



# INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

## R 1250 GS Adventure



---

**MAKE LIFE A RIDE**

---

---

**Dados do veículo**

Modelo

---

Número de identificação do veículo

---

Código da cor

---

Primeira matrículação

---

Chapa da matrícula

---

**Dados do concessionário**

Funcionário do Serviço

---

Senhora/Senhor

---

Número de telefone

---

Endereço do concessionário/telefone (carimbo da empresa)

---

# A SUA BMW.

Agradecemos a sua preferência por um veículo da BMW Motorrad e damos-lhe as boas-vindas ao círculo de condutores BMW. Familiarize-se com o seu novo veículo, para que possa movimentar-se com segurança no trânsito.

## **Sobre estas instruções de operação**

Leia estas instruções de operação, antes de colocar a sua nova BMW em marcha. Aqui encontrará indicações importantes relativamente à operação do veículo, que lhe permitirão aproveitar ao máximo todas as vantagens técnicas da sua BMW.

Para além disso, obtém informações relativas à manutenção e conservação, que contribuem para a segurança de funcionamento e na estrada, assim como para a preservação do valor do seu veículo.

Se no futuro pretender vender a sua BMW, lembre-se de entregar também as instruções de operação. São uma parte importante do seu veículo.

Uma boa experiência com a sua BMW, bem como uma viagem segura e agradável, é o que lhe deseja a

BMW Motorrad.

<b>01 INDICAÇÕES GERAIS</b>	<b>2</b>	<b>03 INDICAÇÕES</b>	<b>26</b>
Organização de conteúdos	4	Luzes de controlo e de aviso	28
Abreviaturas e símbolos	4	Visor TFT na vista	29
Equipamento	5	Pure Ride	29
Dados técnicos	5	Visor TFT na vista de menu	31
Atualidade	6	Luzes de controlo	33
Fontes de informação adicionais	6		
Certificados e licenças de circulação	6		
Memória de dados	7		
Sistema inteligente de chamada de emergência	12		
<b>02 VISÃO GERAL</b>	<b>16</b>	<b>04 MANUSEAMENTO</b>	<b>64</b>
Vista de conjunto, lado esquerdo	18	Canhão da ignição/tranca da direção	66
Vista de conjunto, lado direito	19	Ignição com Key-less Ride	68
Por baixo do selim	21	Interruptor de emergência	73
Interruptor multifunções à esquerda	22	Chamada de emergência inteligente	73
Interruptor multifunções à direita	23	Luzes	76
Interruptor multifunções à direita	24	Luz de condução diurna	78
Painel de instrumentos	25	Sistema de luzes de emergência	80
		Indicador de mudança de direção	80
		Controlo automático de estabilidade (DTC)	81
		Ajuste eletrónico do trem de rodagem (DESA)	82
		Modo de condução	86
		Modo de condução PRO	88
		Controlo da velocidade de cruzeiro	90

<b>Assistente de arranque</b>	<b>93</b>	<b>Guiador</b>	<b>140</b>
<b>Sistema de alarme anti-risco (DWA)</b>	<b>96</b>	<b>Assentos</b>	<b>140</b>
<b>Sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC)</b>	<b>99</b>	<b>Tensão prévia da mola</b>	<b>144</b>
<b>Aquecimento</b>	<b>100</b>	<b>Amortecimento</b>	<b>145</b>
<b>Compartimento de arrumo</b>	<b>101</b>	<hr/>	
<b>05 VISOR TFT</b>	<b>104</b>	<b>07 CONDUZIR</b>	<b>148</b>
<b>Indicações gerais</b>	<b>106</b>	<b>Instruções de segurança</b>	<b>150</b>
<b>Princípio</b>	<b>107</b>	<b>Observar a lista de verificação</b>	<b>154</b>
<b>Vista Pure Ride</b>	<b>114</b>	<b>Antes do início de cada viagem</b>	<b>154</b>
<b>Ajustes gerais</b>	<b>115</b>	<b>A cada 3.ª paragem para abastecer</b>	<b>154</b>
<b>Bluetooth</b>	<b>117</b>	<b>Colocar em marcha</b>	<b>154</b>
<b>O meu veículo</b>	<b>121</b>	<b>Fazer a rodagem</b>	<b>157</b>
<b>Navegação</b>	<b>124</b>	<b>Utilização todo-o-terreno</b>	<b>158</b>
<b>Multimédia</b>	<b>126</b>	<b>Mudar de velocidade</b>	<b>159</b>
<b>Telefone</b>	<b>127</b>	<b>Travões</b>	<b>161</b>
<b>Apresentar a versão do software</b>	<b>128</b>	<b>Colocar a moto em posição de descanso</b>	<b>163</b>
<b>Apresentar informações de licenciamento</b>	<b>128</b>	<b>Abastecer</b>	<b>164</b>
		<b>Fixar a moto para o transporte</b>	<b>170</b>
<b>06 AJUSTE</b>	<b>130</b>	<hr/>	
<b>Espelho</b>	<b>132</b>	<b>08 TECNOLOGIA EM PORMENOR</b>	<b>172</b>
<b>Farol</b>	<b>133</b>	<b>Indicações gerais</b>	<b>174</b>
<b>Para-brisas</b>	<b>134</b>	<b>Sistema antibloqueio das rodas (ABS)</b>	<b>174</b>
<b>Embraiagem</b>	<b>134</b>	<b>Controlo de tração (DTC)</b>	<b>178</b>
<b>Travão</b>	<b>135</b>		
<b>Mecanismo das mudanças</b>	<b>137</b>		
<b>Poisa-pés</b>	<b>138</b>		

<b>Regulação da inércia do motor (MSR)</b>	<b>180</b>	<b>Fusíveis</b>	<b>226</b>
<b>Dynamic ESA</b>	<b>181</b>	<b>Tomada de diagnóstico</b>	<b>228</b>
<b>Modo de condução</b>	<b>182</b>		
<b>Controlo dinâmico dos travões</b>	<b>187</b>		
<b>Sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC)</b>	<b>188</b>	<b>10 ACESSÓRIOS</b>	<b>230</b>
<b>Assistente de mudança de velocidade</b>	<b>189</b>	<b>Indicações gerais</b>	<b>232</b>
<b>Assistente de arranque</b>	<b>191</b>	<b>Tomadas</b>	<b>232</b>
<b>ShiftCam</b>	<b>193</b>	<b>Tomada de carregamento USB</b>	<b>233</b>
<b>Luzes adaptativas</b>	<b>193</b>	<b>Mala</b>	<b>234</b>
		<b>Top-case</b>	<b>236</b>
		<b>Sistema de navegação</b>	<b>238</b>
<b>09 MANUTENÇÃO</b>	<b>196</b>		
<b>Indicações gerais</b>	<b>198</b>	<b>11 CONSERVAÇÃO</b>	<b>246</b>
<b>Conjunto de ferramentas de bordo</b>	<b>199</b>	<b>Produtos de conservação</b>	<b>248</b>
<b>Conjunto de ferramentas de serviço</b>	<b>199</b>	<b>Lavagem do veículo</b>	<b>248</b>
<b>Descanso da roda dianteira</b>	<b>200</b>	<b>Limpeza de peças sensíveis do veículo</b>	<b>250</b>
<b>Óleo do motor</b>	<b>201</b>	<b>Conservação da pintura</b>	<b>251</b>
<b>Sistema de travões</b>	<b>203</b>	<b>Conservação</b>	<b>252</b>
<b>Embraiagem</b>	<b>208</b>	<b>Imobilizar a moto</b>	<b>252</b>
<b>Líquido de refrigeração</b>	<b>208</b>	<b>Colocar a moto em funcionamento</b>	<b>252</b>
<b>Pneus</b>	<b>209</b>		
<b>Jantes e pneus</b>	<b>210</b>		
<b>Rodas</b>	<b>211</b>	<b>12 DADOS TÉCNICOS</b>	<b>254</b>
<b>Filtro do ar</b>	<b>218</b>	<b>Tabela de avarias</b>	<b>256</b>
<b>Meio de iluminação</b>	<b>220</b>	<b>Aparafusamentos</b>	<b>259</b>
<b>Auxílio no arranque</b>	<b>220</b>	<b>Combustível</b>	<b>262</b>
<b>Bateria</b>	<b>222</b>	<b>Óleo do motor</b>	<b>263</b>
		<b>Motor</b>	<b>263</b>
		<b>Embraiagem</b>	<b>264</b>

<b>Caixa de velocidades</b>	<b>264</b>	<b>ANEXO</b>	<b>298</b>
<b>Diferencial da roda traseira</b>	<b>265</b>	<b>Declaration of Conformity</b>	<b>299</b>
<b>Quadro</b>	<b>265</b>	<b>Certificado para imobilizador eletrónico</b>	<b>304</b>
<b>Suspensão</b>	<b>266</b>	<b>Certificado para o Keyless Ride</b>	<b>307</b>
<b>Travões</b>	<b>268</b>	<b>Certificado para sistema de controlo da pressão dos pneus</b>	<b>311</b>
<b>Rodas e pneus</b>	<b>269</b>	<b>Certificado para o painel de instrumentos TFT</b>	<b>312</b>
<b>Sistema elétrico</b>	<b>270</b>		
<b>Sistema de alarme antirroubo</b>	<b>271</b>		
<b>Dimensões</b>	<b>271</b>		
<b>Pesos</b>	<b>273</b>		
<b>Valores de marcha</b>	<b>274</b>		
<hr/>	<hr/>		
<b>13 SAV</b>	<b>276</b>	<b>ÍNDICE REMISSIVO</b>	<b>316</b>
<b>Serviço</b>			
<b>BMW Motorrad</b>	<b>278</b>		
<b>Histórico de manutenção</b>			
<b>BMW Motorrad</b>	<b>278</b>		
<b>Prestações de mobilidade BMW Motorrad</b>	<b>279</b>		
<b>Trabalhos de manutenção</b>	<b>279</b>		
<b>Serviço BMW Motorrad</b>	<b>279</b>		
<b>Plano de manutenção</b>	<b>281</b>		
<b>Confirmações de manutenção</b>	<b>283</b>		
<b>Confirmações de reparação</b>	<b>295</b>		

# **INDICAÇÕES GERAIS**

**01**

---

<b>ORGANIZAÇÃO DE CONTEÚDOS</b>	<b>4</b>
<b>ABREVIATURAS E SÍMBOLOS</b>	<b>4</b>
<b>EQUIPAMENTO</b>	<b>5</b>
<b>DADOS TÉCNICOS</b>	<b>5</b>
<b>ATUALIDADE</b>	<b>6</b>
<b>FONTES DE INFORMAÇÃO ADICIONAIS</b>	<b>6</b>
<b>CERTIFICADOS E LICENÇAS DE CIRCULAÇÃO</b>	<b>6</b>
<b>MEMÓRIA DE DADOS</b>	<b>7</b>
<b>SISTEMA INTELIGENTE DE CHAMADA DE EMERGÊNCIA</b>	<b>12</b>

## 4 INDICAÇÕES GERAIS

### ORGANIZAÇÃO DE CONTEÚDOS

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

### ABREVIATURAS E SÍMBOLOS

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

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

**PERIGO** Perigo com grau de risco elevado. A inobservância dá origem a morte ou ferimentos graves.

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

 Avisos especiais visam um melhor manuseamento em processos de comando, controlo e ajuste, assim como em trabalhos de conservação.

- Instruções de ação.
- » Resultado de uma ação.
- ➡ Remete para uma página com informações mais pormenorizadas.

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

 Binário de aperto.

 Dados técnicos.

LA Versão nacional.

SA	Equipamento especial. Os equipamentos extra BMW Motorrad já são montados durante a produção dos veículos.
SZ	Equipamento extra. O equipamento extra BMW Motorrad pode ser adquirido e reequipado através do seu concessionário BMW Motorrad.
ABS	Sistema antibloqueio das rodas em travagem.
D-ESA	Ajuste eletrónico da suspensão.
DTC	Controlo dinâmico da tração.
DWA	Sistema de alarme antirroubo.
EWS	Imobilizador eletrónico.
MSR	Regulação do momento de inércia do motor.
RDC	Sistema de controlo da pressão dos pneus.

## EQUIPAMENTO

Ao comprar a sua moto BMW Motorrad optou por um modelo com um equipamento individual. Estas instruções de operação descrevem os equipamentos opcionais (SA) disponibilizados pela BMW e equipamento extra (SZ) selecionado. Pedimos a sua compreensão para o facto de também estarem descritas versões do equipamento que, possivelmente, não selecionou. Também são possíveis divergências nacionalmente específicas em relação à moto ilustrada.

Na eventualidade de a sua moto dispor de equipamento que não esteja descrito nas instruções de operação, encontrará a respetiva descrição num manual separado.

## DADOS TÉCNICOS

Todas as indicações de medidas, peso e potência nas instruções de operação referem-se ao DIN (Instituto Alemão de Normalização (Deutsches Institut für Normung) e. V.) e respeitam as respetivas tolerâncias.

Os dados técnicos e as especificações nestas instruções de

## 6 INDICAÇÕES GERAIS

operação servem de pontos de referência. Os dados específicos do veículo podem divergir, p. ex., devido aos equipamentos opcionais selecionados, à versão de país ou aos processos de medição específicos de cada país. Os valores detalhados podem ser consultados nos documentos de homologação ou junto do seu Concessionário BMW Motorrad ou um outro Ponto de Serviço Autorizado ou uma oficina especializada. As indicações contidas nos documentos do veículo são sempre prioritárias relativamente às indicações contidas destas instruções de operação.

### ATUALIDADE

O elevado nível de segurança e de qualidade das motos BMW é assegurado por um desenvolvimento contínuo na construção, equipamento e acessórios. Assim, podem existir eventuais divergências entre estas instruções de operação e a sua moto. A BMW Motorrad também não exclui a possibilidade de erros ou omissões. Pedimos, portanto, a sua compreensão para o facto de não serem possíveis quaisquer reivindicações relativas a indicações,

figuras e figuras contidas neste Manual.

### FONTES DE INFORMAÇÃO ADICIONAIS

#### Concessionário

#### BMW Motorrad

O seu concessionário BMW Motorrad está sempre ao seu dispor para lhe esclarecer quaisquer dúvidas.

#### Internet

As instruções de utilização do seu veículo, as instruções de operação e montagem dos acessórios possíveis e as informações gerais sobre a BMW Motorrad, p. ex., de cariz técnico, encontram-se disponíveis em [bmw-motorrad.com/manuals](http://bmw-motorrad.com/manuals).

### CERTIFICADOS E LICENÇAS DE CIRCULAÇÃO

Os certificados do veículo e as licenças de circulação oficiais para os acessórios possíveis encontram-se disponíveis em [bmw-motorrad.com/certification](http://bmw-motorrad.com/certification).

## MEMÓRIA DE DADOS

### Generalidades

No veículo encontram-se instaladas unidades de comando eletrónicas. As unidades de comando eletrónicas processam dados, que receberam, p. ex., dos sensores do veículo, que as próprias unidades geraram ou que sejam objeto de troca interna. Algumas unidades de comando são necessárias para o funcionamento seguro do veículo ou servem de auxílio durante a condução, p. ex., sistemas de assistência. Além disso, as unidades de comando permitem o uso de funções de conforto ou de infotainment. As informações relativas a dados memorizados ou trocados poderão ser obtidas junto do fabricante do veículo, p. ex., através de uma brochura separada.

### Associação ao proprietário

Cada veículo está identificado com um número de identificação do veículo inequívoco. Dependendo do país, é possível determinar o proprietário do veículo com base no número de identificação do veículo, na chapa da matrícula e mediante consulta das autoridades com-

petentes. Além disso, existem ainda outras opções para, com base nos dados recolhidos no veículo, determinar o condutor ou o proprietário do veículo, p. ex., através da conta ConnectedDrive utilizada.

### Direitos de proteção de dados

De acordo com a lei da proteção de dados pessoais, os utilizadores de veículos têm determinados direitos em relação ao fabricante do veículo ou a empresas que recolham ou processem dados pessoais. Os utilizadores de veículos, enquanto titulares do registo, têm direito de acesso gratuito e abrangente perante as entidades que memorizam dados pessoais do utilizador do veículo.

Entre outras, estas entidades são:

- Fabricante do veículo
- Pontos de Serviço Autorizados qualificados
- Oficinas especializadas
- Prestadores de serviços

Os utilizadores de veículos têm direito a obter determinadas informações: quais os dados pessoais que foram memorizados, para que finalidade são usados os dados e qual a origem dos mesmos. Para obter

## 8 INDICAÇÕES GERAIS

esta informação, é necessário um comprovativo de propriedade ou de utilização.

O direito de acesso também inclui informações relativas aos dados que tenham sido enviados a outras empresas ou entidades.

A página da web do fabricante do veículo contém a respetiva política de privacidade aplicável. Esta política de privacidade contém informações relativas ao direito de solicitar a eliminação ou a retificação de dados. O fabricante do veículo também disponibiliza na internet os seus dados de contacto e os do responsável pela proteção de dados.

O proprietário do veículo pode solicitar a leitura dos dados memorizados no veículo junto de um concessionário BMW Motorrad ou outro Ponto de Serviço Autorizado qualificado, ou ainda de uma oficina especializada, eventualmente, mediante o pagamento de uma taxa.

A leitura dos dados do veículo é efetuada através da tomada de diagnóstico prescrita por lei (OBD) no veículo.

### Requisitos legais para a divulgação de dados

No âmbito da legislação vigente, o fabricante do veículo tem o dever de disponibilizar às autoridades os dados memorizados na sua base de dados. Esta disponibilização de dados na medida em que seja necessária ocorre em casos isolados, p. ex., para esclarecer delitos.

No âmbito da legislação vigente, as entidades públicas têm o direito de efetuar a leitura dos dados do veículo em casos isolados.

### Dados operacionais no veículo

Para a operação do veículo, as unidades de comando processam dados.

Estes incluem, p. ex.:

- Mensagens de estado do veículo e dos seus componentes individuais, p. ex., rotações da roda, velocidade circunfencial da roda, abrandamento do movimento

- Condições ambientais, p. ex., temperatura

Os dados processados são processados somente no próprio veículo e, por norma, são voláteis. Os dados não continuam

memorizados depois de findo o período de funcionamento. Os componentes eletrónicos, p. ex., as unidades de comando, contêm componentes destinados à memorização de informações técnicas. É possível memorizar temporária ou permanentemente informações sobre o estado do veículo, o desgaste dos componentes, eventos ou erros.

De uma forma geral, estas informações documentam o estado de um componente, um módulo, um sistema ou do ambiente, p. ex.:

- Estados operacionais dos componentes do sistema, p. ex., níveis de enchimento, pressão de enchimento dos pneus
- Falhas de funcionamento e defeitos nos componentes importantes do sistema, p. ex., luzes e travões
- Reações do veículo em situações de marcha especiais, p. ex., utilização dos sistemas de dinâmica de marcha
- Informações sobre eventos que danifiquem o veículo

Os dados são necessários para a execução das funções das unidades de comando. Para além disso, servem para a de-

tecção e eliminação de falhas de funcionamento, assim como a otimização das funções do veículo por parte do fabricante do veículo.

A maior parte destes dados é volátil e só é processada no próprio veículo. Apenas uma pequena parte dos dados é memorizada nas memórias de eventos ou erros, dependendo da ocasião.

Caso sejam solicitados serviços de manutenção, p. ex., reparações, processos de manutenção, acionamentos de garantias e medidas de garantia da qualidade, estas informações técnicas podem ser lidas do veículo juntamente com o número de identificação do veículo.

A leitura das informações pode ser realizada por um concessionário BMW Motorrad ou um Ponto de Serviço Autorizado, ou ainda uma oficina especializada. Para a leitura, é usada a tomada de diagnóstico prescrita por lei (OBD) no veículo. Os dados são recolhidos, processados e usados pelas respetivas entidades da rede de concessionários. Os dados documentam estados técnicos do veículo, auxiliam na localização de falhas, no cumprimento de

## 10 INDICAÇÕES GERAIS

deveres ao abrigo da garantia e no melhoramento da qualidade. Além disso, o fabricante tem deveres de controlo do produto ao abrigo da lei sobre responsabilidade pelos produtos. Para cumprir estes deveres, o fabricante do veículo necessita dos dados técnicos do veículo. Os dados do veículo também podem ser usados para verificar as reivindicações do cliente ao abrigo da garantia legal e da garantia do fabricante.

As memórias de falhas e eventos no veículo podem ser repostas no âmbito de reparações ou de trabalhos de manutenção num concessionário BMW Motorrad ou outro Ponto de Serviço Autorizado, ou ainda uma oficina especializada.

### Introdução e transferência de dados no veículo

#### Generalidades

Dependendo do equipamento, é possível memorizar ajustes de conforto e personalizações e alterar ou repô-los a qualquer momento.

Estes incluem, p. ex.:

- Ajustes da posição do para-brisa
  - Ajustes do trem de rodagem
- Os dados podem, eventualmente, ser importados para os sistemas de entretenimento e comunicação do veículo, p. ex., através de um smartphone. Dependendo do respetivo equipamento, estes incluem:
- Dados de multimédia, como música para reprodução
  - Dados do livro de endereços para utilização conjunta com um sistema de comunicação ou um sistema de navegação integrado
  - Destinos introduzidos
  - Dados sobre a utilização de serviços de internet. Estes dados podem ser memorizados localmente no veículo ou encontram-se num dispositivo, que foi conectado ao veículo, p. ex., smartphone, caneta USB, leitor de MP3. Caso ocorra uma memorização destes dados no veículo, estes podem ser apagados a qualquer momento.

Uma transmissão destes dados a terceiros só ocorre mediante pedido pessoal no âmbito da utilização de serviços online. Isto depende dos ajustes sele-

cionados para a utilização dos serviços.

### **Integração de unidades terminais móveis**

Dependendo do equipamento, é possível controlar as unidades terminais móveis conectadas ao veículo, p. ex., smartphones, através dos elementos operacionais do veículo.

Neste contexto, a imagem e o som da unidade terminal móvel podem ser reproduzidos através do sistema multimédia. Ao mesmo tempo, são transmitidas determinadas informações à unidade terminal móvel. Dependendo do tipo de integração, estas incluem, p. ex., dados de posicionamento e outras informações gerais do veículo.

Isto viabiliza a utilização ideal de determinadas Apps, p. ex., navegação ou reprodução de áudio.

O tipo do processamento de dados subsequente é determinado pelo fornecedor da respetiva app em uso. O âmbito dos ajustes possíveis depende da respetiva App e do sistema operativo da unidade terminal móvel.

### **Serviços**

#### **Generalidades**

Se o veículo possuir uma ligação à rede de radiocomunicação, este viabiliza a troca de dados entre o veículo e outros sistemas. A ligação à rede de radiocomunicação é viabilizada através de uma unidade emissora e recetora própria do veículo ou de unidades terminais móveis do proprietário, p. ex., smartphones. Através desta ligação à rede de radiocomunicação, é possível usar as chamadas funções online. Estas incluem serviços online e apps, que são disponibilizados pelo fabricante do veículo ou outros fornecedores.

#### **Serviços do fabricante do veículo**

No caso dos serviços online do fabricante do veículo, as respetivas funções são descritas num documento adequado, p. ex., nas instruções de operação, na página Web do fabricante. Nestes documentos também são indicadas as informações relevantes sobre a proteção de dados. Para a prestação de serviços online, é possível que sejam utilizados dados pessoais. A troca de dados decorre através de uma ligação segura,

## 12 INDICAÇÕES GERAIS

p. ex., com os sistemas de TI do fabricante do veículo previstas para esse fim.

A recolha, o processamento e a utilização de dados pessoais, que excedam a disponibilização de serviços, têm lugar apenas mediante permissão legal, acordo contratual ou consentimento. Também é possível solicitar a ativação ou desativação de toda a ligação de dados, com a exceção de funções prescritas por lei.

### **Serviços de outros fornecedores**

No caso de utilização de serviços online de outros fornecedores, estes serviços são da responsabilidade do fornecedor e estão sujeitos à política de privacidade e às condições de uso do mesmo. O fabricante do veículo não tem qualquer influência sobre os conteúdos partilhados. As informações sobre tipo, âmbito e finalidade da recolha e do uso de dados pessoais no âmbito de serviços de terceiros podem ser consultadas junto do respetivo operador.

### **SISTEMA INTELIGENTE DE CHAMADA DE EMERGÊNCIA**

–com chamada de emergência inteligente<sup>SA</sup>

#### **Princípio**

O sistema inteligente de chamada de emergência permite efetuar chamadas de emergência manuais ou automáticas, p. ex., em caso de acidente. As chamadas de emergência são atendidas por uma central de chamada de emergência, que foi contratada pelo fabricante do veículo.

Para obter informações sobre a operação do sistema inteligente de chamada de emergência e das funções, ver "Chamada de emergência inteligente".

#### **Base jurídica**

O processamento de dados pessoais através do sistema inteligente de chamada de emergência corresponde às seguintes normas:

–Proteção de dados pessoais: diretiva 95/46/CE do Parlamento Europeu e do Conselho Europeu.

–Proteção de dados pessoais: diretiva 2002/58/CE do Parlamento Europeu e do Conselho Europeu.

A base jurídica para a ativação e o funcionamento do sistema inteligente de chamada de emergência é o contrato ConnectedRide assinado para esta função, bem como as leis, os regulamentos e as diretrizes aplicáveis do Parlamento Europeu e do Conselho Europeu. Os respetivos regulamentos e diretrizes regulam a proteção de pessoas singulares no processamento dos dados pessoais. O processamento de dados pessoais pelo sistema inteligente de chamada de emergência corresponde às diretrizes europeias relativas à proteção de dados pessoais.

O sistema inteligente de chamada de emergência processa dados pessoais apenas com o consentimento do proprietário do veículo.

O sistema inteligente de chamada de emergência e outros serviços adicionais agregados só podem processar dados pessoais mediante consentimento explícito da pessoa afetada pelo processamento de

dados, p. ex., do proprietário do veículo.

### **Cartão SIM**

O sistema inteligente de chamada de emergência é executado através do cartão SIM instalado no veículo, por meio de comunicação móvel. O cartão SIM está permanentemente ligado à rede de comunicações móveis, para permitir um estabelecimento rápido da comunicação. Em caso de emergência, os dados são enviados ao fabricante do veículo.

### **Melhoria da qualidade**

Os dados transmitidos no caso de uma chamada de emergência também são utilizados pelo fabricante do veículo para melhorar a qualidade do produto e do serviço.

### **Determinação da posição**

A posição do veículo pode ser determinada com base nas células de radiocomunicação móvel exclusivamente pela operadora da rede de comunicações móveis. Não é possível ao operador da rede fazer uma interligação do número de identificação do veículo com o número de telefone do cartão SIM instalado. Uma interligação do número de identificação do

## 14 INDICAÇÕES GERAIS

veículo com o número de telefone do cartão SIM instalado só pode ser estabelecida pelo fabricante do veículo.

### Dados de registo das chamadas de emergência

Os dados de registo das chamadas de emergência são memorizados numa memória do veículo. Os dados de registo mais antigos são apagados regularmente. Os dados de registo incluem, p. ex., informações sobre quando e onde foi efetuada uma chamada de emergência. Em casos excepcionais, os dados de registo podem ser lidos da memória do veículo. Por norma, a leitura dos dados de registo só é efetuada mediante ordem judicial e só é possível se os respetivos aparelhos forem ligados diretamente ao veículo.

### Chamada de emergência automática

O sistema está concebido de tal maneira que, em caso de acidente com a gravidade correspondente, identificado pelos sensores no veículo, seja automaticamente efetuada uma chamada de emergência.

### Informações enviadas

No caso de uma chamada de emergência através do sistema inteligente de chamada de emergência, as mesmas informações são encaminhadas para a central de chamada de emergência contratada, à semelhança do que sucede no caso do sistema de chamada de emergência eCall previsto por lei, que as envia para o centro público de coordenação das operações de salvamento. Para além disso, as seguintes informações adicionais são enviadas através do sistema inteligente de chamada de emergência para uma central de chamada de emergência contratada pelo fabricante do veículo e, eventualmente, encaminhadas para o centro público de coordenação das operações de salvamento:

- Os dados de acidente, p. ex., o sentido de colisão identificado pelos sensores do veículo, servem para facilitar o planeamento da intervenção das equipas de resgate e de encarceramento.
- Os dados de contacto, como, p. ex., o número de telefone do cartão SIM instalado e o número de telefone do con-

dutor, caso esteja disponível, servem para entrar rapidamente em contacto com os sinistrados, se necessário.

### **Memorização de dados**

Os dados relativos a uma chamada de emergência efetuada são memorizados no veículo.

Os dados contêm informações relativas à chamada de emergência, p. ex., local e hora da chamada de emergência.

As gravações de voz da chamada de emergência são memorizadas na central de chamada de emergência.

As gravações de voz do cliente são memorizadas durante 24 horas, para o caso de ser necessário analisar certos pormenores da chamada de emergência. Em seguida, as gravações de voz são apagadas. As gravações de voz do colaborador da central de chamada de emergência são memorizadas durante 24 horas para fins de garantia da qualidade.

### **Pedido de informações relativamente a dados pessoais**

Os dados processados no âmbito da chamada de emergência inteligente só são processados para a realização da cha-

mada de emergência. No âmbito dos seus deveres legais, o fabricante do veículo fornece informações sobre os dados por ele processados e, eventualmente, ainda memorizados.

# **VISÃO GERAL**

**02**

---

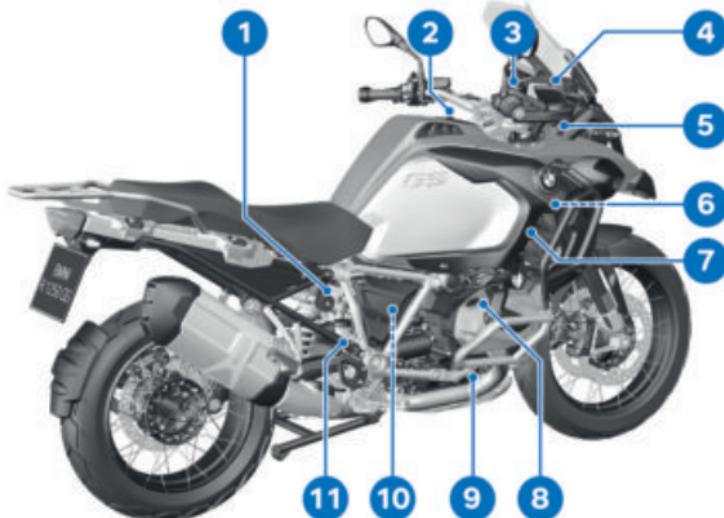
<b>VISTA DE CONJUNTO, LADO ESQUERDO</b>	<b>18</b>
<b>VISTA DE CONJUNTO, LADO DIREITO</b>	<b>19</b>
<b>POR BAIXO DO SELIM</b>	<b>21</b>
<b>INTERRUPTOR MULTIFUNÇÕES À ESQUERDA</b>	<b>22</b>
<b>INTERRUPTOR MULTIFUNÇÕES À DIREITA</b>	<b>23</b>
<b>INTERRUPTOR MULTIFUNÇÕES À DIREITA</b>	<b>24</b>
<b>PAINEL DE INSTRUMENTOS</b>	<b>25</b>

## 18 VISÃO GERAL

### VISTA DE CONJUNTO, LADO ESQUERDO



- 1 Bocal de enchimento de combustível (► 165)
- 2 Tomada de 12 V
- 3 Fechadura do assento (► 140)
- 4 Ajuste do amortecimento traseiro (em baixo, no amortecedor) (► 145)

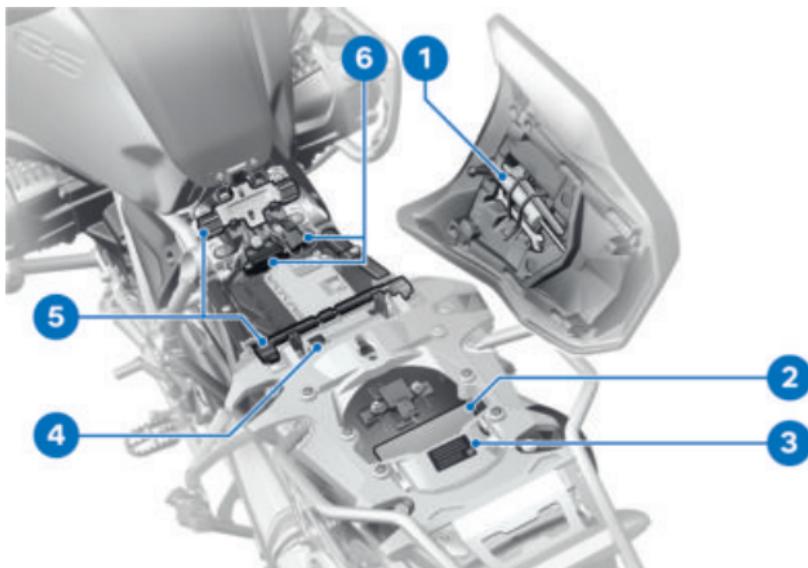
**VISTA DE CONJUNTO, LADO DIREITO**

- 1** Ajuste da tensão prévia da mola traseira (► 144)
- 2** Filtro do ar (por baixo da parte central da carenagem) (► 218)
- 3** Depósito de compensação do óleo do travão dianteiro (► 206)
- 4** Ajuste da altura do para-brisa (► 134)
- 5** Porta de carregamento USB (► 233)
- 6** Número de identificação do veículo (no apoio superior da direção)  
Placa de características (no apoio superior da direção)
- 7** Indicador do nível do líquido de refrigeração (► 208)  
Depósito do líquido de refrigeração (► 209)
- 8** Orifício de enchimento do óleo (► 202)
- 9** Indicação do nível do óleo do motor (► 201)

## 20 VISÃO GERAL

- 10** Atrás da carenagem lateral:
  - Bateria (➡ 222)
  - Terminal do positivo da bateria (➡ 220)
  - Tomada de diagnóstico (➡ 228)
- 11** Depósito de compensação do óleo do travão traseiro (➡ 207)

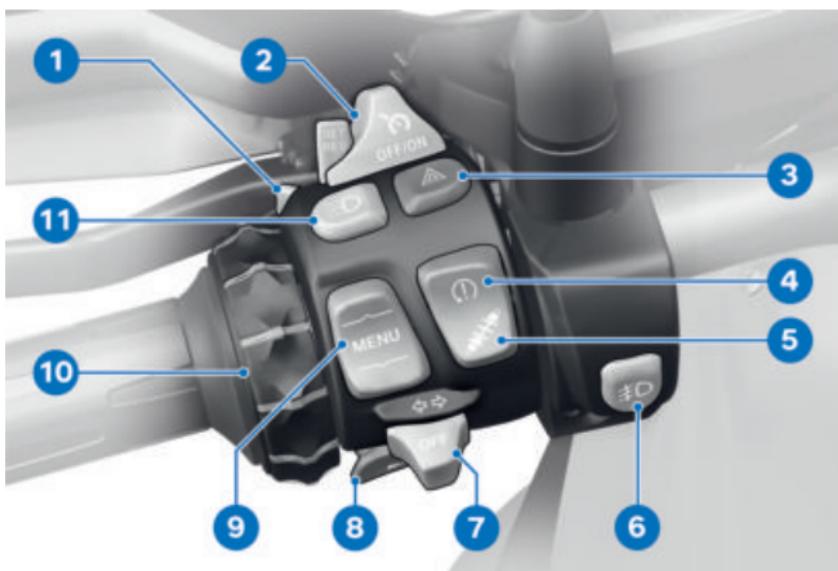
---

**POR BAIXO DO SELIM**

- 1** Ferramenta de bordo  
(➡ 199)
- 2** Instruções de operação
- 3** Tabela da pressão dos pneus
- 4** Tabela de carga
- 5** Ajuste da altura do assento do condutor  
(➡ 142)
- 6** Fusíveis (➡ 226)

## 22 VISÃO GERAL

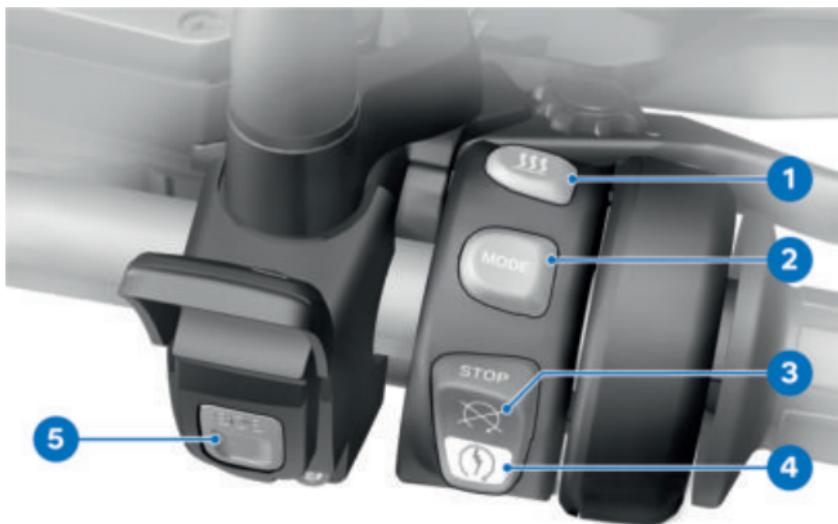
### INTERRUPTOR MULTIFUNÇÕES À ESQUERDA



- 1** Luz de máximos e sinal de luzes (► 76)
- 2** –com Cruise Control<sup>SA</sup> Controlo da velocidade de cruzeiro (► 90).
- 3** Sistema de luzes de emergência (► 80)
- 4** DTC (► 81)
- 5** –com Dynamic ESA<sup>SA</sup> Possibilidades de ajuste Dynamic ESA (► 82)
- 6** –com farol adicional<sup>SA</sup> Farol adicional (► 77).
- 7** Indicador de mudança de direção (► 80)
- 8** Buzina
- 9** Tecla basculante MENU (► 107)
- 10** Multi-Controller Elementos operacionais (► 107)
- 11** –com luz de condução diurna<sup>SA</sup> Luz de condução diurna comandada manualmente (► 78).

---

## INTERRUPTOR MULTIFUNÇÕES À DIREITA

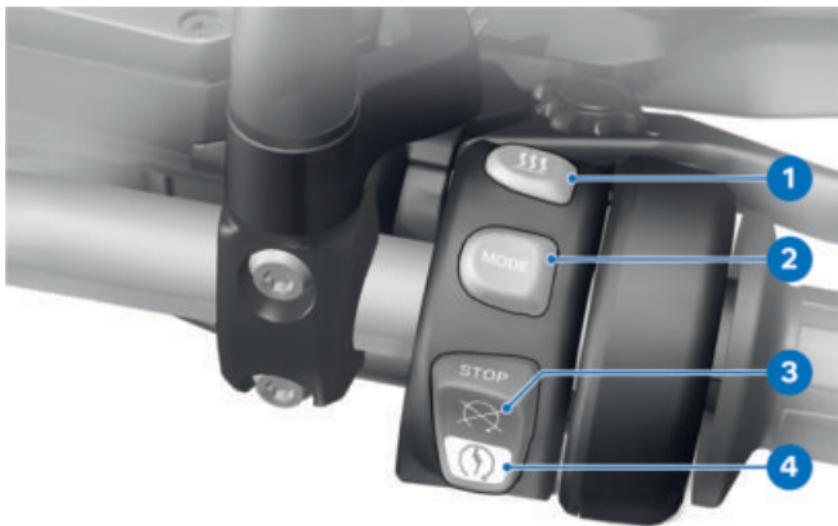


—com chamada de emergência  
inteligente <sup>SA</sup>

- 1** Aquecimento (► 100)
- 2** Modo de condução (► 86)
- 3** Interruptor de emergência (► 73)
- 4** Tecla do motor de arranque  
Colocar o motor em marcha (► 154).
- 5** Tecla SOS  
Chamada de emergência  
inteligente (► 73)

## 24 VISÃO GERAL

### INTERRUPTOR MULTIFUNÇÕES À DIREITA



—sem chamada de emergência  
inteligente SA

- 1 Aquecimento (► 100)
- 2 Modo de condução (► 86)
- 3 Interruptor de emergência (► 73)
- 4 Tecla do motor de arranque  
Colocar o motor em marcha (► 154).

## PAINEL DE INSTRUMENTOS



- |          |  |          |   |
|----------|--|----------|---|
| <b>1</b> | Luzes de controlo e de aviso (➡ 28)  | <b>4</b> | Sensor fotoelétrico (para a adaptação da luminosidade da iluminação dos instrumentos) |
| <b>2</b> | Visor TFT (➡ 29) (➡ 31)  |          |   |
| <b>3</b> | Díodo luminoso do DWA<br>-com sistema de alarme antirroubo (DWA) <sup>SA</sup><br>Sinal de alarme (➡ 97)<br>-com Keyless Ride <sup>SA</sup><br>Luz de controlo para o comando à distância via sinal de rádio<br>Ignição com Keyless Ride (➡ 69). |          |   |

# INDICAÇÕES

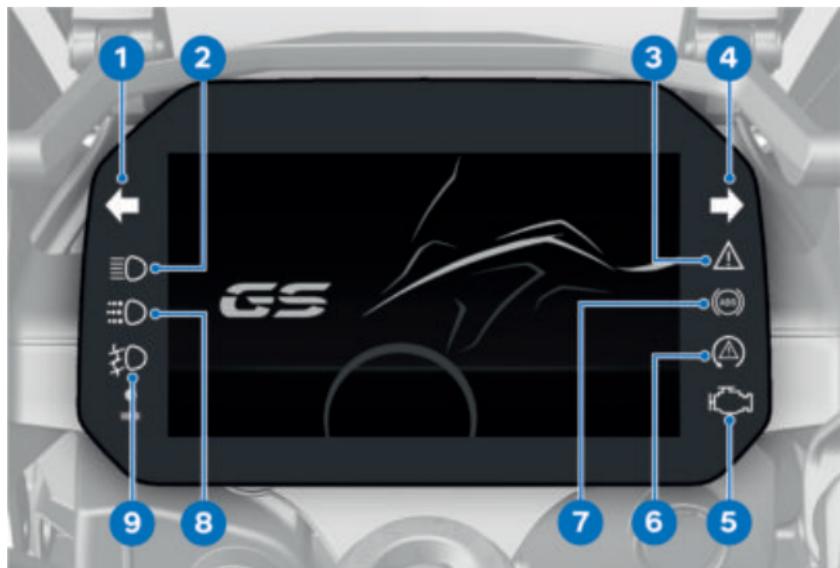
03

---

<b>LUZES DE CONTROLO E DE AVISO</b>	<b>28</b>
<b>VISOR TFT NA VISTA PURE RIDE</b>	<b>29</b>
<b>VISOR TFT NA VISTA DE MENU</b>	<b>31</b>
<b>LUZES DE CONTROLO</b>	<b>33</b>

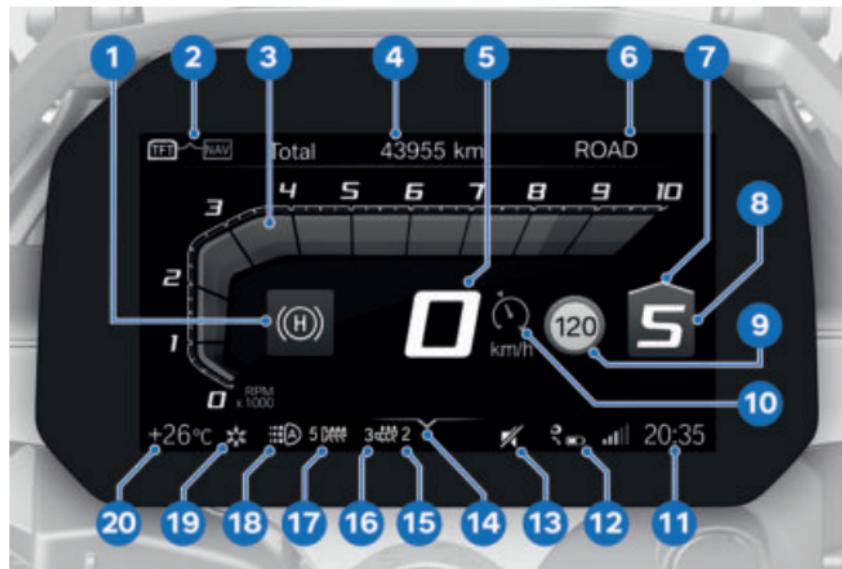
## 28 INDICAÇÕES

### LUZES DE CONTROLO E DE AVISO



- |          |   |          |   |
|----------|---|----------|---|
| <b>1</b> | Indicador de mudança de direção esquerdo<br>Operar os indicadores de mudança de direção (► 80). | <b>8</b> | -com luz de condução diurna <sup>SA</sup><br>Luz de condução diurna comandada manualmente (► 78). |
| <b>2</b> | Luz de máximos (► 76)   | <b>9</b> | -com farol adicional <sup>SA</sup><br>Farol adicional (► 77).                                     |
| <b>3</b> | Luz de aviso geral (► 33)   |          |   |
| <b>4</b> | Indicador de mudança de direção direito   |          |   |
| <b>5</b> | Luz de aviso de falha funcional do acionamento (► 48)   |          |   |
| <b>6</b> | DTC (► 57)  |          |   |
| <b>7</b> | ABS (► 56)  |          |   |

## VISOR TFT NA VISTA PURE RIDE



- 1 Hill Start Control (➡ 60)  
 2 Mudar foco de operação (➡ 111)  
 3 Conta-rotações (➡ 114)  
 4 Barra de estado Informação para o condutor (➡ 112)  
 5 Velocímetro  
 6 Modo de condução (➡ 86)  
 7 Recomendação de mudança para uma velocidade superior (➡ 115)  
 8 Indicador da velocidade engrenada, na posição de ponto neutro é indicado "N" (ralenti).  
 9 Speed Limit Info (➡ 114)  
 10 —com Cruise Control SA Controlo da velocidade de cruzeiro (➡ 90).  
 11 Relógio (➡ 116)  
 12 Estado da ligação (➡ 118)  
 13 Modo Mute (➡ 115)  
 14 Ajuda à utilização  
 15 Aquecimento do assento do passageiro (➡ 101)  
 16 Aquecimento do assento do condutor (➡ 100)  
 17 Punhos aquecíveis (➡ 100)

## **30 INDICAÇÕES**

- 18** Luz de condução diurna automática (► 79)
- 19** Aviso de temperatura exterior (► 41)
- 20** Temperatura exterior

## VISOR TFT NA VISTA DE MENU



- 1** Hill Start Control (► 60)
- 2** Velocímetro
- 3** — com Cruise Control SA  
Controlo da velocidade de cruzeiro (► 90).
- 4** Speed Limit Info (► 114)
- 5** Modo de condução (► 86)
- 6** Barra de estado Informação para o condutor (► 112)
- 7** Recomendação de mudança para uma velocidade superior (► 115)
- 8** Indicador da velocidade engrenada, na posição de ponto neutro é indicado "N" (ralenti).
- 9** Relógio
- 10** Estado da ligação
- 11** Modo Mute (► 115)
- 12** Ajuda à utilização
- 13** Aquecimento do assento do passageiro (► 101)
- 14** Aquecimento do assento do condutor (► 100)
- 15** Punhos aquecíveis (► 100)
- 16** Luz de condução diurna automática (► 79)

## **32 INDICAÇÕES**

**17** Aviso de temperatura exterior (► 41)

**18** Temperatura exterior

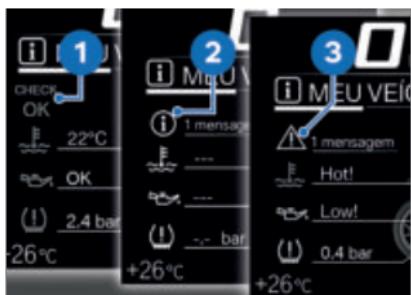
**19** Área do menu

## LUZES DE CONTROLO

### Representação

Os avisos são indicados através da respetiva luz de aviso. Os avisos são apresentados através da luz de aviso geral juntamente com a exibição de uma caixa de diálogo no visor TFT. Dependendo da urgência do aviso, a luz de aviso geral acende-se a amarelo ou a vermelho.

 A luz de aviso geral é indicada de acordo com o aviso mais urgente. Pode encontrar uma visão geral sobre os possíveis avisos nas páginas seguintes.



### Indicação do Check Control

As mensagens no display são apresentadas de forma distinta. Dependendo da respetiva prioridade, são usados cores e símbolos diferentes:

- CHECK OK verde **1**: sem mensagem, valores ideais.
- Círculo branco com um pequeno "i" **2**: informação.
- Triângulo de sinalização amarelo **3**: mensagem de advertência, o valor não é ideal.
- Triângulo de sinalização vermelho **3**: mensagem de advertência, valor crítico



### Indicação do valor

Os símbolos **4** são apresentados de forma distinta. Consoante a classificação, são usadas cores diferentes. Em vez da indicação de valores numéricos **8**, com unidades **7**, são usados textos **6** para a indicação:

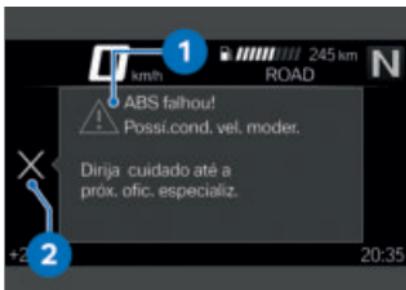
### Cor do símbolo

- Verde: (OK) Valor atual está perfeito.
- Azul: (Cold!) Temperatura atual demasiado baixa.
- Amarelo (Low! / High!) Valor atual demasiado baixo ou demasiado alto.

