

- A BMW Motorrad recomenda que os trabalhos correspondentes em sua motocicleta sejam realizados por uma oficina especializada, idealmente por uma concessionária BMW Motorrad. ◀

Para garantir que sua BMW se mantenha sempre em perfeito estado, a BMW Motorrad recomenda que os intervalos de manutenção previstos para sua motocicleta sejam respeitados. Solicite que todos os trabalhos de manutenção e reparo executados sejam comprovados no capítulo "Serviço" desse manual. É obrigatória a apresentação da comprovação dos trabalhos de manutenção executados para a obtenção de serviços gratuitos após o término da garantia.

Você poderá obter informações com relação aos conteúdos dos serviços da BMW em sua concessionária BMW Motorrad.

Serviços de mobilidade BMW Motorrad

Com as novas motocicletas BMW, você estará protegido pelos serviços de mobilidade BMW Motorrad em caso de pane (por exemplo, serviço móvel, socorro, transporte de regresso do veículo).

Informe-se em sua concessionária de motocicletas BMW sobre os serviços de mobilidade oferecidos.

Trabalhos de manutenção

Revisão de entrega BMW

A revisão de entrega da BMW é executada por sua concessionária de motocicletas BMW antes da entrega do veículo ao cliente.

Controle de amaciamento BMW

O controle de amaciamento BMW deve ser realizado entre 500 km e 1.200 km.

Serviço BMW

O serviço BMW é executado uma vez no ano. A abrangência dos serviços poderá variar conforme a idade do veículo e a quilometragem. Sua concessionária BMW Motorrad confirma o serviço executado e registra a data para o próximo serviço. Para elevadas quilometragens anuais, poderá ser necessário

realizar o serviço antes da data agendada. Para esses casos, uma quilometragem máxima correspondente é indicada na confirmação do serviço. Se a quilometragem for atingida antes da próxima data de serviço, este deverá ser antecipado.

A indicação de serviço no display multifuncional irá mostrar o próximo prazo de serviço com aproximadamente um mês ou 1000 km de antecedência.

Mais informações sobre o tema Manutenção em:

bmw-motorrad.com/service

Os serviços necessários para o seu veículo podem ser consultados no plano de manutenção a seguir:

Plano de manutenção

- 1** BMW controle de amaciamento
- 2** Serviço BMW padrão (☛ 198)
- 3** Troca de óleo do motor com filtro
- 4** Troca de óleo da engrenagem angular traseira
- 5** Verificar a folga de válvulas
- 6** Substituir todas as velas de ignição
- 7** Substituir cartucho do filtro de ar
- 8** Verificar ou substituir o elemento do filtro de ar
- 9** Trocar o fluido de freios em todo o sistema
 - a** anualmente ou a cada 10000 km (o que ocorrer primeiro)
 - b** a cada 2 anos ou a cada 20000 km (o que ocorrer primeiro)
 - c** em caso de utilização "off-road", anualmente ou a cada 10000 km (o que ocorrer primeiro)
 - d** pela primeira vez após um ano, depois a cada dois anos

Serviço BMW padrão

O serviço BMW padrão inclui os trabalhos de manutenção a seguir:

- Executar o teste do veículo com o sistema de diagnóstico BMW Motorrad.
- Inspeção visual do sistema hidráulico de embreagem.
- Inspeção visual das tubulações, mangueiras e conexões de freio.
- Verificar o desgaste das pastilhas e discos de freio dianteiros/traseiros.
- Verificar o nível do fluido para freios na parte dianteira/traseira.
- Verificar o nível do líquido de arrefecimento.
- Verificar a suavidade de funcionamento do cavalete lateral.
- Verificar a suavidade de funcionamento do cavalete central.
- Verificar a pressão de enchimento e a profundidade do perfil dos pneus.
- Verificar a tensão dos raios; se necessário, reapertar (em rodas de raios cruzados SA).
- Verificar a iluminação e o sistema de sinalização.
- Verificar a função de supressão de partida do motor.
- Controle final e verificar a segurança para tráfego.
- Anotar a data do serviço e definir a quilometragem até o próximo serviço.
- Verificar o estado de carga da bateria.
- Confirmar o serviço BMW na literatura de bordo.

