



**BMW
MOTORRAD**

INSTRUÇÕES DE OPERA- ÇÃO

R 1250 GS Adventure



MAKE LIFE A RIDE

Dados do veículo

Modelo

Número de identificação do veículo

Código da cor

Primeira matrícula

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.

01 INDICAÇÕES GERAIS	2	03 INDICAÇÕES	26
Visão geral	4	Luzes de controlo e de aviso	28
Abreviaturas e símbolos	4	Visor TFT na vista Pure Ride	29
Equipamento	5	Visor TFT na vista de menu	31
Dados técnicos	5	Luzes de controlo	33
Atualidade	6		
Fontes de informação adicionais	6	04 MANUSEAMENTO	62
Certificados e licenças de circulação	6	Canhão da ignição/tranca da direção	64
Memória de dados	7	Ignição com Keyless Ride	66
Sistema inteligente de chamada de emergência	12	Interruptor de emergência	70
		Chamada de emergência inteligente	71
02 VISÃO GERAL	16	Luzes	73
Vista de conjunto, lado esquerdo	18	Luz de condução diurna	75
Vista de conjunto, lado direito	19	Sistema de luzes de emergência	77
Por baixo do selim	21	Indicadores de mudança de direção	77
Interruptor multifunções à esquerda	22	Controlo de tração (DTC)	78
Interruptor multifunções à direita	23	Ajuste eletrónico do trem de rodagem (D-ESA)	80
Interruptor multifunções à direita	24	Modo de condução	83
Painel de instrumentos	25	Modo de condução PRO	86
		Controlo da velocidade de cruzeiro	87

Assistente de arranque	90	Assentos	136
Sistema de alarme anti-rroubo (DWA)	93	Tensão prévia da mola	138
Sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC)	96	Amortecimento	139
Aquecimento	97		
Porta-objetos	98	<hr/>	
05 VISOR TFT	100	07 CONDUZIR	142
Indicações gerais	102	Instruções de segurança	144
Princípio	103	Observar a lista de verificação	148
Vista Pure Ride	110	Antes do início de cada viagem:	148
Ajustes gerais	111	A cada 3.ª paragem para abastecer	148
Bluetooth	113	Colocar em marcha	148
O meu veículo	117	Fazer a rodagem	151
Navegação	120	Utilização todo-o-terreno	152
Multimédia	122	Mudar de velocidade	153
Telefone	123	Travões	155
Apresentar a versão do software	124	Colocar a moto em posição de descanso	157
Apresentar informações de licenciamento	124	Abastecer	158
		Fixar a moto para o transporte	163
<hr/>			
06 AJUSTE	126	<hr/>	
Retrovisores	128	08 TECNOLOGIA EM PORMENOR	166
Faróis	129	Indicações gerais	168
Para-brisas	130	Sistema antibloqueio das rodas (ABS)	168
Embraiagem	130	Controlo de tração (DTC)	172
Travão	131	Regulação da inércia do motor (MSR)	174
Mecanismo das mudanças	133		
Poisa-pés	134		
Guiador	135		

Dynamic ESA	175	Tomada de diagnóstico	221
Modo de condução	176		
Controlo dinâmico dos travões	181	10 ACESSÓRIOS	224
Sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC)	182	Indicações gerais	226
Assistente de mudança de velocidade	183	Tomadas	226
Assistente de arranque	185	Tomada de carregamento USB	227
ShiftCam	187	Mala	228
Luzes adaptativas	187	Top-case	230
		Sistema de navegação	232
09 MANUTENÇÃO	190		
Indicações gerais	192	11 CONSERVAÇÃO	240
Conjunto de ferramentas de bordo	193	Produtos de conservação	242
Conjunto de ferramentas de serviço	193	Lavagem do veículo	242
Descanso da roda dianteira	194	Limpeza de peças sensíveis do veículo	244
Óleo do motor	195	Conservação da pintura	245
Sistema de travões	197	Conservação	246
Embraiagem	202	Imobilizar a moto	246
Líquido de refrigeração	202	Colocar a moto em funcionamento	246
Pneus	204		
Jantes e pneus	204	12 DADOS TÉCNICOS	248
Rodas	205	Tabela de avarias	250
Filtro do ar	212	Aparafusamentos	253
Meio de iluminação	213	Combustível	256
Auxílio no arranque	214	Óleo do motor	257
Bateria	215	Motor	257
Fusíveis	220	Embraiagem	258
		Caixa de velocidades	258