## 34 INDICAÇÕES

- Vermelho: (Hot!/High!) Temperatura ou valor atual demasiado alto.
- Branco: (--) Sem valor válido. Em vez do valor, são indicados tracinhos **5**.

**i** Em parte, a análise dos valores específicos só é possível a partir de uma certa duração de viagem ou a partir de uma determinada velocidade. Se um valor medido não puder ser apresentado por ainda não estarem cumpridos todos os requisitos para a medição, são apresentados tracinhos em vez do valor. Enquanto não estiver disponível nenhum valor medido válido, também não é efetuada nenhuma classificação em forma de um símbolo da respetiva cor.



### Diálogo do Check-Control

As mensagens são emitidas em forma de diálogo do Check-Control **1**.

- Quando são emitidas, ao mesmo tempo, várias mensagens do Check Control com a mesma prioridade, as mensagens são exibidas alternadamente na sequência da sua emissão até serem confirmadas.
- Quando o símbolo **2** é apresentado ativamente, basta inclinar o Multi-Controller para a esquerda para confirmar.
- As mensagens do Check Control são adicionadas dinamicamente, como separadores adicionais, às páginas no menu Meu veículo (► 109). Enquanto o erro persistir, a mensagem pode ser acedida de novo.

## Visão geral dos indicadores de advertência

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

	 é apresentado.	Aviso de temperatura exterior (► 41)
 acende a amarelo.	 Contr. rem. via rádio fora alcance.	Chave com comando à distância fora da área de receção (► 41)
 acende a amarelo.	 Keyless Ride falhou!	Keyless Ride avariado (► 42)
 acende a amarelo.	 Bater. contr. rem. via rádio em 50%.	Substituir a pilha da chave de comando (► 42)
	 Bateria fraca contr. remoto via rádio.	
	 é apresentado a amarelo.	A tensão da rede de bordo é demasiado baixa (► 43)
 acende a amarelo.	 é apresentado a vermelho.	Tensão da rede de bordo crítica (► 43)
	 Tensão da rede de bordo crítica!	
 pisca a amarelo.	 é apresentado a vermelho.	Tensão de carga crítica (► 44)
	 Tensão da rede de bordo crítica!	

## 36 INDICAÇÕES

Luzes de controlo e de advertência	Texto de informação	Significado
 acende a amarelo.	 É apresentada a lâmpada com anomalia.	Defeito da lâmpada (► 44)
 acende a amarelo.	 Sistema gerenciamento de luzes falhou!	Comando das luzes indisponível (► 45)
 Bateria do DWA descarregada.	 Bateria do DWA descarregada.	Bateria DWA fraca (► 45)
 DWA falhou.		Bateria do DWA descarregada (► 46)
 Nível óleo do motor Verificar nível do óleo do motor.		DWA avariado (► 46)
 acende a vermelho.	 Temperatura fluido arref. alta demais!	Controlo eletrônico do nível de óleo: verificar nível de óleo do motor (► 47)
 acende-se.	 Motor!	Temperatura do líquido de refrigeração demasiado elevada (► 47)
 pisca a vermelho.	 Erro grave sistema gerenciamento motor!	Falha de funcionamento do motor (► 48)
 pisca.		Falha funcional grave do acionamento (► 48)

**Luzes de controlo e de advertência**

**Texto de informação**

**Significado**

	acende a amarelo.		Sem comunicação c/ sist. ger. motor.	Falha total da gestão do motor (► 49)
	acende a amarelo.		Erro no sistema de gerenciam. do motor.	Motor no regime de emergência (► 49)
	pisca a vermelho.		Erro grave sistema gerenciamento motor!	Erro grave na gestão do motor (► 49)
	acende a amarelo.		é apresentado a amarelo.	Pressão nos pneus na faixa limite da tolerância permitida (► 51)
	pisca a vermelho.		é apresentado a vermelho.	Pressão nos pneus fora da tolerância permitida (► 52)
			Pressão dos pneus ñ corresp. valor nom.	
			Contr. press. pneus. Perda de pressão.	
	acende a amarelo.		---	Falha de transmissão (► 53)
	acende a amarelo.		---	Sensor defeituoso ou defeito do sistema (► 54)
	acende a amarelo.		Controle de pressão dos pneus falhou!	Sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC) avariado (► 54)

## 38 INDICAÇÕES

Luzes de controlo e de advertência	Texto de informação	Significado
 acende a amarelo.	 Bateria fraca dos sensores RDC.	Pilha do sensor de pressão no pneu fraca (► 54)
	Sensor de queda com defeito.	Sensor de queda defeituoso (► 55)
	Chamada emergência falhou!	Função de chamada de emergência disponível com restrições (► 55)
	Defeito monit. ram. descanso lateral.	Monitorização do descanso lateral defeituosa (► 55)
	pisca.	Autodiagnóstico do ABS não concluído (► 55)
 acende a amarelo.	 ABS disponível com restrições!	Erro do ABS (► 56)
	acende-se.	
 acende a amarelo.	 ABS falhou!	Falha total do ABS (► 56)
	acende-se.	
 acende-se.	 ABS Pro falhou!	Falha total do ABS Pro (► 56)
 pisca rapidamente.		Intervenção do DTC (► 57)

**Luzes de controlo e de advertência**

**Texto de informação**

**Significado**

	piscia lentamente.	Autodiagnóstico do DTC não concluído (► 57)
	acende-se.	 Off!  Controle de tração desativado.
	acende-se.	 Controle de tração com restrições!
	acende-se.	 Controle de tração falhou!
	acende a amarelo.	 Ajustam. amortecedor com defeito!
	Reserva de combustível atingida. Dirija-se a um posto de abastecimento, assim que possível	Atingida a reserva de combustível (► 59)
	é apresentado a verde.	Hill Start Control ativo (► 60)
	piscia a amarelo.	Hill Start Control desativado automaticamente (► 60)
	é apresentado.	Hill Start Control não ativável (► 60)

## 40 INDICAÇÕES

Luzes de controlo e de advertência	Texto de informação	Significado
	O indicador da velocidade engrenada está a piscar.	Relação de caixa não programada (► 60)
 pisca a verde.		Sistema de luzes de emergência ligado (► 61)
 pisca a verde.		
	é apresentado a branco.	Serviço vincendo (► 61)
	Serviço vencido!	
	acende a amarelo.	
	é apresentado a amarelo.	Prazo de manutenção ultrapassado (► 62)
	Serviço vencido!	

## Temperatura exterior

A temperatura exterior é apresentada na barra de estado do visor TFT.

Com o veículo parado, o calor produzido pelo motor pode falsear a medição da temperatura ambiente. Se a influência do calor produzido pelo motor se tornar excessiva, são apresentados temporariamente tracinhos em vez de valores.



Se a temperatura exterior descer abaixo do valor-limite indicado a seguir, existe o perigo de formação de gelo.



Valor limite para a temperatura exterior

cerca de 3 °C

Quando a temperatura desce pela primeira vez abaixo deste valor, a indicação da temperatura exterior começa a piscar juntamente com o símbolo de cristal de gelo na barra de estado do visor TFT.

### Aviso de temperatura exterior



é apresentado.

Causa possível:



A temperatura exterior medida no veículo é inferior a:

cerca de 3 °C



### ATENÇÃO

#### Perigo de gelo mesmo a temperaturas superiores a 3 °C

Perigo de acidente

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

- Conduzir com precaução.

#### Chave com comando à distância fora da área de receção

— com Keyless Ride<sup>SA</sup>



acende a amarelo.



Contr. rem. via rádio fora alcance.

Não é possível ligar a ignição novamente.

Causa possível:

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

## 42 INDICAÇÕES

- Verificar a pilha no comando à distância via sinal de rádio.  
-com Keyless Ride<sup>SA</sup>
- Substituir a pilha da chave de comando (➡ 71).
- Utilizar a chave de reserva para a viagem restante.  
-com Keyless Ride<sup>SA</sup>
- A pilha da chave de comando está descarregada ou perda da chave de comando (➡ 71).
- Se esta caixa de diálogo aparecer durante a viagem, mantenha a calma. Pode prosseguir a viagem, o motor não se desliga.
- Mandar substituir o comando à distância via sinal de rádio defeituoso num concessionário BMW Motorrad.

### Keyless Ride avariado



acende a amarelo.



Keyless Ride falhou!  
Não desligar o motor. Talvez não seja possível nova partida do motor.

Causa possível:

A unidade de comando Keyless Ride diagnosticou um erro de comunicação.

• Não desligar o motor. Procurar o mais breve possível uma oficina especializada, de pre-

ferência um concessionário BMW Motorrad.

- » O arranque do motor com Keyless Ride não é mais possível.
- » O DWA já não pode ser ativado.

### Substituir a pilha da chave de comando

-com Keyless Ride<sup>SA</sup>



acende a amarelo.



Bater. contr. rem. via rádio em 50%. Nenhuma limitação da função.



Bateria fraca contr. remoto via rádio. Travamento central com restrições. Trocar bateria.

Causa possível:

- A pilha do comando à distância via sinal de rádio já não possui a sua capacidade total. O funcionamento do comando à distância via sinal de rádio já só é assegurado durante um período limitado.
- Substituir a pilha da chave de comando (➡ 71).

## A tensão da rede de bordo é demasiado baixa



é apresentado a amarelo.



Tensão da rede de bordo baixa. Desligar consumidores (carga) desnecessários.

**A tensão da rede de bordo é demasiado baixa.** Ao prosseguir com a viagem, a eletrónica do veículo descarrega a bateria.

**Causa possível:**

Consumidor com elevado consumo de energia elétrica, p. ex, coletes de aquecimento em funcionamento, demasiados consumidores simultaneamente em funcionamento, ou bateria com defeito.

- Desligar os consumidores que não são necessários ou separar da rede de bordo.
- Se a falha persistir ou se ocorrer sem que estejam conectados consumidores, reparar a falha o mais rapidamente possível numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

## Tensão da rede de bordo crítica



acende a amarelo.



é apresentado a vermelho.

Tensão da rede de bordo crítica! Consumidores foram desligados. Verificar estado da bateria.



### ! ATENÇÃO

#### **Falha total dos sistemas do veículo**

Perigo de acidente

- Não prosseguir a marcha.

A tensão da rede de bordo é crítica. Ao prosseguir com a viagem, a eletrónica do veículo descarrega a bateria.

**Causa possível:**

Consumidor com elevado consumo de energia elétrica, p. ex, coletes de aquecimento em funcionamento, demasiados consumidores simultaneamente em funcionamento, ou bateria com defeito.

- Desligar os consumidores que não são necessários ou separar da rede de bordo.
- Se a falha persistir ou se ocorrer sem que estejam conectados consumidores,

# 44 INDICAÇÕES

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

## Tensão de carga crítica

 pisca a amarelo.

 é apresentado a vermelho.

 Tensão da rede de bordo crítica! A bateria não foi carregada  
Verifique o estado da bateria

## ! ATENÇÃO

### Falha total dos sistemas do veículo

Perigo de acidente

- Não prosseguir a marcha.

A bateria não é carregada. Ao continuar viagem, a eletrónica do veículo descarrega a bateria.  
Causa possível:

Alternador ou acionamento do alternador defeituoso ou fusível queimado do regulador do alternador.

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

## Defeito da lâmpada



acende a amarelo.



É apresentada a lâmpada com anomalia:



Defeito na luz alta!



Defeito na luz mud. direção diant. esq.! ou Defeito na luz mud. direção diant. dir.!



Defeito na luz baixa!



Luz de presença di- ant. c/ defeito!

– com luz de condução diurna<sup>SA</sup>

 Defeito na luz de circulação diurna!◀

– com farol adicional<sup>SA</sup>

 Defeito farol adi- cional esquerdo! ou Defeito farol adicional direito!◀



Defeito na lanterna traseira!



Defeito na luz de freio!



Defeito na luz mud. direção tras. esq.! ou Defeito na luz mud. direção tras. dir.!

 Defeito na luz da placa licenciamento!

• Pedir para oficina especializada verificar.



### ! ATENÇÃO

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

Risco de segurança

- Substituir o mais rápido possível lâmpadas defeituosas. Para o efeito, dirija-se a uma oficina especializada, de preferência a um concessionário BMW Motorrad.

Causa possível:

Uma ou várias lâmpadas estão avariadas.

- Encontrar a lâmpada defeituosa através de uma inspeção visual.
- Mandar substituir as luzes LED na totalidade. Para o efeito, dirija-se a uma oficina especializada, de preferência a um concessionário BMW Motorrad.

#### Comando das luzes indisponível

 acende a amarelo.

 Sistema gerenciam. de luzes falhou! Pedir para oficina especializada verificar.



### ! ATENÇÃO

#### Veículo não é visto no trânsito devido a falha da iluminação do veículo

Risco de segurança

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

Causa possível:

O comando das luzes diagnosticou um erro de comunicação.

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

#### Bateria DWA fraca

— com sistema de alarme antirroubo (DWA) SA



Bateria do DWA descarregada. Sem restrições. Agende uma data em uma oficina especializada.



Esta mensagem de erro é indicada durante um

## 46 INDICAÇÕES

breve período de tempo apenas após a Pre-Ride-Check.

Causa possível:

A pilha do DWA já não possui a sua capacidade total. Se a bateria do veículo estiver desconectada, a função do DWA já só é assegurada durante um período limitado.

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

### Bateria do DWA descarregada

— com sistema de alarme antirroubo (DWA) SA

 Bateria do DWA descarregada. Sem alarme independente. Agende uma data em uma oficina especializada.

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

Causa possível:

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

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

### DWA avariado

 DWA falhou. Pedir para oficina especializada verificar.

Causa possível:

A unidade de comando DWA diagnosticou um erro de comunicação.

- Procurar uma oficina especializada, de preferência um concessionário BMW Motorrad.
  - » O DWA já não pode ser ativado ou desativado.
  - » Possibilidade de falso alarme.

### Controlo eletrónico do nível de óleo

 O controlo eletrónico do nível de óleo analisa o nível de óleo no motor com OK ou Low!

Para o controlo eletrónico do nível de óleo devem estar cumpridos os seguintes requisitos e, eventualmente, são necessárias várias medições:

- O condutor está sentado no veículo, que anteriormente foi conduzido, no mínimo, a 10 km/h.
- O motor trabalha no mínimo 20 segundos em ralenti.
- Motor está à temperatura de funcionamento.
- O veículo encontra-se na vertical e sobre piso plano.

- Descanso lateral está recolhido e o veículo não está apoiado no descanso articulado.
- O amortecedor está ajustado de acordo com o estado de carga, ou o D-ESA está no modo de carga Auto.

Se a mensagem estiver incompleta ou os requisitos especificados não forem cumpridos, não é possível avaliar o nível de óleo do motor. São apresentados traços (---) em vez da indicação.

### **Controlo eletrónico do nível de óleo: verificar nível de óleo do motor**



Nível óleo do motor  
Verificar nível do óleo do motor.

Causa possível:

O sensor eletrónico do nível do óleo detetou um nível de óleo do motor baixo. Se o veículo não se encontrar na vertical e sobre um piso plano, a mensagem pode aparecer mesmo que o nível de óleo do motor esteja correto. Da próxima vez que parar para abastecer:

- Verificar o nível de óleo do motor (► 201).

Em caso de nível de óleo do motor demasiado baixo no óculo de inspeção:

- Acrescentar óleo do motor (► 202).

Em caso de nível de óleo do motor correto no óculo de inspeção:

- Verificar se os requisitos para o controlo eletrónico do nível de óleo do motor estão satisfeitos.

Se a indicação aparecer repetidamente mesmo que o nível de óleo do motor esteja ligeiramente abaixo da marcação

#### **MAX:**

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

### **Temperatura do líquido de refrigeração demasiado elevada**



acende a vermelho.



Temperatura fluido arref. alta demais!  
Ver. nível fluido arref.  
Conduzir em carga parcial para arrefecer.

# 48 INDICAÇÕES

## ATENÇÃO

### Conduzir com motor sobreaquecido

Danos no motor

- É absolutamente necessário respeitar as providências indicadas em baixo.

Causa possível:

O nível do líquido de refrigeração é demasiado baixo.

- Verificar o nível do líquido de refrigeração (➡ 208).

Em caso de nível do líquido de refrigeração insuficiente:

- Deixar arrefecer o motor.
- Acrescentar líquido de refrigeração (➡ 209).
- Mandar verificar o sistema de refrigeração numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Causa possível:

A temperatura do líquido de refrigeração está demasiado elevada.

- Se possível, circular em regime de carga parcial para arrefecer o motor.

Caso a temperatura do líquido de refrigeração seja frequentemente excessiva:

- Mandar eliminar a falha o mais rapidamente possível

numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

### Falha de funcionamento do motor

-  acende-se.

 Motor! Pedir para oficina especializada verificar.

Causa possível:

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

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

» Progressão da marcha possível, a emissão de substâncias poluentes encontra-se acima dos valores nominais.

### Falha funcional grave do acionamento

-  pisca a vermelho.

-  pisca.

 Erro grave sistema gerenciamento motor! Possí. cond. c/vel. moder. Danos possíveis. Pedir p/ ofic. espec. verificar.

Causa possível:

A unidade de gestão do motor diagnosticou um defeito que pode conduzir à danificação do sistema de gases de escape.

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

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

### Falha total da gestão do motor



acende a amarelo.



Sem comunicação c/ sist. ger. motor. Diversos sist. afetados. Dirija c/ cuidado até a próx. ofic. especializ.

### Motor no regime de emergência



acende a amarelo.



Erro no sistema de gerenciam. do motor. Possí.cond. c/vel. moder. Dirija com cuidado até a próxima ofic. especializ.



### ATENÇÃO

#### Comportamento de marcha invulgar no regime de emergência do motor

Perigo de acidente

- Evitar fortes acelerações e manobras de ultrapassagem.

Causa possível:

A gestão do motor diagnosticou um erro que prejudica o rendimento do motor ou a resposta na aceleração. O motor funciona em regime de emergência. Em casos excepcionais, o motor desliga-se e deixa de ser possível voltar a ligá-lo.

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

» É possível prosseguir a marcha; a potência do motor ou a faixa de rotações pode não estar disponível como habitualmente.

### Erro grave na gestão do motor



pisca a vermelho.



Erro grave sistema gerenciamento motor! Possí.cond. c/vel. moder. Danos possíveis.

# 50 INDICAÇÕES

Pedir p/ ofic. espec.  
verific.

## ! ATENÇÃO

### Danificação do motor em regime de emergência

Perigo de acidente

- Conduzir a baixa velocidade, evitar fortes acelerações e manobras de ultrapassagem.
- Se possível, mandar recolher o veículo e reparar a falha numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Causa possível:

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

- Embora seja possível prosseguir a marcha, tal não é aconselhável.
- Se possível, evitar elevados regimes de carga e de rotacões.
- Mandar eliminar a falha o mais rapidamente possível numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

### Pressão dos pneus

— com sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC) SA

Para a indicação das pressões de enchimento dos pneus, existe, para além do painel de menu MEU VEÍCULO e das mensagens do Check Control, o painel PRESSÃO DOS PNEUS:



Os valores à esquerda referem-se à roda dianteira, os valores à direita à roda traseira.

A diferença de pressão é apresentada com base na pressão real e nominal dos pneus. No momento em que se liga a ignição, são apresentados apenas tracinhos. A transmissão dos valores de pressão dos pneus só começa depois de se ultrapassar, pela primeira vez, a seguinte velocidade mínima:



O sensor RDC não está ativo

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



As pressões dos pneus são exibidas no visor TFT compensadas em temperatura e são sempre relativas à seguinte temperatura do ar dos pneus:

20 °C



Se o símbolo dos pneus for apresentado adicionalmente a amarelo ou vermelho, trata-se de um aviso. A diferença de pressão é apresentada com um ponto de exclamação da mesma cor.



Se o valor a que o aviso se refere se situar na faixa limite da tolerância admissível, a luz de aviso geral acende-se adicionalmente a amarelo.



Se a pressão calculada dos pneus se encontrar fora da tolerância permitida, a luz de aviso geral pisca a vermelho.

Para mais informações sobre o RDC da BMW Motorrad, consultar o capítulo "Tecnologia em pormenor", a partir da página (► 188).

### Pressão nos pneus na faixa limite da tolerância permitida

– com sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC)<sup>SA</sup>



acende a amarelo.



é apresentado a amarelo.



Pressão dos pneus não corresponde ao valor nominal.

Controlar pressão dos pneus.

Causa possível:

A pressão dos pneus está situada na faixa-limite da tolerância permitida.

• Corrigir a pressão dos pneus.

• Antes da adaptação da pressão no pneu, observar as informações sobre a compensação térmica e a adaptação da pressão de enchimento no capítulo "Tecnologia em pormenor":

» Compensação de temperatura (► 188)

» Adaptação da pressão dos pneus (► 189)

## 52 INDICAÇÕES

- » As pressões nominais dos pneus encontram-se especificadas nas páginas seguintes:
- Contracapa das instruções de utilização
- Grupo do painel de instrumentos na vista PRESSÃO DOS PNEUS
- Placa de aviso debaixo do assento da moto

### Pressão nos pneus fora da tolerância permitida

- com sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC)<sup>SA</sup>



pisca a vermelho.



é apresentado a vermelho.



Pressão dos pneus não corresponde ao valor nominal. Parar imediatamente! Controlar pressão dos pneus.



Contr. press. pneus. Perda de pressão. Parar imediatamente! Controlar pressão dos pneus.



### ATENÇÃO

#### Pressão nos pneus fora da tolerância permitida.

Perigo de acidente, deterioração das características de condução do veículo.

- Ajustar o modo de condução.

Causa possível:

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

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

O pneu ainda é utilizável:

- Corrigir a pressão dos pneus assim que possível.

- Antes da adaptação da pressão no pneu, observar as informações sobre a compensação térmica e a adaptação da pressão de enchimento no capítulo "Tecnologia em pormenor":

- » Compensação de temperatura (► 188)
- » Adaptação da pressão dos pneus (► 189)
- » As pressões nominais dos pneus encontram-se especificadas nas páginas seguintes:
- Contracapa das instruções de utilização

- Grupo do painel de instrumentos na vista PRESSÃO DOS PNEUS
- Placa de aviso debaixo do assento da moto
- Mandar verificar se os pneus estão danificados numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.



No modo todo-o-terreno é possível desativar a mensagem de advertência RDC.

Se existir insegurança relativamente ao comportamento do pneu em andamento:

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

### Falha de transmissão

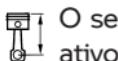
- com sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC) SA



"---"

Causa possível:

O veículo não atingiu a velocidade mínima (➡ 188).



O sensor RDC não está ativo

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

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

Causa possível:

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

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

## 54 INDICAÇÕES

preferência num concessionário BMW Motorrad.

### **Sensor defeituoso ou defeito do sistema**

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



acende a amarelo.



"---"

Causa possível:

Foram montadas rodas sem sensores RDC.

- Reequipar conjunto de rodas com sensores RDC.

Causa possível:

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

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

### **Sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC) avariado**

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



acende a amarelo.



Controle de pressão dos pneus falhou!

Função restrita. Pedir

para oficina especializada verificar.

Causa possível:

A unidade de comando RDC diagnosticou um erro de comunicação.

- Procurar uma oficina especializada, de preferência um concessionário BMW Motorrad.
- » Avisos da pressão dos pneus indisponíveis.

### **Pilha do sensor de pressão no pneu fraca**

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



acende a amarelo.



Bateria fraca dos sensores RDC. Função restrita. Pedir para oficina especializada verificar.



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

Causa possível:

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

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

### **Sensor de queda defeituoso**



Sensor de queda com defeito. Pedir para oficina especializada verificar.

Causa possível:

O sensor de queda não funciona.

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

### **Função de chamada de emergência disponível com restrições**

– com chamada de emergência inteligente SA



Chamada emergência falhou! Agende uma data em uma oficina especializada.

Causa possível:

Não é possível efetuar a chamada de emergência automaticamente ou então não através da BMW.

- Observar as informações sobre o uso da chamada de emergência inteligente, a partir da página (➡ 73).
- Procurar uma oficina especializada, de preferência um concessionário BMW Motorrad.

### **Monitorização do descanso lateral defeituosa**



Defeito monitoram. descanso lateral. Possível continuar condução. Parada motor c/ moto parada! Pedir p/ ofic. espec. verifi.

Causa possível:

O interruptor do descanso lateral ou a sua cablagem estão danificados. O motor é desligado quando a velocidade desce abaixo de 5 km/h e a viagem não pode ser prosseguida.

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

### **Autodiagnóstico do ABS não concluído**



piscia.

Causa possível:



Autodiagnóstico do ABS não concluído

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

# 56 INDICAÇÕES

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

## Erro do ABS

 acende a amarelo.

 acende-se.

 ABS disponível com restrições! Possí.cond. c/vel. moder. Dirija c/ cuidado até a próx. ofic. especializ.

### Causa possível:

A unidade de comando do ABS identificou um erro. O travão integral parcial e a função Dynamic Brake Control estão avariados. A função ABS está disponível com algumas restrições.

- Pode prosseguir-se a marcha. Prestar atenção às informações mais detalhadas sobre situações especiais que podem dar azo à apresentação de uma mensagem de erro do ABS (➡ 176).
- Mandar eliminar a falha o mais rapidamente possível numa oficina especializada, de

preferência num concessionário BMW Motorrad.

## Falha total do ABS

 acende a amarelo.

 acende-se.

 ABS falhou! Possí.cond. c/vel. moder. Dirija c/ cuidado até a próx. ofic. especializ.

### Causa possível:

A unidade de comando do ABS identificou um erro. A função ABS não está disponível.

- Pode prosseguir-se a marcha. Ter em atenção informações mais detalhadas sobre situações especiais que podem dar azo à apresentação de mensagens de erro do ABS (➡ 176).
- Mandar eliminar a falha o mais rapidamente possível numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

## Falha total do ABS Pro

 acende-se.

 ABS Pro falhou! Possí.cond. c/vel. moder. Dirija

c/ cuidado até a próx. ofic. especializ.

**Causa possível:**

A monitorização da função ABS Pro detetou um erro. A função ABS Pro não está disponível. A função ABS continua a estar disponível. O ABS só apoia a travagem em marcha a direito.

- Pode continuar a viagem. Ter em atenção informações mais detalhadas sobre situações especiais que podem dar origem a uma mensagem de falha do ABS Pro (➡ 176).
- Mandar eliminar o erro o mais rapidamente possível numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

**Intervenção do DTC**

 pisca rapidamente.

O DTC identificou uma instabilidade na roda traseira e reduz o binário. A luz de controlo e de advertência fica a piscar durante um período mais longo do que o da intervenção do DTC. Deste modo, mesmo depois de resolvida a situação de condução crítica, o condutor recebe uma confirmação ótica

relativamente à regulação efectuada.

**Autodiagnóstico do DTC não concluído**

 pisca lentamente.

**Causa possível:**

 Autodiagnóstico do DTC não concluído

A função do DTC não se encontra disponível, uma vez que o autodiagnóstico não foi concluído. (Para verificar os sensores de rotações das rodas, a moto tem de atingir uma velocidade mínima com o motor a funcionar: mín 5 km/h)

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

**DTC desligado**

 acende-se.

 Off!

 Controle de tração desativado.

## 58 INDICAÇÕES

Causa possível:

O sistema DTC-foi desativado pelo condutor.

- Ligar DTC (➡ 82).

### DTC disponível com restrições

 acende-se.

 Controle de tração com restrições!

Possí. cond. c/vel. moder. Dirija com cuidado até a próxima ofic. especializ.

Causa possível:

A unidade de comando do DTC detetou um erro.



### ATENÇÃO

#### Danos nos componentes

Por ex., danos nos sensores que resultam em falhas de funcionamento

- Não transportar quaisquer objetos debaixo do selim do motociclista ou do assento do pendura.
  - Prender as ferramentas de bordo.
  - Não danificar o sensor da velocidade angular.
  - Deve ter-se em conta que a função DTC está apenas disponível com restrições.
  - Pode continuar a viagem.
- Prestar atenção às informa-

ções mais detalhadas sobre situações que possam causar um erro do DTC (➡ 179).

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

### Erro do DTC

 acende-se.

 Controle de tração falhou! Possí. cond. c/vel. moder. Dirija c/ cuidado até a próx. ofic. especializ.

Causa possível:

A unidade de comando do DTC detetou um erro.



### ATENÇÃO

#### Danos nos componentes

Por ex., danos nos sensores que resultam em falhas de funcionamento

- Não transportar quaisquer objetos debaixo do selim do motociclista ou do assento do pendura.
- Prender as ferramentas de bordo.
- Não danificar o sensor da velocidade angular.
- É necessário ter em consideração que a função DTC não

está disponível ou apenas o está de forma limitada.

- Pode continuar a viagem. Prestar atenção às informações mais detalhadas sobre situações que possam causar um erro do DTC (➡ 179).
- Mandar eliminar o erro o mais rapidamente possível numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

### Erro do D-ESA



acende a amarelo.

 Ajustam. amortecedor com defeito! Possí. cond. c/vel. moder. Dirija c/ cuidado até a próx. ofic. especializ.

Causa possível:

A unidade de comando do D-ESA detetou um erro. As causas podem ser o amortecimento e/ou o ajuste da mola. No modo de carga Auto, a causa também pode ser uma perturbação da função de compensação da inclinação do veículo. Neste estado, é possível que o veículo esteja com um amortecimento muito rijo, o que se reflete numa condução muito desconfortável, espe-

cialmente em pisos em mau estado. Outra causa alternativa poderá ser um ajuste incorreto da pré-carga da mola.

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

### Atingida a reserva de combustível



Reserva de combustível atingida. Dirija-se a um posto de abastecimento, assim que possível.



### ATENÇÃO

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

Perigo de acidente, danificação do catalisador

- Não esgotar o combustível em condução.

Causa possível:

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



Quantidade de reserva de combustível

cerca de 4 l

- Processo de abastecimento (➡ 165).

# 60 INDICAÇÕES

## Hill Start Control ativo



Causa possível:

O Hill Start Control (➡ 191) foi ativado pelo condutor.

- Desligar o Hill Start Control.
- Operar o Hill Start Control (➡ 93).

## Hill Start Control desativado automaticamente



Causa possível:

O Hill Start Control foi desativado automaticamente.

- O descanso lateral foi desdobrado.
- » O Hill Start Control está desativado com o descanso lateral desdobrado.
- O motor foi desligado.
- » O Hill Start Control está desativado com o motor desligado.
- Operar o Hill Start Control (➡ 93).

## Hill Start Control não ativável



é apresentado.

Causa possível:

O Hill Start Control não pode ser ativado.

- Recolher descanso lateral.
- » O Hill Start Control só funciona com o descanso lateral recolhido.
- Colocar o motor em marcha.
- » O Hill Start Control só funciona com o motor a trabalhar.

## Relação de caixa não programada

— com assistente de mudança de velocidades Pro<sup>SA</sup>

**N** O indicador da velocidade engrenada está a piscar.

Causa possível:

— com assistente de mudança de velocidades Pro<sup>SA</sup>

O sensor da caixa de velocidades não está completamente programado.

- Selecionar a posição de ponto-morto N e deixar o motor trabalhar durante, pelo menos, 10 segundos com o veículo parado, para programar o ralenti.
- Selecionar todas as relações de caixa acionando a embraiagem e conduzir em cada uma das relações de caixa durante, pelo menos, 10 segundos.
- » A indicação da velocidade deixará de estar intermitente

assim que o sensor da caixa de velocidades tiver sido programado com sucesso.

- Logo que o sensor da caixa de velocidades estiver completamente programado, o assistente de mudança de velocidades Pro funcionará conforme descrito (► 189).
- Se o processo de adaptação não for bem-sucedido, mandar eliminar o erro numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

### **Sistema de luzes de emergência ligado**



pisc a verde.



pisc a verde.

Causa possível:

O sistema de luzes de emergência foi ligado pelo motociclista.

- Operar o sistema de luzes de emergência (► 80).

### **Indicação de manutenção**



Caso a data de manutenção tenha sido ultrapassada, para além das indicações da data ou trajeto, a luz de aviso geral acende a amarelo.

Se a data do serviço tiver sido ultrapassada, é apresentada uma mensagem CC amarela. Adicionalmente, as indicações para o serviço, o serviço agendado e a distância remanescente nos painéis de menu MEU VEÍCULO e NECESS. DE MANUTENÇÃO são assinaladas com pontos de exclamação.



Se a indicação de serviço for apresentada com mais de um mês de antecedência em relação à data de serviço, é necessário reajustar a data atual. Esta situação pode ocorrer se a bateria for desligada.

### **Serviço vincendo**



é apresentado a branco.

Serviço vencido! Ir até oficina espec. para executar o serviço.

Causa possível:

É necessário efetuar a manutenção por ter sido alcançada a quilometragem ou data para a manutenção.

- Mandar efetuar a manutenção numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.
- » A segurança de funcionamento e a segurança na estrada do veículo mantém-se.

## 62 INDICAÇÕES

» É assegurada a melhor preservação possível do valor do veículo.

### **Prazo de manutenção ultrapassado**



acende a amarelo.



é apresentado a amarelo.

Serviço vencido! Ir até oficina espec. para executar o serviço.

Causa possível:

É necessário efetuar a manutenção por ter sido ultrapassada a quilometragem ou a data para a manutenção.

- Mandar efetuar a manutenção numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.
- » A segurança de funcionamento e a segurança na estrada do veículo mantêm-se.
- » É assegurada a melhor preservação possível do valor do veículo.



# MANUSEA- MENTO

04

---

<b>CANHÃO DA IGNIÇÃO/TRANCA DA DIREÇÃO</b>	<b>66</b>
<b>IGNIÇÃO COM KEYLESS RIDE</b>	<b>68</b>
<b>INTERRUPTOR DE EMERGÊNCIA</b>	<b>73</b>
<b>CHAMADA DE EMERGÊNCIA INTELIGENTE</b>	<b>73</b>
<b>LUZES</b>	<b>76</b>
<b>LUZ DE CONDUÇÃO DIURNA</b>	<b>78</b>
<b>SISTEMA DE LUZES DE EMERGÊNCIA</b>	<b>80</b>
<b>INDICADOR DE MUDANÇA DE DIREÇÃO</b>	<b>80</b>
<b>CONTROLO AUTOMÁTICO DE ESTABILIDADE (DTC)</b>	<b>81</b>
<b>AJUSTE ELETRÓNICO DO TREM DE RODAGEM (D-ESA)</b>	<b>82</b>
<b>MODO DE CONDUÇÃO</b>	<b>86</b>
<b>MODO DE CONDUÇÃO PRO</b>	<b>88</b>
<b>CONTROLO DA VELOCIDADE DE CRUZEIRO</b>	<b>90</b>
<b>ASSISTENTE DE ARRANQUE</b>	<b>93</b>
<b>SISTEMA DE ALARME ANTIRROUBO (DWA)</b>	<b>96</b>
<b>SISTEMA DE CONTROLO DA PRESSÃO DOS PNEUS (RDC)</b>	<b>99</b>
<b>AQUECIMENTO</b>	<b>100</b>
<b>COMPARTIMENTO DE ARRUMO</b>	<b>101</b>

## CANHÃO DA IGNIÇÃO/ TRANCA DA DIREÇÃO

### Chave de ignição

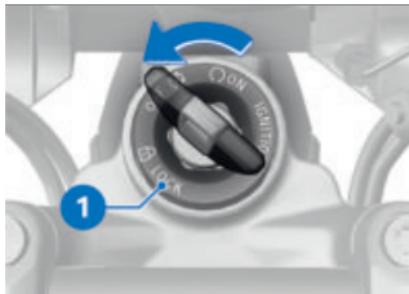
Recebe 2 chaves de ignição. Em caso de perda da chave, observe as indicações relativas ao imobilizador eletrónico (EWS) (➡ 67).

A mesma chave de ignição é utilizada para o canhão da ignição/tranca da direção, tampão do depósito e fechadura do assento.

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

### Trancar o bloqueio da direção

- Virar o guiador para a esquerda.

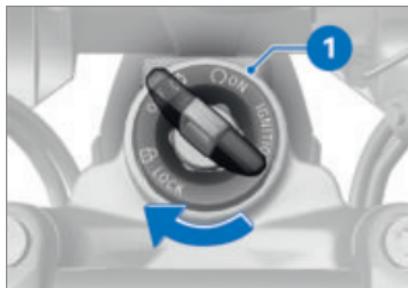


- Rodar a chave de ignição para a posição 1 e, simultanea-

mente, mover um pouco o guiador.

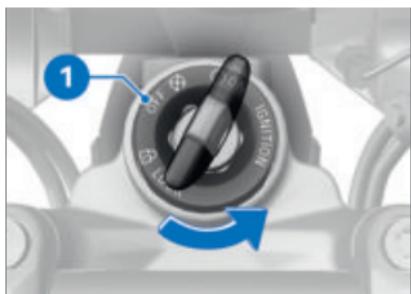
- » Ignição, luz e todos os circuitos funcionais desligados.
- » O bloqueio da direção está trancado.
- » A chave de ignição pode ser retirada.

### Ligar a ignição



- Introduzir a chave de ignição no canhão da ignição/tranca da direção e rodar para a posição 1.
  - » A luz de presença e todos os circuitos funcionais estão ligados.
  - » A realizar Pre-Ride-Check. (➡ 155)
  - » Autodiagnóstico do ABS em curso. (➡ 155)
  - » Autodiagnóstico do DTC em curso. (➡ 156)

## Desligar a ignição



- Rodar a chave de ignição para a posição 1.
  - » Depois de a ignição ser desligada, o painel de instrumentos ainda se mantém ligado durante alguns instantes, apresentando, se for esse o caso, as mensagens de falha disponíveis.
  - » Bloqueio da direção não trancado.
  - » Possibilidade de funcionamento dos dispositivos adicionais limitado no tempo.
  - » Possibilidade de carga da bateria através da tomada.
  - » A chave de ignição pode ser retirada.
- com luz de condução diurna SA
- Depois de desligar a ignição, a luz de condução diurna apaga-se passado pouco tempo. ◇

— com farol adicional SA

- Depois de desligar a ignição, os faróis adicionais apagam-se passado pouco tempo. ◇

## Imobilizador eletrónico EWS

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

 Se estiver outra chave de ignição junto à chave de ignição utilizada para a colocação em marcha, o sistema eletrónico pode ficar "confundido" e o arranque do motor não é autorizado.

Guarde as chaves de ignição sempre separadas uma da outra.

Se perder uma chave de ignição, poderá mandar bloqueá-la no seu concessionário BMW Motorrad.

Para o efeito, é necessário que apresente todas as outras chaves de ignição pertencentes ao veículo. Não é possível colocar o motor em funcionamento com uma chave de ignição blo-

queada, no entanto, é possível voltar a desbloquear uma chave de ignição bloqueada.

As chaves suplementares só podem ser obtidas através de um concessionário BMW Motorrad. Este é responsável pela comprovação da sua legitimação, visto que estas chaves de ignição fazem parte de um sistema de segurança.

## IGNIÇÃO COM KEYLESS RIDE

—com Keyless Ride<sup>SA</sup>

### Chave de ignição

 A luz de controlo da chave de comando pisca enquanto a chave de comando estiver a ser procurada. A luz apaga-se quando a chave de comando ou a chave sobresselente for detetada. A luz permanece acesa durante um breve período de tempo caso a chave de comando ou a chave sobresselente não for detetada.

Irá receber uma chave de comando e também uma chave sobresselente. Em caso de perda da chave, observe as indicações relativas ao imobilizador eletrónico (EWS) (► 67). A ignição, tampão do depósito e sistema de alarme antirroubo

são ativados através da chave com comando à distância. A fechadura do assento, a Top-case e a mala podem ser acionados manualmente.

 Ao ser ultrapassado o alcance da chave de comando (p. ex., na mala ou na Top-case), deixa de ser possível colocar o veículo a trabalhar.

Se a chave de comando continuar inoperacional, a ignição é desligada após aprox. 1,5 minutos para poupar a bateria. Recomenda-se que traga a chave de comando consigo (por ex., no bolso do casaco) e que, em alternativa, se faça acompanhar da chave sobresselente.

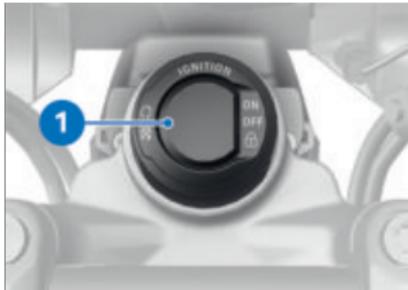
 Autonomia do comando à distância via sinal de rádio Keyless Ride

—com Keyless Ride<sup>SA</sup>

cerca de 1 m

## Trancar o bloqueio da direção Requisito

Virar o guiador para o lado esquerdo. A chave de comando encontra-se na zona de reção.

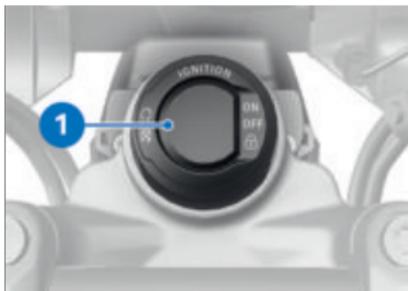


- Manter a tecla **1** premida.
- » Bloqueio da direção tranca de forma audível.
- » Ignição, luz e todos os circuitos funcionais desligados.
- Para destrancar o bloqueio da direção, premir a tecla **1** por breves instantes.

## Ligar a ignição

### Requisito

A chave de comando encontra-se na zona de receção.



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

### Variante 1:

- Premir a tecla **1** por instantes.
- » A luz de presença e todos os circuitos funcionais estão ligados.
  - com luz de condução diurna <sup>SA</sup>
  - » A luz de condução diurna está acesa. ◀
  - com farol adicional <sup>SA</sup>
  - » Os faróis adicionais estão acesos. ◀
  - » A realizar Pre-Ride-Check. (➡ 155)
  - » Autodiagnóstico do ABS em curso. (➡ 155)

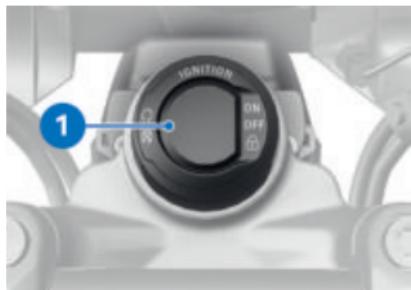
### Variante 2:

- O bloqueio da direção está fixado, manter a tecla **1** premida.
- » O bloqueio da direção é des-trancado.
- » Luz de presença e todos os circuitos funcionais ligados.
- » A realizar Pre-Ride-Check. (➡ 155)
- » Autodiagnóstico do ABS em curso. (➡ 155)

## Desligar a ignição

### Requisito

A chave de comando encontra-se na zona de receção.



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

#### **Variante 1:**

- Premir a tecla **1** por instantes.
  - » A luz é desligada.
  - » O bloqueio da direção não está protegido.

#### **Variante 2:**

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

#### **Imobilizador eletrónico EWS**

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



Se estiver outra chave de comando junto à chave de comando utilizada para a colocação em marcha, o sistema eletrónico pode ficar "confundido" e o arranque do motor não é autorizado.

Guarde as chaves de comando sempre separadas uma da outra.

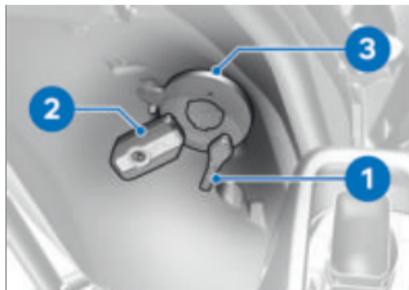
Se perder um comando à distância via sinal de rádio, poderá mandar bloqueá-lo no seu concessionário BMW Motorrad.

Para o efeito, é necessário que apresente todas as outras chaves de ignição pertencentes ao veículo.

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

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

## A pilha da chave de comando está descarregada ou perda da chave de comando



- Em caso de perda de chave, observe as indicações relativas ao imobilizador eletrónico (**EWS**).
- Se, durante a viagem, perder a chave de comando, o veículo pode ser colocado a trabalhar através da utilização da chave sobresselente.
- Caso a pilha da chave de comando esteja descarregada, tocando com a chave de comando no resguardo da roda traseira, o veículo pode ser ligado.
- Encostar a chave sobresselente **1** ou a chave de comando descarregada **2** ao resguardo da roda traseira, à altura da antena **3**.



A chave sobresselente ou a chave com comando à distância descarregada deverá

**encostar** no resguardo da roda traseira.

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

**30 s**

- » A realizar Pre-Ride-Check.
- Foi detetada uma chave de comando.
- O motor pode ser colocado em funcionamento.
- Colocar o motor em marcha (➡ 154).

## Substituir a pilha da chave de comando

Se, ao premir uma tecla de forma breve ou prolongada, a chave de comando não reagir:

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



Bateria fraca contr. remoto via rádio.

Travamento central com restrições. Trocar bateria.

### ! PERIGO

#### Ingestão de uma bateria

Risco de lesões e de vida

- Uma chave de ignição possui uma pilha tipo botão como bateria. As baterias ou pilhas tipo botão podem ser engolidas e, no intervalo de duas horas, causar lesões graves ou fatais, p. ex., devido a queimaduras ou corrosão dos órgãos internos.
- Guardar a chave de ignição e as baterias fora do alcance de crianças.
- Caso se suspeite de que foi ingerida uma bateria ou pilha tipo botão ou de que estas estão inseridas em alguma parte do corpo, deve procurar-se imediatamente ajuda médica.
- Substituir a pilha.



- Premir o botão 1.  
» A ponta da chave abre-se.

- Pressionar a tampa da pilha 2 para cima.
- Desmontar a pilha 3.
- Eliminar pilha antiga de acordo com os requisitos legais; não deitar a pilha para o lixo doméstico.

### ! ATENÇÃO

#### Pilhas inadequadas ou inseridas de forma inadequada

Danos nos componentes

- Utilizar a bateria prescrita.
- Ao colocar a pilha prestar atenção à polaridade correta.
- Inserir a pilha nova com polo positivo para cima.



Modelo de bateria

Para a chave de comando  
Keyless Ride

CR 2032

- Montar a tampa da pilha 2.
- » O LED vermelho pisca no painel de instrumentos.
- » A chave de comando está novamente operacional.

## INTERRUPTOR DE EMERGÊNCIA



1 Interruptor de emergência



### ATENÇÃO

#### Acionamento do interruptor de emergência durante a marcha

Perigo de queda devido a bloqueio da roda traseira

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

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



- A Motor desligado  
B Posição de funcionamento

## CHAMADA DE EMERGÊNCIA INTELIGENTE

– com chamada de emergência inteligente SA

### Chamada de emergência através da BMW

Premir a tecla SOS apenas em caso de emergência.

Mesmo que seja impossível realizar uma chamada de emergência através da BMW, é possível que se estabeleça uma chamada de emergência com um número de emergência público. Isto depende, entre outros, da respetiva rede de telecomunicações móveis e das normas nacionais.

Por motivos técnicos, não é possível garantir a chamada de emergência sob condições desfavoráveis, por ex., em zonas

sem receção de comunicação móvel.

### Idioma para a chamada de emergência

Dependendo do mercado para o qual se destinou originalmente, foi atribuído a cada veículo um determinado idioma. É este o idioma de comunicação do BMW Call Center.

 Uma mudança de idioma para a chamada de emergência só pode ser efetuada pelo concessionário BMW Motorrad. Este idioma atribuído ao veículo é diferente dos idiomas das indicações que podem ser selecionados pelo condutor no visor TFT.

### Chamada de emergência manual

#### Requisito

Ocorreu uma emergência. O veículo está parado. A ignição está ligada.

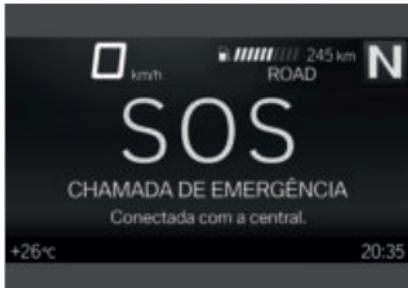


- Abrir a cobertura 1.
- Premir a tecla SOS 2 por instantes.



É apresentado o tempo até à emissão da chamada de emergência. Durante este tempo, ainda é possível cancelar a chamada de emergência.

- Acionar o interruptor de emergência para desligar o motor.
  - Retirar o capacete.
- » Depois de decorrer o tempo predefinido do temporizador automático, é estabelecida uma ligação telefónica com o BMW Call Center.



A ligação foi estabelecida.



- Usar o microfone **3** e o altifalante **4** para transmitir informações para os serviços de emergência.

### Chamada de emergência automática

Depois de ligar a ignição, a chamada de emergência inteligente é ativada automaticamente e reage se ocorrer uma queda.

### Chamada de emergência ao ocorrer uma queda ligeira

- Foi identificada uma queda ou colisão ligeira.
- » É emitido um sinal áudio.



É apresentado o tempo até à emissão da chamada de emergência. Durante este tempo, ainda é possível cancelar a chamada de emergência.

- Se for possível, retirar o capacete e desligar o motor.
- » É estabelecida uma ligação telefónica com o BMW Call Center.



A ligação foi estabelecida.



- Abrir a cobertura **1**.
- Usar o microfone **3** e o altifalante **4** para transmitir informações para os serviços de emergência.

### Chamada de emergência ao ocorrer uma queda grave

- Foi identificada uma queda ou colisão grave.
- » A chamada de emergência é emitida automaticamente, sem qualquer compasso de espera.