Confirmações da manutenção

Revisão de entrega BMW

executado

em _____

Carimbo, assinatura

Controle de amaciamento BMW

executado

em _____

com km _____

Próximo serviço
o mais tardar

em _____

ou, o que ocorrer primeiro,

com km _____

Carimbo, assinatura

Serviço BMW

executado

em _____

com km _____

Próximo serviço

o mais tardar

em _____

ou, o que ocorrer primeiro,

com km _____

Carimbo, assinatura**Serviço BMW**

executado

em _____

com km _____

Próximo serviço

o mais tardar

em _____

ou, o que ocorrer primeiro,

com km _____

Carimbo, assinatura**Serviço BMW**

executado

em _____

com km _____

Próximo serviço

o mais tardar

em _____

ou, o que ocorrer primeiro,

com km _____

Carimbo, assinatura

Serviço BMW

executado

em _____

com km _____

Próximo serviço

o mais tardar

em _____

ou, o que ocorrer primeiro,

com km _____

Carimbo, assinatura

Serviço BMW

executado

em _____

com km _____

Próximo serviço

o mais tardar

em _____

ou, o que ocorrer primeiro,

com km _____

Carimbo, assinatura

Serviço BMW

executado

em _____

com km _____

Próximo serviço

o mais tardar

em _____

ou, o que ocorrer primeiro,

com km _____

Carimbo, assinatura

Serviço BMW

executado

em _____

com km _____

Próximo serviço

o mais tardar

em _____

ou, o que ocorrer primeiro,

com km _____

Carimbo, assinatura**Serviço BMW**

executado

em _____

com km _____

Próximo serviço

o mais tardar

em _____

ou, o que ocorrer primeiro,

com km _____

Carimbo, assinatura**Serviço BMW**

executado

em _____

com km _____

Próximo serviço

o mais tardar

em _____

ou, o que ocorrer primeiro,

com km _____

Carimbo, assinatura

Serviço BMW

executado

em _____

com km _____

Próximo serviço

o mais tardar

em _____

ou, o que ocorrer primeiro,

com km _____

Carimbo, assinatura

Serviço BMW

executado

em _____

com km _____

Próximo serviço

o mais tardar

em _____

ou, o que ocorrer primeiro,

com km _____

Carimbo, assinatura

Serviço BMW

executado

em _____

com km _____

Próximo serviço

o mais tardar

em _____

ou, o que ocorrer primeiro,

com km _____

Carimbo, assinatura

Anexo

Certificado para sistema imobilizador eletrônico	208
Certificado para Keyless Ride	210
Certificado para Controle de pressão de pneus	212

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: 

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, 102
 com Keyless Ride, 104
Abreviações e símbolos, 6
ABS
 A técnica em detalhe, 113
 Autodiagnóstico, 94
 Elemento de comando, 15
 Luzes de aviso, 36
 operar, 67
Acessórios
 Notas gerais, 156
Acionamento da roda traseira
 Dados técnicos, 185
Amaciamento, 96
Amortecimento
 ajustar, 77
 Elemento de ajuste traseiro, 11
ASC
 A técnica em detalhe, 116
 Autodiagnóstico, 95
 Elemento de comando, 15
 Luz de aviso, 37
 Operar, 69
Assento
 Posição do ajuste de altura, 14

Assentos
 Ajustar a altura do assento, 85
 remover e instalar, 84
 Travamento, 11
Assistente de mudança de
marchas
 A técnica em detalhe, 111
 Condução, 97
Atualização, 7
Auxílio de partida, 146

B
Bagagem
 Indicações de carrega-
 mento, 90
Bateria
 carregar a bateria
 conectada, 148
 carregar a bateria
 desconectada, 149
 Dados técnicos, 189
 instalar, 150
 Luz de aviso para tensão de
 carregamento da bateria, 39
 Notas de manutenção, 148

remover, 149
Buzina, 15

C
Câmbio
 Dados técnicos, 184
Cavelete para roda dianteira
 montar, 138
Chassi
 Dados técnicos, 190
Chave, 46, 48
Combustível
 abastecer, 102
 abastecer com Keyless
 Ride, 104
 Bocal de abastecimento, 11
 Dados técnicos, 182
 Volume de reserva, 40
Confirmações da
 manutenção, 199
Controle de pressão do pneu
 RDC
 Indicação, 42
Controle remoto
 Substituir a bateria, 52

D

- Dados técnicos
 - Acionamento da roda traseira, 185
 - Bateria, 189
 - Câmbio, 184
 - Combustível, 182
 - Dimensões, 191
 - Elétrica, 189
 - Embreagem, 184
 - Freios, 187
 - Lâmpadas incandescentes, 189
 - Motor, 181
 - Normas, 7
 - Óleo de motor, 183
 - Pesos, 192
 - Quadro, 190
 - Rodas e pneus, 187
 - Sistema de alarme antifurto, 191
 - Suspensão, 185
 - Velas de ignição, 189
- Dimensões
 - Dados técnicos, 191

- Display multifuncional, 18
 - Elemento de comando, 15
 - operar, 53
 - Resumo, 22
 - Selecionar a indicação, 53

DWA

- Dados técnicos, 191
- Luz de controle, 18

E

- Elétrica
 - Dados técnicos, 189
- Embreagem
 - Ajustar o manete, 80
 - Dados técnicos, 184
 - Verificar a função, 130
- Equipamento, 7
- ESA
 - Elemento de comando, 15
 - operar, 78
- Espelho
 - ajustar, 83
- Estacionar, 100