Diferencial da roda traseira	259	ANEXO	294
Quadro	259	Declaração de conformidade para o imobilizador eletrónico	295
Suspensão	260	Certificado para o imobilizador eletrónico	301
Travões	262	Declaração de conformidade para Keyless Ride	303
Rodas e pneus	263	Certificado para o Keyless Ride	308
Sistema elétrico	264	Declaração de conformidade para sistema de controlo da pressão dos pneus	312
Sistema de alarme antirroubo	265	Certificado para o sistema de controlo da pressão dos pneus	318
Dimensões	265	Declaração de conformidade para chamada de emergência inteligente	319
Pesos	267	Declaração de conformidade para sistema de alarme antirroubo	325
Valores de marcha	268	Declaração de conformidade para grupo de instrumentos TFT	330
13 SAV	270	Certificado para o grupo de instrumentos TFT	336
BMW Motorrad Serviço	272		
Histórico de manutenção	272		
BMW Motorrad	272		
Prestações de mobilidade BMW Motorrad	273		
Trabalhos de manutenção	273		
Serviço BMW	273		
Plano de manutenção	275		
Confirmações de manutenção	277		
Confirmações de reparação	291		
		ÍNDICE REMISSIVO	340

INDICAÇÕES GE- RAIS

01

VISÃO GERAL	4
ABREVIATURAS E SÍMBOLOS	4
EQUIPAMENTO	5
DADOS TÉCNICOS	5
ATUALIDADE	6
FONTES DE INFORMAÇÃO ADICIONAIS	6
CERTIFICADOS E LICENÇAS DE CIRCULAÇÃO	6
MEMÓRIA DE DADOS	7
SISTEMA INTELIGENTE DE CHAMADA DE EMERGÊNCIA	12


4 INDICAÇÕES GERAIS

VISÃO GERAL

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


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


ABREVIATURAS E SÍMBOLOS


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


 **ATENÇÃO** Perigo com grau de risco médio. A

inobservância pode causar a morte ou ferimentos graves.

 **PERIGO** Perigo com grau de risco elevado. A inobservância 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.

 **AVISO** Avisos especiais para 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.

RDC Sistema de controlo da pressão dos pneus.

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.

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 res-

6 INDICAÇÕES GERAIS

peitam as respectivas tolerâncias.

Os dados técnicos e as especificações nestas instruções de 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 pode 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. Pedi-

mos, 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 operação 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**.

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**.

MEMÓRIA DE DADOS

Generalidades

No veículo encontram-se instaladas unidades de comando eletrônicas. As unidades de comando eletrônicas 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 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 eletrônicos, 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 deteção 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 parcela 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 deveres ao abrigo da garantia e no melhoramento da qualidade.

10 INDICAÇÕES GERAIS

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-brisas
- 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 selecionados para a utilização dos serviços.

Integração de dispositivos terminais móveis

Dependendo do equipamento, é possível controlar os dispositivos terminais móveis co-

nectados ao veículo, p. ex., smartphones, através dos elementos operacionais do veículo.

Neste contexto, a imagem e o som do dispositivo terminal móvel podem ser reproduzidos através do sistema multimídia. Ao mesmo tempo, são transmitidas determinadas informações ao dispositivo 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 respectiva app em uso. O âmbito dos ajustes possíveis depende da respectiva app e do sistema operativo do dispositivo 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 dispositivos 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 respectivas funções são descritas num documento adequado, p. ex., nas instruções de operação, na página da 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, 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 consen-

12 INDICAÇÕES GERAIS

timento. 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^{SA}

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 diretivas aplicáveis do Parlamento Europeu e do Conselho Europeu. Os respetivos regulamentos e diretivas regulam a proteção de

peçoas singulares no processamento dos dados pessoais. O processamento de dados pessoais pelo sistema inteligente de chamada de emergência corresponde às diretivas 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 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

14 INDICAÇÕES GERAIS

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 desencarceramento.
- Os dados de contacto, como, p. ex., o número de telefone do cartão SIM instalado e o número de telefone do condutor, 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 chamada de emergência. No âmbito dos seus deveres legais, o fabricante do veículo fornece informações sobre os dados por ele processados e, eventualmente, ainda memorizados.