## LUZES

### Luz de médios e luz de presença

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

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

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

— com luz de condução diurna <sup>SA</sup>

Durante o dia, pode ser ligada a luz de condução diurna em alternativa à luz de médios.

### Luz de máximos e sinal de luzes

- Ligar a ignição (► 66).



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

### Retardamento do apagamento das luzes

- Desligar a ignição.



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

### Luz de estacionamento

- Desligar a ignição (► 67).



- Imediatamente após desligar a ignição, premir a tecla **1**

para a esquerda e mantê-la premida até a luz de estacionamento se ligar.

- Ligar e voltar a desligar a ignição, para desligar a luz de estacionamento.

### Farol adicional

— com farol adicional SA

### Requisito

Os faróis adicionais só ficam ativos quando a luz de médios estiver ativa.

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

- Colocar o motor em marcha (► 154).



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

-  A luz de controlo dos faróis adicionais acende-se.
- Premir novamente a tecla **1** para desligar os faróis adicionais.

## LUZ DE CONDUÇÃO DIURNA

— com luz de condução diurna <sup>SA</sup>

### Luz de condução diurna comandada manualmente

#### Requisito

O comando automático da luz de condução diurna está desligado.



#### ATENÇÃO

##### Ligar a luz de condução diurna quando está escuro.

Perigo de acidente

- Não usar a luz de condução diurna quando está escuro.

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

- Colocar o motor em marcha (➡ 154).
- No menu Configurações, Configurações do veí-

culo, Luz desativar a função Sist. aut luz circ diur.



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



A luz de controlo da luz de condução diurna está acesa.

» A luz de médios e a luz de presença dianteira são desligadas.

- Quando estiver escuro ou em túneis: voltar a premir a tecla **1** para desligar a luz de condução diurna e ligar as luzes de médios e de presença dianteiras.



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

Quando a luz de máximos for novamente desligada, a luz de

condução diurna não é ativada automaticamente, tendo de ser ligada manualmente caso seja necessária.

### **Luz de condução diurna comandada automaticamente**

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



#### **ATENÇÃO**

**A luz de condução diurna automática não substitui a obrigatoriedade de avaliar as condições de luminosidade pessoalmente**

Perigo de acidente

- Desligar a luz de condução diurna automática em caso de más condições de luz.

- No menu Configurações, Configurações do veículo, Luz, ligar a função Sist.aut luz circ diur.

 A luz de controlo da luz de condução diurna automática está acesa.

- » Sempre que a luminosidade ambiente for inferior a um valor predeterminado, a luz de médios é automaticamente ligada (em túneis, por exem-

plo). Sempre que voltar a ser detetada uma luminosidade ambiente suficientemente forte, a luz de condução diurna volta a ser ligada.



Se a luz de condução diurna estiver ativa, acende-se a luz de controlo para a luz de condução diurna.

### **Operação manual das luzes com o comando automático ligado**

– Se pressionar a tecla de comando da luz de condução diurna, esta luz é desligada e as luzes de médios e de presença dianteira são ligadas (no caso de, por exemplo, estar a entrar num túnel, ou de o comando automático da luz de condução diurna reagir com atraso devido à luminosidade ambiente).

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

## SISTEMA DE LUZES DE EMERGÊNCIA

### Operar o sistema de luzes de emergência

- Ligar a ignição (➡ 66).

 O sistema de luzes de emergência solicita carga à bateria. Ligar o sistema de luzes de emergência apenas durante um período limitado.



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

## INDICADOR DE MUDANÇA DE DIREÇÃO

### Operar os indicadores de mudança de direção

- Ligar a ignição (➡ 66).



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

### Indicadores de mudança de direção conforto



Se a tecla **1** tiver sido premida para a direita ou para a esquerda, os indicadores de mudança de direção desligam-

se automaticamente sob as seguintes condições:

- Velocidade inferior a 30 km/h: após um trajeto de 50 m.
- Velocidade entre 30 km/h e 100 km/h: após um trajeto dependente da velocidade ou em caso de aceleração.
- Velocidade superior a 100 km/h: depois de piscar cinco vezes.

Se a tecla **1** tiver sido premida para a direita ou para a esquerda durante algum tempo, os indicadores de mudança de direção já só se desligam automaticamente depois de percorrido o trajeto dependente da velocidade.

## CONTROLO AUTOMÁTICO DE ESTABILIDADE (DTC)

### Desligar DTC

- Ligar a ignição (➡ 66).
-  O Controlo Dinâmico da Tração (DTC) também pode ser desligado durante a marcha.



- Manter a tecla **1** premida, até que a luz de controlo DTC altere o seu comportamento de indicação.

Imediatamente após o acionamento da tecla **1**, é apresentado o estado ON do sistema DTC.



acende-se.

É apresentado o possível estado do sistema DTC OFF!.

- Soltar a tecla **1** após a comunicação do estado.

O novo estado OFF! do sistema DTC é apresentado por alguns momentos.



continua acesa.

- » A função DTC está desativada.

### Ligar DTC



- Manter a tecla **1** premida, até que a luz de controlo DTC altere o seu comportamento de indicação. Imediatamente após o acionamento da tecla **1**, é apresentado o estado OFF! do sistema DTC.

 apaga, se o autodiagnóstico não tiver sido concluído, começa a piscar.

É apresentado o possível estado do sistema DTC ON.

- Soltar a tecla **1** após a comutação do estado.

 mantém-se apagada ou continua a piscar.

O novo estado ON do sistema DTC é apresentado por alguns momentos.

- » A função DTC está ativada.
- Em alternativa, desligar e voltar a ligar a ignição.
- Para informações mais detalhadas sobre o controlo auto-

mático de estabilidade (DTC), consultar o capítulo "Tecnologia em pormenor":

» Como funciona o controlo de tração? (► 178)

### AJUSTE ELETRÓNICO DO TREM DE RODAGEM (D-ESA)

#### Possibilidades de ajuste

##### **Dynamic ESA**

– com Dynamic ESA<sup>SA</sup>

O ajuste eletrónico da suspensão Dynamic ESA pode adaptar a sua moto automaticamente à carga. Se a pré-carga da mola for ajustada para Auto, o motociclista não tem de efetuar o ajuste de carga.

Para informações mais detalhadas sobre o Dynamic ESA, consultar o capítulo "Tecnologia em pormenor" (► 181).

#### Modos de amortecimento disponíveis

- Para utilização em estrada: Road e Dynamic
- Para utilização off-road: Enduro

#### Ajustes de carga disponíveis

- Pré-carga mínima predefinida da mola: Min
- Compensação ativa da inclinação do veículo com ajuste automático da pré-carga da mola: Auto

–Pré-carga máxima predefinida da mola: Max

 A BMW Motorrad recomenda o ajuste da suspensão Auto.

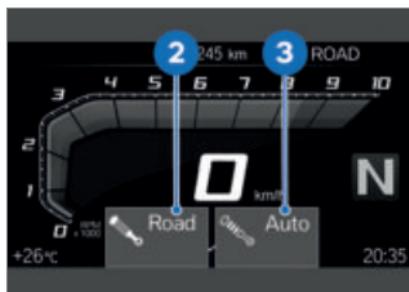
### Apresentar o ajuste do trem de rodagem

–com Dynamic ESA<sup>SA</sup>

- Ligar a ignição (➡ 66).



- Premir por breves instantes a tecla 1 para visualizar o ajuste atual.



Imediatamente depois de acionar a tecla 1, são apresentados os ajustes do trem de rodagem

para o amortecimento 2 e a tensão prévia da mola 3.

» A indicação volta a ser automaticamente ocultada após um breve período.

### Ajustar o amortecimento

–com Dynamic ESA<sup>SA</sup>

- Ligar a ignição (➡ 66).



- Premir por breves instantes a tecla 1 para visualizar o ajuste atual.

Para ajustar o amortecimento:

- Premir por breves instantes a tecla 1 tantas vezes quantas as necessárias para o ajuste pretendido ser apresentado.

 O amortecimento pode ser ajustado durante a marcha.

## 84 MANUSEAMENTO



É apresentada a seta de seleção **4**.

» Depois da comutação do estado, a seta de seleção **4** é ocultada.

São possíveis os seguintes ajustes:

- Road: amortecimento para condução confortável em estrada
- Dynamic: amortecimento para condução dinâmica em estrada
- Enduro: amortecimento para utilização off-road. Apenas disponível nos modos de condução ENDURO e/ou ENDURO PRO e também não permite mais ajustes nestes modos de condução.

Quando não for possível efectuar nenhum ajuste no modo de condução selecionado, é emitida a seguinte mensagem:

No modo cond. ENDURO amortec. n̄ ajustado.

### Ajustar a tensão prévia da mola



Para ajustar a tensão prévia da mola:

- Colocar o motor em marcha (➡ 154).
- Premir prolongadamente a tecla **1** tantas vezes quantas as necessárias para o ajuste pretendido ser apresentado.

**i** A BMW Motorrad recomenda o ajuste Auto. Min pode ser usado para facilitar a colocação dos pés no chão, e Max pode ser usado, p. ex., em modo todo-o-terreno.

**i** Os ajustes Min, Auto e Max só podem ser seleccionados com o veículo parado. Quando não for possível efectuar nenhum ajuste, é emitida a seguinte mensagem: Ajuste de carga disp. só com moto parada.



É apresentada a seta de seleção **4**.

» Depois da comutação do estado, a seta de seleção **4** é ocultada.

São possíveis os seguintes ajustes:

- Min: tensão prévia mínima da mola
- Auto: ajuste automático da tensão prévia da mola
- Max: tensão prévia máxima da mola

» Se a tecla **1** não for acionada durante um período de tempo prolongado, o amortecimento e a pré-carga da mola são ajustadas como indicado.



Os novos ajustes do trem de rodagem para o amortecimento **2** e a tensão prévia da mola **3** são apresentados por breves momentos.

- Em caso de temperaturas muito baixas, antes de aumentar a tensão prévia da mola, deverá aliviar a moto; se necessário, pedir ao pendura que saia.
- » Depois de terminado o ajuste, os ajustes da suspensão são ocultados.
- » No modo de carga **Auto**, a pré-carga da mola só é ajustada depois de iniciar a marcha.

## MODO DE CONDUÇÃO

### Utilização dos modos de condução

A BMW Motorrad desenvolveu cenários de utilização para a sua moto, permitindo-lhe assim selecionar sempre o cenário mais adequado à sua situação:

#### Série

- ECO: conduções com otimização da autonomia.
- RAIN: condução em pisos molhados.
- ROAD: condução em faixas de rodagem secas.

–com modos de condução Pro<sup>SA</sup>

#### Com modos de condução Pro

- ENDURO: condução em todo-o-terreno com pneus de estrada.
- DYNAMIC: condução dinâmica em faixas de rodagem secas.
- ENDURO PRO: para utilização off-road com pneus todo-o-terreno com banda de rolagem grossa, tendo em consideração os ajustes realizados pelo motociclista.
- DYNAMIC PRO: condução dinâmica em pistas secas, tendo em consideração os ajustes realizados pelo motociclista.

Para cada um destes cenários é disponibilizada a respetiva conjugação ideal da característica do motor, DTC, ABS e MSR.

–com Dynamic ESA<sup>SA</sup>

Também é possível adaptar os ajustes da suspensão no cenário selecionado.

Para informações mais detalhadas sobre os modos de condução, consultar o capítulo "Tecnologia em pormenor" (► 182).

### Pré-seleção do modo de condução

Podem ser presselecionados os modos de condução disponíveis durante a condução. Podem ser selecionados em simultâneo entre dois e quatro modos de condução.

Ajuste de fábrica:  
ECO, RAIN e ROAD  
–com modos de condução Pro  
adicionalmente: ENDURO

### Presselecionar o modo de condução

- Ligar a ignição (► 66).
- Aceder ao menu Configurações, Configurações do veículo, Pré-seleç. modo condução.

- Selecionar modos de condução.

Dos seguintes modos de condução, pode ser selecionado:

- ECO: para conduções com otimização da autonomia.
- RAIN: para condução em faixa de rodagem com piso molhado.
- ROAD: para condução em faixa de rodagem com piso seco.
- com modos de condução Pro<sup>SA</sup>

Adicionalmente podem ser selecionados os seguintes modos de condução:

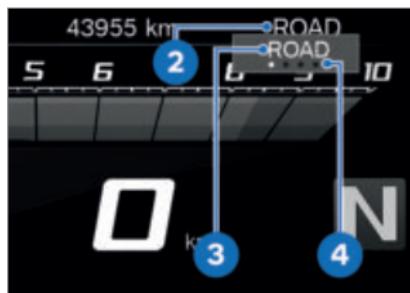
- DYNAMIC: para condução dinâmica em faixa de rodagem com piso seco.
- ENDURO: para condução off-road com pneus de estrada.
- DYNAMIC PRO: para condução dinâmica em faixa de rodagem com piso seco, tendo em consideração os ajustes realizados pelo condutor.
- ENDURO PRO: para condução off-road com pneus todo-terreno com banda de rolagem grossa, tendo em consideração os ajustes realizados pelo motociclista.

## Selecionar o modo de condução

- Ligar a ignição (► 66).
- Presselecionar o modo de condução (► 86).



- Premir a tecla 1.



O modo de condução ativo **2** fica em segundo plano e é apresentado o primeiro modo de condução selecionável **3**. O auxílio de orientação **4** indica quantos modos de condução estão disponíveis.



## ATENÇÃO

### Ativação do modo todo-o-terreno (ENDURO e ENDURO PRO) na condução em estrada

Perigo de tombo devido a condições de marcha instáveis ao travar ou acelerar na faixa de regulação do ABS ou do DTC

- O modo todo-o-terreno (ENDURO e ENDURO PRO) só deve ser ativado durante a condução em todo-o-terreno.
- Premir a tecla 1 até que seja indicado o modo de condução pretendido.

**i** No ajuste de fábrica, a intervenção do ABS para a roda traseira está desativada se o modo de condução ENDURO PRO estiver ativo.

» Com o veículo parado, o modo de condução selecio-

nado é ativado após aprox. 2 segundos.

» A ativação do novo modo de condução durante a marcha é feita sob os seguintes requisitos:

- O punho do acelerador está na posição de ralenti.
- O travão não está acionado.
- O controlo da velocidade de cruzeiro não está ativo.
- » O modo de condução ajustado com as respetivas adaptações da característica do motor, DTC, ABS e MSR é mantido mesmo depois de se desligar a ignição.

## MODO DE CONDUÇÃO PRO

– com modos de condução Pro SA

### Possibilidade de ajuste

Os modos de condução PRO só podem ser configurados individualmente, caso tenham sido selecionados na presseleção do modo de condução.

### Selecionar o modo de condução PRO

- Ligar a ignição (► 66).
- Aceder ao menu Configurações, Configurações do veículo, Pré-selec. modo condução.

- Selecionar Modo cond. ENDURO PRO ou Modo cond. DYNAMIC PRO.
- Chamar Configuração.

### Ajustar o Enduro Pro

— com modos de condução Pro SA

- Selecionar o modo de condução PRO (➡ 88).



O sistema Engine está selecionado. O respetivo ajuste atual é apresentado como diagrama 1 com texto explicativo sobre o sistema 2.

- Selecionar e confirmar o sistema.



Os ajustes possíveis 3 e as respetivas explicações 4 podem ser folheadas.

- Ajustar o sistema.
- » Os sistemas Engine, DTC e ABS podem ser ajustados de forma similar.
- Os ajustes podem ser reposados nos ajustes de fábrica:
- Reposição dos ajustes do modo de condução (➡ 89).

### Ajustar o Dynamic Pro

- Selecionar o modo de condução PRO (➡ 88).
- Ajustar os sistemas como para Modo cond. ENDURO PRO.

### Reposição dos ajustes do modo de condução

- Selecionar o modo de condução PRO (➡ 88).
- Selecionar e confirmar Reiniciar.
- » Para MODO CONDUÇÃO ENDURO PRO aplicam-se os seguintes ajustes de fábrica:
  - MOTOR: Road

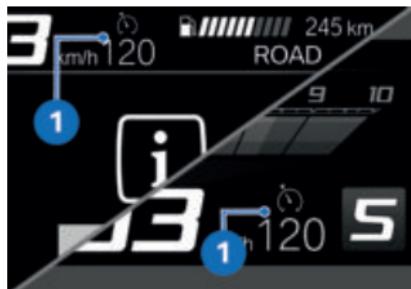
# 90 MANUSEAMENTO

- DTC: Enduro Pro
- ABS: Enduro Pro
- » Para MODO COND. DYNAMIC PRO aplicam-se os seguintes ajustes de fábrica:
  - MOTOR: Dynamic
  - DTC: Dyna Pro
  - ABS: Dynamic

## CONTROLO DA VELOCIDADE DE CRUZEIRO

—com Cruise Control SA

### Indicação ao ajustar (Speed Limit Info não está ativo)



O símbolo **1** para o controlo da velocidade de cruzeiro é indicado na vista Pure Ride e na barra de estado superior.

### Indicação ao ajustar (Speed Limit Info ativo)



O símbolo **1** para o controlo da velocidade de cruzeiro é indicado na vista Pure Ride e na barra de estado superior.

### Ligar o controlo da velocidade de cruzeiro

#### Requisito

Apenas depois da mudança dos modos de condução ENDURO ou ENDURO PRO é que o controlo da velocidade de cruzeiro está disponível.



- Empurrar o interruptor **1** para a direita.
- » A tecla **2** está operacional.

## Memorizar a velocidade



- Premir a tecla **1** por breves instantes para a frente.

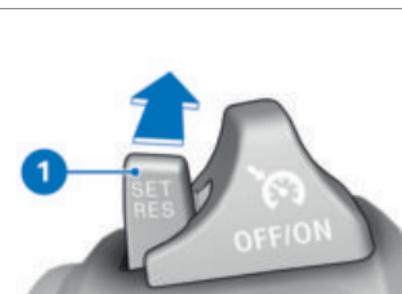
 Faixa de regulação da velocidade

30...210 km/h

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

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

## Acelerar



- Premir a tecla **1** por breves instantes para a frente.

» De cada vez que premir a tecla, a velocidade é incrementada em 1 km/h.

- Manter a tecla **1** pressionada para a frente.
- » A velocidade é aumentada continuamente.
- » Quando a tecla **1** deixa de ser pressionada, a velocidade alcançada é mantida e memorizada.

## Desacelerar



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

## 92 MANUSEAMENTO

### Desativar a regulação da velocidade

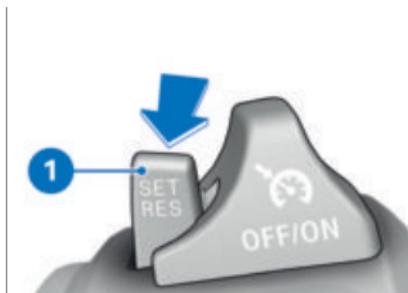
- Acionar os travões, a embraiagem ou o punho do acelerador (diminuir a aceleração até para além da posição inicial) para desativar a regulação da velocidade.

**i** Ao mudar para uma velocidade mais baixa com o assistente de mudança de velocidade Pro, a regulação da velocidade é automaticamente desativada por motivos de segurança.

**i** No caso de intervenções no ABS ou DTC, o controlo da velocidade de cruzeiro é automaticamente desativado por razões de segurança. Se o DTC for desativado pelo condutor, também o controlo da velocidade de cruzeiro será desativado.

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

### Adotar novamente a velocidade anterior

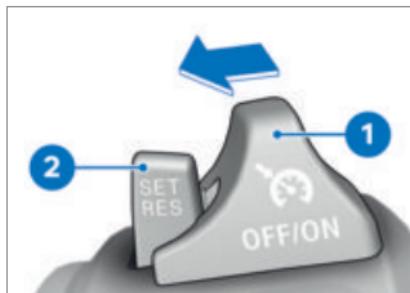


- Pressionar a tecla **1** por breves instantes para trás, para voltar a adotar a velocidade memorizada.

**i** A regulação da velocidade não é desativada por meio de aceleração. Caso se solte o punho do acelerador, a velocidade desce apenas até ao valor memorizado, mesmo que se pretenda diminuir mais a velocidade.

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

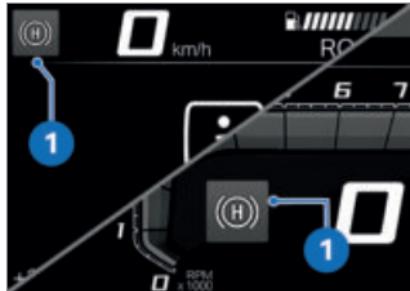
## Desligar o controlo da velocidade de cruzeiro



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

## ASSISTENTE DE ARRANQUE

### Indicação



O símbolo 1 para o assistente de arranque em subidas é apresentado na vista Pure Ride e na barra de estado superior.

## Operar o Hill Start Control

### Requisito

O veículo está imobilizado e o motor está a trabalhar.



### Falha do assistente de arranque

Perigo de acidente

- Imobilizar o veículo através de travagem manual.

 O assistente de arranque Hill Start Control é apenas um sistema de conforto para arrancar mais facilmente em subidas e, por conseguinte, não poderá ser confundido com um travão de estacionamento.



- Acionar a manete do travão 1 ou o pedal do travão com força e voltar a soltá-los rapidamente.

 é apresentado a verde.

## 94 MANUSEAMENTO

- » O Hill Start Control está ativado.
- Para desligar o Hill Start Control, voltar a acionar a manete do travão **1** ou o pedal do travão.

 é ocultado.

- Em alternativa, arrancar na 1.<sup>a</sup> ou 2.<sup>a</sup> velocidade.

 Para arrancar com Hill Start Control é necessário acionar o punho do acelerador durante o arranque.

 Depois de se soltar o travão por completo, o símbolo de retenção é ocultado.

- » O Hill Start Control está desativado.
- Para informações mais detalhadas sobre o Hill Start Control, consultar o capítulo "Tecnologia em pormenor":
- » Função do assistente de arranque em subidas (► 191)

### Ligar e desligar Hill Start Control

- Ligar a ignição (► 66).
- Aceder ao menu Configurações, Configurações do veículo.
- Ligar ou desligar a Hill Start Control.

### Operar o Hill Start Control Pro

– com modos de condução Pro SA

#### Requisito

O veículo está imobilizado e o motor está a trabalhar.



#### ATENÇÃO

##### Falha do assistente de arranque

Perigo de acidente

- Imobilizar o veículo através de travagem manual.



O assistente de arranque em subidas Hill Start Control Pro é apenas um sistema conforto para um arranque mais fácil nas subidas e, por conseguinte, não pode ser confundido com um travão de parqueamento eletromecânico.



No caso de pisos com inclinação superior a 40%, o assistente de arranque Hill Start Control Pro não deve ser utilizado.



- Acionar a manete do travão **1** ou o pedal do travão com força e voltar a soltá-los rapidamente.
- Em alternativa, acionar o travão aprox. 1 segundo depois de o veículo estar imobilizado, sobre piso com inclinação mínima de 3%.



- » O Hill Start Control Pro está ativado.
- Para desligar o Hill Start Control Pro, voltar a acionar a manete do travão **1** ou o pedal do travão.



Se o Hill Start Control Pro tiver sido desativado através da manete do travão, isso significa que o Hill Start Control permanece desativado durante os próximos 4 m.



é ocultado.

- Em alternativa, arrancar na 1.ª ou 2.ª velocidade.

**i** Para arrancar com Hill Start Control Pro é necessário acionar o punho do acelerador durante o arranque.

**(H)** Depois de se soltar o travão por completo, o símbolo de retenção é ocultado.

- » O Hill Start Control Pro está desativado.
- Para informações mais detalhadas sobre o Hill Start Control Pro, consultar o capítulo "Tecnologia em pormenor":
- » Função do assistente de arranque em subidas (► 191)

#### Ajustar o Hill Start Control Pro

- com modos de condução Pro<sup>SA</sup>
- Ligar a ignição (► 66).
- Aceder ao menu Configurações, Configurações do veículo.
- Selecionar HSC Pro.
- Para desligar o Hill Start Control Pro, selecionar Desligado.
- » O Hill Start Control Pro está desativado.
- Para ligar o Hill Start Control Pro manual, selecionar Manual.

## 96 MANUSEAMENTO

- » O Hill Start Control Pro pode ser ativado acionando a manete ou o pedal do travão com força.
  - Para ligar o Hill Start Control Pro automático, selecionar AUTO.
  - » O Hill Start Control Pro pode ser ativado acionando a manete ou o pedal do travão com força.
  - » Em caso de acionamento dos travões durante aprox. um segundo depois de o veículo se ter imobilizado, e numa subida com um gradiente mí-nimo de 3%, o Hill Start Control Pro é ativado automaticamente.
  - » O ajuste selecionado permanece ativo, mesmo depois de a ignição ser desligada.
  - » A ativação necessita de aprox. 30 segundos.
  - » Os indicadores de mudança de direção acendem-se duas vezes.
  - » O som de confirmação soa duas vezes (se programado).
  - » O DWA está ativo.
- com Keyless Ride<sup>SA</sup>



- Desligar a ignição.
- Premir duas vezes a tecla 1 da chave de comando.
- » A ativação necessita de aprox. 30 segundos.
- » Os indicadores de mudança de direção acendem-se duas vezes.
- » O som de confirmação soa duas vezes (se programado).
- » O DWA está ativo.

### SISTEMA DE ALARME ANTIR-ROUBO (DWA)

#### Ativação

—com sistema de alarme antirroubo (DWA)<sup>SA</sup>

- Ligar a ignição (► 66).
- Adaptar o DWA (► 99).
- Desligar a ignição.
- » Se o sistema de alarme antirroubo estiver ativado, este fica automaticamente ativo depois da ignição ser desligada.



- Para desativar o sensor de movimento (p. ex., se a moto for transportada num comboio e os movimentos acentuados puderem fazer disparar um alarme), premir de novo a tecla 1 da chave de comando durante a fase de ativação.
- » Os indicadores de mudança de direção acendem-se três vezes.
- » O som de confirmação soa três vezes (se programado).
- » O sensor de movimento está desativado. ◁

### **Sinal de alarme**

- com sistema de alarme antirroubo (DWA) SA

O alarme DWA pode ser acionado através de:

- Sensor de movimentos
- Tentativa de ligação com uma chave de ignição não autorizada.
- Separação do DWA da bateria do veículo (a bateria do DWA assume a alimentação elétrica

- apenas som de alarme, os indicadores de mudança de direção não acendem)

– com Keyless Ride SA

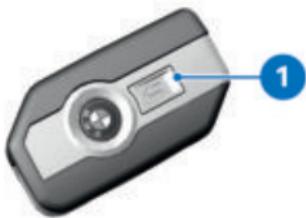
 Se a chave de comando se encontrar na zona de receção, será suprimido um alarme desencadeado pelo sensor de inclinação. ◁

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

A duração do alarme é de aprox. 26 segundos. Durante o alarme é audível um som de alarme e os indicadores de mudança de direção piscam. O tipo de som do alarme pode ser regulado por um concessionário BMW Motorrad.

## 98 MANUSEAMENTO

—com Keyless Ride<sup>SA</sup>



Um alarme disparado pode ser cancelado em qualquer momento premindo a tecla **1** da chave de comando, sem desativar o sistema de alarme antirroubo.

Se, na ausência do condutor, tiver sido disparado um alarme, tal será sinalizado através de um único som de alarme ao ligar a ignição. A seguir, o LED do DWA sinaliza, durante um minuto, o motivo para o sinal de alarme.

### Sinais de luz para o diodo

#### luminoso do DWA:

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

—Pisca 5x: sensor de movimento 3

### Desativação

—com sistema de alarme antirroubo (DWA)<sup>SA</sup>

- Interruptor de emergência em posição de funcionamento.
  - Ligar a ignição.
  - » Os indicadores de mudança de direção acendem-se uma vez.
  - » O som de confirmação soa uma vez (se programado).
  - » O DWA está desligado.
- com Keyless Ride<sup>SA</sup>



- Premir uma vez a tecla **1** da chave de comando.

 Se a função de alarme for desativada através da chave de comando e se, a seguir, a ignição não for ligada, a função de alarme voltará a ser ativada automaticamente passados aprox. 30 segundos, desde que esteja programado "ativação após ignição desligada".

- » Os indicadores de mudança de direção acendem-se uma vez.
- » O som de confirmação soa uma vez (se programado).
- » O DWA está desligado. ◇

### Adaptar o DWA

- Ligar a ignição (➡ 66).
- Aceder ao menu Configurações, Configurações do veículo, DWA.
- » São possíveis os seguintes ajustes:
  - Adaptar o Sinal de aviso
  - Ligar e desligar Sensor de inclinação
  - Ligar e desligar Sinal sonoro focagem
  - Ligar e desligar Focar automaticamente
  - com sistema de alarme antirroubo (DWA)<sup>SA</sup>
- » Possibilidades de ajuste (➡ 99) ◇

### Possibilidades de ajuste

- com sistema de alarme antirroubo (DWA)<sup>SA</sup>

Sinal de aviso: ajustar o som de alarme de intensidade crescente ou decrescente ou intermitente.

Sensor de inclinação: ativar o sensor de inclinação para monitorizar a inclinação do veículo. O sistema de alarme antirroubo reage, por ex., ao

roubo de uma roda ou ao reboçar.

-  Ao transportar o veículo, desativar o sensor de inclinação, para impedir que o DWA dispare.

**Sinal sonoro focagem:** som de alarme de confirmação após a ativação/desativação do DWA, como complemento à ativação dos indicadores de mudança de direção.

**Focar automaticamente:** ativação automática da função de alarme ao desligar a ignição.

---

### SISTEMA DE CONTROLO DA PRESSÃO DOS PNEUS (RDC)

- com modos de condução Pro<sup>SA</sup>
- com sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC)<sup>SA</sup>

#### Ligar ou desligar o aviso de pressão nominal

- Se for atingida a pressão mínima dos pneus, pode ser exibido um aviso pressão nominal.
- Aceder ao menu Configurações, Configurações do veículo, RDC.
- **Ligar ou desligar Aviso pressão nominal.**

## AQUECIMENTO

### Operar os punhos aquecíveis

- com punhos aquecíveis<sup>SA</sup>
- sem aquecimento do banco<sup>SA</sup>

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

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

- Colocar o motor em marcha (► 154).



- Premir a tecla **1** tantas vezes quantas as necessárias até ser apresentado o nível de aquecimento **2** pretendido antes do símbolo de punho aquecível **3**.

Os punhos do guiador podem ser aquecidos em 2 estágios.

 Potência de aquecimento baixa

 Potência de aquecimento elevada

- » O nível de aquecimento elevado serve para aquecer rapidamente os punhos; depois disso, é necessário voltar a mudar para 1.º nível.
- » O nível de aquecimento selecionado é ajustado se não forem efetuadas mais alterações.
- Para desligar o aquecimento dos punhos, premir a tecla **1** tantas vezes quantas as necessárias para fazer desaparecer o símbolo do punho aquecível **3**.

### Operar o aquecimento

- com punhos aquecíveis<sup>SA</sup>
- com aquecimento do banco<sup>SA</sup>

 Os punhos aquecidos e aquecimento do assento só estão ativos com o motor a trabalhar.

- Colocar o motor em marcha (► 154).



- Premir a tecla 1.  
» O menu AQUECIMENTO abre-se.
- Selecionar Aquecimento da manopla ou Aquecimento do banco.
- Selecionar nível de aquecimento e confirmar.  
» O nível de aquecimento selecionado é apresentado no display à esquerda, ao lado dos símbolos do aquecimento 2.
- Premir a tecla 1, para sair do menu AQUECIMENTO.
- Para desligar o aquecimento ou voltar a ligá-lo com os níveis de aquecimento previamente selecionados, premir a tecla 1 prolongadamente.

**i** Os níveis de aquecimento ajustados são mantidos mesmo depois de a ignição ser desligada.

### Operar o aquecimento do assento do passageiro

- com punhos aquecíveis<sup>SA</sup>
- com aquecimento do banco<sup>SA</sup>

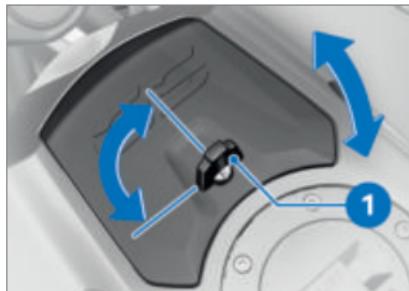
- Colocar o motor em marcha.
- i** O aquecimento dos assentos só está ativo com o motor a trabalhar.



- Com o interruptor 1, selecionar o nível de aquecimento pretendido.

### COMPARTIMENTO DE AR-RUMO

#### Abrir e trancar o porta-objetos



- Para abrir o porta-objetos 1, rodar o manípulo 90° no sen-

## 102 MANUSEAMENTO

tido contrário ao dos ponteiros do relógio e puxar para cima.

- Para trancar o porta-objetos **1**, fechar o porta-objetos, rodar o manípulo 90° no sentido dos ponteiros do relógio e rebater no sentido da marcha sobre o porta-objetos.



# **VISOR TFT**

**05**

---

<b>INDICAÇÕES GERAIS</b>	<b>106</b>
<b>PRINCÍPIO</b>	<b>107</b>
<b>VISTA PURE RIDE</b>	<b>114</b>
<b>AJUSTES GERAIS</b>	<b>115</b>
<b>BLUETOOTH</b>	<b>117</b>
<b>O MEU VEÍCULO</b>	<b>121</b>
<b>NAVEGAÇÃO</b>	<b>124</b>
<b>MULTIMÉDIA</b>	<b>126</b>
<b>TELEFONE</b>	<b>127</b>
<b>APRESENTAR A VERSÃO DO SOFTWARE</b>	<b>128</b>
<b>APRESENTAR INFORMAÇÕES DE LICENCIAMENTO</b>	<b>128</b>

**INDICAÇÕES GERAIS****Advertências****ATENÇÃO****Manuseamento de um smartphone durante a marcha ou com o motor a trabalhar**

Perigo de acidente

- Deve ser respeitado o código da estrada em vigor.
- Nenhuma utilização (com exceção de aplicações em que não é necessário um manuseamento, como, p. ex., telefonema através do sistema de mãos-livres) durante a marcha.

**ATENÇÃO****Distração das condições do trânsito e perda de controlo**

Perigo de acidente devido à utilização de sistemas de informação integrados e dispositivos de comunicação durante a viagem

- Por isso, use estes sistemas ou dispositivos só quando a situação do trânsito o permitir.
- Se for necessário, pare e use os sistemas e dispositivos com o veículo parado.

**Funções Connectivity**

As funções Connectivity incluem os temas multimédia, telefone e navegação. As funções Connectivity podem ser usadas estando o visor TFT ligado a uma unidade terminal móvel e a um capacete (► 118). Para mais informações sobre as funções Connectivity, visite este site:

**[bmw-motorrad.com/connectivity](http://bmw-motorrad.com/connectivity)**

Se o depósito de combustível se encontrar entre a unidade terminal móvel e o visor TFT, é possível que a ligação Bluetooth seja restringida no seu funcionamento. A BMW Motorrad recomenda que a unidade terminal móvel seja guardada acima do depósito de combustível (por ex., no bolso do casaco).

Dependendo da unidade terminal móvel, o âmbito das funções Connectivity pode estar restringido.

## BMW Motorrad Connected App

A BMW Motorrad Connected App permite aceder a informações de utilização e a informações sobre o veículo. Para poder usar algumas das funcionalidades, por ex., a navegação, a app tem de estar instalada na unidade terminal móvel e ligada ao visor TFT. A app é usada para iniciar a condução ao destino e personalizar a navegação.

**i** No caso de algumas das unidades terminais móveis, por ex., aquelas com o sistema operativo iOS, é necessário abrir a BMW Motorrad Connected App antes de poder usar as funções.

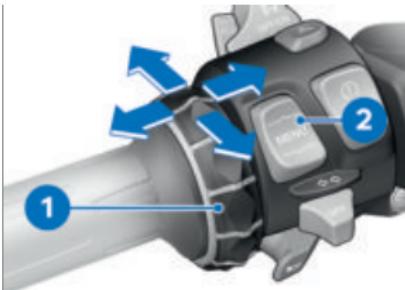
### Atualidade

Após a data de fecho da redação ainda podem ocorrer atualizações do visor TFT. Assim, pode haver eventuais divergências entre estas instruções de operação e a sua moto.

Informações atualizadas em:  
**[bmw-motorrad.com/service](http://bmw-motorrad.com/service)**

## PRINCÍPIO

### Elementos operacionais



A utilização de todos os conteúdos do display é controlada através do Multi-Controller 1 e da tecla basculante MENU 2. Dependendo do contexto, são possíveis as seguintes funções.

### Funções do Multi-Controller

#### Rodar o Multi-Controller para cima:

- Em listas, deslocar o cursor para cima.
- Efetuar os ajustes.
- Aumentar o volume.

#### Rodar o Multi-Controller para baixo:

- Em listas, deslocar o cursor para baixo.
- Efetuar os ajustes.
- Reduzir o volume.

#### Inclinar o Multi-Controller para a esquerda:

- Ativar a função consoante a resposta de operação.

- Ativar a função para a esquerda ou para trás.
- Depois dos ajustes, voltar à vista de menu.
- Na vista de menu: mudar para um nível hierárquico acima.
- No menu O meu veículo: avançar um painel de menu.

## **Inclinar o Multi-Controller para a direita:**

- Ativar a função consoante a resposta de operação.
- Confirmar a seleção.
- Confirmar os ajustes.
- Avançar um passo no menu.
- Em listas, percorrer para a direita.
- No menu O meu veículo: avançar um painel de menu.

## **Funções da tecla basculante MENU**

 Se não estiver aberto o menu Navegação, as indicações de navegação são apresentadas em forma de caixas de diálogo. A operação através da tecla basculante MENU fica temporariamente restringida.

### **Premir por instantes em cima em MENU:**

- Na vista de menu: mudar para um nível hierárquico acima.

- Na vista Pure Ride: mudar a indicação para a barra de estado Informação para o condutor.

### **Premir prolongadamente em cima em MENU:**

- Na vista de menu: abrir a vista Pure Ride.
- Na vista Pure Ride: mudar o foco de operação para o Navigator.

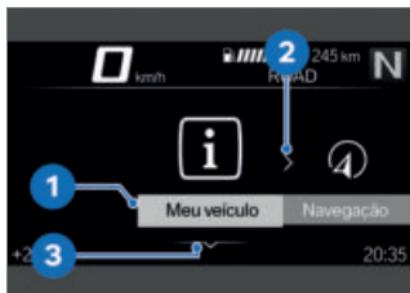
### **Premir por instantes em baixo em MENU:**

- Mudar para um nível hierárquico abaixo.
- Não funciona se já tiver sido alcançado o nível hierárquico mais baixo.

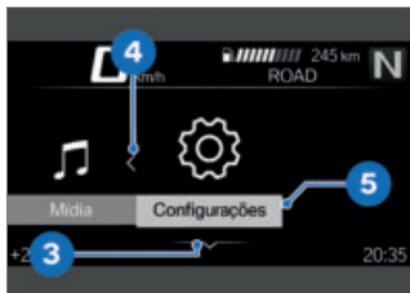
### **Premir prolongadamente em baixo em MENU:**

- Voltar para o último menu acedido, depois de se ter efetuado uma mudança de menu premindo prolongadamente em cima na tecla basculante MENU.

## Modos de utilização no menu principal



Os modos de utilização indicam se são possíveis interações e quais.



### Significado dos modos de utilização:

- Modo de utilização **1**: a extremidade esquerda foi alcançada.
- Modo de utilização **2**: pode-se folhear para a direita.
- Modo de utilização **3**: pode-se folhear para baixo.
- Modo de utilização **4**: pode-se folhear para a esquerda.
- Modo de utilização **5**: a extremidade direita foi alcançada.

## Modos de utilização nos submenus

Adicionalmente aos modos de utilização no menu principal, existem mais modos de utilização nos submenus.



### Significado dos modos de utilização:

- Modo de utilização **1**: a indicação atual encontra-se num menu hierárquico. Um símbolo apresenta um nível de submenu. Dois símbolos indicam dois ou vários níveis de submenu. A cor do símbolo muda consoante for ou não for possível voltar para cima.
- Modo de utilização **2**: pode ser acedido mais um nível de submenu.
- Modo de utilização **3**: existem mais registos do que aqueles que podem ser apresentados.

# 110 VISOR TFT

## Apresentar a vista Pure Ride

- Premir prolongadamente a parte superior da tecla basculante MENU.

## Ligar e desligar funções

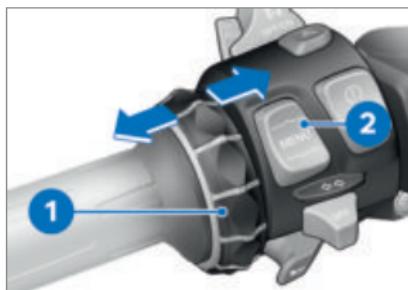


Algumas opções de menu são antecedidas por um quadrado. Este quadrado indica se a função está ligada ou desligada. Os símbolos de ação a seguir às opções de menu demonstram o que acontecerá ao inclinar por breves instantes o Multi-Controller para a direita.

### Exemplos para ligar e desligar:

- O símbolo 1 indica que a função está ligada.
- O símbolo 2 indica que a função está desligada.
- O símbolo 3 indica que a função pode ser desligada.
- O símbolo 4 indica que a função pode ser ligada.

## Aceder ao menu



- Apresentar a vista Pure Ride (110).
- Premir a tecla 2 por instantes para baixo.

Podem ser acedidos os seguintes menus:

- Meu veículo
- Navegação
- Mídia
- Telefone
- Configurações
- Empurrar o Multi-Controller 1 várias vezes seguidas e por instantes para a direita, até que a opção de menu pretendida fique marcada.
- Premir a tecla 2 por instantes para baixo.

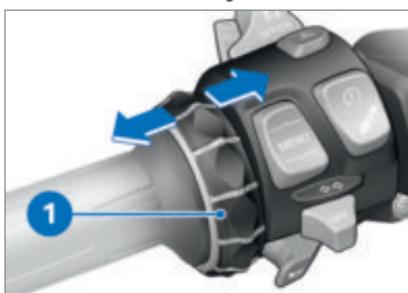
 O menu Configurações só pode ser acedido com o veículo parado.

### Deslocar o cursor em listas



- Aceder ao menu (➡ 110).
- Para deslocar o cursor para baixo, em listas, rodar o Multi-Controller **1** para baixo, até que o registo pretendido fique marcado.
- Para deslocar o cursor para cima, em listas, rodar o Multi-Controller **1** para cima, até que o registo pretendido fique marcado.

### Confirmar a seleção



- Selecionar o registo desejado.
- Empurrar o Multi-Controller **1** por instantes para a direita.

### Aceder ao menu usado mais recentemente

- Na vista Pure Ride: premir longamente na parte de baixo da tecla basculante MENU.
- » É chamado o menu usado mais recentemente. Está selecionado o último registo marcado.

### Mudar foco de operação

- com pré-instalação do sistema de navegação<sup>SA</sup>

Estando o Navigator ligado, é possível alternar entre a utilização do Navigator e a do visor TFT.

### Mudar o foco de operação

- com pré-instalação do sistema de navegação<sup>SA</sup>

- Fixar de forma segura o aparelho de navegação (➡ 238).

- Apresentar a vista Pure Ride (➡ 110).
- Premir prolongadamente a parte superior da tecla basculante MENU.

- » O foco de operação muda para o Navigator ou o visor TFT. À esquerda, na barra de estado superior está marcado o respetivo dispositivo ativo.

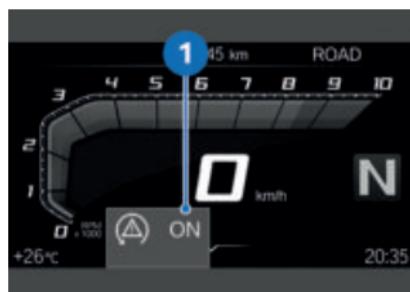
As ações de operação referem-se sempre ao dispositi-

tivo ativo, até que se mude de novo o foco de operação.

» Comandar o sistema de navegação (► 240)

### Indicações do estado do sistema

O estado do sistema é apresentado na área inferior do menu, sempre que uma função tenha sido ligada ou desligada.



### Exemplo para o significado dos estados do sistema:

– Estado do sistema 1: a função DTC está ligada.

### Mudar a indicação para a barra de estado Informação para o condutor

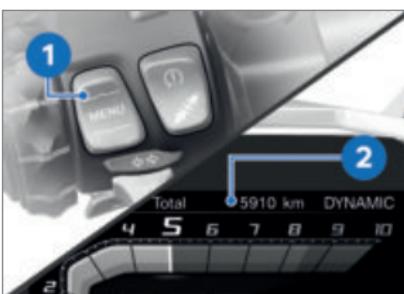
#### Requisito

O veículo está parado. É apresentada a vista Pure Ride.

- Ligar a ignição (► 66).
- » No visor TFT, todas as informações necessárias para a circulação na via pública são disponibilizadas pelo computador de bordo (p. ex.,

TRIP 1) e pelo computador de bordo de viagem (p. ex., TRIP 2). As informações podem ser apresentadas na barra de estado superior.

- com sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC)<sup>SA</sup>
- » Adicionalmente, podem apresentar-se informações do sistema de controlo da pressão dos pneus. ◁
- Selecionar o conteúdo da barra de estado Informação para o condutor (► 113).



- Premir prolongadamente a tecla 1 para apresentar a vista Pure Ride.
- Premir a tecla 1 respetivamente por breves instantes para selecionar o valor na barra de estado superior 2. Poderão ser apresentados os seguintes valores:



Trecho total

	Trecho atual 1
	Trecho atual 2
	Consumo 1 (média)
	Consumo 2 (média)
	Tempo de condução 1
	Tempo de condução 2
	Pausa 1
	Pausa 2
	Velocidade 1 (média)
	Velocidade 2 (média)
-com sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC) SA	
	Pressão dos pneus
	Autonomia
	Nível enchim. tanque

### Selecionar o conteúdo da barra de estado Informação para o condutor

- Aceder ao menu Configurações, Indicação, Cont. linha status.
- Ligar as indicações pretendidas.
- » Na barra de estado Informação para o condutor pode-se alternar entre as indicações selecionadas. Se não estiverem selecionadas nenhuma indicação, só será apresentada a autonomia.

### Efetuar os ajustes



- Selecionar e confirmar o menu de ajuste pretendido.
- Rodar o Multi-Controller 1 para baixo até o ajuste pretendido ficar marcado.
- Se estiver presente um modo de utilização, inclinar o Multi-Controller 1 para a direita.
- Se não estiver presente nenhum modo de utilização,

inclinar o Multi-Controller 1 para a esquerda.  
» O ajuste fica concluído.

### Ligar ou desligar o reconhecimento de sinais de trânsito

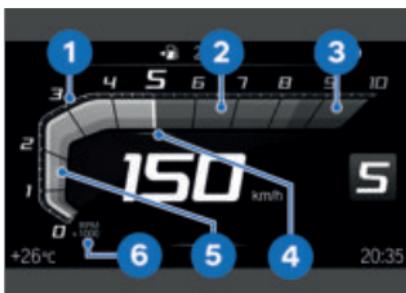
#### Requisito

O veículo está ligado a um dispositivo terminal móvel compatível. No dispositivo terminal móvel está instalada a aplicação BMW Motorrad Connected.

- Speed Limit Info mostra a atual velocidade máxima permitida, desde que esta seja disponibilizada pelo editor dos materiais de mapas na navegação.
- Aceder ao menu Configurações, Indicação.
- Ligar ou desligar Speed Limit Info.

### VISTA PURE RIDE

#### Conta-rotações



- 1 Escala
- 2 Faixa de rotações baixas
- 3 Faixa de rotações elevadas / vermelha
- 4 Indicador
- 5 Indicador de gráfico de barras
- 6 Unidade do conta-rotações:  
1000 rotações por minuto

 Dependendo da temperatura do líquido de refrigeração, a faixa de rotações vermelha muda:  
Quanto mais frio o motor, mais baixo o número de rotações a partir do qual a faixa de rotações vermelha começa.  
Quanto mais quente o motor, mais alto o número de rotações a partir do qual a faixa de rotações vermelha começa.  
Assim que estiver alcançada a temperatura de funcionamento,

a indicação da faixa de rotações vermelha já não muda.

## Autonomia



A autonomia **1** indica que distância ainda pode ser percorrida com o combustível que resta. O cálculo é efetuado com base no consumo médio e na quantidade de combustível.

–Se o veículo se encontrar sobre o descanso lateral, a sua posição inclinada não permite determinar corretamente a quantidade de combustível.

Por esta razão, o recálculo da autonomia só é feito com o descanso lateral recolhido.

–A autonomia é apresentada ao ser alcançado o nível de reserva de combustível, juntamente com um aviso.

–Após o abastecimento, a autonomia é recalculada, desde que a quantidade de combustível seja superior à reserva de combustível.

–A autonomia determinada é apenas um valor aproximado.

## Recomendação de mudança para uma velocidade superior



A recomendação de mudança para uma velocidade superior, na vista Pure Ride **2** ou na barra de estado **1**, indica o melhor momento - do ponto de vista económico - para mudar para uma velocidade mais alta.

## AJUSTES GERAIS

### Ajustar o volume

- Ligar o capacete do condutor e o capacete do pendura (➡ 119).
- Aumentar o volume: rodar o Multi-Controller para cima.
- Reduzir o volume: rodar o Multi-Controller para baixo.
- Silenciar: rodar o Multi-Controller totalmente para baixo.