F

- Faróis
 - Ajuste do alcance da iluminação, 11
 - Alcance de iluminação, 62
- Ferramentas de bordo
 - Conteúdo, 122
 - Posição no veículo, 14
- Filtro de ar
 - Posição no veículo, 13
 - Substituir o cartucho, 145
- Fluido para freios
 - Reservatório dianteiro, 13
 - Reservatório traseiro, 13
 - Verificar nível de abastecimento da parte traseira, 128
 - Verificar nível de abastecimento na parte dianteira, 127
- Freios
 - ABS Pro em detalhes, 116
 - ABS Pro dependendo do modo de condução, 99
 - Ajustar o manete, 81
 - Dados técnicos, 187
 - Instruções de segurança, 98
 - Verificar a função, 125

Fusíveis
 Dados técnicos, 189
 substituir, 152

G

Guidom
 Ajustar, 82

I

Ignição
 desligar, 47
 ligar, 47
Iluminação doméstica, 47
Indicação de rotações, 18
Indicação de serviço, 42
Indicação de velocidade, 18
Instruções de segurança
 para a condução, 90
 para frear, 98

Interruptor combinado
 Vista geral do lado direito, 17
 Vista geral do lado
 esquerdo, 15

Interruptor de desligamento de
 emergência, 17
 operar, 61
Intervalos de manutenção, 195

K

Keyless Ride
 A bateria da chave via sinal de
 rádio está descarregada ou a
 chave foi perdida, 51
 Desligar a ignição, 50
 Destruir a tampa do
 tanque, 104
 Ligar a ignição, 50
 Luz de aviso, 30, 31
 Sistema imobilizador eletrônico
 EWS, 51
 Travar a direção, 49

L

Lâmpadas
 Dados técnicos, 189
 Luz de aviso para lâmpada
 defeituosa, 32
 Substituir a luz traseira
 LED, 144

Substituir lâmpada da luz
 alta, 140
 Substituir lâmpada da luz
 baixa, 140
 Substituir lâmpada da luz de
 posição, 141
 Substituir na frente e atrás
 as lâmpadas para luzes
 indicadoras de direção, 143
 Substituir o farol de LED, 144
 Substituir os faróis adicionais
 de LED, 145

Líquido de arrefecimento
 Luz de aviso de excesso de
 temperatura, 31
 reabastecer, 129
 Verificar nível de
 abastecimento, 129
Lista de verificação, 93

Luz
 Elemento de comando, 15
 Luz baixa, 63
 Luz de condução diurna
 automática, 65

- Luz de condução diurna manual, 64
- Luz de estacionamento, 63
- Luz de posição, 63
- Operar a advertência luminosa, 63
- Operar a luz alta, 63
- Operar os faróis adicionais, 64
- Luz de condução diurna
 - Luz de condução diurna automática, 65
 - Luz de condução diurna manual, 64
 - Posição no veículo, 11
- Luz de estacionamento, 63
- Luzes de aviso, 18
 - ABS, 36
 - ASC, 37
 - Aviso de temperatura externa, 30
 - Comando do motor, 38
 - Defeito da lâmpada, 32
 - Eletrônica do motor, 31
 - Imobilizador, 30
 - Nível de óleo do motor, 39
- RDC, 33
- Representação, 25
- Reserva de combustível, 38
- Resumo, 20, 24
- Sistema de alarme antifurto, 33
- Temperatura do líquido de arrefecimento, 31
- Tensão de carregamento da bateria, 39
- Luzes de controle, 18
 - Resumo, 20
- Luzes indicadoras de direção
 - Elemento de comando, 15
 - Elemento de comando direito, 17
 - operar, 66
- M**
- Mala, 162
- Manoplas aquecidas
 - Elemento de comando, 17
 - operar, 82
- Manual de operação e manutenção
 - Posição no veículo, 14
- Manutenção
 - Notas gerais, 122
 - Plano de manutenção, 197
- Modo de condução
 - A técnica em detalhe, 110
 - ajustar, 70
 - Elemento de comando, 17
- Motocicleta amarração, 106
 - conservar, 171
 - estacionar, 100
 - imobilizar, 174
 - limpar, 171
- Motor
 - Dados técnicos, 181
 - Luz de aviso para eletrônica do motor, 31
 - Luz de aviso para o comando do motor, 38
 - partida, 93
- Mudar a marcha
 - Recomendação para a mudança para uma marcha superior, 43

N

Número de identificação do veículo
Posição no veículo, 13

O

Odômetro
reiniciar, 54

Ó

Óleo de motor
Bocal de abastecimento, 13
Dados técnicos, 183
Indicação de nível de abastecimento, 13
Indicação do nível de óleo, 41
Luz de aviso para o nível de óleo do motor, 39
reabastecer, 124
Verificar nível de abastecimento, 123