## Acertar a data

- Ligar a ignição (➡ 66).
- Aceder ao menu Configurações, Configurações do sistema, Data e hora, Ajustar data.
- Definir Dia, Mês e Ano.
- Confirmar o ajuste.

## Definir o formato da data

- Aceder ao menu Configurações, Configurações do sistema, Data e hora, Formato da data.
- Selecionar o ajuste pretendido.
- Confirmar o ajuste.

## Acertar o relógio

- Ligar a ignição (➡ 66).
- Aceder ao menu Configurações, Configurações do sistema, Data e hora, Ajustar hora.
- Definir Hora e Minuto.

## Definir o formato das horas

- Aceder ao menu Configurações, Configurações do sistema, Data e hora, Formato hora.
- Selecionar o ajuste pretendido.
- Confirmar o ajuste.

## Definir as unidades de medida

- Aceder ao menu Configurações, Configurações do sistema, Unidades. Podem ser definidas as seguintes unidades de medida:

- com sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC)<sup>SA</sup>
- Pressão ◄
- Temperatura
- Velocidade
- Consumo

## Definir o idioma

- Aceder ao menu Configurações, Configurações do sistema, Idioma.

Podem ser definidos os seguintes idiomas:

- Chinês
- Alemão
- Inglês
- Espanhol
- Francês
- Italiano
- Neerlandês
- Português
- Russo
- Ucraniano
- Polaco
- Turco
- Coreano
- Tailandês
- Japonês

## Ajustar a luminosidade

- Aceder ao menu Configurações, Indicação, Luminosidade.
- Ajustar a luminosidade.
- » A luminosidade do visor é regulada para o valor ajustado quando a luminosidade ambiente desce abaixo de um valor definido.

## Repor todos os ajustes

- Todas as definições no menu Configurações podem ser repostas para o ajuste de fábrica.
- Aceder ao menu Configurações.
- Selecionar e confirmar Redefinir todos.

São repostos os ajustes dos seguintes menus:

- Configurações do veículo
- Configurações do sistema
- Conexões
- Indicação
- Informações

» As ligações Bluetooth existentes não são apagadas.

## BLUETOOTH

### Tecnologia sem fio de curto alcance

Eventualmente, a função Bluetooth não estará disponível em alguns países.

No caso do sistema Bluetooth, trata-se de uma tecnologia rádio de cobertura local. Os dispositivos Bluetooth, como Short Range Devices (transmissão com alcance limitado), emitem na faixa de frequência ISM (faixa Industrial, Scientific and Medical) isenta de licenciamento entre 2,402 GHz e 2,480 GHz. Eles podem ser utilizados a nível mundial sem necessidade de licenciamento. Embora a tecnologia Bluetooth esteja concebida para, tanto quanto possível, estabelecer ligações de curto alcance robustas, é possível que ocorram interferências, como acontece com qualquer tecnologia rádio. Ligações podem sofrer interferências, ser interrompidas por breves instantes ou mesmo desaparecer por completo. Especialmente no caso em que vários dispositivos são operados numa rede Bluetooth, não é possível garantir, em todas as

situações, um funcionamento isento de problemas.

### **Possíveis fontes de perturbação:**

- Campos interferentes devido a postos de transmissão e equipamentos similares.
- Dispositivos com padrão Bluetooth implementado incorretamente.
- Dispositivos compatíveis com Bluetooth nas proximidades.

### **Pairing**

Antes de dois dispositivos Bluetooth poderem estabelecer uma ligação entre si, terão de se ter identificado mutuamente. Este processo de reconhecimento mútuo denomina-se "Emparelhamento". Uma vez reconhecidos, os dispositivos são memorizados para que o emparelhamento só precise de ser efetuado durante o primeiro contacto.

 No caso de algumas das unidades terminais móveis, por ex., aquelas com o sistema operativo iOS, é necessário abrir a BMW Motorrad Connected App antes de poder usar as funções.

Durante o emparelhamento (Pairing), o visor TFT procura, na sua zona de recepção, por outros dispositivos compatíveis com Bluetooth. Para que um dispositivo possa ser identificado, é necessário que estejam satisfeitas as seguintes condições:

- a função Bluetooth do dispositivo tem de estar ativada
- o dispositivo tem de ser "visível" para outros
- enquanto receptor, o dispositivo tem de ser compatível com o perfil A2DP
- outros aparelhos compatíveis com Bluetooth têm de estar desligados (p. ex., telemóveis e sistemas de navegação).

Informe-se no manual de instruções do seu sistema de comunicação sobre os passos necessários para o efeito.

### **Efetuar o emparelhamento**

- Aceder ao menu Configurações, Conexões.
  - » No menu CONEXÕES, podem-se configurar, gerir e apagar ligações Bluetooth. São apresentadas as seguintes ligações Bluetooth:
    - Disp. móvel
    - Cap. piloto

–Cap. garupa  
É apresentado o estado de ligação para unidades terminais móveis.

### Ligar um dispositivo móvel

- Efetuar o emparelhamento (➡ 118).
- Ativar a função Bluetooth do dispositivo móvel (consultar as instruções de operação do dispositivo móvel).
- Selecionar e confirmar Disp. móvel.
- Selecionar e confirmar EM-PAR. NOVO DISP. MÓVEL. Estão a ser procuradas unidades terminais móveis.



Durante o emparelhamento (Pairing), o símbolo Bluetooth fica a piscar na barra de estado inferior.

- São apresentadas as unidades terminais móveis visíveis.
- Selecionar e confirmar o dispositivo móvel.
  - Observar as instruções no dispositivo móvel.
  - Confirmar a coincidência do código.
  - » A ligação é estabelecida e o estado da ligação é atualizado.
  - » Se não for possível estabelecer a ligação, a tabela de avarias no capítulo "Dados

técnicos" poderá ajudar.

(➡ 257)

- » Dependendo do dispositivo móvel, os dados do telefone são transmitidos automaticamente para o veículo.
- » Dados do telefone (➡ 128)
- » Se a lista telefónica não for apresentada, a tabela de avarias no capítulo "Dados técnicos" poderá ajudar. (➡ 258)
- » Se a ligação Bluetooth não funcionar conforme era de esperar, a consulta da tabela de avarias no capítulo "Dados técnicos" poderá ajudar. (➡ 257)

### Ligar o capacete do condutor e o capacete do pendura

- Efetuar o emparelhamento (➡ 118).
- Selecionar e confirmar Cap. piloto e/ou Cap. garupa.
- Tornar o sistema de comunicação do capacete visível.
- Selecionar e confirmar EM-PAR. NOVO CAP. PILOTO e/ou EMPAR. NOVO CAP. GA-RUPA.

Estão a ser procurados capace-tes.



Durante o emparelhamento (Pairing), o símbolo Bluetooth fica a piscar na barra de estado inferior.

São apresentados os capacetes visíveis.

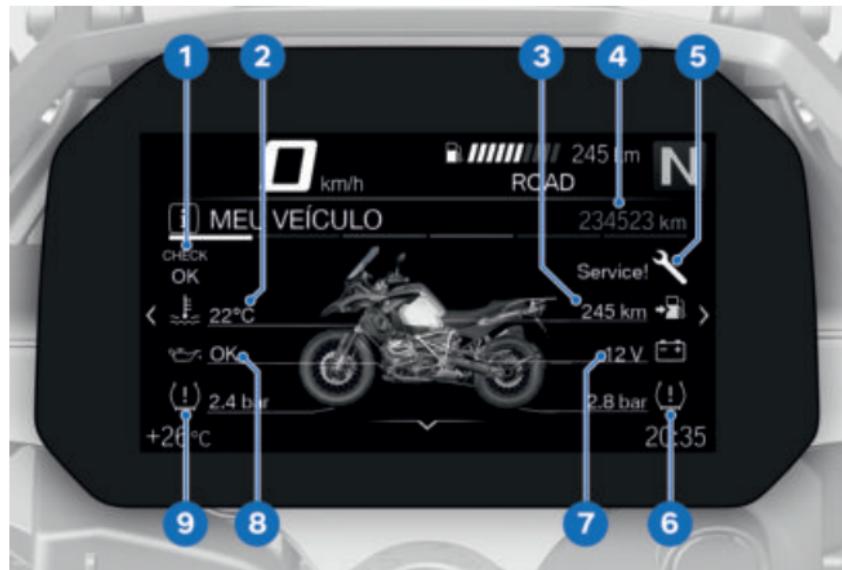
- Selecionar e confirmar o capacete.
- » A ligação é estabelecida e o estado da ligação é atualizado.
- » Se não for possível estabelecer a ligação, a tabela de avarias no capítulo "Dados técnicos" poderá ajudar.  
(➡ 257)
- » Se a ligação Bluetooth não funcionar conforme era de esperar, a consulta da tabela de avarias no capítulo "Dados técnicos" poderá ajudar. (➡ 257)

### **Apagar as ligações**

- Aceder ao menu Configurações, Conexões.
- Selecionar Apagar conexões.
- Para apagar uma ligação individualmente, selecionar e confirmar essa ligação.
- Para apagar todas as ligações, selecionar e confirmar Apagar todas as conexões.

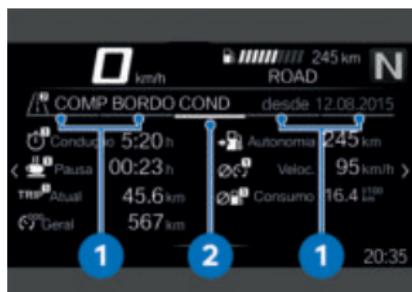
## O MEU VEÍCULO

### Imagen inicial



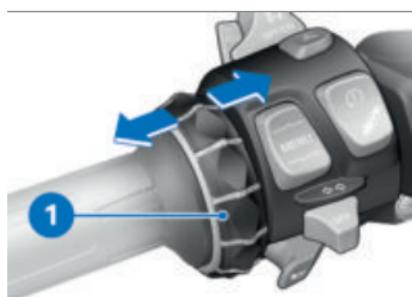
- 1** Indicação do Check Control  
Representação (► 33)
- 2** Temperatura do líquido de refrigeração (► 47)
- 3** Autonomia (► 115)
- 4** Conta-quilómetros totalizador
- 5** Indicação de serviço (► 61)
- 6** Pressão do pneu traseiro (► 50)
- 7** Tensão da rede de bordo (► 222)
- 8** Nível de óleo do motor (► 47)
- 9** Pressão do pneu dianteiro (► 50)

## Modos de utilização



- Modo de utilização 1: separadores que indicam até onde se pode folhear para a esquerda ou para a direita.
- Modo de utilização 2: separador que apresenta a posição do painel de menu atual.

## Folhear em painéis de menu



- Aceder ao menu Meu veículo.
- Para folhear para a direita, premir o Multi-Controller 1 por breves instantes para a direita.
- Para folhear para a esquerda, premir o Multi-Controller 1 por breves instantes para a esquerda.

por breves instantes para a esquerda.

O menu O meu veículo contém os seguintes painéis:

- MEU VEÍCULO
- Mensagens do Check Control (caso existam)
- COMPUTADOR DE BORDO
- COMP BORDO COND
- com sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC)<sup>SA</sup>
- PRESSÃO DOS PNEUS
- NECESS. DE MANUTENÇÃO
- Para mais informações sobre a pressão dos pneus e as mensagens do Check Control, consultar o capítulo "Indicações".

 As mensagens Check-  
Control são anexadas di-  
namicamente, como separado-  
res adicionais, aos painéis de  
menu no menu Meu veículo.

## Computador de bordo e computador de bordo de viagem

Os painéis de menu COMPUTADOR DE BORDO e COMP BORDO COND apresentam dados do veículo e da viagem, por ex., os valores médios.

### Aceder ao computador de bordo

- Aceder ao menu Meu veículo.

- Folhear para a direita, até ser apresentado o painel de menu COMPUTADOR DE BORDO.

### **Reset do computador de bordo**

- Aceder ao computador de bordo (➡ 122).
- Premir a parte inferior da tecla basculante MENU.
- Selecionar e confirmar Redef. todos os valores ou Redef. valores individuais.

Poderão ser repostos individualmente os seguintes valores:

- Pausa
- Conduç.
- Atual (TRIP 1)
- Veloc.
- Cons.

### **Aceder ao computador de bordo de viagem**

- Aceder ao computador de bordo (➡ 122).
- Folhear para a direita, até ser apresentado o painel de menu COMP BORDO COND.

### **Reset do computador de bordo de viagem**

- Aceder ao computador de bordo de viagem (➡ 123).
- Premir a parte inferior da tecla basculante MENU.

- Selecionar e confirmar Redefinir automatic. ou Redefinir todos os valores.
- » Se estiver selecionado Redefinir automatic., o computador de bordo de viagem é reposto automaticamente se já tiverem passado, pelo menos, 6 horas desde que a ignição foi desligada e a data tiver sido alterada.

### **Necessidade de serviço**



Se o tempo restante até ao próximo serviço for igual ou inferior a um mês, ou se o próximo serviço vencer dentro dos próximos 1000 km, é apresentada uma mensagem CC branca.

## NAVEGAÇÃO

### Advertências



#### ATENÇÃO

##### Manuseamento de um smartphone durante a marcha ou com o motor a trabalhar

Perigo de acidente

- Deve ser respeitado o código da estrada em vigor.
- Nenhuma utilização (com exceção de aplicações em que não é necessário um manuseamento, como, p. ex., telefonema através do sistema de mãos-livres) durante a marcha.



#### ATENÇÃO

##### Distração das condições do trânsito e perda de controlo

Perigo de acidente devido à utilização de sistemas de informação integrados e dispositivos de comunicação durante a viagem

- Por isso, use estes sistemas ou dispositivos só quando a situação do trânsito o permitir.
- Se for necessário, pare e use os sistemas e dispositivos com o veículo parado.

### Pressuposto

O veículo está ligado a um dispositivo terminal móvel compatível por meio de Bluetooth.

No dispositivo terminal móvel ligado está instalada a BMW Motorrad Connected App.



No caso de algumas das unidades terminais móveis, por ex., aquelas com o sistema operativo iOS, é necessário abrir a BMW Motorrad Connected App antes de poder usar as funções.

### Introduzir o endereço de destino

- Ligar um dispositivo móvel (► 119).
- Aceder à BMW Motorrad Connected App e iniciar a condução ao destino.
- No visor TFT, aceder ao menu Navegação.
  - » É apresentada a condução ao destino ativa.
  - » Se a condução ao destino ativa não for apresentada, a tabela de avarias no capítulo "Dados técnicos" poderá ajudar. (► 258)

### **Selecionar um dos destinos usados mais recentemente**

- Aceder ao menu Navegação, Últimos destinos.
- Selecionar e confirmar um destino.
- Selecionar Iniciar cond. ao destino.

### **Selecionar um destino dos favoritos**

- O menu FAVORITOS apresenta todos os destinos que tenham sido memorizados como favorito na BMW Motorrad Connected App. Não é possível criar novos favoritos no visor TFT.
- Aceder ao menu Navegação, Favoritos.
- Selecionar e confirmar um destino.
- Selecionar Inic. cond. dest..

### **Introduzir destinos especiais**

- Destinos especiais, por ex., pontos de interesse, podem ser apresentados no mapa.
- Aceder ao menu Navegação, POIS.

Podem ser selecionadas as seguintes localidades:

- No local
- No local de destino
- Ao longo da rota

- Selecionar a localidade onde pretende que se procurem os destinos especiais.

É possível selecionar, por ex., o seguinte destino especial:

- Posto de combustível
- Selecionar e confirmar o destino especial.
- Selecionar e confirmar Iniciar cond. ao destino.

### **Definir os critérios de trajeto**

- Aceder ao menu Navegação, Critérios de rota.
- Podem ser selecionados os seguintes critérios:
- Tipo de rota
  - Pontos evit.
  - Selecionar o critério pretendido Tipo de rota.
  - Ligar ou desligar os critérios pretendidos Pontos evit..
- O número de evitações ativas é apresentado entre parêntesis.

### **Terminar a condução ao destino**

- Aceder ao menu Navegação, Condução ao destino ativa.
- Selecionar e confirmar Terminar condução destino.

### **Ligar ou desligar as informações por voz**

- Ligar o capacete do condutor e o capacete do pendura (► 119).

- A navegação pode ser lida por uma voz sintetizada em computador. Para o efeito, é necessário estarem ligadas as Notas de voz.
- Aceder ao menu Navegação, Condução ao destino ativa.
- Ligar ou desligar as Notas de voz.

#### Repetir a última informação por voz

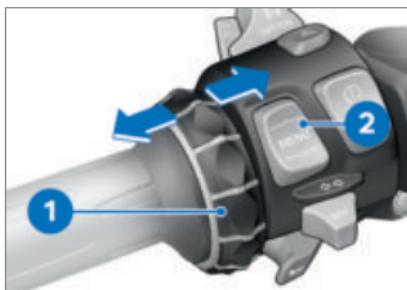
- Aceder ao menu Navegação, Condução ao destino ativa.
- Selecionar e confirmar Nota de voz atual.

### MULTIMÉDIA

#### Pressuposto

O veículo está ligado a um dispositivo terminal móvel compatível e a um capacete compatível.

#### Controlar a reprodução de áudio



- Aceder ao menu Mídia.
- i** A BMW Motorrad recomenda que o ajuste do volume para mídias e chamadas na unidade terminal móvel seja colocado no máximo antes de iniciar a viagem.
- Ajustar o volume (▶ 115).
  - Música seguinte: inclinar o Multi-Controller **1** por instantes para a direita.
  - Última música ou início da música atual: inclinar o Multi-Controller **1** por instantes para a esquerda.
  - Avanço rápido: inclinar o Multi-Controller **1** prolongadamente para a direita.
  - Retrocesso rápido: inclinar o Multi-Controller **1** prolongadamente para a esquerda.
  - Aceder ao menu de contexto: premir a tecla **2** para baixo.

 Dependendo da unidade terminal móvel, o âmbito das funções Connectivity pode estar restringido.

- » No menu de contexto, podem usar-se as funções seguintes:
  - Iniciar reprodução ou Pausar reprodução.
  - Para a pesquisa e reprodução, selecionar a categoria Reprodução atual, Todos os intérpretes, Todos os álbuns ou Todos os títulos.
  - Selecionar Listas de reprodução.

No submenu Configurações de áudio poderá efetuar os ajustes seguintes:

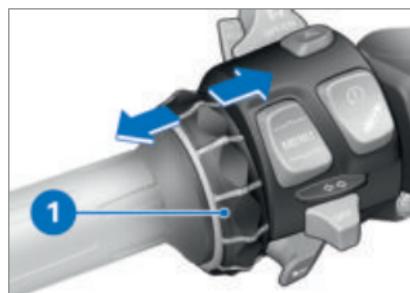
- Ligar ou desligar a Reprodução aleatória.
- Selecionar Repetir: Desligado, Uma (faixa atual) ou Todos.

## TELEFONE

### Pressuposto

O veículo está ligado a um dispositivo terminal móvel compatível e a um capacete compatível.

### Telefonar



- Aceder ao menu Telefone.
- Atender uma chamada: inclinar o Multi-Controller 1 para a direita.
- Rejeitar uma chamada: inclinar o Multi-Controller 1 para a esquerda.
- Terminar uma chamada: inclinar o Multi-Controller 1 para a esquerda.

### Modo Mute

Durante chamadas ativas, o microfone no capacete pode ser silenciado.

### Chamadas com vários participantes

Durante uma chamada, pode-se atender mais uma segunda chamada. A primeira chamada fica em espera. O número de chamadas ativas é apresentado no menu Telefone. É possível alternar entre duas chamadas.

## 128 VISOR TFT

### **Dados do telefone**

Dependendo da unidade terminal móvel, os dados do telefone são transmitidos automaticamente para o veículo, após o emparelhamento (➡ 118).

**Lista telefônica:** lista dos contactos memorizados no dispositivo móvel

**Lista de chamadas:** lista das chamadas efetuadas com o dispositivo móvel

**Favoritos:** lista dos favoritos memorizados no dispositivo móvel

---

### **APRESENTAR A VERSÃO DO SOFTWARE**

- Aceder ao menu Configurações, Informações, Versão de software.

---

### **APRESENTAR INFORMAÇÕES DE LICENCIAMENTO**

- Aceder ao menu Configurações, Informações, Licenças.



# AJUSTE

06

---

<b>ESPELHO</b>	<b>132</b>
<b>FAROL</b>	<b>133</b>
<b>PARA-BRISAS</b>	<b>134</b>
<b>EMBRAIAGEM</b>	<b>134</b>
<b>TRAVÃO</b>	<b>135</b>
<b>MECANISMO DAS MUDANÇAS</b>	<b>137</b>
<b>POISA-PÉS</b>	<b>138</b>
<b>GUIADOR</b>	<b>140</b>
<b>ASSENTOS</b>	<b>140</b>
<b>TENSÃO PRÉVIA DA MOLA</b>	<b>144</b>
<b>AMORTECIMENTO</b>	<b>145</b>

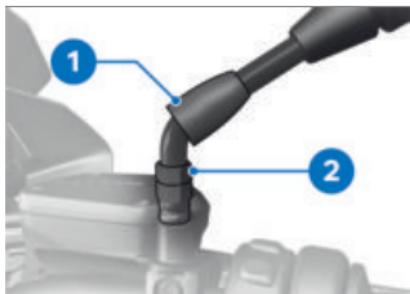
## ESPELHO

### Ajustar os retrovisores



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

### Ajustar o braço do retrovisor



- Empurrar a capa de proteção **1** para cima, sobre o apafusamento no braço do retrovisor.
- Soltar a porca **2**.
- Rodar o braço do retrovisor para a posição pretendida.
- Apertar a porca com binário segurando, simultaneamente, no braço do retrovisor.

 Retrovisor (contraporca) ao adaptador

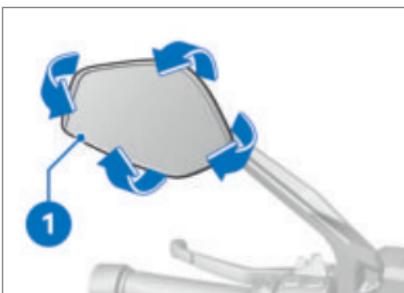
M10 x 1,25

22 Nm (Rosca à esquerda)

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

### Ajustar os retrovisores

- com Option 719 Pacote de peças fresadas Classic II<sup>SA</sup>  
ou
- com Option 719 Pacote de peças fresadas Storm II<sup>SA</sup>  
ou
- com Option 719 Pacote de peças fresadas Shadow II<sup>SA</sup>

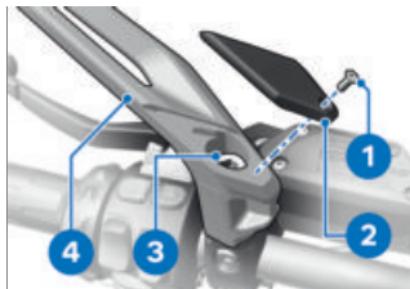


- Rodar o retrovisor **1** para a posição pretendida.

## Ajustar o braço do retrovisor

- com Option 719 Pacote de peças fresadas Classic II SA ou
- com Option 719 Pacote de peças fresadas Storm II SA ou
- com Option 719 Pacote de peças fresadas Shadow II SA

**i** Para ajustar o braço do retrovisor, existe no veículo uma chave de fendas angular pequena e uma grande.



- Desmontar o parafuso **1** e retirar a cobertura **2**.
- Soltar o parafuso de ajuste **3** e rodar o braço do retrovisor **4** para a posição pretendida.
- Apertar o parafuso de ajuste **3** segurando o braço do retrovisor.
- Colocar a cobertura **2** e montar o parafuso **1**.



Retrovisor no guiador

M10 x 50

25 Nm

## FAROL

### Altura do farol e tensão prévia da mola

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

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

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

## Ajustar o alcance dos faróis

### Requisito

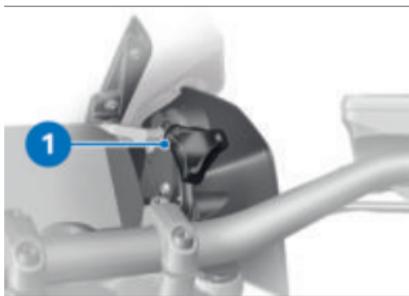
Estando a moto muito carregada, se o ajuste da tensão prévia da mola não for suficiente para não encadear o trânsito que circula em sentido contrário.



- Ajustar o alcance dos faróis no parafuso de ajuste 1.

## PARA-BRISAS

### Ajustar o para-brisa



### ATENÇÃO

#### Ajustar o para-brisa durante a viagem

Perigo de queda

- Ajustar o para-brisa apenas com a moto parada.
- Girar a roda de ajuste 1 no sentido dos ponteiros do relógio para baixar o para-brisa.
- Girar a roda de ajuste 1 no sentido inverso ao dos pontei-

ros do relógio para levantar o para-brisa.

## EMBRAIAGEM

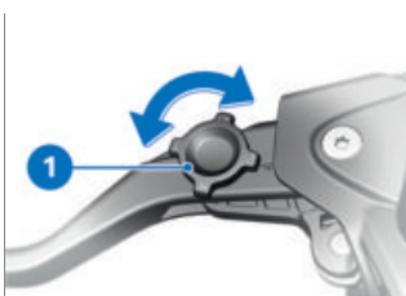
### Ajustar a manete da embraiagem



### Ajustar a manete da embraiagem durante a viagem

Perigo de acidente

- Ajustar a manete da embraiagem com a moto parada.



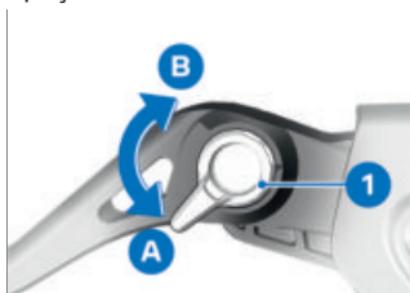
- Girar a roda de ajuste 1 para a posição pretendida.



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

- » Possibilidades de ajuste:
  - Posição 1: distância mais curta entre o punho do guinador e a manete da embraiagem

- Posição 4: distância mais comprida entre o punho do guiador e a manete da embraiagem
- com Option 719 Pacote de peças fresadas Classic II SA ou
- com Option 719 Pacote de peças fresadas Storm II SA ou
- com Option 719 Pacote de peças fresadas Shadow II SA



- Rodar a alavanca de ajuste 1 para a posição desejada.
- » Possibilidades de ajuste:
  - Da posição **A**: distância mínima entre o punho do guiador e a manete da embraiagem.
  - Em 5 passos no sentido da posição **B** para aumentar a distância entre o punho do guiador e a manete da embraiagem.◀

## TRAVÃO

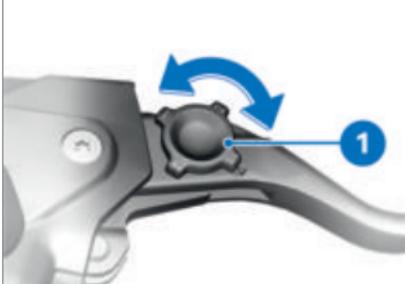
### Ajustar a manete do travão

#### ! ATENÇÃO

#### Ajuste da manete do travão durante a marcha

Perigo de acidente

- Ajustar a alavanca do travão de mão apenas com a moto parada.



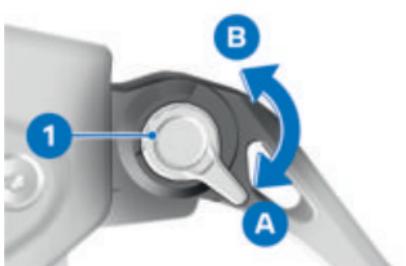
- Girar a roda de ajuste 1 para a posição pretendida.

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

- » Possibilidades de ajuste:
  - Posição 1: distância mínima entre o punho do guiador e a manete do travão de mão
  - Posição 4: distância máxima entre o punho do guiador e a manete do travão de mão

## 136 AJUSTE

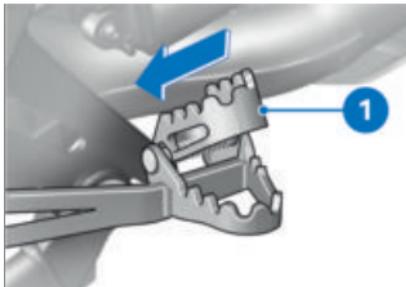
- com Option 719 Pacote de peças fresadas Classic II<sup>SA</sup> ou
- com Option 719 Pacote de peças fresadas Storm II<sup>SA</sup> ou
- com Option 719 Pacote de peças fresadas Shadow II<sup>SA</sup>



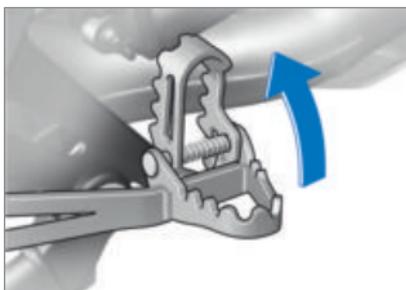
- Rodar a alavanca de ajuste **1** para a posição desejada.
  - » Possibilidades de ajuste:
    - Da posição **A**: distância mínima entre o punho do guiador e a manete do travão.
    - Em 5 passos no sentido da posição **B** para aumentar a distância entre o punho do guiador e a manete do travão. ◇

### Ajustar o pedal do travão

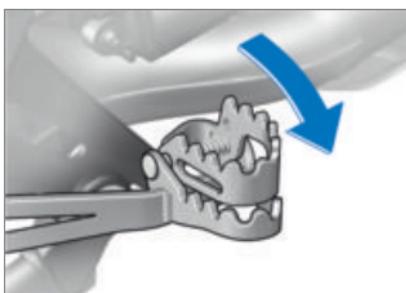
- Desligar a moto e colocá-la em posição de descanso, certificando-se de que o piso é plano e firme.



- Para desbloquear do lado esquerdo, empurrar o estribo **1** do poisa-pés para o lado.



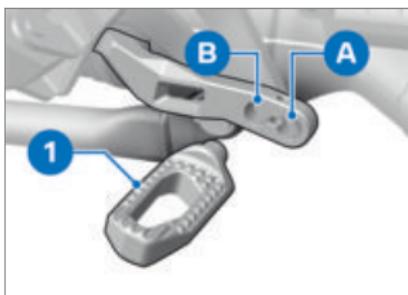
- Para conduzir sentado, virar o estribo para cima até engatar.



- Para conduzir de pé, virar o estribo para baixo até engatar.

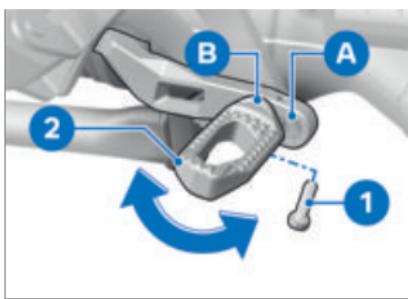
## Ajustar a peça do poisa-pés do pedal do travão

- com Option 719 Pacote de peças fresadas Classic II SA ou
- com Option 719 Pacote de peças fresadas Storm II SA ou
- com Option 719 Pacote de peças fresadas Shadow II SA



- A distância do pé e a altura até à peça do poisa-pés 1 podem ser ajustados virando 180° e montando na posição **A** ou **B**.

- Desmontar o parafuso 1.



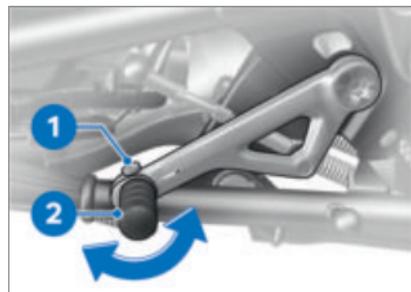
- Limpar a rosca.

- Montar a peça do poisa-pés 2 na posição pretendida **A** ou **B**.
- Rodar a peça do poisa-pés 2 para a posição pretendida.
- Montar o novo parafuso 1.

Placa poisa-pés no pedal do travão
M6 x 20
Cola para parafusos: micro-encapsulado
10 Nm

## MECANISMO DAS MUDANÇAS

### Ajustar o seletor de pedal



- Soltar o parafuso 1.
  - Rodar a peça do poisa-pés 2 para a posição pretendida.
- !** Uma placa poisa-pés ajustada demasiado alto ou demasiado baixo pode causar problemas durante a mudança de velocidades. Em caso de problemas de mudança de velocidade, verificar o ajuste da placa poisa-pés.

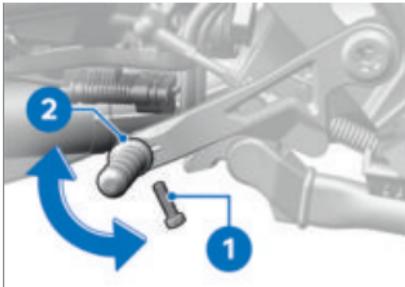
# 138 AJUSTE

- Apertar o parafuso 1 com binário.

 Peça de calcar (fixação por aperto) à manete de velocidades

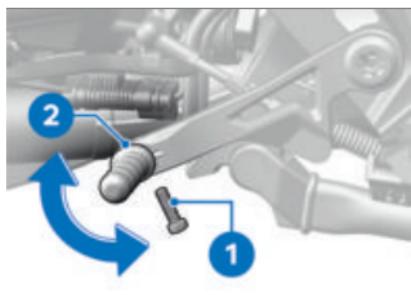
M6 x 16

8 Nm



## Ajustar a peça do poisa-pés do seletor de pedal

- com Option 719 Pacote de peças fresadas Classic II<sup>SA</sup> ou
- com Option 719 Pacote de peças fresadas Storm II<sup>SA</sup> ou
- com Option 719 Pacote de peças fresadas Shadow II<sup>SA</sup>



- A distância do pé e a altura até à peça do poisa-pés 2 podem ser ajustadas rodando para várias posições.
- Desmontar o parafuso 1.

- Limpar a rosca.
- Rodar a peça do poisa-pés 2 para a posição pretendida.
- Montar o novo parafuso 1.

 Placa poisa-pés na manete de velocidades

M6 x 20

Cola para parafusos: micro-encapsulado

10 Nm

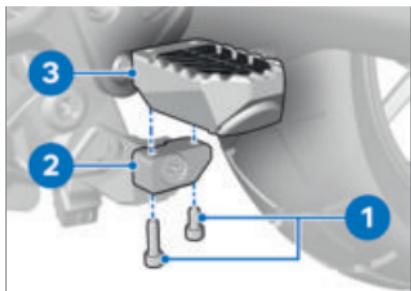
## POISA-PÉS

- com Option 719 Pacote de peças fresadas Classic II<sup>SA</sup> ou
- com Option 719 Pacote de peças fresadas Storm II<sup>SA</sup> ou
- com Option 719 Pacote de peças fresadas Shadow II<sup>SA</sup>

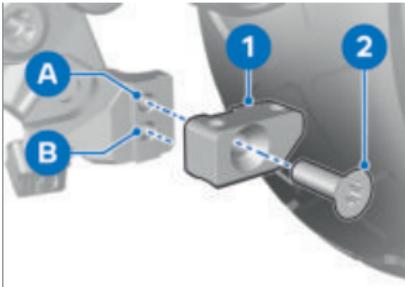
## Ajustar os poisa-pés

- O ajuste do poisa-pés é efetuado da mesma forma para o lado direito e para o lado esquerdo.

- A posição do poisa-pés tem de ser ajustada por igual do lado direito e do lado esquerdo.

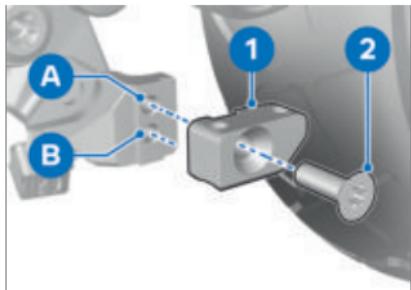


- Desmontar os parafusos **1**.
- Retirar o poisa-pés **3** da peça de aperto **2**.

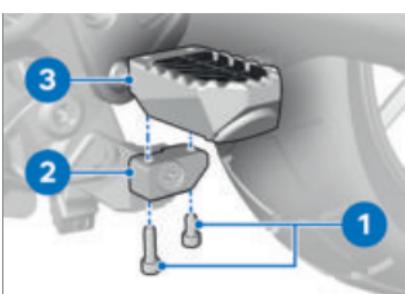


- Montar a peça de aperto **1** na posição pretendida **A** ou **B** e apertar o parafuso **2**.

Peça de aperto na articulação do poisa-pés
M8 x 25
20 Nm



- Desmontar o parafuso **2**.
- Retirar a peça de aperto **1**.



- Posicionar o poisa-pés **3** sobre a peça de aperto **2**.
- Montar os parafusos **1**.

Poisa-pés na peça de aperto
M6 x 20 / M6 x 12
10 Nm

# 140 AJUSTE

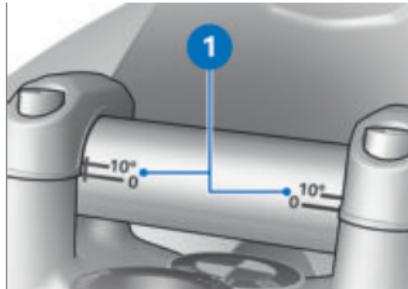
- Desmontar e montar o poisa-pés do outro lado da mesma forma.

## GUIADOR

### Guiador ajustável

 Ao efetuar o ajuste do guiador, verificar se ocorre uma colisão entre o retrovisor e o para-brisas. Se necessário, ajustar o braço do retrovisor em conformidade. –com Elevação do guiador <sup>SA</sup>

 Devido à elevação do guiador podem surgir limitações na liberdade de movimento de cabos e linhas. A BMW Motorrad recomenda que, com a elevação do guiador montada, o guiador seja ajustado para a posição superior (marca **10°**). ◀

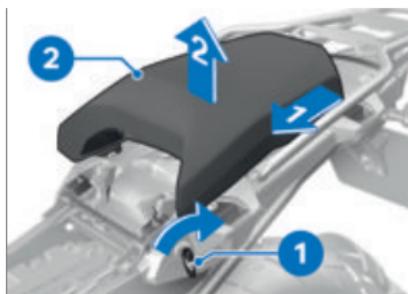


A inclinação do guiador é ajustável nas áreas da marca **1**. Mandar ajustar o guiador numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

## ASSENTOS

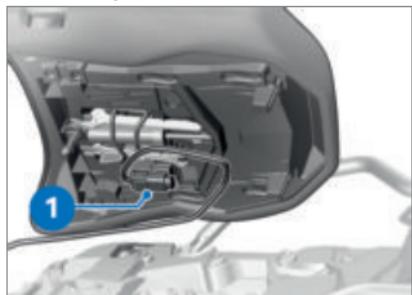
### Desmontar o assento do passageiro

- Desmontar o selim (➡ 142).



- Rodar a chave de ignição **1** no sentido dos ponteiros do relógio.
- Empurrar o assento do passageiro **2** no sentido do veículo e retirá-lo para cima

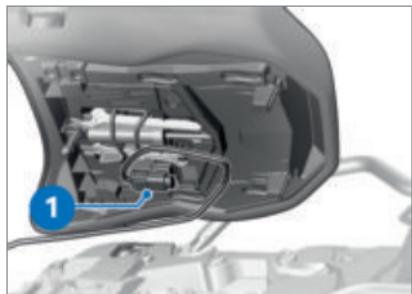
-com aquecimento do banco SA



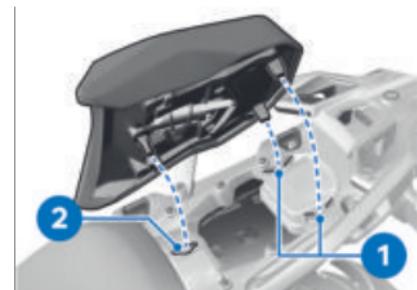
- Separar a ligação de ficha **1** do aquecimento dos bancos. ◀
- Pousar o assento do passageiro, com o lado do revestimento sobre uma superfície limpa e seca.

### Montar o assento do passageiro

-com aquecimento do banco SA



- Conectar a ligação de ficha **1** do aquecimento do assento. ◀



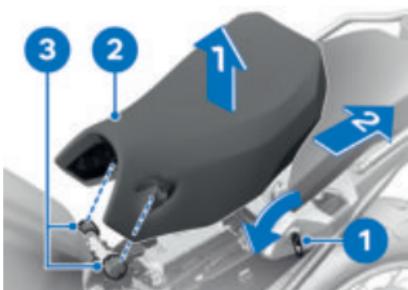
- Inserir o assento do passageiro, ao centro, nos alojamentos traseiros **1** e no alojamento dianteiro **2**.
- Empurrar o assento do passageiro no sentido inverso ao da marcha.
- Verificar o correto posicionamento do assento do passageiro.



- Pressionar o assento do passageiro **1** com força para baixo.
- » O assento do passageiro engata de forma audível.
- Montar o selim (➡ 143).

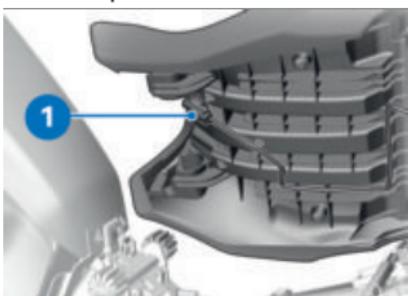
# 142 AJUSTE

## Desmontar o selim



- Rodar a chave de ignição **1** no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio e manter nessa posição, ao mesmo tempo, levantar o selim **2** na zona de trás.
- Retirar o selim **2** para trás, para fora do dispositivo de fixação do selim **3**.

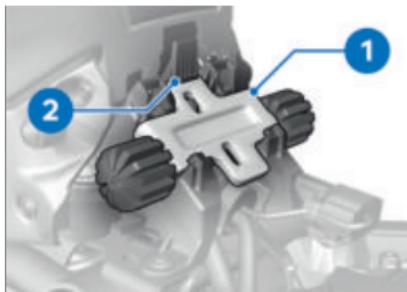
—com aquecimento do banco SA



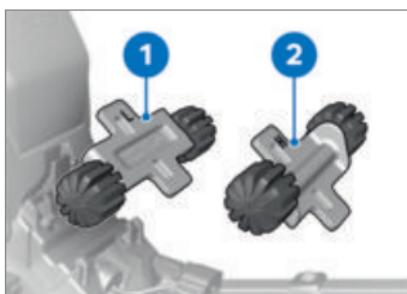
- Separar a ligação de ficha **1** do aquecimento dos bancos. ◀
- Pousar o selim, com o lado do revestimento sobre uma superfície limpa e seca.

## Ajustar a altura do banco e a inclinação do assento

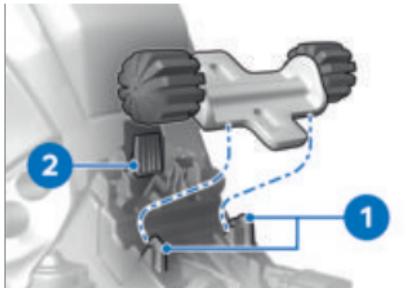
- Desmontar o selim (☞ 142).



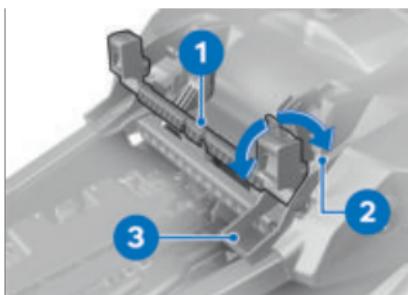
- Para remover o ajuste da altura **1** dianteiro, pressionar o bloqueio **2** para a frente e remover o ajuste da altura por cima.



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



- Primeiramente, empurrar o ajuste da altura dianteiro para debaixo dos alojamentos **1**; de seguida, pressioná-lo para dentro do bloqueio **2**, até que engate.



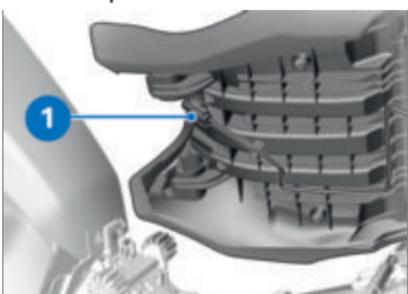
- Para ajustar a posição baixa do assento, bascular o ajuste da altura traseiro **1** para a posição **3** (marcação **L**).
- Para ajustar a posição alta do assento, bascular o ajuste da altura traseiro **1** para a posição **2** (marcação **H**).

Se a inclinação do assento for mudada:

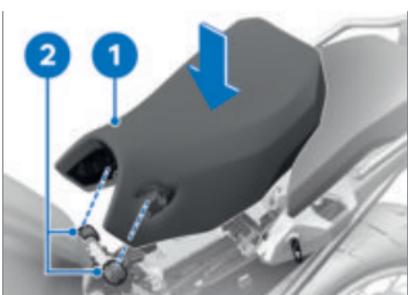
- Posicionar os ajustes da altura dianteiro e traseiro em diferentes pontos.
- Montar o selim (► 143).

#### Montar o selim

— com aquecimento do banco SA



- Conectar a ligação de ficha **1** do aquecimento do assento. ◀



- Inserir o selim **1** no suporte do assento **2** esquerdo e direito e colocar na moto sem apertar.
- Pressionar a parte traseira do selim ligeiramente para a frente e, de seguida, com

# 144 AJUSTE

força para baixo, até que o bloqueio engate.

## TENSÃO PRÉVIA DA MOLA

—sem Dynamic ESA<sup>SA</sup>

### Ajuste

A tensão prévia da mola na roda traseira deve ser adaptada à carga da moto. Um aumento da carga útil exige um aumento da tensão prévia da mola, uma diminuição do peso exige uma diminuição correspondente da tensão prévia da mola.

### Ajustar a tensão prévia da mola na roda traseira

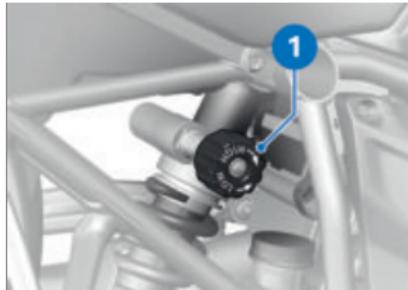


#### ATENÇÃO

##### Ajustar a tensão prévia da mola durante a marcha.

Perigo de acidente

- Ajustar a tensão prévia da mola com a moto parada.
- Desligar a moto e colocá-la em posição de descanso, certificando-se de que o piso é plano e firme.



#### ATENÇÃO

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

Comportamento de marcha agravado.

- Adaptar o amortecimento do amortecedor à tensão prévia da mola.
- Para aumentar a tensão prévia da mola, rodar a roda de ajuste **1** no sentido da seta **HIGH**.
- Para reduzir a tensão prévia da mola, rodar a roda de ajuste **1** no sentido da seta **LOW**.



Ajuste básico da tensão prévia da mola traseira

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



### Ajuste básico da tensão prévia da mola traseira

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

Rodar a roda de ajuste até ao batente na direção LOW, depois 30 rotações na direção HIGH. (Marcha com condutor e passageiro)

## AMORTECIMENTO

–sem Dynamic ESA<sup>SA</sup>

### Ajuste

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

–Uma faixa de rodagem irregular exige um amortecimento mais suave do que uma faixa de rodagem plana.

–Um aumento da tensão prévia da mola exige um amortecimento mais duro, uma diminuição da tensão prévia da mola exige um amortecimento mais suave.

### Ajustar o amortecimento na roda traseira

- Desligar a moto e colocá-la em posição de descanso, certificando-se de que o piso é plano e firme.
- Ajustar o amortecimento a partir do lado esquerdo do veículo.



- Para aumentar o amortecimento, rodar o parafuso de ajuste 1 no sentido dos ponteiros do relógio.
- Para reduzir o amortecimento, rodar o parafuso de ajuste 1 no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.

## 146 AJUSTE



Ajuste básico do amortecimento da roda traseira

Rodar roda de ajuste no sentido dos ponteiros do relógio até ao batente, depois rodar 8 cliques contra o sentido dos ponteiros do relógio. (Marcha só com condutor sem carga)

Rodar roda de ajuste no sentido dos ponteiros do relógio até ao batente, depois rodar 4 cliques contra o sentido dos ponteiros do relógio. (Marcha só com condutor com carga)

Rodar roda de ajuste no sentido dos ponteiros do relógio até ao batente, depois rodar 4 cliques contra o sentido dos ponteiros do relógio. (Marcha com condutor e passageiro com carga)



# **CONDUZIR**

**07**

---

<b>INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA</b>	<b>150</b>
<b>OBSERVAR A LISTA DE VERIFICAÇÃO</b>	<b>154</b>
<b>ANTES DO INÍCIO DE CADA VIAGEM</b>	<b>154</b>
<b>A CADA 3.ª PARAGEM PARA ABASTECER</b>	<b>154</b>
<b>COLOCAR EM MARCHA</b>	<b>154</b>
<b>FAZER A RODAGEM</b>	<b>157</b>
<b>UTILIZAÇÃO TODO-O-TERRENO</b>	<b>158</b>
<b>MUDAR DE VELOCIDADE</b>	<b>159</b>
<b>TRAVÕES</b>	<b>161</b>
<b>COLOCAR A MOTO EM POSIÇÃO DE DESCANSO</b>	<b>163</b>
<b>ABASTECER</b>	<b>164</b>
<b>FIXAR A MOTO PARA O TRANSPORTE</b>	<b>170</b>

## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

### Equipamento do condutor

Não se deve conduzir sem o vestuário adequado! Use sempre

- Capacete
- Fato
- Luvas
- Botas

Isto também se aplica a trajetos curtos e a qualquer estação do ano. O seu concessionário BMW Motorrad terá todo o prazer em o aconselhar, tendo ainda a peça de vestuário certa para cada tipo de utilização.

### Liberdade de posição inclinada restringida

As motos com uma suspensão rebaixada possuem uma menor liberdade de posição inclinada e distância ao solo que as motos com suspensão padrão.



### ATENÇÃO

**Ao conduzir em curva com motos rebaixadas, partes da viatura podem encostar mais cedo do que o habitual.**

Perigo de queda

- Testar com precaução a liberdade de posição inclinada da moto e adaptar a ela o modo de condução.

Teste a liberdade de posição inclinada da sua moto em situações não perigosas. Ao passar por cima de bordos do passeio e obstáculos semelhantes, lembre-se da altura ao solo limitada do seu veículo.

Com o rebaixamento da moto, o curso da mola torna-se mais curto (consultar o capítulo Dados técnicos). A consequência poderá ser uma possível limitação do habitual conforto de condução. A tensão prévia da mola deverá ser adaptada correspondentemente, especialmente na utilização com pendura.

## Carga transportada



### ATENÇÃO

#### Estabilidade de marcha prejudicada por sobrecarga e carga desigual

Perigo de queda

- Não exceder o peso máximo autorizado e observar as indicações de carga.
- Adaptar o ajuste da tensão prévia da mola e do amortecimento ao peso bruto.
- Certificar-se de que a mala apresenta um volume uniforme dos lados esquerdo e direito.
- Certificar-se de que o peso fica distribuído de forma uniforme dos lados esquerdo e direito.
- Guardar a bagagem mais pesada o mais fundo e atrás possível.
- Respeitar a carga máxima e a velocidade máxima constantes da placa de aviso na mala (➡ 236).
- Respeitar a carga máxima e a velocidade máxima constantes da placa de aviso na Top-case (➡ 238).
- com mochila de depósito<sup>SZ</sup>
- Observar a carga máxima da mochila de depósito.



Carga útil da mochila de depósito

máx 5 kg

## Velocidade

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

- Ajuste do sistema de molas e de amortecedores
- Distribuição desigual da carga
- Carenagem solta
- Pressão dos pneus insuficiente
- Perfil do pneu gasto
- Etc.

## Velocidade máxima com pneus para todo-o-terreno ou de inverno



### PERIGO

#### Velocidade máxima da moto superior à velocidade máxima permitida dos pneus

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

- Respeitar a velocidade máxima autorizada para os pneus.

Nos pneus todo-o-terreno e de inverno, deve respeitar-se a

velocidade máxima admissível para o pneu.

Colar um autocolante com indicação da velocidade máxima permitida no campo visual do grupo de instrumentos.

## Perigo de intoxicação

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

### ATENÇÃO

#### Gases de escape nocivos para a saúde

##### Perigo de asfixia

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

### ATENÇÃO

#### Inalação de vapores nocivos para a saúde

##### Efeito nocivo para a saúde

- Não inalar vapores de fluídos de funcionamento e plásticos.
- Utilizar o veículo apenas ao ar livre.

## Risco de queimadura



### CUIDADO

#### Forte aquecimento do motor e sistema de escape durante a condução

##### Risco de queimadura

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



### ATENÇÃO

#### Abrir o fecho do radiador

##### Risco de queimadura

- Não abrir o fecho do radiador em estado quente.
- Verificar e, se necessário, reatestar o nível do líquido de refrigeração apenas no depósito de compensação.

## Catalisador

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

Cumprir sempre as instruções que se seguem:

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



### ATENÇÃO

#### Combustível não queimado no catalisador

Danificação do catalisador

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

### Perigo de sobreaquecimento



### ATENÇÃO

#### Funcionamento do motor mais prolongado com o veículo parado

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

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

### Manipulações



### ATENÇÃO

#### Manipulações na moto (p. ex., unidade de comando do motor, borboletas, embraiagem)

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

- Não efetuar quaisquer manipulações.

## OBSERVAR A LISTA DE VERIFICAÇÃO

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

## ANTES DO INÍCIO DE CADA VIAGEM

- Verificar a função do sistema de travões.
- Verificar a função da iluminação e do sistema de sinalização.
- Verificar a função de embraiagem (► 208).
- Verificar a profundidade de perfil do pneu (► 211).
- Verificar a pressão dos pneus (► 209).
- Verificar a fixação segura de malas e bagagem.

## A CADA 3.ª PARAGEM PARA ABASTECER

- Verificar o nível de óleo do motor (► 201).
- Verificar a espessura das pastilhas do travão dianteiro (► 203).
- Verificar a espessura das pastilhas do travão traseiro (► 204).
- Verificar o nível do óleo do travão dianteiro (► 206).
- Verificar o nível do óleo do travão traseiro (► 207).

- Verificar o nível do líquido de refrigeração (► 208).

## COLOCAR EM MARCHA

### Colocar o motor em marcha

- Ligar a ignição.
- » A realizar Pre-Ride-Check. (► 155)
- » Autodiagnóstico do ABS em curso. (► 155)
- » Autodiagnóstico do DTC em curso. (► 156)
- Engrenar o ponto morto ou, com uma velocidade engrenada, puxar a embraiagem.

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

- No arranque a frio e com temperaturas baixas: puxar a embraiagem.  
— com bateria M Lightweight<sup>SA</sup>
- » A temperaturas baixas, o comportamento no arranque pode ser prejudicado. Se a bateria for submetida a várias cargas breves, isso faz aumentar a temperatura de funcionamento e, com isso,

a potência disponível para o arranque do motor. ◀



- Acionar a tecla de arranque 1.
  - » O motor pega.
  - » Se o motor não pegar, a tabela de avarias no capítulo "Dados técnicos" poderá ajudar. (➡ 256)
- Antes de prosseguir com as tentativas de arranque, carregar a bateria ou providenciar um auxílio no arranque:
- Carregar a bateria conectada (➡ 222).
  - Auxílio no arranque (➡ 220).



O processo de arranque é automaticamente interrompido se a tensão da bateria for insuficiente.

### Pre-Ride-Check

Depois de a ignição ser ligada, o painel de instrumentos realiza um teste às luzes de controlo e de aviso - o chamado "Pre-Ride-Check". O teste é interrompido se, antes de ter sido

concluído, o motor for colocado em funcionamento.

### Fase 1

Todas as luzes de controlo e de aviso são ligadas.

Após uma paragem prolongada do veículo, é apresentada uma animação durante o arranque do sistema.

### Fase 2

A luz de aviso geral muda de vermelho para amarelo.

### Fase 3

Todas as luzes de controlo e de aviso ligadas são sucessivamente desligadas na sequência inversa.

A luz de falha de funcionamento do motor só se apaga após 15 segundos.

Se uma das luzes de controlo e de aviso não tiver sido ligada:

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

### Autodiagnóstico do ABS

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

# 156 CONDUZIR

## Fase 1

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



pisca.

## Fase 2

- » Verificação dos sensores de rotações das rodas durante o arranque.



pisca.

## Autodiagnóstico do ABS concluído

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



Autodiagnóstico do ABS não concluído

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

Se, após a conclusão do autodiagnóstico do ABS, for apresentado um erro do ABS:

- Pode continuar a viagem. Deve ter-se em conta, que nem a função ABS nem a função integral estão disponíveis.
- Mandar eliminar o erro o mais rapidamente possível numa

oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

## Autodiagnóstico do DTC

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

## Fase 1

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



pisca lentamente.

## Fase 2

- » Verificação dos componentes do sistema diagnosticáveis durante o arranque.



pisca lentamente.

## Autodiagnóstico do DTC concluído

- » O símbolo DTC deixa de ser apresentado.

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



### Autodiagnóstico do DTC não concluído

A função do DTC não se encontra disponível, uma vez que o autodiagnóstico não foi concluído. (Para verificar os sensores de rotações das rodas, a moto tem de atingir uma velocidade mínima com o motor a funcionar: mín 5 km/h)

Se após a conclusão do autodiagnóstico do DTC for apresentado um erro do DTC:

- Pode continuar a viagem. É necessário ter em consideração que a função DTC não está disponível ou só está disponível de forma limitada.
- Mandar eliminar o erro o mais rapidamente possível numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

## FAZER A RODAGEM

### Motor

- Até ao primeiro controlo de rodagem, conduzir alternando frequentemente os regimes de carga e de rotações, e evitar circular durante longos períodos de tempo com um número de rotações constante.

- Se possível, optar por percursos sinuosos e ligeiramente acidentados.

- Respeitar o número de rotações previsto durante a roda-gem do motor.



### Rotações de rodagem

<5000 min<sup>-1</sup> (Quilometragem 0...1000 km)

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

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



### Quilometragem até ao controlo de rodagem

500...1200 km

### Pastilhas dos travões

É necessário efectuar a roda-gem às pastilhas de travão novas para que estas alcancem a força de atrito ideal. A eficácia de travagem reduzida pode ser compensada por uma maior pressão sobre as manetas do travão.



## ATENÇÃO

### Novas pastilhas de travão

Prolongamento da distância de travagem, perigo de acidente

- Travar atempadamente.

## Pneus

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



## ATENÇÃO

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

Perigo de acidente

- Conduzir com especial precaução e evitar inclinações extremas.

## UTILIZAÇÃO TODO-O-TERRENO

### Após conduzir em todo o terreno

Após conduzir em todo o terreno, a BMW Motorrad recomenda observar os seguintes pontos:

## Pressão dos pneus



## ATENÇÃO

### Pressão dos pneus reduzida, para conduzir em todo-o-terreno, ao circular em vias pavimentadas

Perigo de acidente devido a características de condução deterioradas.

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

## Travões



## ATENÇÃO

### Condução em vias não pavimentadas ou sujas

Efeito de travagem retardado devido à sujidade nos discos de travão e nas pastilhas de travão

- Travar atempadamente até as pastilhas serem limpas pelo efeito de fricção da travagem.

## ATENÇÃO

### **Condução em estradas não asfaltadas ou sujas.**

Maior desgaste das pastilhas dos travões

- Verificar mais vezes a espessura das pastilhas dos travões e substituí-las atempadamente.

### **Pré-carga da mola e amortecimento**

## ATENÇÃO

### **Valores alterados para pré-carga da mola e amortecimento do conjunto mola/amortecedor para condução em todo-o-terreno.**

Características de condução deterioradas em vias pavimentadas

- Antes de sair do percurso de todo-o-terreno, ajustar a pré-carga da mola correta, bem como o amortecimento correto do conjunto mola/amortecedor.

### **Jantes**

A BMW Motorrad recomenda a verificação das jantes em relação a possíveis danos, após

conduzir o veículo em todo o terreno.

### **Elemento de filtragem do ar**

## ATENÇÃO

### **Elemento de filtragem do ar sujo**

Danos no motor

- Em caso de circulação num terreno poeirento, verificar o elemento de filtragem do ar em intervalos de tempo curtos; se necessário, limpar ou substituir.

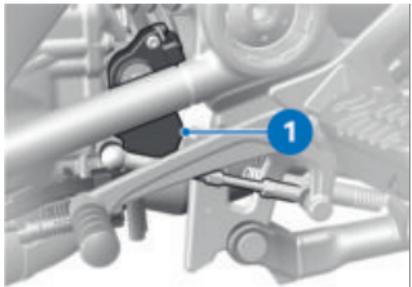
A aplicação sob condições bastante poeirentas (desertos, estepes, ou outras) exige a utilização de elementos de filtragem do ar, especialmente desenvolvidos para situações deste tipo.

### **MUDAR DE VELOCIDADE**

—com assistente de mudança de velocidades Pro<sup>SA</sup>

### **Assistente de mudança de velocidade Pro**

 Ao mudar para uma velocidade mais baixa com o assistente de mudança de velocidade Pro, a regulação da velocidade é automaticamente desativada por razões de segurança.



- Selecionar velocidades, como habitualmente, através de força do pé sobre o seletor de pedal.
- » O assistente de mudança de velocidade auxilia o condutor ao mudar para uma velocidade mais alta e mais baixa, sem que para isso seja necessário acionar a embraiagem ou o punho do acelerador.
- Não se trata de um sistema automático.
- O condutor é uma parte importante do sistema e decide sobre o momento da mudança de velocidade.
- O sensor **1** no veio de mudança de velocidades identifica a solicitação de mudança e dá início à assistência de mudança de velocidades.
- » Em caso de marcha estabilizada em relações baixas e a elevadas rotações, a mudança de velocidade sem o acionamento da embraiagem pode dar origem a reações

demasiado fortes à variação de carga.

- Nestas situações de marcha, a BMW Motorrad recomenda que se efetue a mudança de velocidade apenas com acionamento da embraiagem.
- Deverá ser evitada a utilização do assistente de mudança de velocidade Pro na faixa do limitador de rotações.
- » Nas seguintes situações não ocorre nenhuma assistência de mudança de velocidade:
  - Com a embraiagem acionada.
  - O seletor de pedal não se encontra na posição de origem
  - Ao mudar para uma velocidade mais alta com a borboleta fechada (condução sob efeito de travão motor) ou ao desacelerar.
  - Ao mudar para uma velocidade mais baixa com a borboleta aberta ou ao acelerar.
- Para poder realizar uma outra mudança de velocidade com o assistente de mudança de velocidades Pro, aliviar por completo o seletor de pedal após a mudança de velocidade.
- » Para informações mais detalhadas sobre o assistente de mudança de velocidades Pro,

consultar o capítulo Tecnologia em pormenor:  
 - com modos de condução ProSA  
 » Assistente de mudança de velocidades Pro (➡ 189) ◀

## TRAVÕES

### Como se consegue a menor distância de travagem?

Durante um processo de travagem, a distribuição dinâmica do peso entre a roda dianteira e a roda traseira muda. Quanto mais forte for a travagem, maior será a carga sobre a roda dianteira. Quanto maior for a carga sobre a roda, maior será a força de travagem que pode ser transmitida.

Para se conseguir a menor distância de travagem, o travão dianteiro tem de ser acionado de modo continuado e com uma força cada vez maior. Deste modo, aproveita-se adequadamente o aumento dinâmico de carga na roda dianteira. Simultaneamente, deve também ser acionada a embraiagem. Nas "travagens a fundo" frequentemente treinadas, nas quais a pressão de travagem é gerada o mais rapidamente possível e com toda a força, a distribuição dinâmica da carga não conse-

gue acompanhar o aumento da desaceleração nem transmitir por completo a força de travagem à faixa de rodagem. O bloqueio da roda dianteira é impedido pelo BMW Motorrad Integral ABS Pro.

### Travagem em caso de perigo

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

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

### Descidas acentuadas



#### ATENÇÃO

##### Travar predominantemente com o travão traseiro em descidas acentuadas

Perda do efeito de travagem, destruição dos travões devido a sobreaquecimento

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

## Travões molhados e sujos

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

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

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



## ATENÇÃO

### Eficácia de travagem deteriorada devido a humidade e sujidade

Perigo de acidente

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

## ABS Pro

### Limites das leis que regem a física da condução



## ATENÇÃO

### Travar em curvas

Perigo de tombo apesar do ABS Pro

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

O ABS Pro e a função auxiliar do Dynamic Brake Control estão disponíveis em todos os modos de condução, exceto no modo Enduro PRO.

### Não é de excluir uma queda

Embora o ABS Pro e o Dynamic Brake Control representem um auxílio precioso para o condutor e uma enorme vantagem de segurança ao travar em posição inclinada, não pode, de forma alguma, contrariar os limites das leis que regem a física da condução. Tal como até agora, continua a ser possível ultrapassar estes limites devido a percepções

erradas ou erros de condução. Em situações extremas, a consequência também poderá ser uma queda.

### Utilização em vias públicas

O ABS Pro e o Dynamic Brake Control ajudam a utilizar a moto em vias públicas de forma ainda mais segura. Ao travar devido ao surgimento inesperado de perigos em curvas é impedido que as rodas bloqueiem e escorreguem no âmbito dos limites das leis que regem a física da condução. No caso de uma travagem em caso de perigo, o Dynamic Brake Control aumenta o efeito de travagem e intervém se o punho do acelerador for acionado inadvertidamente durante o processo de travagem.

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

## COLOCAR A MOTO EM POSIÇÃO DE DESCANSO

### Descanso lateral

- Desligar o motor.



### ATENÇÃO

#### Más condições do solo na zona do descanso

Danos no componente devido a queda

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



### ATENÇÃO

#### Carregamento do descanso lateral com peso adicional

Danos no componente devido a queda

- Não deve sentar-se no veículo quando ele está pousado sobre o descanso lateral.

- Abrir o descanso lateral e colocar a moto em posição de descanso.
- Virar o guiador para a esquerda.
- Em caso de declive, colocar a moto virada no sentido ascendente e engrenar a 1.ª velocidade.

### Descanso articulado

- Desligar o motor.

## ! ATENÇÃO

### Más condições do solo na zona do descanso

Danos no componente devido a queda

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

## ! ATENÇÃO

### Recolha do descanso articulado em caso de movimentos intensos

Danos no componente devido a tombo

- Com o descanso articulado aberto não deve sentar-se no veículo.

- Abrir o descanso articulado e acavalar a moto.

- Em caso de declive, colocar a moto virada para cima e engrenar a 1.ª velocidade.

## ABASTECER

### Qualidade do combustível

#### Requisito

Para assegurar o consumo de combustível ideal, é necessário que o combustível não conte-  
nha enxofre ou que contenha o menor teor de enxofre possível.

## ! ATENÇÃO

### Abastecimento com combustível com chumbo

Danificação do catalisador

- Não abastecer combustível com chumbo ou combustí-  
vel com aditivos metálicos (p. ex., manganês ou ferro).

- Prestar atenção ao teor má-  
ximo de etanol no combustí-  
vel.

 Aditivos do combustível limpam a injeção de com-  
bustível e a área de combustão. Ao abastecer combustíveis de menor qualidade ou em caso de períodos de imobilização prolongados devem utilizar-se aditivos de combustível. Poderá obter informações mais detalhadas junto do seu con-  
cessionário BMW Motorrad.



Qualidade de combustí-  
vel recomendada



Super sem chumbo  
(máx. 15% etanol, E15)



95 ROZ/RON  
90 AKI



Tipo de combustível alternativo



Normal sem chumbo (com perdas de potência) (máx. 15% de etanol, E15)



91 ROZ/RON

87 AKI

» Prestar atenção aos seguintes símbolos na tampa do depósito de combustível e na bomba de combustível:



» Após o abastecimento de combustíveis de qualidade inferior, eventualmente, é possível ouvir ruídos de batimento esporádicos.

### Processo de abastecimento



#### ATENÇÃO

##### O combustível é facilmente inflamável

Perigo de incêndio e de explosão

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



#### ATENÇÃO

##### Danos nos componentes

Danificação de componentes devido ao sobreenchimento do depósito de combustível

- Se o depósito de combustível for enchido em excesso, o combustível excedente flui para o filtro de carvão ativado, onde dá origem a danos nos componentes.
- Encher o depósito de combustível apenas até à borda inferior do bocal de enchimento.



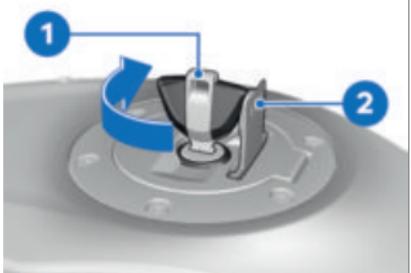
#### ATENÇÃO

##### Contacto entre combustível e superfícies de plástico

Danos nas superfícies (ficam baças ou mate)

- Limpar imediatamente peças de plástico que tenham entrado em contacto com combustível.

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



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



- Abastecer combustível, no máximo, até ao bordo inferior do bocal de enchimento.

**i** Se for abastecido depois de o nível do combustível ter descido abaixo da reserva de combustível, a quantidade total de enchimento resultante deverá ser superior à reserva de combustível para que o novo nível de enchimento seja

reconhecido e para que a luz de aviso de reserva se apague.

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

 Quantidade de enchi-  
mento útil de combustí-  
vel

cerca de 30 l

 Quantidade de reserva  
de combustível

cerca de 4 l

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

## Processo de abastecimento

– com Keyless Ride<sup>SA</sup>

### Requisito

O bloqueio da direção está destrancado.



## ATENÇÃO

### O combustível é facilmente inflamável

Perigo de incêndio e de explosão

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



## ATENÇÃO

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

Perigo de queda

- Não encher o depósito de combustível em demasia.



## ATENÇÃO

### Contacto entre combustível e superfícies de plástico

Danos nas superfícies (ficam baças ou mate)

- Limpar imediatamente peças de plástico que tenham entrado em contacto com combustível.

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

– com Keyless Ride <sup>SA</sup>

- Desligar a ignição (➡ 69).



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



Período de desativação para abertura do tampão do depósito de combustível

2 min

» A abertura do tampão do depósito de combustível pode ocorrer em **2 variantes**:

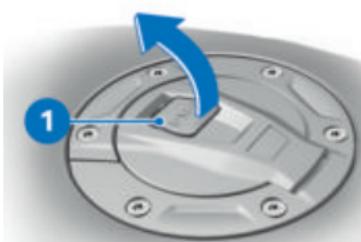
- Dentro do período de desativação.
- Após o período de desativação.

### Variante 1

– com Keyless Ride <sup>SA</sup>

### Requisito

Dentro do período de desativação



- Puxar a tala **1** da tampa do depósito lentamente para cima.
- » Tampa do depósito de combustível destrancada.
- Abrir completamente o tampa do depósito de combustível.

#### **Variante 2**

—com Keyless Ride<sup>SA</sup>

#### **Requisito**

Após o período de desativação

- Colocar a chave de comando na zona de receção.
- Puxar a tala **1** lentamente para cima.
- » A luz de controlo da chave de comando pisca enquanto a chave de comando estiver a ser procurada.
- Puxar novamente a patilha **1** da tampa do depósito lentamente para cima.
- » Tampa do depósito de combustível destrancada.
- Abrir completamente o tampa do depósito de combustível.

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

**i** Se for abastecido depois de o nível do combustível ter descido abaixo da reserva de combustível, a quantidade total de enchimento resultante deverá ser superior à reserva de combustível para que o novo nível de enchimento seja reconhecido e para que a luz de aviso de reserva se apague.

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

 Quantidade de enchi-  
mento útil de combustí-  
vel

cerca de 30 l

 Quantidade de reserva  
de combustível

cerca de 4 l

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

#### **Abrir o desbloqueio de emergência do tampa do depósito de combustível**

– com Keyless Ride<sup>SA</sup>

Não é possível abrir o tampa do depósito de combustível.

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



- Desmontar os parafusos 1.
- Retirar o desbloqueio de emergência 2.
- » Tampa do depósito de combustível destrancada.
- Abrir completamente o tampa do depósito de combustível.
- Abastecer (☞ 166).
- Fechar o desbloqueio de emergência do tampa do depósito de combustível (☞ 169).

#### **Fechar o desbloqueio de emergência do tampa do depósito de combustível**

– com Keyless Ride<sup>SA</sup>

#### **Requisito**

O tampa do depósito de combustível está fechado.



- Posicionar o desbloqueio de emergência **2**.
- Montar os parafusos **1**.

## FIXAR A MOTO PARA O TRANSPORTE

- Proteger contra arranhões todos os componentes, ao longo dos quais são conduzidas cintas de retenção. P. ex., utilizar fita adesiva ou panos macios.

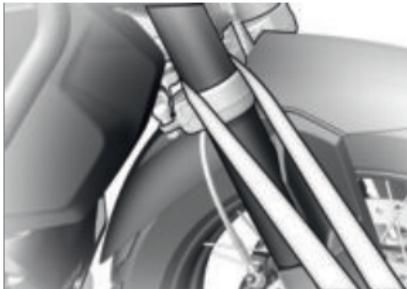
### ! ATENÇÃO

#### Veículo tomba de lado ao acavalhar

Danos no componente devido a queda

- Segurar o veículo de modo a não poder tombar para o lado, de preferência, com auxílio de uma segunda pessoa.

- Empurrar a moto para cima da superfície de transporte; não colocar sobre o descanso lateral ou o descanso articulado.



- Esticar uniformemente todas as cintas de retenção, de modo a que o veículo fique firmemente seguro.



### ATENÇÃO

#### Aprisionamento dos componentes

Danos nos componentes

- Não entalar os componentes como, por exemplo, chicotes de cabos.
- Passar as cintas de retenção, esquerda e direta, pela ponte da forqueta telescópica e esticar para baixo.



- Fixar e tensionar as cintas de retenção traseiras, de ambos os lados, no suporte para os poisa-pés do passageiro.

# TECNOLOGIA EM PORMENOR

08

---

<b>INDICAÇÕES GERAIS</b>	<b>174</b>
<b>SISTEMA ANTIBLOQUEIO DAS RODAS (ABS)</b>	<b>174</b>
<b>CONTROLO DE TRAÇÃO (DTC)</b>	<b>178</b>
<b>REGULAÇÃO DA INÉRCIA DO MOTOR (MSR)</b>	<b>180</b>
<b>DYNAMIC ESA</b>	<b>181</b>
<b>MODO DE CONDUÇÃO</b>	<b>182</b>
<b>CONTROLO DINÂMICO DOS TRAVÕES</b>	<b>187</b>
<b>SISTEMA DE CONTROLO DA PRESSÃO DOS PNEUS (RDC)</b>	<b>188</b>
<b>ASSISTENTE DE MUDANÇA DE VELOCIDADE</b>	<b>189</b>
<b>ASSISTENTE DE ARRANQUE</b>	<b>191</b>
<b>SHIFTCAM</b>	<b>193</b>
<b>LUZES ADAPTATIVAS</b>	<b>193</b>

## INDICAÇÕES GERAIS

Mais informações sobre o tema Tecnologia em: [bmw-motorrad.com/technik](http://bmw-motorrad.com/technik)

## SISTEMA ANTIBLOQUEIO DAS RODAS (ABS)

### Travão integral parcial

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

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



### ATENÇÃO

#### Tentativa de queimar pneu apesar de função integral

Danificação do travão da roda traseira e da embraiagem

- Não queimar pneu.

### Como funciona o ABS?

A força de travagem máxima que pode ser transmitida para a faixa de rodagem depende, entre outros, do coeficiente de fricção da superfície do piso da faixa de rodagem. Brita, gelo e neve, bem como pisos molhados, oferecem um coeficiente de fricção consideravelmente inferior ao de um tapete de asfalto seco e limpo. Quanto pior o coeficiente de fricção da faixa de rodagem, tanto maior será a distância de travagem. Se for excedida a força de travagem máxima transmissível quando o condutor aumenta a pressão de travagem, as rodas começam a bloquear e perde-se a estabilidade de marcha; existe o perigo de queda. Antes que surja uma situação deste tipo, o ABS intervém e adapta a pressão de travagem à força de travagem máxima transmissível. Isto faz com que as rodas continuem a rodar e com que a estabilidade de marcha seja mantida, independentemente da condição da faixa de rodagem.

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

Devido a ondulações ou irregularidades na faixa de rodagem o pneu pode perder momentaneamente o contacto com a superfície da faixa de rodagem, podendo diminuir a força de travagem transmissível até zero. Caso se trave nesta situação, o ABS tem de reduzir a pressão de travagem, de modo a assegurar a estabilidade de marcha quando é restabelecido o contacto com a faixa de rodagem. Nesse momento, o BMW Motorrad Integral ABS Pro partir de coeficientes de fricção extremamente baixos (brita, gelo, neve), para que as rodas girem em todas as situações imagináveis e para que esteja assegurada a estabilidade de marcha. Depois de identificar as circunstâncias reais, o sistema regula a pressão de travagem ideal.

## Como é que o BMW Motorrad Integral ABS Pro se torna perceptível para o condutor?

Se o sistema ABS tiver de reduzir a força de travagem devido às circunstâncias acima referidas, sentem-se vibrações na manete do travão de mão. Se a manete do travão de estacionamento for acionada, através da função integral também é formada uma pressão de travagem na roda traseira. Se só depois se acionar o pedal do travão, a pressão de travagem já formada faz-se sentir como contrapressão mais cedo do que aconteceria se o pedal do travão fosse acionado antes ou com a manete do travão de estacionamento.

## Levantamento da roda traseira

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



## ATENÇÃO

### Levantamento da roda traseira devido a uma forte travagem

Perigo de queda

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

### Como está dimensionado o BMW Motorrad Integral ABS Pro?

Dentro dos limites físicos da condução, o BMW Motorrad Integral ABS Pro assegura a estabilidade de marcha em todos os pisos. O sistema não está otimizado para solicitações especiais resultantes de condições extremas de competição em todo-o-terreno ou na pista de corridas. O comportamento de marcha deve ser sempre adaptado não só à capacidade do motociclista, mas também às condições da faixa de rolagem.

### Situações específicas

Para identificar a tendência para o bloqueio das rodas, é feita a comparação, entre outros, das rotações na roda dianteira e na roda traseira. Se forem identificados valores não plausíveis durante um período mais longo, a função ABS é desativada por razões de segurança e é indicado um erro do ABS. O pressuposto para a apresentação de uma mensagem de falha é que o autodiagnóstico tenha sido concluído. Para além dos problemas no ABS BMW Motorrad, também condições de marcha invulgares podem dar origem a uma mensagem de falha:

- Aquecimento do veículo em ponto morto sobre um descanso central, um descanso auxiliar ou com uma velocidade engrenada.
- Roda traseira a bloquear durante um longo período de tempo devido à travagem com o motor, p. ex., ao conduzir em superfícies escorregadias.

Se, devido a um estado de marcha invulgar, for apresentada uma mensagem de falha, a função ABS pode voltar a ser reativada, bastando, para isso,

desligar e ligar de novo a ignição.

## Qual o papel de uma manutenção periódica?



### ATENÇÃO

#### Sistema de travões não sujeito a manutenções regulares.

Perigo de acidente

- Para assegurar que o ABS se encontra num estado de manutenção perfeito, é absolutamente necessário respeitar os intervalos de inspeção prescritos.

#### Reservas para a segurança

O BMW Motorrad Integral ABS Pro não deve encorajar um modo de condução imprudente, confiando em distâncias de travagem mais curtas. É, em primeira linha, uma reserva de segurança para situações de emergência.



### ATENÇÃO

#### Travar em curvas

Perigo de acidente apesar do ABS

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

#### Aperfeiçoamento do ABS para ABS Pro

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

### Regulação do ABS

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

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

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

### Vantagens para o condutor

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

### CONTROLO DE TRAÇÃO (DTC)

#### Como funciona o controlo de tração?

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

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

Ao conduzir em pisos todo-o-terreno, deve ser ativado o modo de condução Enduro. Neste modo, a intervenção reguladora por parte do DTC ocorre mais tarde, sendo possível um drift controlado.

O sistema não está otimizado para solicitações especiais resultantes de condições extre-

mas de competição em todo-o-terreno ou na pista de corridas. Nestes casos, o BMW Motorrad DTC pode ser desligado.



### ATENÇÃO

#### Condução perigosa

Perigo de acidente apesar do DTC

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

#### Situações específicas

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

Para identificar uma roda traseira a patinar ou a derrapar, comparam-se, entre outras, as rotações da roda dianteira e traseira e toma-se em consideração a posição inclinada.

Se estes valores de posição inclinada forem identificados como não plausíveis durante um período de tempo prolongado, é utilizado um valor de substituição para a posição inclinada ou é desativado o DTC. Nestes casos, é apresentado um erro do DTC. O requisito para a apresentação de uma mensagem de falha é que o autodiagnóstico tenha sido concluído.

Nos seguintes estados de marcha invulgares, o Controlo da Tração BMW Motorrad pode desligar-se automaticamente.

#### Condições de marcha invulgares:

- Conduzir durante um período de tempo longo sobre a roda traseira (cavalinho).
- Roda traseira a rodar sem sair do sítio com o travão dianteiro acionado (queimar pneu - "burn out").
- Fase de aquecimento do veículo em ralenti sobre um descanso auxiliar ou com uma velocidade engrenada.

Se, em caso de aceleração extrema, a roda dianteira perder o contacto com o solo, o DTC reduz o binário do motor nos modos de condução RAIN e

ROAD, até a roda dianteira voltar a tocar no solo.

Nas configurações DTC DYNAMIC e ENDURO, o detetor de perda de aderência da roda dianteira permite a realização de breves cavalinhos (wheelies)..

Nas configurações DTC DYNAMIC PRO e ENDURO PRO, o detetor de perda de aderência da roda dianteira está desligado.

Os modos de condução ENDURO e ENDURO PRO são apropriados para a utilização off-road e não para a utilização em estrada.

No modo de condução ECO, a configuração DTC corresponde ao modo de condução ROAD.

Nos modos de condução RAIN, ROAD, DYNAMIC, DYNAMIC PRO, ENDURO e ENDURO PRO, a configuração do DTC corresponde ao modo de condução.

Nos modos de condução DYNAMIC PRO e ENDURO PRO, o DTC pode ser ajustado de forma diferente (➡ 88).

No caso de perda de aderência da roda dianteira, a BMW Motorrad recomenda que se rode o punho do acelerador ligeiramente para trás, de modo a regressar, o mais

rapidamente possível, a um estado de marcha seguro.

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

## REGULAÇÃO DA INÉRCIA DO MOTOR (MSR)

–com modos de condução Pro SA

### Como funciona a regulação do momento de inércia do motor?

A regulação do momento de inércia do motor tem a tarefa de evitar, de forma segura, estados de marcha instáveis, condicionados por um momento de inércia demasiado elevado na roda traseira. Um momento de inércia demasiado elevado pode, consoante as características da via de tráfego e a

dinâmica de condução, fazer aumentar muito a patinagem da tração na roda traseira, influenciando a estabilidade de condução. A regulação do momento de inércia do motor restringe uma patinagem demasiado grande na roda traseira para uma patinagem segura, dependente do modo e da posição inclinada.

#### **Causas para uma patinagem demasiado elevada na roda traseira:**

- Condução na marcha sob efeito de travão do motor em faixa de rodagem com baixo coeficiente de atrito (p. ex., folhas molhadas).
- Vacilação da roda traseira ao mudar para uma velocidade inferior.
- Travagem dura em modo de condução desportivo.

De modo análogo ao controlo de tração DTC, a regulação do momento de inércia do motor compara as velocidades circunferenciais das rodas dianteira e traseira. A regulação do momento de inércia do motor pode averiguar as informações adicionais relativas à inclinação com base na patinagem ou reserva de estabilidade na roda traseira.

Se a patinagem ultrapassar o respetivo valor limite, o binário do motor é aumentado abrindo-se ligeiramente as borboletas. A patinagem é reduzida e o veículo é estabilizado.

#### **Efeito da regulação do momento de inércia do motor**

- Nos modos de condução ECO, RAIN e ROAD: estabilidade máxima.
- Nos modos de condução DYNAMIC e DYNAMIC PRO: Elevada estabilidade.
- No modo de condução ENDURO: estabilidade mínima.
- No modo de condução ENDURO PRO, a regulação da inércia do motor está inativa.

---

#### **DYNAMIC ESA**

–com Dynamic ESA<sup>SA</sup>

#### **Compensação da inclinação do veículo**

O ajuste eletrónico da suspensão Dynamic ESA pode adaptar a sua moto automaticamente à carga. Se a pré-carga da mola for ajustada para *Auto*, o motociclista não tem de efetuar o ajuste de carga.

Durante o arranque e a viagem, o sistema monitoriza a compressão da suspensão na roda traseira e corrige a pré-carga

da mola, de modo a ajustar a inclinação correta do veículo.

O amortecimento também é adaptado automaticamente à carga.

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

O Dynamic ESA é calibrado regularmente, para assegurar o modo de funcionamento correto do sistema.

### Possibilidades de ajuste

#### Modos de amortecimento

- Road: amortecimento para condução confortável em estrada
- Dynamic: amortecimento para condução dinâmica em estrada
- Enduro: amortecimento para utilização off-road

#### Ajustes de carga

- Auto: compensação ativa da inclinação do veículo com ajuste automático da pré-carga da mola e amortecimento.

- Min: pré-carga mínima da mola
- Max: pré-carga máxima da mola (no caso de utilização todo-o-terreno)
- As pré-cargas Min e Max da mola podem ser selecionadas pelo motociclista, contudo, não podem ser alteradas. A função de compensação da inclinação do veículo encontra-se desativada nos ajustes Min e Max.

---

## MODO DE CONDUÇÃO

### Seleção

Para adaptar a moto à condição da faixa de rodagem e à sensação de condução pretendida, poderá selecionar de entre os seguintes modos de condução:

- ECO
- RAIN
- ROAD (modo padrão)
- com modos de condução Pro SA
- ENDURO
- DYNAMIC
- ENDURO PRO
- DYNAMIC PRO

Com o equipamento opcional Modos de condução Pro estão ativados de fábrica sempre os modos de condução ROAD, RAIN, ECO e ENDURO. Os ou-

etros modos de condução podem ser selecionados na presseleção do modo de condução. Podem ser selecionados sempre, no máximo, quatro modos de condução.

Para cada um destes modos de condução está disponível uma configuração predefinida para os sistemas DTC, ABS e MSR e também para a curva característica do motor.

– com Dynamic ESA<sup>SA</sup>  
A afinação do Dynamic ESA também depende do modo de condução selecionado.

Em cada modo de condução é possível desativar o DTC. As seguintes explicações pressupõem sempre que os sistemas de segurança de condução estão ligados.

### **Resposta na aceleração**

- No modo de condução ECO: condução particularmente cuidadosa
- Nos modos de condução RAIN e ENDURO: condução cuidadosa
- Nos modos de condução ROAD e ENDURO PRO: condução ideal
- Nos modos de condução DYNAMIC e DYNAMIC PRO: condução direta

– Nos modos de condução DYNAMIC PRO e ENDURO PRO, a resposta na aceleração pode ser ajustada de forma diferente através do SETUP (► 86).

### **ABS**

#### **Ajuste**

- Nos modos de condução ROAD, DYNAMIC, ENDURO e ENDURO PRO, a configuração ABS corresponde ao modo de condução.
- Nos modos de condução ECO e RAIN, a configuração ABS corresponde ao modo de condução ROAD.
- No modo de condução DYNAMIC PRO, a configuração ABS corresponde ao modo de condução DYNAMIC.
- Nos modos de condução DYNAMIC PRO e ENDURO PRO, o ABS pode ser ajustado de modo diferente através do SETUP (► 88).

### **Afinação**

- Nos modos de condução ECO, RAIN, ROAD, DYNAMIC e DYNAMIC PRO, o ABS está ajustado para a utilização em estrada.
- No modo de condução ENDURO, o ABS está ajustado

para a utilização off-road com pneus de estrada.

- No modo de condução ENDURO PRO não tem lugar qualquer regulação do ABS na roda traseira quando se aciona o pedal do travão. O ABS está regulado para utilização off-road com pneus cardados.

## **Detetor de perda de aderência da roda traseira**

- Nos modos de condução ECO, RAIN, ROAD e ENDURO, o condutor é auxiliado ao máximo através do detetor de perda de aderência da roda traseira.
- Nos modos de condução DYNAMIC e DYNAMIC PRO, o detetor de perda de aderência da roda traseira oferece um auxílio reduzido e permite um ligeiro levantamento da roda traseira.
- No modo de condução ENDURO PRO, o detetor de perda de aderência da roda traseira está inativo.

## **ABS Pro**

- Nos modos de condução ECO, RAIN e ROAD, o ABS Pro está disponível sem qualquer restrição.
- Nos modos de condução DYNAMIC, DYNAMIC PRO e

ENDURO, o auxílio do ABS Pro relativamente ao ECO, RAIN e ROAD é reduzido.

- Na configuração ABS DYNAMIC PRO, o ABS Pro não se encontra disponível.
- No modo de condução ENDURO PRO, o ABS Pro não se encontra disponível. Com uma mudança para a configuração ABS ENDURO, pode ser ativado.

## **DTC**

### **Pneus**

- Nas configurações DTC, RAIN, ROAD e DYNAMIC, o DTC está ajustado para a utilização em estrada com pneus de estrada.
- Na configuração DTC ENDURO, o DTC está adaptado à utilização off-road com pneus de estrada.
- Na configuração DTC ENDURO PRO, o DTC está adaptado à utilização off-road com pneus cardados.

### **Estabilidade de marcha**

- Na configuração DTC RAIN, a intervenção do DTC ocorre com a antecipação suficiente para se conseguir alcançar a estabilidade máxima de condução.
- Nas configurações DTC dos modos de condução ECO

e ROAD, a intervenção do DTC ocorre mais tarde que no modo de condução RAIN. Sempre que possível, o sistema impede que a roda traseira patine.

- Nas configurações DTC ECO, RAIN e ROAD é impedido que a roda dianteira levante.
- Na configuração DTC DYNAMIC, a intervenção do DTC ocorre mais tarde que na configuração DTC ROAD, sendo possíveis ligeiros drifts à saída das curvas e breves cavalinhos.
- Na configuração DTC ENDURO, a intervenção do DTC ocorre mais tarde ainda e de forma adaptada à utilização off-road, de forma a permitir a realização de drifts mais longos e breves cavalinhos à saída das curvas.
- Na configuração DTC ENDURO PRO, a regulação do DTC parte do princípio de que são usados pneus cardados na utilização off-road. O detetor de perda de aderência da roda dianteira está desligado, pelo que são possíveis cavalinhos de duração e inclinação aleatórias. Em casos extremos, o veículo

poderá capotar para trás nessa ocasião!

Nos modos de condução RAIN, ROAD, DYNAMIC e ENDURO, a configuração DTC corresponde ao modo de condução.

Nos modos de condução ENDURO PRO e DYNAMIC PRO, o DTC pode ser ajustado de forma diferente (➡ 88).

### Comutação

Os modos de condução podem ser alterados se o veículo estiver parado e a ignição ligada. A comutação durante a viagem é possível se forem cumpridos os requisitos seguintes:

- Sem binário do motor na roda traseira.
  - Sem pressão de travagem no sistema de travões.
- Para a comutação durante a viagem é necessário dar os seguintes passos:
- Rodar o punho do acelerador para trás.
  - Não acionar a manete do travão.
  - Desativar a regulação da velocidade.

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

Só depois da comutação do modo de condução é que o menu de seleção é ocultado no display.

#### **Modo ECO com tecnologia ShiftCam**

A tecnologia ShiftCam faz a ponte entre dinâmica máxima e eficiência máxima. Enquanto que os cames de plena carga preparam o curso total da válvula para garantir um enchimento máximo da câmara de combustão e elevado desempenho, os cames de carga parcial abrem as válvulas de admissão claramente menos e com diferentes aberturas. As perdas devido à mudança de carga diminuem devido ao desestrangulamento, a fricção é reduzida, a mistura é misturada com maior intensidade e queimada eficazmente, o consumo de combustível diminui.

O modo ECO auxilia o condutor, através da indicação ECO e da característica do motor (afinação do atuador eletromotriz da borboleta), a operar

o motor especificamente na área de operação do came de carga parcial com consumo ideal, conseguindo assim uma autonomia máxima.

O nível de enchimento da barra verde da indicação ECO no display TFT-visualiza se a que distância do veio de comutação o acionamento trabalha na faixa de consumo ideal do came de carga parcial. O comprimento da barra representa a reserva restante de carga até ao ponto de comutação para o came de plena carga. A cor muda para cinzento, se a solicitação de carga aumentar e tiver sido comutada para o came de plena carga. A indicação ECO varia em função da velocidade selecionada, da solicitação de carga, bem como, do número de rotações. Também fora da área de operação do came de carga parcial, com a barra cinzenta, o modo ECO oferece vantagens com vista a um modo de condução mais eficiente através da redução do máximo binário disponível e da potência máxima.



Devido à menor capacidade de aceleração no modo ECO, antes da realização

de manobras de ultrapassagem críticas com carga elevada ou condução com pendura, recomenda-se a mudança do modo de condução.

O consumo de combustível pode ainda ser reduzido através de um modo de condução com precaução (➡ 193).

## CONTROLO DINÂMICO DOS TRAVÕES

— com modos de condução Pro<sup>SA</sup>

### Função do Dynamic Brake Control

 A função Dynamic Brake Control está ativa em todos os modos de condução. Esta só pode ser desativada nos modos de condução DYNAMIC PRO e ENDURO PRO através da configuração individual do ABS.

A função do Dynamic Brake Control auxilia o condutor em situações de travagem em caso de perigo.

### Reconhece uma travagem em caso de perigo

— Uma travagem em caso de perigo é detetada quando o travão dianteiro é acionado rapidamente e com força.

### Comportamento em situação de travagem em caso de perigo

— Se for realizada uma travagem em caso de perigo a uma velocidade superior a 10 km/h, adicionalmente à função do ABS, o Dynamic Brake Control também intervém.

— No caso de uma travagem parcial com um elevado gradiente da pressão de travagem, o Dynamic Brake Control aumenta a pressão de travagem integral na roda traseira. A distância de travagem é encurtada e é possível travar de forma controlada.

### Comportamento em situação de acionamento accidental do punho do acelerador

— Se o punho do acelerador for acionado accidentalmente (posição do punho do acelerador  $> 5\%$ ), durante uma travagem em caso de perigo, o efeito de travagem requerido é assegurado pelo Dynamic Brake Control, ignorando a abertura do punho do acelerador. É assegurada, assim, a eficácia da travagem em caso de perigo.

— Se, durante a intervenção do Dynamic Brake Control, a

aceleração for cortada (posição do punho do acelerador < 5%), o binário do motor solicitado pelo sistema de travões ABS é restabelecido.

–Se a travagem em caso de perigo for concluída e o punho do acelerador continuar a ser acionado, o Dynamic Brake Control regula o binário do motor, de forma controlada, de volta para o valor solicitado pelo condutor.

## SISTEMA DE CONTROLO DA PRESSÃO DOS PNEUS (RDC)

–com sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC)<sup>SA</sup>

### Função

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

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

 Velocidade mínima para a transferência dos valores medidos do RDC:

mín 30 km/h

Antes da primeira receção da pressão dos pneus, é indicado no display "--" para cada um dos pneus. Após a imobilização do veículo, os sensores continuam a transferir os valores medidos durante algum tempo.



Tempo de transmissão dos valores medidos depois da imobilização do veículo:

mín 15 min

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

### Faixas de pressão dos pneus

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

- Pressão dos pneus dentro da tolerância permitida
- Pressão dos pneus na faixa-límite da tolerância permitida
- Pressão dos pneus fora da tolerância permitida

### Compensação de temperatura

A pressão dos pneus depende da temperatura: ela aumenta à medida que aumenta a temperatura dos pneus ou diminui à medida que a temperatura dos pneus diminui. A tempera-

tura do ar dos pneus depende da temperatura ambiente, do modo de condução e da duração da deslocação.



As pressões dos pneus são exibidas no visor TFT compensadas em temperatura e são sempre relativas à seguinte temperatura do ar dos pneus:

20 °C

Nos manómetros nos postos de abastecimento, não ocorre nenhuma compensação da temperatura; a pressão dos pneus medida depende da temperatura do ar dos pneus. Assim sendo, na maioria dos casos, os valores indicados pelos manómetros não coincidem com os valores indicados no visor TFT.

### Adaptação da pressão dos pneus

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



### Exemplo

De acordo com as instruções de utilização, a pressão dos pneus deve ter o seguinte valor:

2,5 bar

No visor TFT é exibido o seguinte valor:

2,3 bar

Portanto, faltam:

0,2 bar

O aparelho de teste no posto de abastecimento apresenta o valor:

2,4 bar

Para formar a pressão correta no pneu, esta terá de ser aumentada para o seguinte valor:

2,6 bar

## ASSISTENTE DE MUDANÇA DE VELOCIDADE

— com modos de condução Pro<sup>SA</sup>

### Assistente de mudança de velocidades Pro

O seu veículo está equipado com o assistente de mudança de velocidades Pro, desenvolvido originalmente para o desporto motorizado, tendo este sido adaptado para a utilização

no setor de Touring. Ele permite a mudança para uma velocidade mais alta e mais baixa sem o acionamento da embraiagem ou punho do acelerador em quase todos os regimes de carga e de rotações.

### Vantagens

- 70-80% de todas as mudanças de velocidade durante uma viagem podem ser realizadas sem embraiagem.
- Menor movimento entre o condutor e o pendura devido a pausas de mudança de velocidades mais curtas.
- Ao acelerar, a borboleta não precisa ser fechada.
- Ao desacelerar e mudar para uma velocidade inferior (borboleta fechada) é realizada uma adaptação do número de rotações através de uma dupla embraiagem.
- O tempo de mudança de velocidades é reduzido em relação a uma mudança de velocidades com acionamento da embraiagem.

Para a identificação da solicitação de mudança, o condutor deve acionar a manete de velocidades, que não se encontrava anteriormente acionada, contra a força de mola do acu-

mulador elástico durante um determinado "curso extra", de forma normal a rápida, no sentido pretendido, mantendo-a acionada até ao final da mudança de velocidades. Não é necessário um outro aumento da força de mudança durante a mudança de velocidades. Após uma mudança de velocidades é necessário aliviar por completo a manete de velocidades para que possa ser realizada uma outra mudança de velocidades com o assistente de mudança de velocidades Pro. Para mudanças de velocidade com o assistente de mudança de velocidades Pro é necessário manter o respetivo regime de carga (posição do punho do acelerador) constante antes e durante o processo de mudança de velocidades. Uma alteração da posição do punho do acelerador durante o processo de mudança de velocidades poderá dar origem a interrupção da função e/ou mudanças de velocidade erradas. Em caso de mudanças de velocidade com acionamento da embraiagem, não irá ocorrer nenhum auxílio por parte do assistente de mudança de velocidades Pro.