P

Painel de instrumentos
Resumo, 18
Sensor de luminosidade ambiente, 18

Para-brisa
ajustar, 84
Elemento de ajuste, 13

Partida, 93
Elemento de comando, 17

Pastilhas de freio
amaciamiento, 96
verificar a parte dianteira, 125
verificar a parte traseira, 126

Pesos
Dados técnicos, 192
Tabela de carga útil, 14

Pisca-alerta
Elemento de comando, 15, 17
operar, 67

Plaqueta de tipo
Posição no veículo, 13

Pneus
amaciamiento, 96
Dados técnicos, 187
Pressões de enchimento, 188
Recomendação, 131
Tabela de pressão, 14
Velocidade máxima, 91

Verificar a pressão, 81
Verificar a profundidade do perfil, 131

Pré-carga da mola
ajustar, 76
Elemento de ajuste traseiro, 13
Pre-Ride-Check, 94

R

RDC
A técnica em detalhe, 118
Adesivo do aro, 132
Luzes de aviso, 33
Rebaixamento da suspensão
Restrições, 90
Regulagem de velocidade de marcha
operar, 73
Relógio
ajustar, 56
Reserva de combustível
Luz de aviso, 38

Resumos
Display multifuncional, 22
Grupo de instrumentos, 18

- Interruptor combinado direito, 17
- Interruptor combinado esquerdo, 15
 - lado direito do veículo, 13
 - lado esquerdo do veículo, 11
 - Luzes de aviso e controle, 20
 - Símbolos de aviso, 24
 - Sob o assento, 14
- Rodas
 - Alteração das dimensões, 132
 - Dados técnicos, 187
 - Instalar a roda dianteira, 134
 - Instalar a roda traseira, 137
 - Remover a roda dianteira, 133
 - Verificar os aros, 131
 - Verificar os raios, 131
- S**
 - Serviço, 194
 - Serviços de mobilidade, 194
 - Sistema de alarme antifurto
 - Luz de aviso, 33
 - operar, 60

- Sistema imobilizador
 - Chave de emergência, 51
 - Chave reserva, 48
 - Luz de aviso, 30
- Suspensão
 - Dados técnicos, 185

- T**
 - Tabela de falhas, 178
 - Temperatura ambiente
 - Aviso de temperatura externa, 30
 - Temperatura externa
 - Indicação, 40
 - Tomada
 - Dicas de utilização, 156
 - Posição no veículo, 13
 - Topcase
 - operar, 166
 - Torques, 179
 - Trava da direção
 - travar, 46

- U**
 - Utilização "off-road", 100

- V**
 - Valores médios
 - reiniciar, 54
 - Veículo
 - colocar em funcionamento, 175
 - Velas de ignição
 - Dados técnicos, 189
 - Visão geral das luzes de aviso, 26

Dependendo dos equipamentos e acessórios instalados em seu veículo, mas também dependendo dos modelos dos países, é possível que existam divergências em relação às figuras e textos apresentados. Este fato não poderá dar origem a nenhuma reivindicação.

As indicações de medidas, peso, consumo e potência se entendem conforme as tolerâncias correspondentes.

Reservado o direito a alterações de construção, equipamento e acessórios.

Ressalvados erros.

© 2015 Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft
80788 Munique, Alemanha
Reimpressões, mesmo que em partes, somente com a autorização por escrito da BMW Motorrad, Pós-vendas.

Manual de operação e manutenção original, impressa na Alemanha.

Dados importantes para parada de reabastecimento:

Combustível

Qualidade recomendada do combustível	Super sem chumbo (máx. 10 % de etanol, E10) 95 ROZ/RON 89 AKI
Qualidade do combustível alternativa	Normal sem chumbo (restrições de desempenho e consumo. Se o motor, por exemplo, tiver que ser utilizado em países com uma qualidade de combustível inferior com 91 octanas, então a motocicleta deve ser respectivamente programada antes por sua concessionária BMW Motorrad.) (máx. 10 % de etanol, E10) 91 ROZ/RON 87 AKI
Volume útil de abastecimento de combustível	aprox. 20 l
Volume da reserva de combustível	aprox. 4 l
Pressão de enchimento dos pneus	
Pressão de enchimento do pneu dianteiro	2,5 bar, com pneu frio
Pressão de enchimento do pneu traseiro	2,9 bar, com pneu frio

Informações mais detalhadas a respeito de sua motocicleta você encontra em: bmw-motorrad.com

BMW recommends **ADVANTEC**
ORIGINAL BMW ENGINE OIL



Nº de pedido: 01 49 8 563 224
08.2015, 8ª edição, 82