## Mudar para uma velocidade inferior

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



Número de rotações  
máximo

máx 9000 min<sup>-1</sup>

## Mudar para uma velocidade mais alta

– A mudança para uma velocidade mais alta só é possível se o número de rotações atual for superior ao limiar da autorização da relação de caixa superior seguinte.

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



Regime de ralenti

1050 min<sup>-1</sup> (Motor à temperatura de funcionamento)



Limiares da autorização

1.<sup>a</sup> velocidade

mín 1350 min<sup>-1</sup>

2.<sup>a</sup> velocidade

mín 1400 min<sup>-1</sup>



Limiares da autorização

3.<sup>a</sup> velocidade

mín 1450 min<sup>-1</sup>

4.<sup>a</sup> velocidade

mín 1500 min<sup>-1</sup>

5.<sup>a</sup> velocidade

mín 1550 min<sup>-1</sup>

6.<sup>a</sup> velocidade

mín 1600 min<sup>-1</sup>

## ASSISTENTE DE ARRANQUE

### Função do assistente de arranque em subidas

O assistente de arranque em subidas Hill Start Control previne que o veículo descaia descontroladamente para trás nas subidas, por meio de intervenções precisas no sistema de travões ABS integral parcial, sem que o motociclista tenha de acionar permanentemente a alavanca do travão. Ao ativar o Hill Start Control, forma-se pressão no sistema de travões traseiro, de modo a que a moto fique parada num plano inclinado.

A pressão de travagem no sistema de travões depende da subida.

### Influência da inclinação sobre a pressão de travagem e o comportamento de arranque

- Se a paragem for realizada numa subida pouco acentuada, forma-se apenas uma leve pressão de travagem. O soltar do travão durante o arranque ocorre rapidamente. Podem realizar-se arranques mais suaves. É praticamente desnecessário girar mais o punho do acelerador.
- Caso se pare numa subida muito acentuada, forma-se uma pressão de travagem elevada. O soltar do travão durante o arranque ocorre ligeiramente mais tarde. O arranque requer um binário mais elevado, o que, por sua vez, requer que se gire mais o punho do acelerador.

### Comportamento no caso de o veículo desair ou patinar

- Se o veículo desair com o Hill Start Control ativo, a pressão de travagem é aumentada.
- Se a roda traseira patinar, o travão volta a ser solto após aprox. 1 m. Isso impede, por ex., o deslizamento com a roda traseira bloqueada.

### Soltar do travão ao desligar o motor ou ao exceder o limite de tempo

Ao desligar o motor com o interruptor de emergência, ao desdobrar o descanso lateral ou depois de excedido o limite de tempo (10 minutos), o Hill Start Control é desativado. Para além de ser alertado pelas luzes de controlo e de advertência relativamente à desativação do Hill Start Control, o motociclista deve ainda ser alertado através do seguinte comportamento:

#### **solavanco de aviso para travar**

- O travão é solto por breves instantes e ativado logo a seguir.
- Isto dá origem a um puxão percetível.
- O sistema de travões ABS integral parcial adota uma velocidade de aprox. 1-2 km/h.
- O motociclista tem de travar o veículo manualmente.
- Após dois minutos, ou em caso de acionamento dos travões, o Hill Start Control é desativado por completo.



Ao desligar a ignição, a pressão de retenção é reduzida de imediato e sem solavanco de aviso para travar.

---

## SHIFTCAM

### Princípio de funcionamento da ShiftCam

O veículo está equipado com a tecnologia BMW ShiftCam - uma tecnologia para a variação dos tempos de distribuição e do curso da válvula do lado de admissão. Elemento principal desta tecnologia é uma árvore de cames de comando do lado de admissão, que dispõe de dois cames por válvula: um came de carga parcial e um de plena carga. O came de carga parcial foi concebido com vista à otimização do consumo e à suavidade de funcionamento. Para além de tempos de distribuição adaptados a isto, o came de carga parcial reduz também o curso da válvula do lado de admissão. Com a ativação do came de carga parcial, também os cames de admissão para a válvula de admissão esquerda e direita divergem em termos de curso e posição angular. Consequência é uma abertura diferente e variável em largura das duas válvulas de admissão. A vantagem: a mistura combustível/ar que entra na câmara de combustão é misturada com maior intensidade e queimada

eficazmente - o que no geral leva a uma utilização ideal do combustível e melhor perceptivelmente a suavidade de funcionamento. O came de plena carga está otimizado em termos de desempenho e liberta o curso máximo da válvula de admissão. Para variar os tempos de distribuição da válvula e o curso da válvula, a árvore de cames de admissão é deslocada axialmente. Para este efeito, os pinos de um atuador eletromecânico inserem numa corrediça seletora na árvore de cames de admissão. Isto permite um acionamento da válvula de admissão dependente da carga e das rotações e, por isso, uma simbiose, sem compromissos, entre desempenho e baixo consumo de combustível.

---

## LUZES ADAPTATIVAS

-com luzes adaptativas SA

### Como funcionam as luzes adaptativas?

A unidade de luz baixa instalada de série no farol é constituída por dois refletores que geram uma luz de médios através do LED. Os sensores de distância do veículo ao solo nas suspensões da roda dianteira

## 194 TECNOLOGIA EM PORMENOR

e da roda traseira fornecem dados para a regulação permanente do alcance dos faróis. Graças à compensação da inclinação longitudinal, na marcha a direito, a luz ilumina sempre a área ideal, pré-ajustada, independentemente do estado de marcha e de carga. Com luzes adaptativas, a unidade de luz baixa é rodada adicionalmente em função da posição inclinada, através de um eixo, e compensa o ângulo de rolagem do veículo. O ângulo de rotação é de 70° ( $\pm 35^\circ$ ).

Para além da compensação da inclinação longitudinal, as luzes de médios são também compensadas relativamente à inclinação do veículo. Os dois movimentos sobrepõe-se, resultando numa iluminação para dentro da curva. Daqui resulta uma iluminação claramente melhorada da faixa de rolagem ao curvar e, com isso, um ganho enorme em termos de segurança de circulação ativa.



# MANUTENÇÃO

09

---

<b>INDICAÇÕES GERAIS</b>	<b>198</b>
<b>CONJUNTO DE FERRAMENTAS DE BORDO</b>	<b>199</b>
<b>CONJUNTO DE FERRAMENTAS DE SERVIÇO</b>	<b>199</b>
<b>DESCANSO DA RODA DIANTEIRA</b>	<b>200</b>
<b>ÓLEO DO MOTOR</b>	<b>201</b>
<b>SISTEMA DE TRAVÕES</b>	<b>203</b>
<b>EMBRAIAGEM</b>	<b>208</b>
<b>LÍQUIDO DE REFRIGERAÇÃO</b>	<b>208</b>
<b>PNEUS</b>	<b>209</b>
<b>JANTES E PNEUS</b>	<b>210</b>
<b>RODAS</b>	<b>211</b>
<b>FILTRO DO AR</b>	<b>218</b>
<b>MEIO DE ILUMINAÇÃO</b>	<b>220</b>
<b>AUXÍLIO NO ARRANQUE</b>	<b>220</b>
<b>BATERIA</b>	<b>222</b>
<b>FUSÍVEIS</b>	<b>226</b>
<b>TOMADA DE DIAGNÓSTICO</b>	<b>228</b>

## INDICAÇÕES GERAIS

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

### Parafusos microencapsulados

O microencapsulamento é uma fixação química da rosca. Neste caso, através de uma cola, é criada uma união firme entre o parafuso e a porca ou componente. Por conseguinte, os parafusos microencapsulados são apenas adequados para uma utilização única.

Após a desmontagem é necessário limpar a cola da rosca interior. Para a montagem é necessário utilizar um novo parafuso microencapsulado. Antes de proceder à desmontagem certifique-se, por isso, que tem disponível ferramenta adequada para limpar a rosca e um parafuso de substituição. Se o trabalho for realizado de forma incorreta, a função de segurança do parafuso poderá deixar de estar garantida, colocando-o a si em perigo!

### Informações mais detalhadas

Se for necessário considerar binários de aperto específicos durante a montagem, estes são indicados. No capítulo Dados técnicos, encontrará uma visão geral de todos os binários de aperto necessários.

Pode encontrar informações relativas a trabalhos de manutenção e de reparação mais amplos no Manual de reparações, em DVD, adequado ao seu veículo, que poderá ser obtido no seu concessionário BMW Motorrad.

Para executar alguns dos trabalhos descritos, são necessárias ferramentas especiais e conhecimentos sólidos sobre o assunto. Em caso de dúvida, contacte uma oficina especializada, de preferência o seu concessionário BMW Motorrad.

## CONJUNTO DE FERRAMENTAS DE BORDO



- 1 Punho da chave de parafusos
  - Utilização com ponta para chave de fendas
  - Acrescentar óleo do motor (► 202).
- 2 Aplicação da chave de parafusos reversível Phillips PH1 e Torx T25
  - Desmontar a cobertura da bateria (► 224).
  - Acrescentar líquido de refrigeração (► 209).
- 3 Chave de bocas
  - Abertura da chave 8/10 mm
  - Desmontar a bateria (► 224).
- 4 Chave de bocas
  - Abertura da chave 14 mm
  - Ajustar o braço do retrovisor (► 132).
- 5 Chave Torx T30

- 5 – Ajuste do seletor de pedal em baixo

## CONJUNTO DE FERRAMENTAS DE SERVIÇO

- com conjunto de ferramentas de serviço SZ



Para trabalhos de manutenção mais complexos (p. ex., desmontar e montar rodas), a BMW Motorrad reuniu um conjunto de ferramentas de serviço adaptado à sua moto. Poderá obter este conjunto de ferramentas no seu concessionário BMW Motorrad.

## DESCANSO DA RODA DIANTEIRA

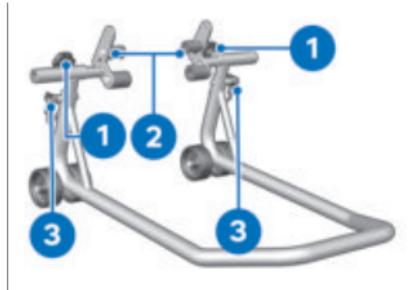
### Montar o descanso da roda dianteira

#### ! ATENÇÃO

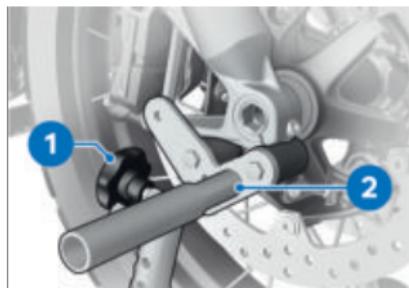
##### Utilização do apoio da roda dianteira BMW Motorrad sem descanso articulado ou auxiliar adicional

Danos no componente devido a queda

- Antes de levantar a moto com o descanso da roda dianteira BMW Motorrad, colocá-la sobre o descanso central ou um descanso auxiliar.
- Colocar a moto sobre o descanso articulado, certificando-se de que o piso é plano e firme.
- Utilizar o descanso principal com suporte da roda dianteira. Poderá adquirir o descanso principal e respetivos acessórios no seu concessionário BMW Motorrad.



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



- Alinhar os dois suportes 2, de modo a que a guia de roda dianteira apoie de forma segura.

- Apertar os parafusos 1.



### ATENÇÃO

#### Levantamento do descanso articulado em caso de elevação excessiva da moto

Danos no componente devido a tombo

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

## ÓLEO DO MOTOR

### Verificar o nível de óleo do motor

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



### ATENÇÃO

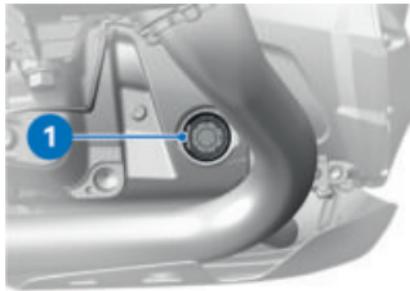
Interpretação errada da quantidade de enchimento de óleo, uma vez que o nível de óleo depende da temperatura (quanto mais elevada for a temperatura, mais elevado será o nível de óleo)

Danos no motor

- Verificar o nível de óleo apenas após uma condução prolongada ou com o motor quente.
- Deixar o motor a trabalhar ao ralenti, até o ventilador começar a funcionar.
- Desligar o motor à temperatura de funcionamento.
- Aguardar cinco minutos para que o óleo se possa acumular no cárter do óleo.



Para não sobrecarregar o meio ambiente, a BMW Motorrad recomenda verificar o óleo do motor ocasionalmente, no mínimo, após uma viagem de 50 km.

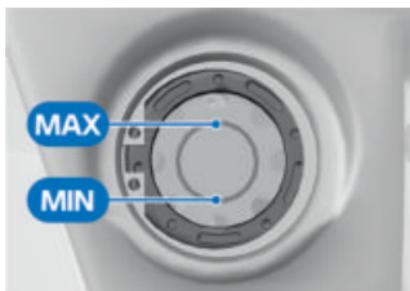


## ! ATENÇÃO

### Veículo tomba de lado

Danos no componente devido a tombo

- Segurar o veículo de modo a não poder tombar para o lado, de preferência, com auxílio de uma segunda pessoa.
- Efetuar a leitura do nível de óleo no indicador 1.



 Nível nominal do óleo do motor

Entre as marcas **MIN** e **MAX**

Se o nível de óleo estiver abaixo da marca **MIN**:

- Acrescentar óleo do motor (➡ 202).

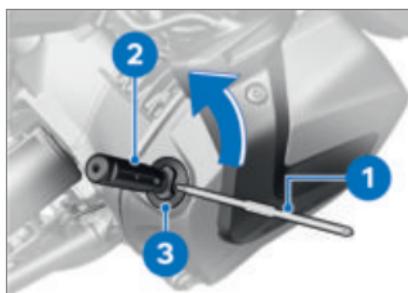
Se o nível de óleo estiver acima da marca **MAX**:

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

### Acrescentar óleo do motor

- Desligar a moto e colocá-la em posição de descanso, certificando-se de que o piso é plano e firme.
- Verificar o nível de óleo do motor

 Uma interpretação errada da quantidade de enchimento de óleo é possível, uma vez que o nível de óleo depende da temperatura.



- Limpar a zona do orifício de enchimento do óleo.
- Para facilitar a transmissão de força, encaixar a ponta rever-

- sível para chave de fendas **1**, com o lado do torx à frente, no punho da chave de parafusos **2** (ferramenta de bordo).
- Aplicar a referida ferramenta de bordo no fecho **3** do orifício de enchimento do óleo e desmontar no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.
  - Verificar o nível de óleo do motor (➡ 201).



### ATENÇÃO

#### Utilização de óleo do motor a menos ou a mais

##### Danos no motor

- Prestar atenção ao nível correto do óleo do motor.

- Acrescentar óleo do motor até ao nível nominal.



Volume de reenchimento de óleo do motor

máx 0,8 l (Diferença entre **MIN** e **MAX**)

- Verificar o nível de óleo do motor (➡ 201).
- Montar o fecho **3** do orifício de enchimento do óleo.

## SISTEMA DE TRAVÕES

### Verificar o funcionamento dos travões

- Acionar a manete de travão de mão.
- » Deve sentir-se um ponto de resistência claramente perceptível.
- Acionar o pedal do travão.
- » Deve sentir-se um ponto de resistência claramente perceptível.

Não são perceptíveis pontos de resistência claros:



### ATENÇÃO

#### Trabalhos inadequados no sistema de travões

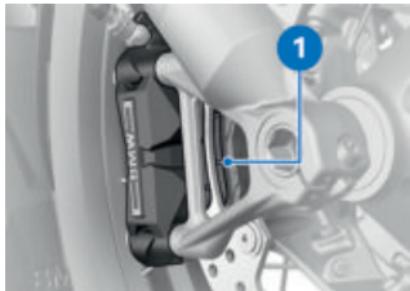
Colocação em risco da segurança de funcionamento do sistema de travões

- Mandar efetuar todos os trabalhos no sistema de travões por técnicos.

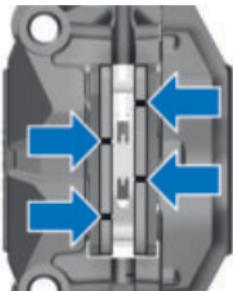
- Mandar verificar os travões numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

### Verificar a espessura das pastilhas do travão dianteiro

- Desligar a moto e colocá-la em posição de descanso, certificando-se de que o piso é plano e firme.



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



 Limite de desgaste da pastilha do travão dianteiro

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

Se os indicadores de desgaste já não forem nitidamente visíveis:

## ATENÇÃO

### Descer do nível da espessura mínima do revestimento

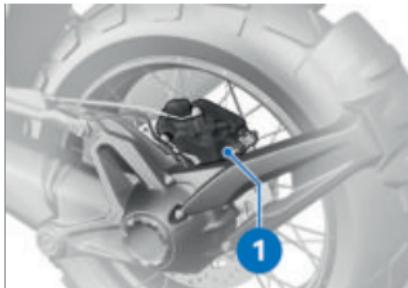
Efeito de travagem reduzido, danos nos travões

- Para garantir a segurança de funcionamento do sistema de travões, a espessura mínima das pastilhas não deve ser inferior ao exigido.

- Mandar substituir as pastilhas do travão numa oficina especializada, de preferência num Concessionário BMW Motorrad.

### Verificar a espessura das pastilhas do travão traseiro

- Desligar a moto e colocá-la em posição de descanso, certificando-se de que o piso é plano e firme.



- Verificar a espessura das pastilhas dos travões através de uma inspeção visual. Direção do olhar: por entre o guarda-lamas e a roda traseira, em direção às pastilhas do travão 1.



Limite de desgaste da pastilha do travão traseiro

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

Se o limite de desgaste for alcançado:



### ATENÇÃO

#### Descer do nível da espessura mínima do revestimento

Efeito de travagem reduzido, danos nos travões

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

## Verificar o nível do óleo do travão dianteiro

### ! ATENÇÃO

#### Óleo de travões insuficiente ou sujo no depósito de compensação do óleo de travões

Eficácia de travagem consideravelmente reduzida devido a ar, sujidades ou água no sistema de travões

- Desativar imediatamente o regime de condução até a anomalia estar reparada.
  - Verificar regularmente o nível do óleo dos travões.
  - Garantir que a tampa do depósito de compensação do óleo de travões é limpa antes de abrir.
  - Garantir que apenas é utilizado óleo dos travões proveniente de um recipiente selado.
- Colocar a moto sobre o descanso articulado, certificando-se de que o piso é plano e firme.
- Colocar o guiador a direito.



- Ler o nível no depósito de compensação do óleo de travões dianteiro **1**.

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



 Nível do óleo do travão dianteiro

#### Óleo dos travões, DOT4

O nível do óleo dos travões não deve passar a marca **MIN**. (Depósito de compensação do óleo de travões na horizontal, o veículo encontra-se aprumado)

Se o nível do óleo dos travões descer abaixo do nível permitido:

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

### Verificar o nível do óleo do travão traseiro



#### ATENÇÃO

**Óleo de travões insuficiente ou sujo no depósito de compensação do óleo de travões**  
Eficácia de travagem consideravelmente reduzida devido a ar, sujidades ou água no sistema de travões

- Desativar imediatamente o regime de condução até a anomalia estar reparada.
- Verificar regularmente o nível do óleo dos travões.
- Garantir que a tampa do depósito de compensação do óleo de travões é limpa antes de abrir.
- Garantir que apenas é utilizado óleo dos travões proveniente de um recipiente selado.
- Colocar a moto sobre o descanso articulado, certificando-

se de que o piso é plano e firme.



- Ler o nível no depósito de compensação do óleo de travões traseiro 1.

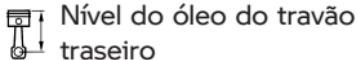


Devido ao desgaste das pastilhas de travão, o nível do óleo dos travões baixa no reservatório do óleo dos travões.



Nível do óleo do travão traseiro

Óleo dos travões, DOT4



O nível do óleo dos travões não deve passar a marca **MIN**. (Depósito de compensação do óleo de travões na horizontal, o veículo encontra-se aprumado)

Se o nível do óleo dos travões descer abaixo do nível permitido:

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

## EMBRAIAGEM

### Verificar a função de embraiagem

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

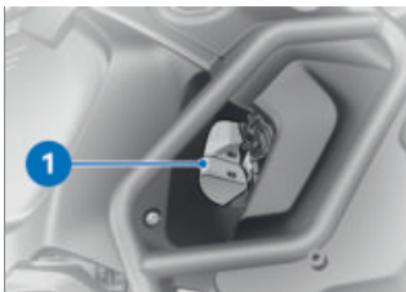
Se não for perceptível um ponto de resistência claro:

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

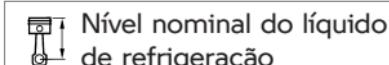
## LÍQUIDO DE REFRIGERAÇÃO

### Verificar o nível do líquido de refrigeração

- Desligar a moto e colocá-la em posição de descanso, certificando-se de que o piso é plano e firme.
- Deixar arrefecer o motor.



- Ler o nível do líquido de refrigeração no depósito de compensação 1.

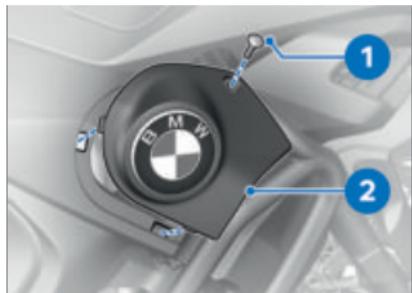


Entre a marca **MIN** e **MAX** no depósito de compensação (Motor frio)

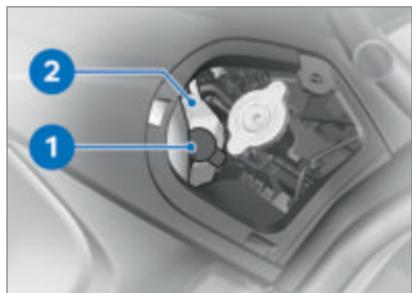
Se o nível do líquido de refrigeração descer abaixo do nível permitido:

- Acrescentar líquido de refrigeração (► 209).

### Acrescentar líquido de refrigeração

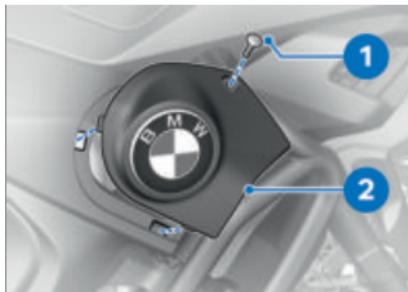


- Desmontar o parafuso 1 e retirar a tampa 2.



- Abrir o tampão 1 do depósito de compensação para o líquido de refrigeração 2 e acrescentar líquido de refrigeração até ao nível nominal.
- Verificar o nível do líquido de refrigeração (► 208).

- Fechar o tampão do depósito de compensação do líquido de refrigeração.



- Assentar a tampa 2.
- Montar o parafuso 1.

## PNEUS

### Verificar a pressão dos pneus

#### ! ATENÇÃO

#### Pressão incorreta dos pneus

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

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



## ATENÇÃO

**A elevadas velocidades, abertura espontânea de interiores de válvula montados na vertical.**

Perda súbita de pressão dos pneus

- Utilizar tampas de válvula com O-Ring e apertar bem.

- Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.
- Verificar a pressão dos pneus com base nos seguintes dados.



Pressão de enchimento do pneu dianteiro

2,5 bar (com o pneu frio; marcha só com condutor e utilização com pendura)



Pressão de enchimento do pneu traseiro

2,9 bar (com o pneu frio; marcha só com condutor e utilização com pendura)

No caso de pressão dos pneus insuficiente:

- Corrigir a pressão dos pneus.



As pressões de enchimento dos pneus podem ser determinadas através do sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC). Estes valores

são sempre exibidos compensados em temperatura e são sempre relativos a uma temperatura do ar dos pneus de 20 °C. Já os manômetros dos postos de abastecimento, pelo seu lado, não efetuam qualquer compensação de temperatura. Por essa razão, os valores aí medidos não coincidem geralmente com os valores indicados no visor TFT.

## JANTES E PNEUS

### Verificar as jantes

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

## Verificar a profundidade de perfil do pneu



### ATENÇÃO

#### Condução com pneus muito gastos

Perigo de acidente devido a um comportamento de marcha degradado

- Eventualmente, substituir os pneus antes de estes atingirem a profundidade mínima do perfil estipulada por lei.
- Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.
- Medir a profundidade de perfil dos pneus nas ranhuras principais do perfil com marcas de desgaste.



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

Se a profundidade mínima do perfil for alcançada:

- Substituir o pneu afetado.

### Verificar os raios

- Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.
- Passar o punho de uma chave de parafusos ou objeto semelhante sobre os raios; nessa altura, prestar atenção à sequência sons acústicos. Se for audível uma sequência de sons acústicos desigual:

- Mandar verificar os raios numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

## RODAS

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

As dimensões das rodas têm um papel fundamental no sistema de regulação do chassis ABS. Especialmente, o diâmetro e a largura das rodas estão registados na unidade de comando como base para todos os cálculos necessários. Uma alteração destas dimensões, através de uma conversão com outras rodas que não as montadas de série, pode ter consequências graves em termos

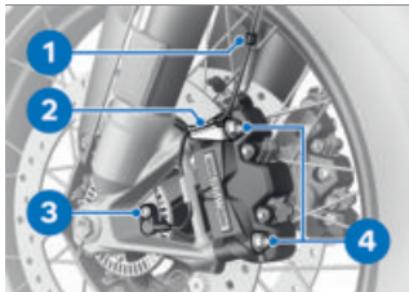
de conforto de regulação destes sistemas.

Os anéis sensores necessários para a deteção do número de rotações da roda também têm de ser adequados aos sistemas de regulação instalados e não podem ser trocados.

Se pretender converter a sua moto para outras rodas, fale primeiro com uma oficina especializada, de preferência com um concessionário BMW Motorrad. Em alguns casos, os dados guardados nas unidades de comando podem ser adaptados às novas dimensões das rodas.

## Desmontar a roda dianteira

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



- Retirar o cabo do sensor de rotações da roda para fora dos cliques de fixação **1** e **2**.

- Desmontar o parafuso **3** e extraír o sensor de rotações da roda do orifício.
- Cobrir as áreas da jante que possam ser riscadas durante a desmontagem das pinças do travão.



## ATENÇÃO

### Compressão involuntária das pastilhas de travão

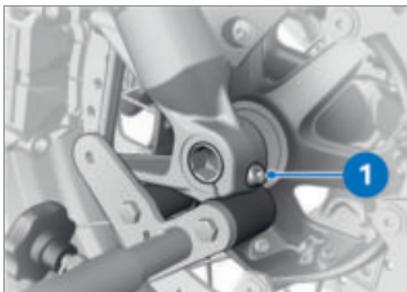
Danos em componentes ao assentar a pinça do travão ou ao separar por pressão das pastilhas de travão

- Não acionar o travão com a pinça do travão solta.
- Desmontar os parafusos de fixação **4** das pinças do travão à esquerda e à direita.

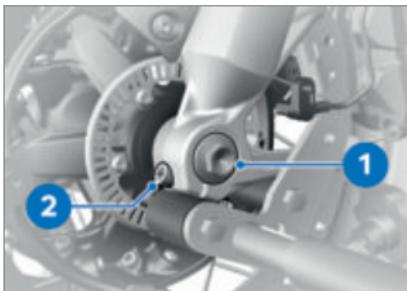


- Afastar ligeiramente as pastilhas de travão **1** uma da outra, descrevendo movimentos giratórios com a pinça do travão **2** para as pressionar contra o disco de travão **3**.

- Puxar as pinças de travão com precaução para trás e para fora dos discos de travão.
- Levantar a moto à frente até que a roda dianteira rode livremente, de preferência com um descanso da roda dianteira BMW Motorrad.
- Montar o descanso da roda dianteira (➡ 200).

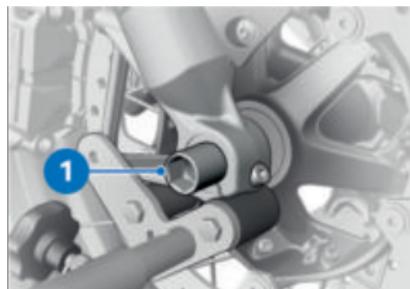


- Soltar o parafuso de aperto direito do eixo 1.

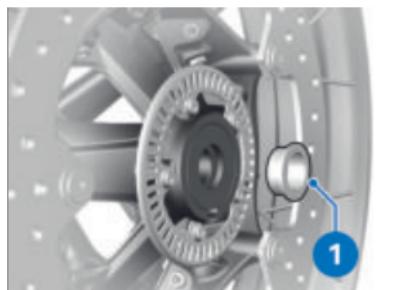


- Desmontar o parafuso 1.
- Soltar o parafuso de aperto esquerdo do eixo 2.

- Empurrar o eixo de encaixe ligeiramente para dentro, a fim de o poder agarrar melhor pelo lado direito.



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



- Remover o casquilho distanciador 1 do cubo da roda.

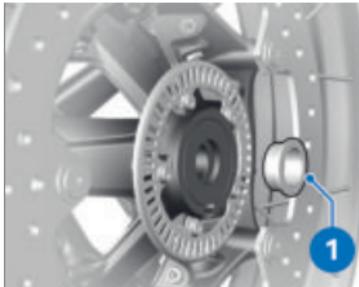
## Montar a roda dianteira

### ! ATENÇÃO

#### Utilização de uma roda que não corresponde à série

Perturbações de funcionamento durante intervenções de regulação do ABS e DTC

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



- Lubrificar a superfície de contacto do casquilho distanciador 1.

	Lubrificante
	Optimoly TA

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

### ! ATENÇÃO

#### Apertar uniões roscadas com binário de aperto errado

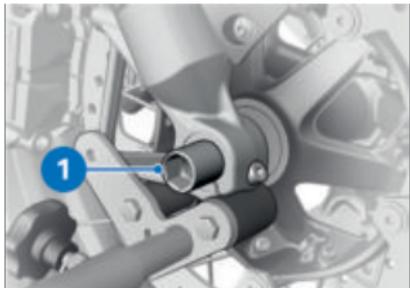
Danificação ou desprendimento das uniões roscadas

- Mandar sempre verificar os binários de aperto numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

	ATENÇÃO
	<b>Montagem da roda dianteira em sentido contrário ao do movimento</b>

Perigo de acidente

- Observar as setas do sentido de movimento nos pneus ou jantes.
- Fazer rolar a roda dianteira para dentro da guia de roda dianteira.

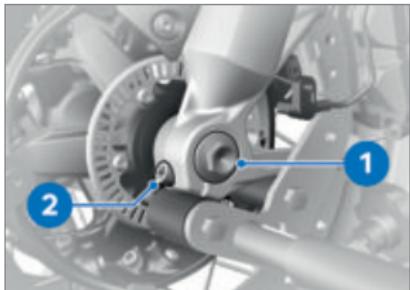


- Lubrificar o eixo de encaixe **1**.



Optimoly TA

- Levantar a roda dianteira e montar o eixo de encaixe **1**.
- Retirar o descanso da roda dianteira e comprimir várias vezes, com força, a forqueta da roda dianteira. Não acionar a manete do travão durante este processo.
- Montar o descanso da roda dianteira (➡ 200).



- Montar o parafuso **1** com binário. Durante este processo,

contra-apoiar o eixo de encaixe do lado direito.

Eixo de encaixe na forqueta telescópica

M12 x 20

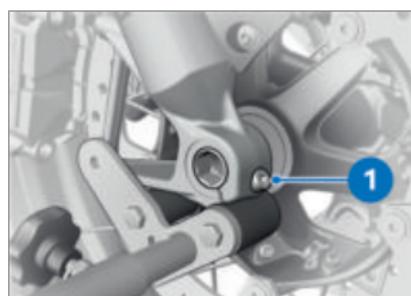
30 Nm

- Apertar o parafuso esquerdo de aperto do eixo **2** com binário.

Parafuso de aperto para eixo de encaixe à forqueta telescópica

M8 x 35

19 Nm



- Apertar o parafuso direito de aperto do eixo **1** com binário.

Parafuso de aperto para eixo de encaixe à forqueta telescópica

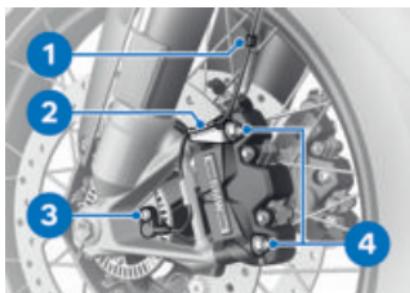
M8 x 35

19 Nm

- Remover o descanso da roda dianteira.

# 216 MANUTENÇÃO

- Colocar as pinças do travão esquerda e direita sobre os discos do travão.



- Montar os parafusos de fixação **4** à esquerda e à direita, apertando-os com binário.

Pinça do travão à forqueta telescópica

M10 x 65

38 Nm

- Retirar as fitas adesivas da jante.



## ATENÇÃO

### Pastilhas de travão não encostadas ao disco de travão

Perigo de acidente devido a efeito de travagem retardado.

- Antes de iniciar a viagem, verificar a aplicação retardada do efeito de travagem.
- Acionar o travão várias vezes, até as pastilhas do travão encostarem.

- Colocar o cabo do sensor de rotações da roda nos clipe de fixação **1** e **2**.
- Introduzir o sensor de rotações da roda no orifício e inserir o parafuso **3**.



Sensor de rotações da roda à forqueta

M6 x 16

Produto de junção: Microencapsulado ou com cola para parafusos semissólida

8 Nm

## Desmontar a roda traseira

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



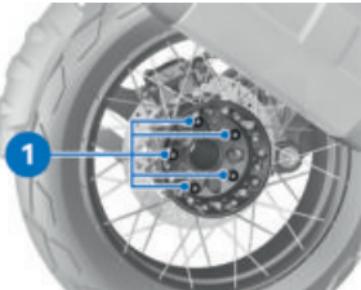
## CUIDADO

### Sistema de escape quente

Risco de queimadura

- Não tocar o sistema de escape quente.

- Deixar arrefecer o silenciador traseiro.



- Desmontar os parafusos **1** da roda traseira, suportando a roda.
- Retirar a roda traseira para trás.

### Montar a roda traseira



#### ATENÇÃO

##### Utilização de uma roda que não corresponde à série

Perturbações de funcionamento durante intervenções de regulação do ABS e DTC

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



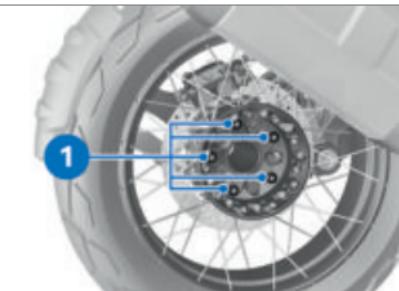
#### ATENÇÃO

##### Apertar uniões rosadas com binário de aperto errado

Danificação ou desprendimento das uniões rosadas

- Mandar sempre verificar os binários de aperto numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

- Colocar a roda traseira sobre o respetivo alojamento.



#### ATENÇÃO

##### Montagem mista de pernos das rodas para rodas de raios e de fundição

Perigo de acidente

- Utilizar apenas pernos das rodas com o mesmo índice de comprimento autorizado.
- Não lubrificar os pernos das rodas.

# 218 MANUTENÇÃO

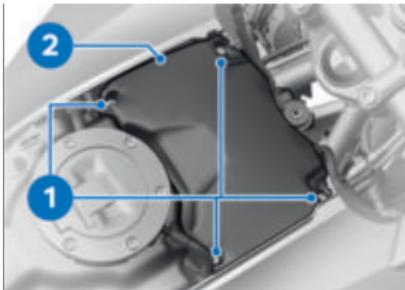
- Montar os pernos da roda **1** com binário.

 Roda traseira ao flange da roda

Sequência de aperto: Apertar em cruz

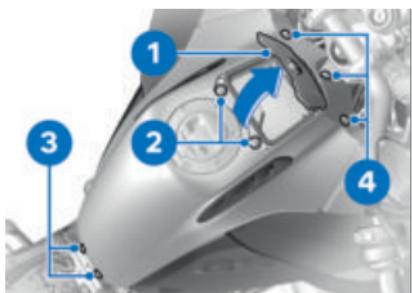
M10 x 1,25 x 40

60 Nm

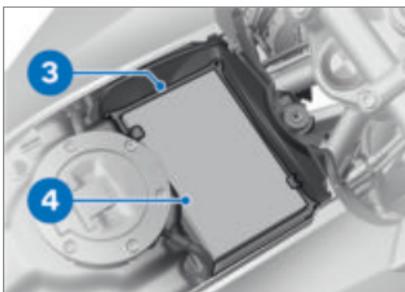


## FILTRO DO AR

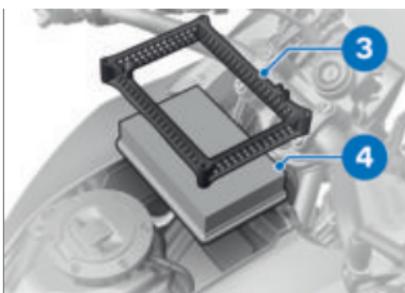
### Substituir o elemento de filtragem do ar



- Desmontar o selim (➡ 142).
- Abrir a tampa **1** para o compartimento de arrumo.
- Desmontar os parafusos **2**, **3**, e **4**.
- Retirar a cobertura do depósito de combustível.

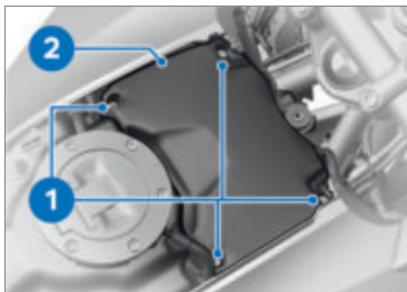


- Retirar o quadro **3**.
- Retirar o elemento de filtragem do ar **4**.



- Limpar o elemento de filtragem do ar **4** e, se necessário, substituir.

- Introduzir o elemento de filtragem do ar **4** e o quadro **3**.



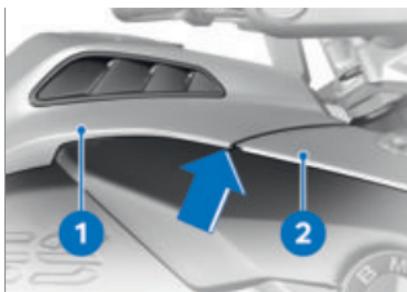
- Colocar a tampa do filtro do ar **2**.
- Montar os parafusos **1**.

 Tampa do filtro do ar ao silenciador dos ruídos de admissão

Sequência de aperto: em cruz

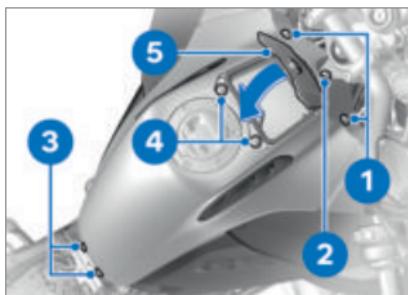
M5 x 50

3 Nm



- Aplicar a cobertura do depósito de combustível **1** pelo lado de cima; ao montar, prestar atenção para que a guia (seta) abaixo do

resguardo da roda dianteira fique em cima **2**.



- Montar os parafusos (colar curto) **3** e **4**.
- Fechar a tampa **5** do compartimento de arrumo.
- Montar os parafusos (colar curto) **1**.
- Montar o parafuso **2**.

 Aparafusamento da carroçaria

M6 x 25

8 Nm

- Montar o selim (➡ 143).

**MEIO DE ILUMINAÇÃO****Substituir as lâmpadas LED****ATENÇÃO**

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

Risco de segurança

- Substituir o mais rápido possível lâmpadas defeituosas. Para o efeito, dirija-se a uma oficina especializada, de preferência a um concessionário BMW Motorrad.

Todas as lâmpadas do veículo são lâmpadas LED. O tempo de vida útil das lâmpadas LED é superior ao tempo de vida útil presumível do veículo. Caso uma lâmpada LED esteja defeituosa, dirija-se a uma oficina especializada, de preferência, um concessionário BMW Motorrad.

**AUXÍLIO NO ARRANQUE****CUIDADO**

**Tocar em peças do sistema de ignição condutoras de corrente com o motor a trabalhar**

Choque elétrico

- Com o motor em funcionamento, não tocar em peças do sistema de ignição condutoras de corrente.

**ATENÇÃO**

**Corrente demasiado forte no arranque da moto com auxílio**

Incêndio dos cabos ou danos na eletrónica do veículo

- Não efetuar o arranque da moto com auxílio através da tomada, mas exclusivamente através dos polos da bateria.

**ATENÇÃO**

**Contacto entre as pinças do cabo para auxílio de arranque e o veículo**

Perigo de curto-círcuito

- Utilizar cabos de auxílio de arranque com pinças totalmente isoladas.

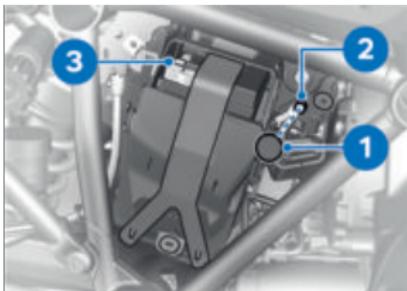


## ATENÇÃO

### Arranque com auxílio com uma tensão superior a 12 V

Danificação da eletrónica do veículo

- A bateria do veículo fornecedor de corrente deve apresentar uma tensão de 12 V.
- Desligar a moto e colocá-la em posição de descanso, certificando-se de que o piso é plano e firme.
- Desmontar a cobertura da bateria (➡ 224).
- Para arranque externo, não separar a bateria da rede de bordo.



- Retirar a capa de proteção 1.
- Com o cabo para auxílio no arranque vermelho, ligar o terminal do positivo 2 da bateria descarregada ao polo positivo da bateria de alimentação.

- Ligar o cabo preto para auxílio no arranque ao polo negativo da bateria de alimentação e, em seguida, ao polo negativo 3 da bateria descarregada.
- Durante o processo de auxílio de arranque, colocar o motor do veículo fornecedor de corrente em funcionamento.
- Ligar o motor do veículo com a bateria descarregada como habitualmente; caso não seja bem-sucedido, repetir a tentativa de arranque apenas após alguns minutos de modo a proteger o motor de arranque e a bateria de alimentação.

Para colocar o motor em marcha, não utilizar nenhum spray para auxiliar o arranque ou meios semelhantes.

- Deixar os dois motores a trabalhar durante alguns minutos antes de separar a ligação.
- Separar o cabo para auxílio no arranque primeiro do polo negativo e, depois, do polo positivo.
- Montar a capa de proteção.
- Montar a cobertura da bateria (➡ 225).

**BATERIA****Indicações de manutenção**

A conservação, a carga e o armazenamento adequados aumentam a vida útil da bateria e são essenciais para eventuais reivindicações ou reclamações ao abrigo da garantia.

Para se conseguir uma longa duração da bateria, devem observar-se os seguintes pontos:

- Manter a superfície da bateria limpa e seca.

- Nunca abrir a bateria.
- Nunca adicionar água à bateria.
- Para efetuar o carregamento da bateria, cumprir as indicações de carga que se encontram nas páginas seguintes.
- Nunca colocar a bateria de pernas para o ar.



A BMW Motorrad desenvolveu um aparelho de conservação de carga especialmente adequado ao sistema eletrónico da sua moto. Com este aparelho poderá conservar a carga da sua bateria, mesmo em caso de imobilizações prolongadas, com a bateria conectada. Poderá obter mais informações no seu concessionário BMW Motorrad.

**Carregar a bateria conectada****ATENÇÃO****Carregar a bateria conectada ao veículo nos polos da bateria**

Danificação da eletrónica do veículo

- Desconectar a bateria antes de efetuar o carregamento nos polos da bateria.

**ATENÇÃO****Descarga da bateria conectada através da eletrónica do veículo (p. ex., relógio)**

Descarga total da bateria; por isso, perda dos direitos de garantia

- Se a moto ficar parada por um período superior a 4 semanas: conectar um aparelho de conservação de carga à bateria.



## ATENÇÃO

**Carregar uma bateria completamente descarregada através da tomada ou da tomada suplementar.**

Danificação da eletrónica do veículo

- Carregar uma bateria totalmente descarregada (tensão da bateria inferior a 12 V; com a ignição ligada, as luzes de controlo e o display multifunções permanecem apagados) sempre diretamente nos polos da bateria **desconectada**.



## ATENÇÃO

**Carregadores inadequados ligados a uma tomada**

Danificação do carregador e da eletrónica do veículo

- Utilizar carregadores BMW adequados. O carregador adequado está disponível no seu concessionário BMW Motorrad.

- Carregar a bateria conectada através da tomada de corrente.



O sistema eletrónico do veículo deteta quando a bateria está completamente

carregada. Neste caso, a tomada é desligada.

- Cumprir as instruções de operação do carregador.

Se não for possível carregar a bateria através da tomada, pode dar-se o caso de o carregador utilizado não ser adequado para o sistema eletrónico da sua moto. Nesse caso, carregue a bateria diretamente nos polos, com a bateria desconectada do veículo.

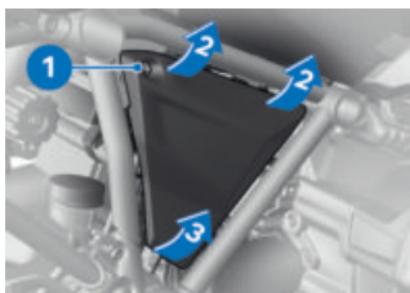
## Carregar a bateria desconectada

- Carregar a bateria com um carregador adequado.
- Cumprir as instruções de utilização do carregador.
- Depois de terminada a carga, soltar os bornes terminais do aparelho de carga dos pólos da bateria.

Em caso de imobilizações prolongadas, deverá recarregar-se regularmente a bateria. Para o efeito, observar as normas de utilização da sua bateria. Antes da colocação em funcionamento, é necessário voltar a carregar completamente a bateria.

## 224 MANUTENÇÃO

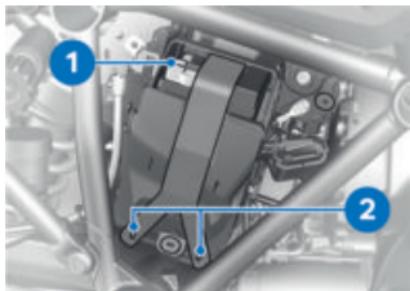
### Desmontar a bateria



- Desligar a ignição.
- Desmontar o parafuso **1**.
- Puxar a cobertura da bateria em cima um pouco para a frente nas posições **2**.
- Para não danificar a cobertura da bateria e o suporte, retirar a cobertura da bateria na posição **3** para cima.

– com sistema de alarme antirroubo (DWA) SA

- Eventualmente, desligar o sistema de alarme antirroubo. ◁



- Soltar o cabo do negativo da bateria **1** e o cabo de borra-chá **2**.

- Isolar o cabo do negativo da bateria **1** com fita adesiva.



- Puxar a chapa de fixação para fora na posição **1** e retirá-la na vertical.
- Erguer um pouco a bateria e extraí-la do dispositivo de fixação até conseguir aceder ao polo positivo.



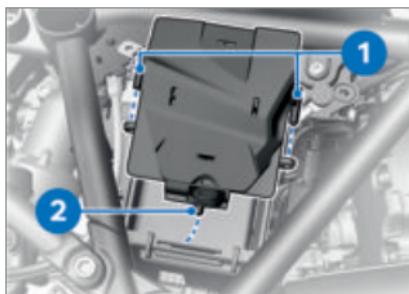
- Soltar o cabo do positivo da bateria **1** e puxar a bateria para fora.

## Montar a bateria

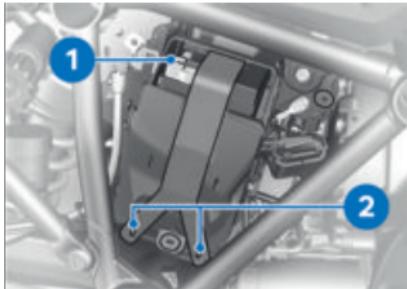
 Se a bateria de 12 V for montada incorretamente e/ou os terminais trocados (p. ex., ao dar auxílio no arranque), isso poderá fazer com que o fusível para o regulador do alternador se funda.



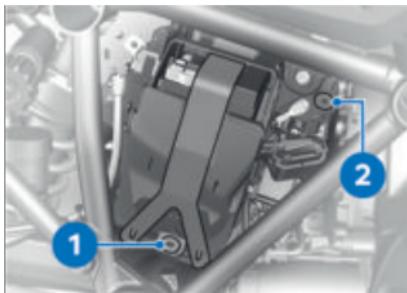
- Fixar o cabo do positivo da bateria **1**.
- Empurrar a bateria para o respetivo dispositivo de fixação.



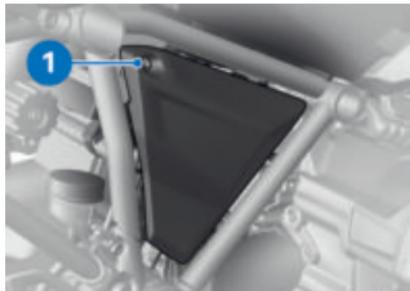
- Primeiro, introduzir a chapa de fixação nos alojamentos **1** e, em seguida, pressioná-la de modo a encaixá-la por baixo da bateria, na posição **2**.



- Remover a fita adesiva do cabo do negativo da bateria **1**.
- Fixar o cabo do negativo da bateria **1**.
- Fixar a bateria com o cabo de borracha **2**.



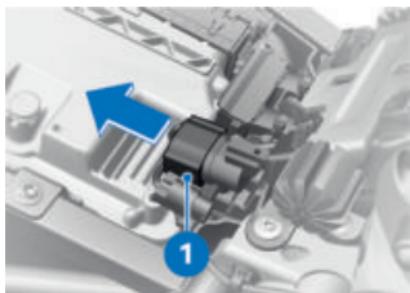
- Introduzir a cobertura da bateria no suporte **1** e pressioná-la de modo a ficar encaixada no suporte **2**.



- Montar o parafuso 1.
- Acertar o relógio (► 116).
- Acertar a data (► 116).

## FUSÍVEIS

### Substituir os fusíveis



- Desligar a ignição.
- Desmontar o selim (► 142).
- Retirar a ficha 1.

### ATENÇÃO

#### Ligaçāo em ponte de fusíveis defeituosos

Perigo de curto-circuito e de incêndio

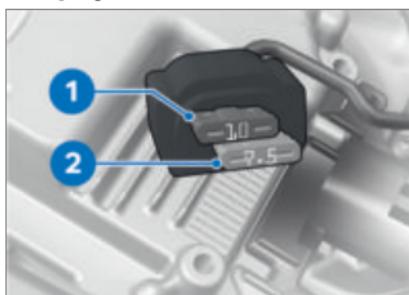
- Não ligar em ponte fusíveis defeituosos.
- Substituir os fusíveis defeituosos por novos.
- Substituir o fusível defeituoso de acordo com o respetivo esquema de ocupação dos fusíveis.



Em caso de avaria frequente dos fusíveis deverá mandar verificar o sistema elétrico numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

- Inserir a ficha 1.
- Montar o selim (► 143).

## Ocupação dos fusíveis



### 1 10 A

Painel de instrumentos  
Sistema de alarme antirroubo (DWA)  
Interruptor de ignição  
Tomada de diagnóstico  
Bobina do relé de corte

### 2 7,5 A

Interruptor multifunções à esquerda  
Sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC)  
Caixa de sensores  
Aquecimento do assento

## Fusível para o regulador do alternador



### 1 50 A

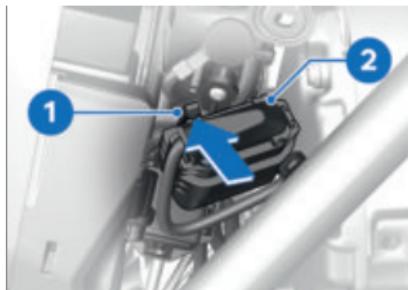
Regulador do alternador

 Mandar efetuar a substituição do fusível numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

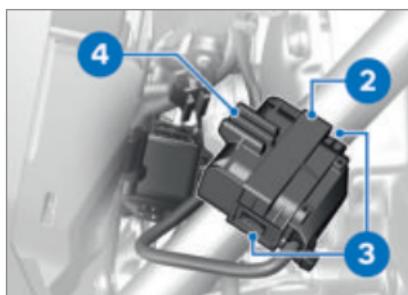
**TOMADA DE DIAGNÓSTICO****Soltar a tomada de diagnóstico****! CUIDADO****Procedimento errado ao soltar a tomada de diagnóstico para o diagnóstico On-Board**

Perturbações de funcionamento do veículo

- Mandar soltar a tomada de diagnóstico apenas durante o Serviço BMW Motorrad numa oficina especializada ou por um outra pessoa autorizada.
- Mandar efetuar o trabalho por uma pessoa com formação correspondente.
- Cumprir as especificações do fabricante do veículo.
- Desmontar a cobertura da bateria (► 224).



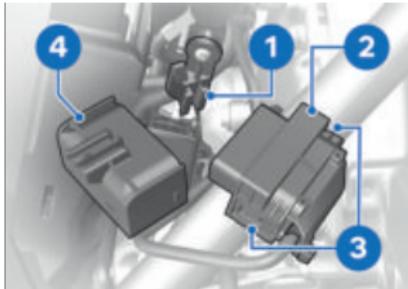
- Pressionar o gancho **1** e extrair a tomada de diagnóstico **2** para cima.



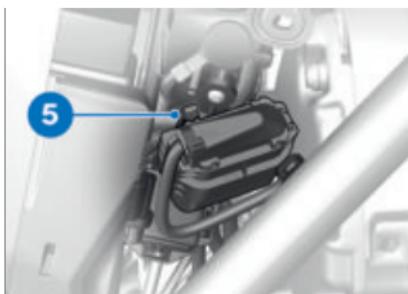
- Premir os bloqueios **3** de ambos os lados.
- Soltar a tomada de diagnóstico **2** do dispositivo de fixação **4**.
  - » A interface para o Sistema de Diagnóstico e Informação pode ser conectada à tomada de diagnóstico **2**.

**Fixar a tomada de diagnóstico**

- Desconectar a interface para o Sistema de Diagnóstico e Informação.



- Inserir a tomada de diagnóstico **2** no dispositivo de fixação **4**.  
» Os bloqueios **3** engatam de ambos os lados.
- Introduzir o dispositivo de fixação **4** no suporte **1**.



- Prestar atenção para que o gancho **5** engate.
- Montar a cobertura da bateria (➡ 225).

# ACESSÓRIOS

10

---

<b>INDICAÇÕES GERAIS</b>	<b>232</b>
<b>TOMADAS</b>	<b>232</b>
<b>TOMADA DE CARREGAMENTO USB</b>	<b>233</b>
<b>MALA</b>	<b>234</b>
<b>TOP-CASE</b>	<b>236</b>
<b>SISTEMA DE NAVEGAÇÃO</b>	<b>238</b>

**INDICAÇÕES GERAIS****CUIDADO****Utilização de produtos de origem alheia**

Risco de segurança

- A BMW Motorrad não pode testar todos os produtos de outras marcas, para verificar se podem ser utilizados nos veículos BMW sem colocar em risco a segurança. Isto não é assegurado mesmo que tenha sido atribuída uma autorização legal nacionalmente específica. Os testes realizados não podem considerar todas as condições de utilização dos veículos BMW e, portanto, às vezes não são suficientes.
- Utilize apenas peças e acessórios autorizados pela BMW para o seu veículo.

As peças e acessórios foram exaustivamente testados pela BMW quanto a segurança, funcionamento e compatibilidade. Por conseguinte, a BMW assume a responsabilidade pelo produto. A BMW não assume qualquer responsabilidade por qualquer tipo de peças e acessórios não autorizados.

Observe as regulamentações legais aplicáveis a todas as modificações. Oriente-se pelo regulamento alemão relativo à admissão à circulação rodoviária.

O seu concessionário

BMW Motorrad oferece-lhe um aconselhamento qualificado na escolha de peças, acessórios e outros produtos originais da BMW.

Mais informações sobre o tema Acessórios em:

**[bmw-motorrad.com/equipment](http://bmw-motorrad.com/equipment)**

**TOMADAS****Conexão de aparelhos elétricos**

- Os aparelhos conectados a tomadas só podem ser colocados em funcionamento com a ignição ligada.

**Colocação de cabos**

- Os cabos das tomadas para os dispositivos adicionais devem ser colocados de modo a não atrapalhar o condutor.
- A colocação dos cabos deve ser feita de modo a não restringir o ângulo de viragem e as características de marcha.
- Os cabos não podem ficar entalados.

### Desativação automática

- Durante o processo de arranque, as tomadas são automaticamente desligadas.
- De modo a reduzir a carga sobre a rede de bordo, as tomadas são desligadas, o mais tardar, 15 minutos depois de desligar a ignição. É possível o sistema eletrónico do veículo não reconhecer dispositivos adicionais com um consumo de corrente reduzido. Nesses casos, as tomadas são desligadas pouco tempo depois de a ignição ser desligada.
- Caso a tensão da bateria seja insuficiente, as tomadas são desligadas de modo a manter a capacidade de arranque do veículo.
- Em caso de ultrapassagem da capacidade de carga máxima indicada nos dados técnicos, as tomadas são desligadas.

---

### TOMADA DE CARREGAMENTO USB

Indicações sobre a utilização:

#### Corrente de carga

Trata-se de uma porta de carregamento USB de 5 V, que disponibiliza uma corrente de carga máxima de 2,4 A.

### Desativação automática

- As tomadas de carregamento USB são automaticamente desligadas nas seguintes situações:
  - Se a tensão da bateria for insuficiente para manter a capacidade de arranque do veículo.
  - Se for ultrapassada a capacidade de carga máxima indicada nos dados técnicos.
  - Durante o processo de arranque.

### Ligaçāo de dispositivos elétricos

Os dispositivos ligados a tomadas de carregamento USB só podem ser colocados em funcionamento com a ignição ligada. De modo a reduzir a carga sobre a rede de bordo, elas são desligadas, o mais tardar, 15 minutos depois de desligar a ignição.

Para proteger o dispositivo conectado, este deveria ser desconectado ao conduzir com chuva.

Se não estiver conectado nenhum dispositivo, a tampa deve estar fechada para evitar que fique suja.

## Disposição dos cabos

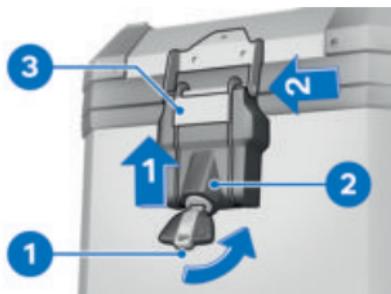
Na disposição dos cabos de tomadas de carregamento USB para dispositivos adicionais, prestar atenção ao seguinte:

- Os cabos não podem estorvar o condutor.
- Os cabos não devem limitar o ângulo de viragem nem as características de condução.
- Os cabos não podem ter a possibilidade de ficar entalados.

## MALA

– com mala de alumínio<sup>SZ</sup>

### Abrir a mala



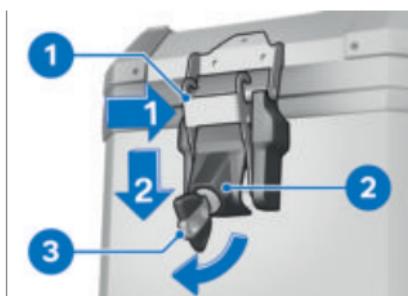
- Rodar a chave **1** no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.

**i** A tampa da mala tanto pode ser aberta através do fecho esquerdo como do fecho direito.

- Empurrar o corpo da fechadura **2** para cima, para des trancar a garra de fecho **3**.

- Afastar a garra de fecho **3** para o lado e abrir a tampa.

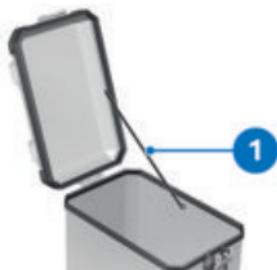
### Fechar a mala



- Fechar a tampa da mala.
- Aplicar a garra de fecho **1** na tampa.
- Afastar o corpo da fechadura **2** para baixo; ao fazê-lo, certificar-se de que a garra prende na tampa.
- Para trancar a fechadura, rodar a chave **3** no sentido dos ponteiros do relógio e retirá-la.

### Desmontar a tampa da mala

- Abrir a mala (234).



- Desengatar o cabo de retenção da tampa **1**.
- Fechar a tampa da mala.
- Abrir o segundo fecho da tampa da mala.
- Retirar a tampa da mala.

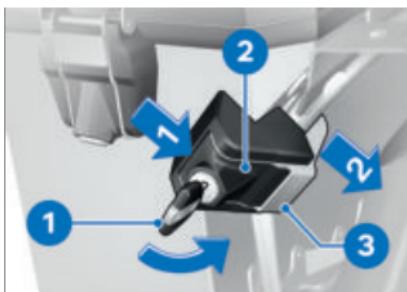
#### Montar a tampa da mala

- Pousar a tampa da mala na mala.
- Fechar um fecho da tampa da mala.
- Abrir a tampa da mala para o lado fechado.



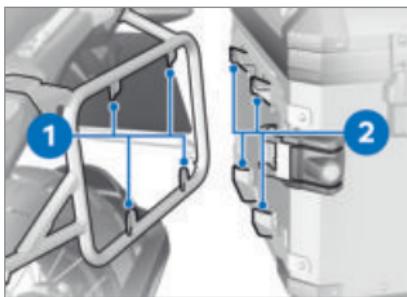
- Engatar o cabo de retenção da tampa **1**.
- Fechar a tampa da mala.
- Fechar o segundo fecho da tampa da mala.

#### Retirar a mala

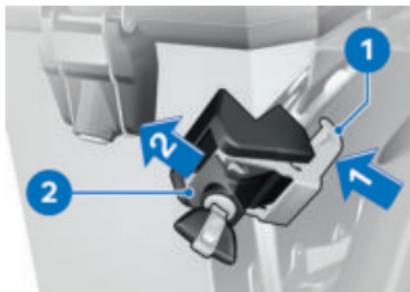


- Rodar a chave **1** no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
- Empurrar o corpo da fechadura **2** para o lado, para desatrancar a garra de fecho **3**.
- Puxar a garra de fecho **3** para o lado, segurando a mala.
- Puxar a mala até ao limite para a frente e retirar pela lateral.

#### Montar a mala



- Colocar a mala no suporte e empurrá-la para trás, de modo a que os encaixes no suporte de mala **1** e na mala **2** engatem um no outro.



- Assentar a garra de fecho **1** no suporte de mala, seguindo a mala.
- Empurrar o corpo da fechadura **2** para o lado; ao fazê-lo, certificar-se de que a garra prende no suporte.
- Rodar a chave no sentido dos ponteiros do relógio e retirar.

## Carga e velocidade máximas

Respeitar a carga máxima e a velocidade máxima constantes da placa indicadora na mala. Se não encontrar a sua combinação de veículo e mala na placa de aviso, contacte o seu concessionário BMW Motorrad. Para a combinação aqui descrita, vigoram os seguintes valores:

 Velocidade máxima para conduzir com mala de alumínio

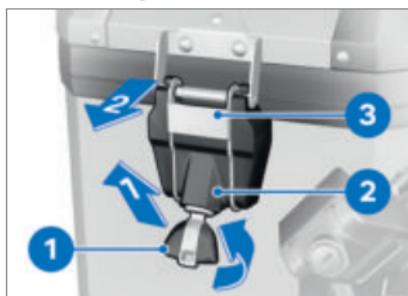
máx 180 km/h

 Carga por mala de alumínio  
máx 10 kg

## TOP-CASE

– com Top-case em alumínio<sup>SZ</sup>

### Abrir a Top-case



- Rodar a chave **1** no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
- Empurrar o corpo da fechadura **2** para cima, para des-trancar a garra de fecho **3**.
- Puxar a garra de fecho **3** para trás e abrir a tampa.

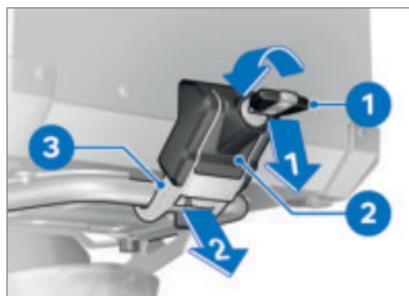
### Fechar a Top-case



- Fechar a tampa da Top-case.

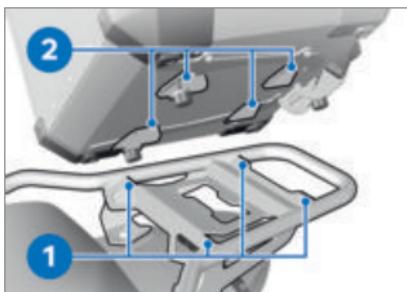
- Aplicar a garra de fecho **1** na tampa.
- Afastar o corpo da fechadura **2** para baixo; ao fazê-lo, certificar-se de que a garra prende na tampa.
- Para trancar a fechadura, rodar a chave **3** no sentido dos ponteiros do relógio e retirá-la.

### Retirar a Top-case

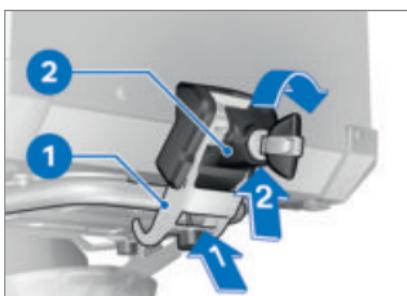


- Rodar a chave **1** no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
- Empurrar o corpo da fechadura **2** para baixo, para des trancar a garra de fecho **3**.
- Puxar a garra de fecho **3** para trás.
- Primeiro, puxar a Top-case para trás e, depois, tirá-la para cima.

### Montar a Top-case



- Colocar a Top-case no suporte e empurrá-la para a frente, de modo a que os encaixes no suporte da Top-case **1** e na Top-case **2** engatem um no outro.



- Aplicar a garra de fecho **1** no suporte da Top-case.
- Afastar o corpo da fechadura **2** para cima; ao fazê-lo, certificar-se de que a garra prende no suporte.
- Para trancar a fechadura, rodar a chave no sentido dos ponteiros do relógio e retirá-la.

## Carga e velocidade máximas

Respeitar a carga máxima e a velocidade máxima constantes da placa indicadora na Topcase.

Se não encontrar a sua combinação de veículo e Topcase na placa de aviso, contacte o seu concessionário BMW Motorrad. Para a combinação aqui descrita, vigoram os seguintes valores:

 Velocidade máxima para conduzir com Topcase de alumínio

máx 180 km/h

 Carga útil da Topcase de alumínio

máx 5 kg

## SISTEMA DE NAVEGAÇÃO

–com pré-instalação do sistema de navegação SA

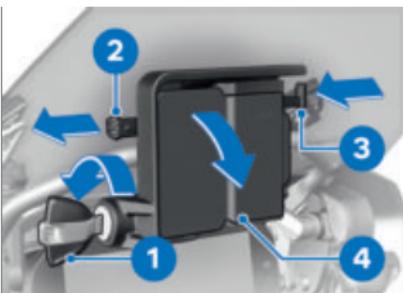
### Fixar de forma segura o aparelho de navegação

 A pré-instalação do sistema de navegação é adequada a partir do BMW Motorrad Navigator IV.

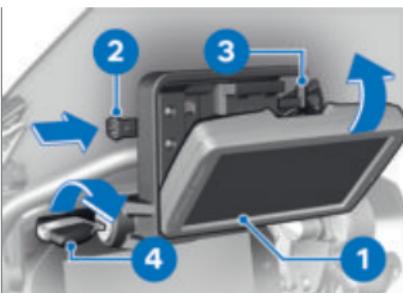
 O sistema de proteção do Mount Cradle não oferece qualquer proteção contra roubo.

Depois de terminar a condu-

ção, retirar o sistema de navegação e guardá-lo num local seguro.



- Rodar a chave de ignição **1** no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
- Puxar a proteção contra fecho **2** para a **esquerda**.
- Pressionar o bloqueio **3** para dentro.  
» O Mount Cradle está desbloqueado e a cobertura **4** pode ser removida para a frente com um movimento giratório.



- Colocar o aparelho de navegação **1** na zona inferior e bascular para trás com um movimento giratório.

- » O aparelho de navegação engata audivelmente.
- Empurrar a proteção contra fecho **2** totalmente para a **direita**.
- » O bloqueio **3** está bloqueado.
- Rodar a chave de ignição **4** no sentido dos ponteiros do relógio.
- » O aparelho de navegação está protegido e a chave de ignição pode ser retirada.

### Retirar o aparelho de navegação e montar a cobertura

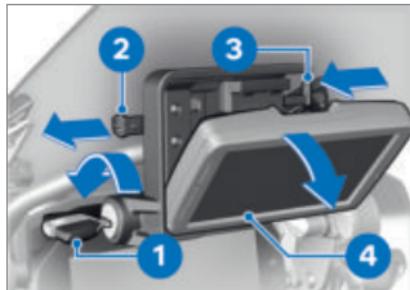


#### ATENÇÃO

##### Pó e sujidade nos contactos do Mount Cradle

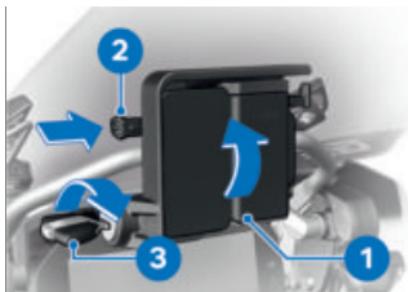
Danificação dos contactos

- Depois de terminar a condução é necessário voltar a montar a cobertura.



- Rodar a chave de ignição **1** no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.

- Puxar a proteção contra fecho **2** totalmente para a **esquerda**.
- » O bloqueio **3** está desbloqueado.
- Empurrar o bloqueio **3** totalmente para a **esquerda**.
- » O aparelho de navegação **4** é desbloqueado.
- Retirar o aparelho de navegação **4** para baixo, com um movimento oscilante.

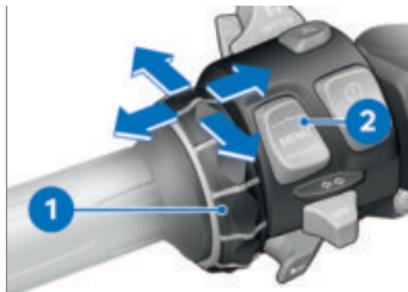


- Colocar a cobertura **1** na área inferior e oscilar para cima com um movimento giratório.
- » A cobertura engata de forma audível.
- Empurrar a proteção contra fecho **2** para a **direita**.
- Rodar chave de ignição **3** no sentido dos ponteiros do relógio.
- » A cobertura **1** está fixa.

## Comandar o sistema de navegação

 A seguinte descrição refere-se ao BMW Motorrad Navigator V e ao BMW Motorrad Navigator VI. O BMW Motorrad Navigator IV não disponibiliza todas as possibilidades descritas.

 Apenas é suportada a versão mais recente do sistema de comunicação BMW Motorrad. Eventualmente, será necessário uma atualização de software para o sistema de comunicação BMW Motorrad. Neste caso, é favor dirigir-se ao seu concessionário BMW Motorrad. Se o BMW Motorrad Navigator estiver instalado e o foco de operação for mudado para o Navigator, algumas das suas funções poderão ser controladas diretamente a partir do guiador (➡ 111).



A utilização do sistema de navegação é controlada através do Multi-Controller **1** e da tecla basculante **MENU 2**.

### Rodar o Multi-Controller 1 para cima e para baixo

Na página da bússola e do Medioplayer: aumentar ou reduzir o volume de um sistema de comunicação BMW Motorrad ligado via Bluetooth.

No menu especial BMW: selecionar as opções de menu.

### Inclinar o Multi-Controller 1 por instantes para a esquerda e para a direita

Alternar entre as páginas principais do Navigator:

- Vista de mapa
- Bússola
- Medioplayer
- Menu especial BMW
- Página A minha moto

## **Inclinar o Multi-Controller 1 prolongadamente para a esquerda e para a direita**

Ativar determinadas funções no display do Navigator. Estas funções estão assinaladas através da seta para a direita ou seta para a esquerda, por cima do respetivo campo sensível ao toque.



A função é ativada por meio de pressão prolongada para a direita.



A função é ativada por meio de pressão prolongada para a esquerda.

## **Premir a parte inferior da tecla basculante MENU 2**

Mudar o foco de operação para a vista Pure Ride.

As funções que podem ser comandadas são as seguintes:

### **Vista de mapa**

- Rodar para cima: ampliar a visualização do mapa (Zoom in).
- Rodar para baixo: diminuir a visualização do mapa (Zoom out).

## **Página da bússola**

- Rodar faz aumentar ou diminuir o volume de um sistema de comunicação BMW Motorrad ligado via Bluetooth.

## **Menu especial BMW**

- Falar: repetir a última informação de navegação.
- Ponto de referência: memorizar a posição atual como favorito.
- Para casa: inicia a navegação para o endereço de origem (com fundo cinzento quando não está definido nenhum endereço de origem).
- Mudo: desativar ou ativar as informações de navegação automáticas (desativado: no display é apresentado um símbolo de lábio traçado na linha de cima). As informações de navegação poderão continuar a ser anunciadas através de "Falar". Todos as outras saídas de som permanecem ligadas.
- Desligar a indicação: desligar o display.
- Efetuar chamada para casa: efetua uma chamada para o número de telefone registrado no Navigator como número de casa (só é visualizado quando estão ligados

um sistema de comunicação e um telefone).

– Redirecionamento: ativa a função de redirecionamento (apenas é visualizado quando está ativo um itinerário).

– Saltar: salta o próximo ponto de referência (apenas visualizado quando o itinerário dispõe de pontos de referência).

### A minha moto

– Rodar: altera a quantidade de dados apresentados.

– Tocando num campo de dados no display abre-se um menu para a seleção dos dados.

– Os valores disponíveis para seleção dependem dos equipamentos opcionais montados.

### Medioplayer

– Pressão prolongada para a esquerda: reprodução da música anterior.

– Pressão prolongada para a direita: reprodução da música seguinte.

– Rodar faz aumentar ou diminuir o volume de um sistema de comunicação BMW Motorrad ligado via Bluetooth.



A função Medioplayer só está disponível se for usado um dispositivo Bluetooth compatível com o padrão A2DP, por exemplo, um sistema de comunicação BMW Motorrad.

### Mensagens de controlo e de advertência



As mensagens de controlo e de advertência da moto são apresentadas através de um símbolo 1 correspondente, em cima, à esquerda, na vista de mapa.



Se estiver ligado um sistema de comunicação BMW Motorrad, em caso de advertência será reproduzido adicionalmente um som de indicação.

Se estiverem ativas várias mensagens de advertência, a quantidade de mensagens é indicada por baixo do triângulo de advertência.

Pressionando sobre o triângulo de advertência, se existir mais do que uma mensagem, é aberta uma lista com todas as mensagens de advertência. Se for selecionada uma mensagem são apresentadas informações adicionais.

 Nem para todas as advertências é possível apresentar informações detalhadas.

### Funções especiais

A integração do BMW Motorrad Navigator causa divergências em algumas descrições nas instruções de operação do Navigator.

### Aviso de reserva de combustível

As configurações referentes ao indicador do nível de combustível não estão disponíveis, uma vez que a indicação de reserva está a ser transmitida pelo veículo para o Navigator. Se a mensagem estiver ativa, basta premir na mensagem para apresentar a localização dos postos de abastecimento mais próximos.

### Configurações de segurança

O BMW Motorrad Navigator V e o BMW Motorrad Navigator VI podem ser protegidos com um PIN de quatro dígitos contra uso não autorizado (Garmin Lock). Se esta função for ativada com o Navigator instalado no veículo e a ignição ligada, é lhe perguntado se este veículo deverá ser acrescentado na lista dos veículos protegidos. Se confirmar esta pergunta com "Sim", o Navigator memoriza o número de identificação deste veículo. Podem ser memorizados, no máximo, cinco números de identificação do veículo.

Se, a seguir, o Navigator for ligado num destes veículos ligando-se a ignição, deixa de ser necessária a introdução do PIN.

Se o Navigator for desmontado do veículo enquanto estiver ligado, por questões de segurança, será solicitada a introdução do PIN.

### Luminosidade do ecrã

No estado de montado, a luminosidade do ecrã é determinada pela moto. Não é necessária uma introdução manual. Caso se pretenda, o ajuste automático também pode ser de-

## **244 ACESSÓRIOS**

sativado nos ajustes do display  
do Navigator.



# CONSERVAÇÃO

11

---

<b>PRODUTOS DE CONSERVAÇÃO</b>	<b>248</b>
<b>LAVAGEM DO VEÍCULO</b>	<b>248</b>
<b>LIMPEZA DE PEÇAS SENSÍVEIS DO VEÍCULO</b>	<b>250</b>
<b>CONSERVAÇÃO DA PINTURA</b>	<b>251</b>
<b>CONSERVAÇÃO</b>	<b>252</b>
<b>IMOBILIZAR A MOTO</b>	<b>252</b>
<b>COLOCAR A MOTO EM FUNCIONAMENTO</b>	<b>252</b>

**PRODUTOS DE CONSERVAÇÃO**

A BMW Motorrad recomenda a utilização de produtos de limpeza e conservação disponíveis no seu concessionário BMW Motorrad. Os BMW Care Products foram submetidos a testes de material, testados em laboratório e experimentados na prática, oferecendo uma conservação e proteção ideais dos materiais utilizados no seu veículo.

**! ATENÇÃO****Utilização de produtos de limpeza e de conservação inadequados**

Danificação de componentes do veículo

- Não utilizar solventes como nitrodíluentes, produtos de limpeza a frio, combustível e semelhantes, nem produtos de limpeza com álcool.

**ATENÇÃO****Utilização de produtos de limpeza muito ácidos ou muito alcalinos**

Danificação de componentes do veículo

- Observar a razão de diluição constante na embalagem dos produtos de limpeza.
- Não utilizar produtos de limpeza muito ácidos ou muito alcalinos.

**LAVAGEM DO VEÍCULO**

Antes de efetuar a lavagem do veículo, a BMW Motorrad recomenda que os insetos e a sujidade resistente nos componentes pintados sejam amolecidos utilizando um removedor de insetos BMW.

Para evitar a formação de nódoas, não lavar o veículo ao sol nem imediatamente após uma forte radiação solar.

Limpar regularmente a sujidade das pernas da forqueta.

O veículo deve ser lavado mais frequentemente, em particular, durante os meses de Inverno.

Para remover o sal utilizado nas estradas para degelar, limpar a moto com água fria imediatamente.

diatamente depois de se terminar a marcha.

 Após conduzir à chuva, com elevada humidade atmosférica ou após lavar o veículo pode surgir condensação no interior do farol. Nessa ocasião, o farol pode embranhar temporariamente. Caso se acumule permanentemente humidade no farol, dirija-se a uma oficina especializada, de preferência a um concessionário BMW Motorrad.



### ATENÇÃO

**Discos e pastilhas de travão húmidos após a lavagem do veículo, após a passagem por água ou em caso de chuva**

Efeito de travagem deteriorado, perigo de acidente

- Travar precocemente, até os discos e pastilhas dos travões estarem secos ou terem sido secos por travagem.



### ATENÇÃO

**Intensificação do efeito do sal através de água quente**  
Corrosão

- Utilizar apenas água fria para eliminar o sal utilizado nas estradas para degelar.



### ATENÇÃO

**Danos devido a elevada pressão da água de equipamentos de limpeza a alta pressão ou equipamentos a jato de vapor**

Corrosão ou curto-círcito, danos em autocolantes, vedantes, no sistema hidráulico de travões, no sistema elétrico e no assento.

- Utilizar com precaução equipamentos de alta pressão ou a jato de vapor.



A mala e a Topcase em alumínio não possuem qualquer revestimento de superfície. O melhor aspeto possível é mantido através da seguinte conservação: Remover o sal utilizado nas estradas para degelar e depósitos corrosivos com água fria imediatamente após o fim da marcha.

## LIMPEZA DE PEÇAS SENSÍVEIS DO VEÍCULO

### Materiais plásticos



#### ATENÇÃO

##### Utilização de produtos de limpeza inadequados

Danificação das superfícies de plástico

- Nunca utilizar produtos de limpeza com álcool ou solventes, nem produtos de limpeza abrasivos.
- Não utilizar esponjas removedoras de insetos ou com superfície dura.

### Peças da carenagem

Limpar as peças de carenagem com água e produto de pré-tratamento BMW Motorrad.

### Para-brisas e vidros dos faróis em plástico

Remover a sujidade e os insetos com uma esponja macia e muita água.

 Amolecer a sujidade resistente e os insetos, colocando um pano húmido por cima destes.

 Limpeza exclusivamente com água e esponja.



Nunca utilizar produtos de limpeza à base de químicos.

### Visor TFT

Limpar o visor TFT com água quente e detergente da louça. Em seguida, secar com um pano limpo, p. ex., com um lenço de papel.

### Cromados

Limpar as partes cromadas cuidadosamente com água abundante e produto de limpeza para motos da gama de produtos de conservação BMW Motorrad Care Products. Isto visa especialmente o efeito do sal da estrada.

Para um tratamento adicional, deve utilizar-se o produto de polimento de metais BMW Motorrad.

### Radiador

Limpar regularmente o radiador, de modo a evitar um sobreaquecimento do motor causado por uma refrigeração insuficiente.

Utilizar, p.ex., uma mangueira de jardim com pouca pressão de água.

## ATENÇÃO

### **Deformação das palhetas do arrefecedor**

Danificação das palhetas do arrefecedor

- Ao limpar, prestar atenção para não deformar as palhetas do arrefecedor.

## **Borracha**

Tratar peças de borracha com água ou um produto de conservação da borracha BMW.

## ATENÇÃO

### **Utilização de sprays de silicone para a conservação de borracha de vedação**

Danificação das borrachas de vedação

- Não utilizar sprays de silicone nem outros produtos de conservação que contenham silicone.

## **CONSERVAÇÃO DA PINTURA**

Uma lavagem regular do veículo previne que substâncias prejudiciais à pintura atuem de forma prolongada, particularmente se o veículo for conduzido em zonas com uma elevada poluição atmosférica ou

contaminantes naturais, p. ex., resina das árvores ou pólen. No entanto, devem remover-se de imediato os materiais particularmente agressivos, de contrário poderão surgir alterações ou descolorações da pintura. Destes materiais fazem parte, p. ex., combustível derramado, óleo, massa lubrificante, óleo dos travões, bem como excrementos de aves. Neste caso, recomenda-se o uso do produto de limpeza BMW Motorrad e, em seguida, o produto de polimento de alto brilho BMW Motorrad para fins de conservação.

Sujidades na superfície pintada são particularmente fáceis de reconhecer após uma lavagem do veículo. Remover imediatamente estas sujidades com benzina ou álcool etílico num pano ou num bocado de algodão limpo. A BMW Motorrad recomenda que se eliminem as manchas de alcatrão com removedor de alcatrão BMW. A seguir, efetuar a conservação da pintura nestes pontos.

**CONSERVAÇÃO**

Quando a água deixa de formar pérolas ao cair na pintura, significa que esta tem de ser conservada.

Para a conservação da pintura, a BMW Motorrad recomenda a utilização do produto de polimento de alto brilho BMW Motorrad ou um produto que contenha ceras de carnaúba ou sintéticas.

**IMOBILIZAR A MOTO**

- Limpar a moto.
- Abastecer totalmente a moto.

 Aditivos do combustível limpam a injeção de combustível e a área de combustão.

Ao abastecer combustíveis de menor qualidade ou em caso de períodos de imobilização prolongados devem utilizar-se aditivos de combustível. Poderá obter informações mais detalhadas junto do seu concessionário BMW Motorrad.

- Desmontar a bateria (► 224).
- Pulverizar o pedal da embraiagem e do freio, o rolamento do descanso lateral e do descanso articulado com um lubrificante adequado.

- Peças não tratadas e cromadas devem ser conservadas com massa consistente não ácida (vaselina).
- Estacionar a moto num local seco, de forma a que ambas as rodas fiquem aliviadas (de preferência com os apoios da roda dianteira e da roda traseira disponibilizados pela BMW Motorrad).

**COLOCAR A MOTO EM FUNCIONAMENTO**

- Remover a proteção externa.
- Limpar a moto.
- Montar a bateria (► 225).
- Lista de verificação (► 154).



# DADOS TÉCNICOS

12

---

<b>TABELA DE AVARIAS</b>	<b>256</b>
<b>APARAFUSAMENTOS</b>	<b>259</b>
<b>COMBUSTÍVEL</b>	<b>262</b>
<b>ÓLEO DO MOTOR</b>	<b>263</b>
<b>MOTOR</b>	<b>263</b>
<b>EMBRAIAGEM</b>	<b>264</b>
<b>CAIXA DE VELOCIDADES</b>	<b>264</b>
<b>DIFERENCIAL DA RODA TRASEIRA</b>	<b>265</b>
<b>QUADRO</b>	<b>265</b>
<b>SUSPENSÃO</b>	<b>266</b>
<b>TRAVÕES</b>	<b>268</b>
<b>RODAS E PNEUS</b>	<b>269</b>
<b>SISTEMA ELÉTRICO</b>	<b>270</b>
<b>SISTEMA DE ALARME ANTIRROUBO</b>	<b>271</b>
<b>DIMENSÕES</b>	<b>271</b>
<b>PESOS</b>	<b>273</b>
<b>VALORES DE MARCHA</b>	<b>274</b>

# 256 DADOS TÉCNICOS

## TABELA DE AVARIAS

O motor não pega.

Causa	Reparação
Interruptor de emergência acionado	Colocar o interruptor de emergência na posição de funcionamento.
Descanso lateral aberto e velocidade engrenada	Recolher descanso lateral.
Velocidade engrenada e embraiagem não accionada	Colocar a caixa de velocidades em ponto-morto ou accionar a embraiagem.
Depósito de combustível vazio	Processo de abastecimento (➡ 165).
Bateria descarregada	Carregar a bateria conectada (➡ 222).
A proteção de sobreaquecimento para o motor de arranque disparou. O motor de arranque só pode ser acionado por um determinado tempo.	Deixar o motor de arranque arrefecer durante aprox. 1 minuto até ele voltar a estar à disposição.

Não é possível estabelecer a ligação Bluetooth.

**Causa**

**Reparação**

Não foram efetuados os passos necessários para o emparelhamento.

Informe-se nas instruções de utilização do sistema de comunicação sobre os passos necessários para o emparelhamento.

O sistema de comunicação não é ligado automaticamente, apesar de ter sido efetuado o emparelhamento (Pairing).

Desligar o sistema de comunicação do capacete e voltar a ligar passados um ou dois minutos.

Estão memorizados dispositivos Bluetooth a mais no capacete.

Apagar todos os registos de emparelhamento no capacete (consultar as instruções de utilização do sistema de comunicação).

Existem mais veículos com dispositivos compatíveis com Bluetooth nas proximidades.

Evitar o emparelhamento simultâneo com outros veículos.

A ligação Bluetooth está perturbada.

**Causa**

**Reparação**

A ligação Bluetooth com a unidade terminal móvel é interrompida.

Desligar o modo de poupança de energia.

A ligação Bluetooth com o capacete é interrompida.

Desligar o sistema de comunicação do capacete e voltar a ligar passados um ou dois minutos.

Não é possível regular o volume no capacete.

Desligar o sistema de comunicação do capacete e voltar a ligar passados um ou dois minutos.

## 258 DADOS TÉCNICOS

A lista telefónica não é apresentada no visor TFT.

Causa	Reparação
A lista telefónica ainda não foi transmitida para o veículo.	Ao efetuar o emparelhamento, confirmar na unidade terminal móvel a transmissão dos dados do telefone (➡ 128).

A condução ao destino ativa não é apresentada no visor TFT.

Causa	Reparação
A navegação da BMW Motorrad Connected App não foi transmitida.	Chamar a BMW Motorrad Connected App na unidade terminal móvel ligada antes de iniciar a viagem.
Não é possível iniciar a condução ao destino.	Assegurar-se da ligação de dados correta na unidade terminal móvel e verificar os dados de mapa na unidade terminal móvel.

**APARAFUSAMENTOS**

Roda dianteira	Valor	Válida
<b>Eixo de encaixe na forquilha telescópica</b>		
M12 x 20	30 Nm	
<b>Ponte da forqueta telescópica, em baixo, ao tubo de deslize</b>		
M8 x 35	<b>Sequência de aperto:</b> <b>Apertar 6 vezes os parafusos alternadamente</b>  19 Nm	
<b>Pinça do travão na forqueta telescópica</b>		
M10 x 65	38 Nm	
<b>Sensor de rotações da roda à forqueta</b>		
M6 x 16 Microencapsulado ou com cola para parafusos semissólida	8 Nm	
Roda traseira	Valor	Válida
<b>Roda traseira ao flange da roda</b>		
M10 x 1,25 x 40	<b>Sequência de aperto:</b> <b>Apertar em cruz</b>  60 Nm	

# 260 DADOS TÉCNICOS

Retrovisores	Valor	Válida
<b>Retrovisor (contrapõ- ca) ao adaptador</b>		
M10 x 1,25	Rosca à esquerda, 22 Nm	
<b>Adaptador à peça de aperto</b>		
M10 x 14	25 Nm	
Seletor de pedal	Valor	Válida
<b>Placa poisa-pés na manete de velocida- des</b>		
M6 x 20 microencapsulado	10 Nm	
Pedal do travão	Valor	Válida
<b>Placa poisa-pés no pedal do travão</b>		
M6 x 20 microencapsulado	10 Nm	
Poisa-pés	Valor	Válida
<b>Peça de aperto na ar- ticulação do poisa- pés</b>		
M8 x 25	20 Nm	
<b>Poisa-pés na peça de aperto</b>		
M6 x 20 / M6 x 12	10 Nm	

Guiador	Valor	Válida
<b>Peça de aperto (dispositivo de aperto do guiador) à ponte da forqueta telescópica</b>		
M8 x 35	<b>Sequência de aperto:</b> <b>No sentido da marcha à frente, apertar até formar um bloco</b> 19 Nm	
M8 x 65	<b>Sequência de aperto:</b> <b>No sentido da marcha à frente, apertar até formar um bloco</b> 19 Nm	-com Elevação do guia-dor <sup>SA</sup>

## 262 DADOS TÉCNICOS

### COMBUSTÍVEL

Qualidade de combustível recomendada	 Super sem chumbo (máx. 15% etanol, E15)  95 ROZ/RON 90 AKI
Tipo de combustível alternativo	 Normal sem chumbo (com perdas de potência) (máx. 15% de etanol, E15)  91 ROZ/RON 87 AKI
Quantidade de enchimento útil de combustível	cerca de 30 l
Quantidade de reserva de combustível	cerca de 4 l
Consumo de combustível	4,8 l/100 km, de acordo com o WMTC
-com redução da potência <sup>SA</sup>	4,9 l/100 km, de acordo com o WMTC
Emissões de CO <sub>2</sub>	110 g/km, de acordo com o WMTC
-com redução da potência <sup>SA</sup>	113 g/km, de acordo com o WMTC
Norma sobre gases de escape	EU5

## ÓLEO DO MOTOR

Quantidade de enchimento de óleo de motor	máx 4 l, com substituição do filtro
Especificação	SAE 5W-40, API SL / JASO MA2, Aditivos (p. ex., à base de molibdénio) não são permitidos, visto que os componentes revestidos do motor são corroídos, A BMW Motorrad recomenda o óleo BMW Motorrad ADVANTEC Ultimate.
Volume de reenchimento de óleo do motor	máx 0,8 l, Diferença entre <b>MIN</b> e <b>MAX</b>

**BMW recommends**  ORIGINAL BMW ENGINE OIL

## MOTOR

Posição do número do motor	Cárter da cambota em baixo à direita, em baixo do motor de arranque
Tipo de motor	A74B12M
Tipo de motor	Motor boxer de quatro tempos de dois cilindros refrigerado a líquido e a ar com dupla árvore de cames à cabeça e acionadas por engrenagem de eixos paralelos, com um veio de equilíbrio e um comando variável da árvore de cames de admissão BMW ShiftCam
Cilindrada	1254 cm <sup>3</sup>
Diâmetro do cilindro	102,5 mm
Curso do pistão	76 mm

## 264 DADOS TÉCNICOS

Taxa de compressão	12,5:1
Potência nominal	100 kW, a uma rotação de: 7750 min <sup>-1</sup>
-com redução da potência <sup>SA</sup>	79 kW, a uma rotação de: 7750 min <sup>-1</sup>
Binário	143 Nm, a uma rotação de: 6250 min <sup>-1</sup>
-com redução da potência <sup>SA</sup>	140 Nm, a uma rotação de: 5000 min <sup>-1</sup>
Número de rotações máximo	máx 9000 min <sup>-1</sup>
Regime de ralenti	1050 min <sup>-1</sup> , Motor à temperatura de funcionamento

### EMBRAIAGEM

Tipo de embraiagem	Embraiagem com banho de óleo de vários discos, Anti-Hopping
--------------------	---

### CAIXA DE VELOCIDADES

Tipo de caixa de velocidades	Caixa de 6 velocidades helicoidal de engrenagem por mangas deslizantes
------------------------------	--

Relação de transmissão da caixa de velocidades	1,000 (60:60 dentes), Relação de transmissão primária 1,650 (33:20 dentes), Relação inicial de transmissão 2,438 (39:16 dentes), 1. <sup>a</sup> velocidade 1,714 (36:21 dentes), 2. <sup>a</sup> velocidade 1,296 (35:27 dentes), 3. <sup>a</sup> velocidade 1,059 (36:34 dentes), 4. <sup>a</sup> velocidade 0,943 (33:35 dentes), 5. <sup>a</sup> velocidade 0,848 (28:33 dentes), 6. <sup>a</sup> velocidade 1,061 (35:33 dentes), Relação inicial de transmissão
--	---

### **DIFERENCIAL DA RODA TRASEIRA**

Tipo de construção do diferencial da roda traseira	Accionamento por veio com engrenagem cónica
Relação de transmissão do diferencial da roda traseira	2,91 (32/11 dentes)
Óleo para diferenciais	SAE 70W-80, acima de 5 °C e abaixo de 5 °C

### **QUADRO**

Tipo de quadro	Quadro em aço tubular com unidade de accionamento que também serve de suporte, quadro traseiro em aço tubular
Posição da placa de características	Quadro dianteiro esquerdo na cabeça de direção

## 266 DADOS TÉCNICOS

Localização do número de identificação do veículo	Quadro dianteiro direito por baixo da cabeça de direção
<b>SUSPENSÃO</b>	
<b>Roda dianteira</b>	
Tipo de construção da guia de roda dianteira	Telelever BMW, ponte superior da forqueta telescópica com desacoplamento basculante, braço longitudinal apoiado no motor e na forqueta telescópica, amortecedor disposto de modo central e apoiado no braço longitudinal e no quadro
Modelo da suspensão da roda dianteira	Conjunto de mola/amortecedor central com mola helicoidal
-com Dynamic ESA <sup>SA</sup>	Conjunto de mola/amortecedor central com mola helicoidal e depósito de compensação, amortecimento das fases de tracção e de compressão ajustáveis eletricamente
Curso de amortecimento dianteiro	210 mm, na roda
-com rebaixamento <sup>SA</sup>	158 mm, na roda

**Roda traseira**

Tipo de construção da guia da roda traseira	Monobraço oscilante em alumínio fundido com Paralever BMW Motorrad
Modelo da suspensão de roda traseira	Conjunto de mola/amortecedor central com mola helicoidal, amortecimento da fase de tração ajustável e tensão prévia da mola
–com Dynamic ESA <sup>SA</sup>	Conjunto de mola/amortecedor central com mola helicoidal e depósito de compensação, amortecimento das fases de tração e de compressão ajustáveis eletricamente, tensão prévia da mola ajustável eletricamente
Curso de mola na roda traseira	220 mm, na roda
–com rebaixamento <sup>SA</sup>	170 mm, na roda

**TRAVÕES****Roda dianteira**

Tipo de construção do travão da roda dianteira	Travão de disco duplo acionado hidráulicamente com pinças de travão de 4 êmbolos radiais e discos de travão apoiados de modo flutuante
Material das pastilhas de travão dianteiras	Metal sinterizado
Espessura do disco do travão dianteiro	4,5 mm, Estado novo mín 4,0 mm, Limite de desgaste
Curso livre do acionamento dos travões (Travão da roda dianteira)	1,6...2,1 mm, No pistão

**Roda traseira**

Tipo de construção do travão traseiro	Travão de disco acionado hidráulicamente com pinça flutuante de 2 êmbolos e disco de travão fixo
Material da pastilha do travão traseira	Metal sinterizado
Espessura do disco do travão traseiro	5,0 mm, Estado novo mín 4,5 mm, Limite de desgaste
Folga de pesquisa do pedal do travão	1...1,5 mm, entre o quadro e o pedal do travão

## RODAS E PNEUS

Combinações de pneus recomendadas	Pode encontrar uma visão geral dos atuais pneus autorizados no seu concessionário BMW Motorrad ou na Internet em <a href="http://bmw-motorrad.com">bmw-motorrad.com</a> .
Categoria de velocidade do pneu dianteiro/traseiro	V, mínimo necessário: 240 km/h
<b>Roda dianteira</b>	
Tipo de roda dianteira	Roda de raios cruzados
Dimensão da jante da roda dianteira	3,0"x19"
Designação do pneu dianteiro	120/70 - R19
Código de limite de carga do pneu dianteiro	mín. 60
Carga permitida sobre a roda dianteira	máx 190 kg
Desequilíbrio permitido da roda dianteira	máx 5 g
<b>Roda traseira</b>	
Tipo de roda traseira	Roda de raios cruzados
Dimensão da jante da roda traseira	4,50"x17"
Designação do pneu traseiro	170/60 - R17
Código de limite de carga do pneu traseiro	mín. 72
Carga permitida sobre a roda traseira	máx 320 kg
Desequilíbrio permitido da roda traseira	máx 45 g

# 270 DADOS TÉCNICOS

## Pressões dos pneus

Pressão de enchimento do pneu dianteiro	2,5 bar, com o pneu frio; marcha só com condutor e utilização com pendura
Pressão de enchimento do pneu traseiro	2,9 bar, com o pneu frio; marcha só com condutor e utilização com pendura

## SISTEMA ELÉTRICO

Capacidade de carga elétrica das tomadas	máx 5 A, todas as tomadas no total
Porta-fusíveis 1	10 A, Ranhura 1: painel de instrumentos, sistema de alarme antirroubo (DWA), interruptor de ignição, tomada de diagnóstico, bobina do relé de corte 7,5 A, Ranhura 2: interruptor multifunções esquerdo, sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC), caixa de sensores, aquecimento do banco
Porta-fusíveis	50 A, Fusível 1: regulador de tensão

## Bateria

Tipo de bateria	Bateria AGM (Absorbent Glass Mat), isenta de manutenção
-com bateria M Lightweight <sup>SA</sup>	Bateria de iões de lítio
Tensão nominal da bateria	12 V
-com bateria M Lightweight <sup>SA</sup>	12 V
Capacidade da bateria	14 Ah
-com bateria M Lightweight <sup>SA</sup>	10 Ah

**Velas de ignição**

Fabricante e designação das velas de ignição	NGK LMAR8AI-10
--	----------------

**Meio de iluminação**

Meio de iluminação para luz de máximos	LED
Meio de iluminação para a luz de médios	LED
Meio de iluminação para a luz de presença	LED
Meio de iluminação para o farolim traseiro/luz de travão	LED
Meio de iluminação para lâmpadas dos indicadores de mudança de direção	LED

**SISTEMA DE ALARME ANTIRROUBO**

Tempo de ativação na colocação em funcionamento	cerca de 30 s
Duração do alarme	cerca de 26 s
Modelo de bateria	CR 123 A

**DIMENSÕES**

Comprimento do veículo	2270 mm, por cima do guarda-lamas
------------------------	-----------------------------------

## 272 DADOS TÉCNICOS

Altura do veículo	1460...1520 mm, sobre o para-brisas, com peso do veículo em vazio (DIN)
–com Style Rallye <sup>SA</sup> –com rebaixamento <sup>SA</sup>	1410...1470 mm, sobre o para-brisas, com peso do veículo em vazio (DIN)
–com rebaixamento <sup>SA</sup>	1420...1480 mm, sobre o para-brisas, com peso do veículo em vazio (DIN)
–com Style Rallye <sup>SA</sup> ou –com Edição <sup>SA</sup>	1450...1510 mm, sobre o para-brisas, com peso do veículo em vazio (DIN)
Largura do veículo	952 mm, com retrovisor 980 mm, com proteção para as mãos
Altura do assento do condutor	890...910 mm, sem motociclista, com peso do veículo em vazio (DIN)
–com rebaixamento <sup>SA</sup> –com aquecimento do banco <sup>SA</sup>	805...825 mm, sem motociclista, com peso do veículo em vazio (DIN)
–com rebaixamento <sup>SA</sup> –com Pack Pendura baixo <sup>SA</sup>	820...840 mm, sem motociclista, com peso do veículo em vazio (DIN)
–com rebaixamento <sup>SA</sup> –com Pack Pendura baixo <sup>SA</sup> –com aquecimento do banco <sup>SA</sup>	830...850 mm, sem motociclista, com peso do veículo em vazio (DIN)
–com rebaixamento <sup>SA</sup>	840...860 mm, sem motociclista, com peso do veículo em vazio (DIN)
–com rebaixamento <sup>SA</sup> –com banco rallye baixo <sup>SA</sup>	840 mm, sem motociclista, com peso do veículo em vazio (DIN)

– com banco rallye baixo <sup>SA</sup>	880 mm, sem motociclista, com peso do veículo em vazio (DIN)
Comprimento de arco das pernas do condutor, de calcânhar a calcâñhar	1950...1990 mm, sem motociclista, com peso do veículo em vazio (DIN)
– com rebaixamento <sup>SA</sup> – com Pack Pendura baixo <sup>SA</sup>	1810...1850 mm, sem motociclista, com peso do veículo em vazio (DIN)
– com rebaixamento <sup>SA</sup> – com Pack Pendura baixo <sup>SA</sup> – com aquecimento do banco <sup>SA</sup>	1830...1870 mm, sem motociclista, com peso do veículo em vazio (DIN)
– com rebaixamento <sup>SA</sup> – com aquecimento do banco <sup>SA</sup>	1840...1860 mm, sem motociclista, com peso do veículo em vazio (DIN)
– com rebaixamento <sup>SA</sup>	1850...1890 mm, sem motociclista, com peso do veículo em vazio (DIN)
– com rebaixamento <sup>SA</sup> – com banco rallye baixo <sup>SA</sup>	1880 mm, sem motociclista, com peso do veículo em vazio (DIN)
– com banco rallye baixo <sup>SA</sup>	1920 mm, sem motociclista, com peso do veículo em vazio (DIN)

## PESOS

Peso do veículo em vazio	268 kg, Peso em vazio DIN, pronto a iniciar a marcha com o depósito atestado a 90%, sem SA
Peso máximo autorizado	485 kg
Carga máxima	217 kg

# 274 DADOS TÉCNICOS

## VALORES DE MARCHA

Velocidade máxima	>200 km/h
-com mala de alumínio <sup>SZ</sup>	180 km/h
-com Top-case em alumínio <sup>SZ</sup>	180 km/h



**SAV**

**13**

---

<b>SERVIÇO BMW MOTORRAD</b>	<b>278</b>
<b>HISTÓRICO DE MANUTENÇÃO BMW MOTORRAD</b>	<b>278</b>
<b>PRESTAÇÕES DE MOBILIDADE BMW MOTORRAD</b>	<b>279</b>
<b>TRABALHOS DE MANUTENÇÃO</b>	<b>279</b>
<b>SERVIÇO BMW MOTORRAD</b>	<b>279</b>
<b>PLANO DE MANUTENÇÃO</b>	<b>281</b>
<b>CONFIRMAÇÕES DE MANUTENÇÃO</b>	<b>283</b>
<b>CONFIRMAÇÕES DE REPARAÇÃO</b>	<b>295</b>

## SERVIÇO BMW MOTORRAD

Através da sua rede de concessionários com cobertura total, a BMW Motorrad acompanha-o a si e à sua moto em mais de 100 países do mundo. Os concessionários BMW Motorrad dispõem das informações técnicas e do know-how técnico para realizar, de forma fiável, todos os trabalhos de manutenção e de reparação na sua BMW.

Pode encontrar o concessionário BMW Motorrad mais próximo na nossa página da internet em: [bmw-motorrad.com](http://bmw-motorrad.com).



### ATENÇÃO

#### Trabalhos de manutenção e de reparação incorretamente realizados

Perigo de acidentes devido a danos consequentes

- A BMW Motorrad recomenda que mande efetuar os respetivos trabalhos na moto numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Para assegurar que a sua BMW está sempre em perfeitas condições, a BMW Motorrad recomenda-lhe que respeite os intervalos de manutenção previstos para a sua moto.

Mande confirmar todos os trabalhos de manutenção e de reparação efetuados no capítulo "Serviço" deste manual. A comprovação da manutenção periódica é um pré-requisito indispensável para a prestação de serviços gratuitos fora do prazo de garantia.

Pode informar-se relativamente aos conteúdos dos Serviços BMW Motorrad junto do seu concessionário BMW Motorrad.

## HISTÓRICO DE MANUTENÇÃO BMW MOTORRAD

### Registos

Os trabalhos de manutenção efetuados são registados no comprovativo de manutenção. Os registos figuram como uma caderneta de manutenção, ou seja, como comprovativo da manutenção regular.

Quando for feito um registo na caderneta de manutenção eletrónica do veículo, os dados relevantes em matéria de manutenção são memorizados

nos sistemas de TI centrais da BMW AG, Munique.

Após uma mudança de proprietário do veículo, os dados registados na caderneta de manutenção eletrónica também podem ser consultados pelo novo proprietário do veículo. Um concessionário ou uma oficina especializada BMW Motorrad pode visualizar os dados registados na caderneta de manutenção eletrónica.

### **Oposição**

O proprietário do veículo pode opor-se, junto de um concessionário ou de uma oficina especializada BMW Motorrad, ao registo na caderneta de manutenção eletrónica, incluindo a respetiva memorização dos dados no veículo e a转移ência dos dados para o fabricante do veículo, enquanto for o proprietário do veículo. Em resultado desta oposição, não é feito qualquer registo na caderneta de manutenção eletrónica do veículo.

---

### **PRESTAÇÕES DE MOBILIDADE BMW MOTORRAD**

Nas motos BMW novas, graças aos serviços de mobilidade BMW Motorrad, está protegido em caso de avaria por diferentes serviços (p. ex., serviço móvel, serviço de desempanagem, transporte do veículo).

Informe-se no seu concessionário BMW Motorrad quais os serviços de mobilidade disponibilizados.

---

### **TRABALHOS DE MANUTENÇÃO**

#### **Inspecção de entrega inicial BMW**

A revisão de entrega BMW é efectuada pelo seu concessionário BMW Motorrad, antes de lhe entregar o veículo.

#### **Controlo de rodagem BMW**

O controlo de rodagem BMW deverá ser efetuado entre os 500 km e 1200 km.

---

### **SERVIÇO BMW MOTORRAD**

O serviço BMW Motorrad é efetuado uma vez por ano, podendo o âmbito do serviço variar em função do proprietário do veículo e dos trajetos percorridos. O seu concessionário BMW Motorrad confirma-lhe

## **280 SAV**

o serviço realizado e regista a data para o próximo serviço. Para condutores com trajetos anuais elevados, pode, em certas circunstâncias, ser necessário efetuar o serviço antes da data registada. Para estes casos, no ato da confirmação do serviço, é registado, adicionalmente, um trajeto máximo correspondente. Se este trajeto for alcançado antes do próximo serviço agendado, será necessário antecipar um serviço. Aprox. um mês ou 1000 km antes de se atingirem os valores registados, a apresentação da indicação de serviço no visor TFT lembra-o do serviço agendado que se aproxima.

Mais informações sobre o tema Serviço em:  
**[bmw-motorrad.com/service](http://bmw-motorrad.com/service)**

Poderá encontrar os âmbitos de manutenção necessários para o seu veículo no plano de manutenção seguinte:

## PLANO DE MANUTENÇÃO

	500 - 1200 km 300 - 750 mils	10 000 km 6 000 mils	20 000 km 12 000 mils	30 000 km 18 000 mils	40 000 km 24 000 mils	50 000 km 30 000 mils	60 000 km 36 000 mils	70 000 km 42 000 mils	80 000 km 48 000 mils	90 000 km 54 000 mils	100 000 km 60 000 mils	12 months	24 months
1	X												
2												X	
3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X <sup>a</sup>		
4		X		X		X		X		X	X		X <sup>b</sup>
5	X		X		X		X		X		X		
6	X		X		X		X		X		X		
7	X		X		X		X		X		X		
8	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X <sup>c</sup>		
9											X <sup>d</sup>		X <sup>d</sup>

- 1 Controlo de rodagem BMW (incluindo mudança de óleo)
- 2 Âmbito normal do serviço BMW Motorrad
- 3 Mudança de óleo no motor com filtro
- 4 Mudança de óleo na engragem cónica
- 5 Verificar a folga das válvulas
- 6 Substituir todas as velas de ignição
- 7 Substituir o elemento de filtragem do ar

8 Verificar ou substituir o elemento de filtragem do ar

9 Mudar o óleo dos travões em todo o sistema

<sup>a</sup> anualmente ou a cada 10000 km (consoante o que ocorrer primeiro)

<sup>b</sup> a cada 2 anos ou a cada 20000 km (consoante o que ocorrer primeiro)

<sup>c</sup> no caso de utilização todo-o-terreno, anualmente ou a cada 10000 km (consoante o que ocorrer primeiro)

## **282 SAV**

- d pela primeira vez, após um ano, depois, a cada dois anos

---

## CONFIRMAÇÕES DE MANUTENÇÃO

### Âmbito normal da BMW Motorrad Service

De seguida, serão listadas as atividades de reparação do âmbito normal da BMW Motorrad Service. O âmbito de manutenção efectivamente adequado para o seu veículo pode divergir.

- Efetuar o teste ao veículo através do sistema de diagnóstico BMW Motorrad
- Inspeção visual do sistema da embraiagem
- Inspeção visual dos tubos do travão, tubos flexíveis do travão e ligações
- Verificar as pastilhas do travão e o disco do travão dianteiro em relação a desgaste
- Verificar o nível do óleo do travão da roda dianteira
- Verificar as pastilhas do travão e o disco do travão traseiro em relação a desgaste
- Verificar o nível do óleo do travão da roda traseira
- Verificar o apoio superior da direção
- Verificar o nível do líquido de refrigeração
- Verificar a suavidade de movimento do descanso lateral
- Verificar o descanso articulado em relação a suavidade de movimento
- Verificar a pressão e a profundidade de perfil dos pneus
- Verificar a tensão dos raios e, eventualmente, reapertar
- Verificar a iluminação e o sistema de sinalização
- Teste de funcionamento, inibição do arranque do motor
- Inspeção final e verificação da segurança na estrada
- Definir a data do serviço e a distância remanescente com o sistema de diagnóstico BMW Motorrad
- Verificar o estado de carga da bateria
- Confirmar o serviço BMW Motorrad na literatura de bordo

**Verificação aquando da entrega ao cliente BMW realizado**

no dia \_\_\_\_\_

Carimbo, assinatura

**Controlo de rodagem BMW realizado**

no dia \_\_\_\_\_  
aos km \_\_\_\_\_

Próximo serviço  
mais tardar  
no dia \_\_\_\_\_  
ou, caso seja atingida antes  
aos km \_\_\_\_\_

Carimbo, assinatura

**BMW Motorrad Service**

realizado

no dia \_\_\_\_\_

aos km \_\_\_\_\_

Próximo serviço

mais tardar

no dia \_\_\_\_\_

ou, caso seja atingida

antes

aos km \_\_\_\_\_

## Trabalho realizado

BMW Motorrad Service

Sim    Não

Mudança do óleo no motor com filtro

Mudança de óleo na engrenagem cónica

traseira

Verificar folga da válvula

Todas as velas de ignição: substituição

 Verificar ou substituir elemento de filtragem  
do ar (por ocasião da manutenção) 

Substituição do óleo na forqueta telescópica

Mudar o óleo dos travões em todo o sistema

Indicações

Carimbo, assinatura

**BMW Motorrad Service**

realizado

no dia \_\_\_\_\_

aos km \_\_\_\_\_

Próximo serviço

mais tardar

no dia \_\_\_\_\_

ou, caso seja atingida

antes

aos km \_\_\_\_\_

## Trabalho realizado

	Sim	Não
BMW Motorrad Service	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudança do óleo no motor com filtro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudança de óleo na engrenagem cónica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traseira		
Verificar folga da válvula	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Todas as velas de ignição: substituição	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verificar ou substituir elemento de filtragem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
do ar (por ocasião da manutenção)		
Substituição do óleo na forqueta telescópica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudar o óleo dos travões em todo o sistema	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Indicações

Carimbo, assinatura

**BMW Motorrad Service**

realizado

no dia \_\_\_\_\_

aos km \_\_\_\_\_

Próximo serviço

mais tardar

no dia \_\_\_\_\_

ou, caso seja atingida

antes

aos km \_\_\_\_\_

## Trabalho realizado

BMW Motorrad Service

Sim    Não

Mudança do óleo no motor com filtro

Mudança de óleo na engrenagem cónica

traseira

Verificar folga da válvula

Todas as velas de ignição: substituição

Verificar ou substituir elemento de filtragem

do ar (por ocasião da manutenção)

Substituição do óleo na forqueta telescópica

Mudar o óleo dos travões em todo o sistema

Indicações

Carimbo, assinatura

**BMW Motorrad Service**

realizado

no dia \_\_\_\_\_

aos km \_\_\_\_\_

Próximo serviço

mais tardar

no dia \_\_\_\_\_

ou, caso seja atingida

antes

aos km \_\_\_\_\_

## Trabalho realizado

	Sim	Não
BMW Motorrad Service	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudança do óleo no motor com filtro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudança de óleo na engrenagem cónica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traseira		
Verificar folga da válvula	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Todas as velas de ignição: substituição	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verificar ou substituir elemento de filtragem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
do ar (por ocasião da manutenção)		
Substituição do óleo na forqueta telescópica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudar o óleo dos travões em todo o sistema	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Indicações

Carimbo, assinatura

**BMW Motorrad Service**

realizado

no dia \_\_\_\_\_

aos km \_\_\_\_\_

Próximo serviço

mais tardar

no dia \_\_\_\_\_

ou, caso seja atingida

antes

aos km \_\_\_\_\_

## Trabalho realizado

BMW Motorrad Service

Sim    Não

Mudança do óleo no motor com filtro

Mudança de óleo na engrenagem cónica

traseira

Verificar folga da válvula

Todas as velas de ignição: substituição

Verificar ou substituir elemento de filtragem

do ar (por ocasião da manutenção)

Substituição do óleo na forqueta telescópica

Mudar o óleo dos travões em todo o sistema

Indicações

Carimbo, assinatura

**BMW Motorrad Service**

realizado

no dia \_\_\_\_\_

aos km \_\_\_\_\_

Próximo serviço

mais tardar

no dia \_\_\_\_\_

ou, caso seja atingida

antes

aos km \_\_\_\_\_

## Trabalho realizado

	Sim	Não
BMW Motorrad Service	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudança do óleo no motor com filtro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudança de óleo na engrenagem cónica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traseira		
Verificar folga da válvula	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Todas as velas de ignição: substituição	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verificar ou substituir elemento de filtragem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
do ar (por ocasião da manutenção)		
Substituição do óleo na forqueta telescópica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudar o óleo dos travões em todo o sistema	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Indicações

Carimbo, assinatura

**BMW Motorrad Service**

realizado

no dia \_\_\_\_\_

aos km \_\_\_\_\_

Próximo serviço

mais tardar

no dia \_\_\_\_\_

ou, caso seja atingida

antes

aos km \_\_\_\_\_

## Trabalho realizado

BMW Motorrad Service

Sim    Não

Mudança do óleo no motor com filtro

Mudança de óleo na engrenagem cónica

traseira

Verificar folga da válvula

Todas as velas de ignição: substituição

 Verificar ou substituir elemento de filtragem  
do ar (por ocasião da manutenção) 

Substituição do óleo na forqueta telescópica

Mudar o óleo dos travões em todo o sistema

Indicações

Carimbo, assinatura

**BMW Motorrad Service**

realizado

no dia \_\_\_\_\_

aos km \_\_\_\_\_

Próximo serviço

mais tardar

no dia \_\_\_\_\_

ou, caso seja atingida

antes

aos km \_\_\_\_\_

## Trabalho realizado

	Sim	Não
BMW Motorrad Service	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudança do óleo no motor com filtro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudança de óleo na engrenagem cónica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traseira		
Verificar folga da válvula	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Todas as velas de ignição: substituição	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verificar ou substituir elemento de filtragem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
do ar (por ocasião da manutenção)		
Substituição do óleo na forqueta telescópica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudar o óleo dos travões em todo o sistema	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Indicações

Carimbo, assinatura

**BMW Motorrad Service**

realizado

no dia \_\_\_\_\_

aos km \_\_\_\_\_

Próximo serviço

mais tardar

no dia \_\_\_\_\_

ou, caso seja atingida

antes

aos km \_\_\_\_\_

## Trabalho realizado

BMW Motorrad Service

Sim    Não

Mudança do óleo no motor com filtro

Mudança de óleo na engrenagem cónica

traseira

Verificar folga da válvula

Todas as velas de ignição: substituição

 Verificar ou substituir elemento de filtragem  
do ar (por ocasião da manutenção) 

Substituição do óleo na forqueta telescópica

Mudar o óleo dos travões em todo o sistema

Indicações

Carimbo, assinatura

**BMW Motorrad Service**

realizado

no dia \_\_\_\_\_

aos km \_\_\_\_\_

Próximo serviço

mais tardar

no dia \_\_\_\_\_

ou, caso seja atingida

antes

aos km \_\_\_\_\_

## Trabalho realizado

	Sim	Não
BMW Motorrad Service	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudança do óleo no motor com filtro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudança de óleo na engrenagem cónica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traseira		
Verificar folga da válvula	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Todas as velas de ignição: substituição	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verificar ou substituir elemento de filtragem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
do ar (por ocasião da manutenção)		
Substituição do óleo na forqueta telescópica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudar o óleo dos travões em todo o sistema	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Indicações

Carimbo, assinatura

## **CONFIRMAÇÕES DE REPARAÇÃO**

A tabela serve para comprovar trabalhos de manutenção e reparação, assim como a instalação de equipamento extra e a execução de ações especiais.

296 SAV



<b>DECLARATION OF CONFORMITY</b>	<b>299</b>
<b>CERTIFICADO PARA IMOBILIZADOR ELETRÓNICO</b>	<b>304</b>
<b>CERTIFICADO PARA O KEYLESS RIDE</b>	<b>307</b>
<b>CERTIFICADO PARA SISTEMA DE CONTROLO DA</b>	
<b>PRESSÃO DOS PNEUS</b>	<b>311</b>
<b>CERTIFICADO PARA O PAINEL DE INSTRUMENTOS</b>	
<b>TFT</b>	<b>312</b>

## DECLARATION OF CONFORMITY

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



### Vehicular immobilizer system transceiver EWS4

#### Technical information

Frequency band: 134 kHz  
 Transponder: TMS37145 / TypeDST80, TMS3705 Transponder Base Station IC  
 Output Power: 50 dB $\mu$ V/m

#### Manufacturer

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

O(a) abaixo assinado(a) BECOM Electronics GmbH declara que o presente tipo de equipamento de rádio EWS4 está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade está disponível no

seguinte endereço de Internet:  
[bmw-motorrad.com/certification](http://bmw-motorrad.com/certification)

#### Keyless Ride HUF5750

#### Technical information

Frequency band: 434,42 MHz  
 Transmission Power: 10 mW

#### Manufacturer

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

O(a) abaixo assinado(a) Huf Hüsbeck & Fürst GmbH & Co. KG declara que o presente tipo de equipamento de rádio HUF5750 está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet:

[bmw-motorrad.com/certification](http://bmw-motorrad.com/certification)

#### Keyless Ride HUF8465

#### Technical information

Frequency band: 134,45 kHz  
 Output Power: 42 dB $\mu$ V/m

#### Manufacturer

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

O(a) abaixo assinado(a) Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG declara que o presente tipo de equipamento de rádio HUF8465 está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet:

**[bmw-motorrad.com/certification](http://bmw-motorrad.com/certification)**

**Anti-theft alarm (DWA)**

**TXBMW MR**

**Technical information**

Frequency band: 433.05 MHz - 434.79 MHz  
Output power: 10 mW e.r.p.

**Manufacturer**

Meta System S.p.A.  
Via Galimberti 5, 42124 Reggio Emilia, Italy

O(a) abaixo assinado(a) Meta System S.p.A. declara que o presente tipo de equipamento de rádio TXBMW MR está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet:

**[bmw-motorrad.com/certification](http://bmw-motorrad.com/certification)**

**Tyre pressure control (RDC)**

**BC5A4**

**Technical information**

Frequency band: 433.895 - 433.945 MHz  
Output Power: <10 mW e.r.p.

**Manufacturer**

Schrader Electronics Ltd.  
Technology Park, N. Ireland  
BT41 1QS Antrim, United Kingdom

O(a) abaixo assinado(a) Schrader Electronics Ltd. declara que o presente tipo de equipamento de rádio BC5A4 está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet:  
**[bmw-motorrad.com/certification](http://bmw-motorrad.com/certification)**

**Wireless charging device**

**WCA Motorrad-Ladetaufach**

**Technical information**

Frequency band: 110 kHz - 115 kHz  
Output power: < 6 W

**Manufacturer**

Bury Sp. z o.o.  
ul. Wojska Polskiego 4, 39-300 Mielec, Poland

O(a) abaixo assinado(a) Bury Sp. z o.o. declara que o presente tipo de equipamento de rádio WCA Motorrad-Lades-taufach está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet:

**[bmw-motorrad.com/certification](http://bmw-motorrad.com/certification)**

**TFT instrument cluster**

**ICC6.5in**

**Technical information**

BT operating frq. Range: 2402 MHz - 2480 MHz  
 BT version: 4.2 (no BTLE)  
 BT output power: < 4 dBm  
 WLAN operating frq. Range: 2412 MHz - 2462 MHz  
 WLAN standards: IEEE 802.11 b/g/n  
 WLAN output power: < 20 dBm

**Manufacturer**

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

O(a) abaixo assinado(a) Robert Bosch Car Multimedia GmbH declara que o presente tipo de equipamento de rádio ICC6.5in está em conformidade com a

Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: **[bmw-motorrad.com/certification](http://bmw-motorrad.com/certification)**

**TFT instrument cluster**

**ICC10in**

**Technical information**

The ICC10in can operate in one of two operating modes:  
 1. Normal mode, with Bluetooth and WLAN on, and  
 2. Radio off mode (only available during vehicle manufacturing).

BT operating frq. Range: 2402 MHz - 2480 MHz  
 BT version: 4.2 (no BTLE)  
 BT output power: < +4 dBm (internal antenna)  
 WLAN operating frq. Range: 2402 MHz - 2472 MHz  
 WLAN standards: IEEE 802.11 b/g/n  
 WLAN output power: < +14 dBm (internal antenna)

**Manufacturer**

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

O(a) abaixo assinado(a) Robert Bosch GmbH declara que o presente tipo de equipamento de rádio ICC10in está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: [bmw-motorrad.com/certification](http://bmw-motorrad.com/certification)

**Intelligent emergency call****TPM E-CALL EU****Technical information**

Antenna internal:

Frequency band: 880 MHz - 915 MHz

Radiated Power [TRP]: < 22 dBm

Not accessible by user:

Frequency band: 1710 MHz - 1785 MHz

Radiated Power [TRP]: < 26 dBm

Frequency band: 1920 MHz - 1980 MHz

Radiated Power [TRP]: < 22 dBm

Frequency band: 880 MHz - 915 MHz

Radiated Power [TRP]: < 23 dBm

**Manufacturer**

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

O(a) abaixo assinado(a) Robert Bosch Car Multimedia GmbH declara que o presente tipo de equipamento de rádio TPM E-CALL EU está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: [bmw-motorrad.com/certification](http://bmw-motorrad.com/certification)

**Mid Range Radar****MRRe14FCR****Technical information**

Frequency band: 76 - 77 GHz  
Nominal radiated power: e.i.r.p.  
(peak detector): 32 dBm  
Nominal radiated power: e.i.r.p.  
(RMS detector): 27 dBm

**Manufacturer**

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

O(a) abaixo assinado(a) Robert Bosch GmbH declara que o presente tipo de equipamento de rádio MRRe14FCR está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral

da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet:

**[bmw-motorrad.com/certification](http://bmw-motorrad.com/certification)**

**Audio system MCR001**

**Manufacturer**

ALPS ALPINE CO., LTD.

O(a) abaixo assinado(a) ALPS ALPINE CO., LTD. declara que o presente tipo de equipamento de rádio MCR001 está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet:

**[bmw-motorrad.com/certification](http://bmw-motorrad.com/certification)**

# Declaration of Conformity

## Radio equipment electronic immobiliser (EWS4)

For all countries without EU

### Technical information

Frequency Band: 134 kHz  
(Transponder: TMS37145 /  
Type DST80, TMS3705  
Transponder Base Station IC)  
Output Power: 50 dB $\mu$ V/m

### Manufacturer and Address

Manufacturer:  
BECOM Electronics GmbH  
Address: Technikerstraße 1,  
A-7442 Hochstraß

### Argentina

 **RAMATEL**  
H-25246

### Australia/New Zealand



### Brunei



TA No: DTA-007061

### United Arab Emirates

TRA  
REGISTERED No:  
ER89926/20

DEALER No:  
DA96133I20

### Philippiens



**NTC**

Type Approved  
No.: ESD-RCE-2023298

### South Africa



### India

ETA-SD-20200905860

### Belarus



## Indonesia

72790/SDPPI/2021  
13349



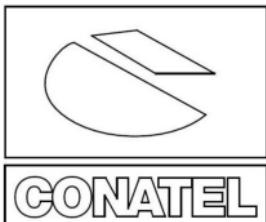
Dilarang melakukan perubahan  
Spesifikasi yang dapat  
Menimbulkan gangguan fisik  
dan/atau elektromagnetik  
terhadap lingkungan sekitarnya

## Taiwan



低功 電波 射性電機管 辦法  
第十二條 經型式認證合格之低  
功率射頻電機，非經許可，公  
司、商號或使用者均不得擅 自變  
更頻率、加大功率或變更原設計  
之特性及 功能。第十四條 低功  
率射頻電機之使用不 得影響飛航  
安全及干擾合法通信；經發現有  
干 擾現象時，應立即停用，並改  
善至無干擾時方 得繼續使用。前  
項合法通信，指依電信法規定作  
業之無線電 通信。

## Paraguay



NR: 2020-11-I-0834

## Singapore

Complies with  
IMDA Standards  
N3504-20

## Malaysia



RFCL/47A/0920/S(20-3358)

## Israel

מספר אישור אלחוטי של משרד התקשורת הוא  
51-74908  
אסור להחליף את האנטנה המקורית של המבשיר  
ולא  
לעשות בו כל שינוי טכני אחר

## **United States (USA)**

Contains FCC ID:

ODE-MREWS5012

FCC § 15.19 Labelling requirements

This device complies with part 15 of the FCC Rules and Industry Canada's licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

## FCC § 15.21 Information to user

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

## RF Exposure Requirements

To comply with FCC RF exposure compliance requirements, the device must be installed to provide a separation distance of at least 20 cm from all persons.

## **Serbia**



P1620118300

## **Canada**

Contains IC:

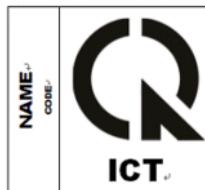
10430A-MREWS5012

This device complies with part 15 of the FCC Rules and Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause 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.

## **Vietnam**



A1109091120AF04A3

## Certifications

### BMW Keyless Ride ID Device



#### USA, Canada:

Product name: BMW Keyless Ride ID  
Device FCC ID: YGOHUF5750  
IC: 4008C-HUF5750

 Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

#### 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.

**Argentina:**

**CNC** COMISIÓN NACIONAL  
DE COMUNICACIONES

H-17115

# **Declaration Of Conformity**

We declare under our responsibility that the product

## **BMW Keyless Ride ID Device (Model: HUF5750)**

complies with the appropriate essential requirements of the article 3 of the R&TIE and the other relevant provisions, when used for its intended purpose. Applied Standards:

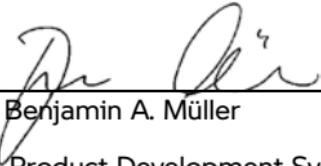
1. Health and safety requirements contained in article 3 (1) a)
  - EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011; Information technology equipment-Safety
2. Protection requirements with respect to electromagnetic compatibility article 3 (1) b)
  - EN 301 489-1 (V1.9.2, 09/2011), Electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM); Electromagnetic compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 1: Common technical requirements
  - EN 301 489-3 (V1.4.1, 08/2002) Electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM); Electromagnetic compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 3: Specific conditions for short range devices (SRD) operating on frequencies between 9 kHz and 40 GHz
3. Means of the efficient use of the radio frequency spectrum article 3 (2)
  - EN 300 220-1 & -2 (V2.4.1, 05/2012), electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM); Short range devices (SRD); Radio equipment to be used in the 25 MHz to 1000 MHz frequency range with power levels ranging up to 500 mW; Part 1: Technical characteristics and test methods. Part 2: Harmonized EN covering essential requirements under article 3.2 of the R&TIE directive

The product is labeled with the CE marking:

CE

Velbert, October 15<sup>th</sup>, 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

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.

**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.

FCC ID: MRXBC5A4  
IC: 2546A-BC5A4

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.

# Declaration of Conformity

## Radio equipment TFT instrument cluster

For all Countries without EU

### Technical information

BT operating frq. Range:  
2402 – 2480 MHz  
BT version: 4.2 (no BTLE)  
BT output power: < 4 dBm  
WLAN operating frq. Range:  
2412 – 2462 MHz  
WLAN standards:  
IEEE 802.11 b/g/n  
WLAN output power: < 20 dBm

### Manufacturer and Address

Manufacturer:  
Robert Bosch Car Multimedia  
GmbH  
Address: Robert Bosch Str. 200,  
31139 Hildesheim, Germany

### Turkey

Robert Bosch Car Multimedia  
GmbH, ICC6.5in tipi telsiz  
sistemini 2014/53/EU  
nolu yönetmeliğe uygun olduğunu  
beyan eder. AB Uygunluk  
Beyanı'nın tam metni, aşağıdaki  
internet adresinden görülebilir:  
<http://cert.bosch-carmultimedia.net>

## Argentina



**RAMATEL**

C-24711

## Brazil

Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

## Canada

This device complies with Industry Canada's licence-exempt RSSs and part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause interference, and
- (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

## Korea

적합성평가에 관한 고시  
R-CMM-RBR-ICC65IN  
상호 : Robert Bosch Car  
Multimedia GmbH 모델명 :  
ICC6.5in  
기자재명칭 : 특정소출력 무선기  
기  
(무선데이터통신시스템용 무선기  
기)  
제조자 및 제조국가 : Robert  
Bosch Car Multimedia GmbH /  
포르투갈  
제조년월 : 제조년월로 표기  
이 기기는 업무용 환경에서 사용  
할 목적으로 적합성평가를 받은  
기기로서 가정용 환경에  
서 사용하는 경우 전파간섭의 우  
려가 있습니다.

## Mexico

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones:

- (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y
- (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

## Taiwan, Republic of

根據 NCC 低功率電波輻射性電機  
管理辦法 規定: 第十二條  
經型式認證合格之低功率射頻電  
機，非經許可，公司、商號或使用  
者均不得擅自變更頻率、加大功率  
或變更原設計之特性及功能。

## 第十四條

低功率射頻電機之使用不得影響飛  
航安全及干擾合法通信；經發現有  
干擾現象時，應立即停用，並改善  
至無干擾時方得繼續使用。

前項合法通信，  
指依電信法規定作業之無線電通  
信。

低功率射頻電機須忍受合法通信或  
工業、科學及醫療用電波輻射性電  
機設備之干擾。

## **Thailand**

ເກົ່າງໂທຣຄມນາຄມແລະອຸປະກອນ໌ ນີ້  
ມີຄວາມສອດຄລື້ອງດາມຂໍ້ກໍາທັນດອງ ກທ່າ.  
(This telecommunication  
equipments is in compliance with  
NTC requirements)

## **United States (USA)**

This device complies with  
Industry Canada's licence-exempt  
RSSs and part 15 of the FCC  
Rules. Operation is subject to the  
following two conditions:

- (1) this device may not cause  
interference, and
- (2) this device must accept any  
interference, including  
interference that may cause  
undesired operation of the device.

Changes or modifications not  
expressly approved by the party  
responsible for compliance could  
void the user's authority to  
operate the equipment.

Le présent appareil est conforme  
aux CNR d'Industrie Canada  
applicables aux appareils radio  
exempts de licence. L'exploitation  
est autorisée aux deux conditions  
suivantes : (1) l'appareil ne doit  
pas produire de brouillage, et (2)  
l'appareil doit accepter tout  
brouillage radioélectrique subi,  
même si le brouillage est  
susceptible d'en compromettre le  
fonctionnement.



# 316 ÍNDICE REMISSIVO

- A**
- Abastecer, 165
    - com Keyless Ride, 166, 167
  - Qualidade do combustível, 164
  - Abreviaturas e símbolos, 4
  - ABS
    - Autodiagnóstico, 155
    - Elemento operacional, 22
    - Indicações, 55
    - Tecnologia em pormenor, 174
  - Acessórios
    - Indicações gerais, 232
  - Alavanca das mudanças ajustar, 137
  - Amortecimento
    - Elemento de ajuste traseiro, 18
  - Aparafusamentos, 259
  - Aquecimento do assento operar, 100
  - Assentos
    - Ajustar a altura do banco, 142
    - Bloqueio, 18
    - Desmontar e montar, 140
  - Assistente de mudança de velocidades
    - Conduzir, 159
    - Relação de caixa não programada, 60
    - Tecnologia em pormenor, 189
  - Atualidade, 6
  - Auxílio no arranque, 220
- B**
- Bagagem
    - Indicações de carga, 151
  - Bateria
    - Carregar a bateria conectada, 222
    - Carregar bateria desconectada, 223
    - Dados técnicos, 270
    - desmontar, 224
    - Desmontar, 224
    - Indicações de manutenção, 222
    - Luz de controlo da tensão da rede de bordo, 43, 44
    - montar, 225
  - Binários, 259
  - Bloqueio da direção proteger, 66
  - Bluetooth, 117
    - Emparelhamento, 118
  - Buzina, 22
- C**
- Caixa de velocidades
    - Dados técnicos, 264
  - Chamada de emergência automaticamente assim que ocorre uma queda grave, 76
    - automaticamente assim que ocorre uma queda ligeira, 75
  - Idioma, 74
  - Indicações, 12
  - manual, 74
  - Utilizar, 73
  - Chassis
    - Dados técnicos, 266
  - Chave, 66, 68
  - Check Control
    - Caixa de diálogo, 33
    - Indicação, 33

- Colocar em marcha, 154
- Elemento operacional, 23, 24
- Colocar em posição de descanso, 163
- Comando à distância
  - Substituir a pilha, 71
- Combustível
  - Abastecer, 165
  - abastecer com Keyless
  - Ride, 166, 167
  - Bocal de enchimento, 18
  - Dados técnicos, 262
  - Qualidade do combustível, 164
- Computador de bordo, 121
- Confirmações de manutenção, 283
- Conservação
  - Conservação da pintura, 252
  - Cromados, 250
- Conta-rotações, 25
  - Conta-rotações, 114
- Controlo da Tração
  - DTC, 178
- Controlo dinâmico dos travões, 187
  - Tecnologia em pormenor, 187
- Cruise Control
  - operar, 90
- D**
  - Dados técnicos
    - Bateria, 270
    - Caixa de velocidades, 264
    - Combustível, 262
    - Diferencial da roda traseira, 265
    - Dimensões, 271
    - Embraiagem, 264
  - Indicações gerais, 5
  - Lâmpadas, 271
  - Motor, 263
  - Normas, 5
  - Óleo do motor, 263
  - Pesos, 273
  - Quadro, 265
  - Rodas e pneus, 269
  - Sistema de alarme antirroubo, 271
  - Sistema elétrico, 270
  - Suspensão, 266
  - Travões, 268
  - Valores de marcha, 274
  - Velas de ignição, 271
- Desbloqueio de emergência do tampão do depósito de combustível, 169
- Descanso da roda dianteira montar, 200
- Diferencial da roda traseira
  - Dados técnicos, 265
- Dimensões
  - Dados técnicos, 271
- DTC
  - Autodiagnóstico, 156
  - desligar, 81
  - ligar, 82
  - Luz de controlo e de aviso, 57
  - operar, 81
  - Tecnologia em pormenor, 178
- DWA, 46
- Dynamic ESA
  - Elemento operacional, 22
  - operar, 82

# 318 ÍNDICE REMISSIVO

- E**
- Embraiagem
    - Ajustar a manete, 134
    - Dados técnicos, 264
    - Verificar o funcionamento, 208
  - Equipamento, 5
- F**
- Farol
    - Altura do farol, 133
    - Fazer a rodagem, 157
  - Ferramenta de bordo
    - Posição no veículo, 21
  - Ficha de diagnóstico
    - fixar, 228
    - soltar, 228
  - Filtro do ar
    - Posição no veículo, 19
    - Substituir o elemento, 218
  - Foco de operação
    - Mudar a, 111
  - Fusíveis
    - Substituir, 226
- G**
- Guiador
    - ajustar, 140
- H**
- Hill Start Control, 93, 191
    - Ligar e desligar, 94
    - Luzes de controlo e de advertência, 60
    - não ativável, 60
    - operar, 93
    - Tecnologia em pormenor, 191
  - Hill Start Control Pro
    - ajustar, 95
    - operar, 94
    - Tecnologia em pormenor, 191
- I**
- Ignição
    - desligar, 67
    - ligar, 66
  - Imobilizador, 70
    - Chave sobresselente, 67
  - Indicação de manutenção, 61
  - Indicações de segurança para a condução, 150
  - para travar, 161
  - Indicadores de mudança de direção
    - Elemento de comando direito, 23, 24
    - Elemento operacional, 22
    - operar, 80
  - Instruções de utilização
    - Posição no veículo, 21
  - Instrumento combinado
    - Sensor da luminosidade ambiente, 25
    - Visão geral, 25
  - Interruptor de emergência, 23, 24
    - operar, 73
  - Interruptor multifunções
    - Visão geral, lado direito, 23, 24
    - Visão geral, lado esquerdo, 22
  - Intervalos de manutenção, 279

**K**

- Keyless Ride, 42  
 A pilha da chave de comando está descarregada ou perda da chave de comando, 71  
 Desligar a ignição, 69  
 Destrancar o tampa do depósito de combustível, 167  
 Destrancar o tampão do depósito de combustível, 166  
 Imobilizador eletrónico EWS, 70  
 Indicador de advertência, 41  
 Ligar a ignição, 69  
 Luz de controlo, 42  
 Trancar o bloqueio da direção, 68

**L**

- Linha de status superior  
 Acertar, 113  
 ajustar, 112  
 Líquido de refrigeração  
 Luz de controlo para o excesso de temperatura, 47  
 Reetestar, 209  
 Verificar o nível de enchimento, 208  
 Lista de verificação, 154  
 Luz de aviso de falha de funcionamento do motor, 48  
 Luz de condução diurna  
 Luz de condução diurna comandada automaticamente, 79  
 Luz de condução diurna comandada manualmente, 78  
 Luz de estacionamento, 77

**Luzes**

- Elemento operacional, 22  
 Luz de condução diurna comandada automaticamente, 79  
 Luz de condução diurna comandada manualmente, 78  
 Luz de estacionamento, 77  
 Luz de médios, 76  
 Luz de presença, 76  
 Operar a luz de máximos, 76  
 Operar o farol adicional, 77  
 Operar o sinal de luzes, 76  
 Retardamento do apagamento das luzes, 76  
 Luzes adaptativas, 193  
 Luzes de aviso, 25  
 Visão geral, 28  
 Luzes de controlo, 25, 48  
 ABS, 55  
 Aviso de temperatura exterior, 41  
 Comando das luzes indisponível, 45  
 Defeito da lâmpada, 44  
 DTC, 57  
 DWA, 46  
 Eletrónica do motor, 49  
 Gestão do motor, 49  
 Hill Start Control, 60  
 Keyless Ride, 42  
 Luz de aviso de falha de funcionamento do motor, 48  
 Nível de óleo do motor, 47  
 O meu veículo, 121  
 RDC, 51, 54  
 Relação de caixa não programada, 60

- Representação, 33  
Reserva de combustível, 59  
Sistema de alarme antir-roubo, 46  
Temperatura do líquido de refrigeração, 47  
Tensão da rede de bordo, 43, 44  
Visão geral, 28
- M**  
Mala  
operar, 234  
Manutenção  
Plano de manutenção, 281  
Meio de iluminação  
Dados técnicos, 271  
Luz de controlo de lâmpada com anomalia, 44  
Substituir as lâmpadas LED, 220  
Menu  
acceder a, 110  
Meter mudanças  
Recomendação de mudança para uma velocidade superior, 115  
Modo de condução  
ajustar, 86  
Ajustar o modo de condução PRO, 88  
Elemento operacional, 23, 24  
Tecnologia em pormenor, 182  
Moto  
colocar em funcionamento, 252  
colocar em posição de descanso, 163
- Conservar, 246  
Imobilização, 252  
Limpar, 246  
prender, 170  
Motor, 48  
colocar em marcha, 154  
Dados técnicos, 263  
Indicador de advertência para o sistema eletrónico do motor, 49  
Luz de aviso de falha de funcionamento do motor, 48  
Luz de controlo da gestão do motor, 49  
Multimédia  
operar, 126
- N**  
Navegação  
operar, 124  
Número de identificação do veículo  
Posição no veículo, 19
- Ó**  
Óleo do motor  
Bocal de enchimento, 19  
Controlo eletrónico do nível de óleo, 46  
Dados técnicos, 263  
Indicador do nível de enchimento, 19  
Luz de controlo para o nível de óleo do motor, 47  
reatestar, 202  
Verificar o nível de enchimento, 201

- Óleo dos travões  
Depósito dianteiro, 19  
Depósito traseiro, 19  
Verificar o nível de enchimento à frente, 206  
Verificar o nível de enchimento atrás, 207
- P**  
Pairing, 118  
Para-brisas  
ajustar, 134  
Elemento de ajuste, 19  
Pastilhas dos travões  
Rodagem, 157  
Verificar à frente, 203  
Verificar atrás, 204  
Pesos  
Dados técnicos, 273  
Tabela de carga, 21  
Placa de características  
Posição no veículo, 19  
Pneus  
Dados técnicos, 269  
Pressões de enchimento, 270  
Rodagem, 158  
Tabela da pressão dos pneus, 21  
Velocidade máxima, 151  
Verificar a pressão dos pneus, 209  
Verificar a profundidade do perfil, 210, 211  
Porta de carregamento USB  
Posição no veículo, 19  
Pre-Ride-Check, 155  
Punhos aquecíveis  
Elemento operacional, 23, 24  
operar, 100
- Pure Ride  
Visão geral, 29
- Q**  
Quadro  
Dados técnicos, 265
- R**  
RDC  
Luzes de controlo, 51, 54  
Tecnologia em pormenor, 188  
Rebaixado  
Limitações, 150  
Reconhecimento de sinais de trânsito  
ligar ou desligar, 114  
Regulação do momento de inércia do motor, 180  
Relógio  
ajustar, 116  
Reserva de combustível  
Autonomia, 115  
Luz de controlo, 59  
Retardamento do apagamento das luzes, 66, 76  
Retrovisores  
ajustar, 132  
Ajustar o braço do retrovisor, 133  
Ajustar os retrovisores, 132  
Rodas  
Alteração da dimensão, 211  
Dados técnicos, 269  
Desmontar a roda dianteira, 212  
Montar a roda dianteira, 214  
Montar a roda traseira, 217  
Verificar as jantes, 210  
Verificar os raios, 211

**S**

- Selim  
Posição dos dispositivos de ajuste da altura, 21
- Serviço, 278  
Histórico de manutenção, 278
- Serviços de mobilidade, 279
- ShiftCam, 193  
Tecnologia em pormenor, 193
- Sistema de alarme antirroubo  
Dados técnicos, 271
- Luz de controlo, 25, 46  
operar, 96
- Sistema de controlo da pressão dos pneus RDC  
Indicação, 50
- Sistema de luzes de emergência  
Elemento operacional, 22, 23, 24  
operar, 80
- Sistema elétrico  
Dados técnicos, 270

**T**

- Tabela de avarias, 256
- Telefone  
operar, 127
- Temperatura ambiente  
Aviso de temperatura exterior, 41  
Indicação, 41
- Tensão da rede de bordo  
Luz de controlo, 43, 44
- Tensão prévia da mola  
ajustar, 144
- Elemento de ajuste traseiro, 19

**Tomada**

- Indicações de utilização, 232

**Topcase  
operar, 236****Travões**

- ABS Pro ao detalhe, 177
- ABS Pro em função do modo de condução, 162
- Ajustar a manete, 135
- Ajustar o pedal do travão, 137
- Dados técnicos, 268
- Dynamic Brake Control em função do modo de condução, 162
- Instruções de segurança, 161
- Verificar o funcionamento, 203

**U**

- Utilização todo-o-terreno, 158

**V**

- Valores  
Indicação, 33
- Valores de marcha  
Dados técnicos, 274
- Velas de ignição  
dados técnicos, 271
- Velocímetro, 25
- Visão geral dos indicadores de advertência, 35
- Visões gerais  
Interruptor multifunções direito, 23, 24
- Interruptor multifunções esquerdo, 22
- Lado direito do veículo, 19
- Lado esquerdo do veículo, 18

Luzes de controlo e de aviso, 28  
O meu veículo, 121  
Painel de instrumentos, 25  
Por baixo do selim, 21  
Visor TFT, 29, 31  
Visor TFT, 25  
Elemento operacional, 22  
operar, 110, 111, 112  
Selecionar a indicação, 107  
Visão geral, 29, 31

Em função do equipamento ou dos acessórios do seu veículo, e também em caso de versões nacionais, podem surgir divergências em relação às informações indicadas nas imagens/textos. Esse facto não dá direito a quaisquer reivindicações.

As indicações de dimensões, peso, consumo e potência entendem-se como incluindo as tolerâncias correspondentes. O fabricante reserva-se o direito a introduzir alterações na construção, no equipamento e nos acessórios.

Salvaguardam-se eventuais erros e/ou omissões.

© 2021 Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft  
80788 Munique, Alemanha  
A cópia, mesmo que parcial, só pode ser feita depois de obtida autorização por escrito do departamento After Sales da BMW Motorrad.  
Instruções de utilização originais, impresso na Alemanha.

Dados importantes relativos à paragem para abastecimento:

### **Combustível**

Qualidade de combustível recomendada



Super sem chumbo (máx.

15% etanol, E15)



95 ROZ/RON

90 AKI

Tipo de combustível alternativo



Normal sem chumbo (com perdas de potência) (máx.



15% de etanol, E15)

91 ROZ/RON

87 AKI

Quantidade de enchimento útil de cerca de 30 l

combustível

Quantidade de reserva de combustível

cerca de 4 l

### **Pressões dos pneus**

Pressão de enchimento do pneu dianteiro

2,5 bar, com o pneu frio; marcha só com condutor e utilização com pendura

Pressão de enchimento do pneu traseiro

2,9 bar, com o pneu frio; marcha só com condutor e utilização com pendura

Pode encontrar mais informações sobre o seu veículo em: **[bmw-motorrad.com](http://bmw-motorrad.com)**