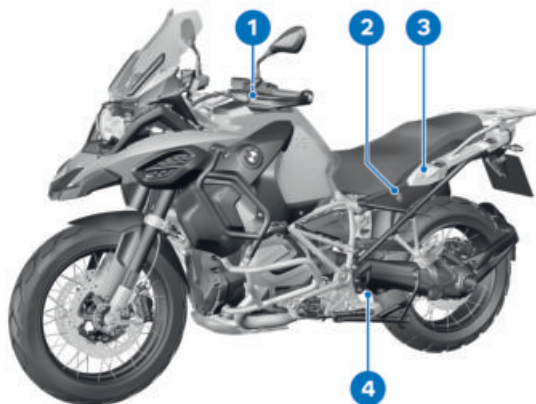
VISÃO GERAL

02

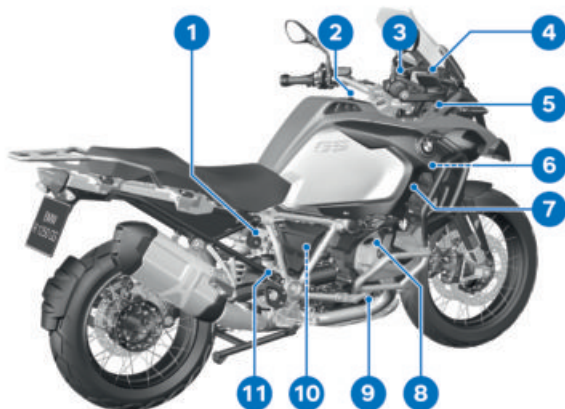
VISTA DE CONJUNTO, LADO ESQUERDO	18
VISTA DE CONJUNTO, LADO DIREITO	19
POR BAIXO DO SELIM	21
INTERRUPTOR MULTIFUNÇÕES À ESQUERDA	22
INTERRUPTOR MULTIFUNÇÕES À DIREITA	23
INTERRUPTOR MULTIFUNÇÕES À DIREITA	24
PAINEL DE INSTRUMENTOS	25

18 VISÃO GERAL

VISTA DE CONJUNTO, LADO ESQUERDO



- 1** Bocal de enchimento de combustível (→ 159)
- 2** Tomada de 12 V
- 3** Fechadura do assento (→ 136)
- 4** Ajuste do amortecimento traseiro (em baixo, no amortecedor) (→ 139)

VISTA DE CONJUNTO, LADO DIREITO

- | | |
|--|---|
| 1 Ajuste da tensão prévia da mola traseira (►► 138) | 6 Número de identificação do veículo (no apoio superior da direção)
Placa de características (no apoio superior da direção) |
| 2 Filtro do ar (por baixo da parte central da carenagem) (►► 212) | 7 Indicação do nível do líquido de refrigeração (►► 202)
Depósito do líquido de refrigeração (►► 203) |
| 3 Depósito de compensação do óleo do travão dianteiro (►► 200) | 8 Orifício de enchimento do óleo (►► 196) |
| 4 Ajuste da altura do para-brisas (►► 130) | 9 Indicação do nível do óleo do motor (►► 195) |
| 5 Porta de carregamento USB (►► 227) | |

20 VISÃO GERAL

10 Atrás da carenagem lateral:

Bateria (III➡ 215)

Terminal do positivo da

bateria (III➡ 214)

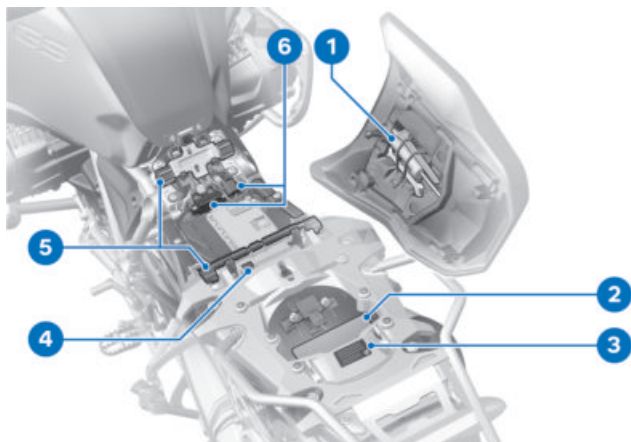
Tomada de diagnóstico

(III➡ 221)

11 Depósito de compensação

do óleo do travão traseiro

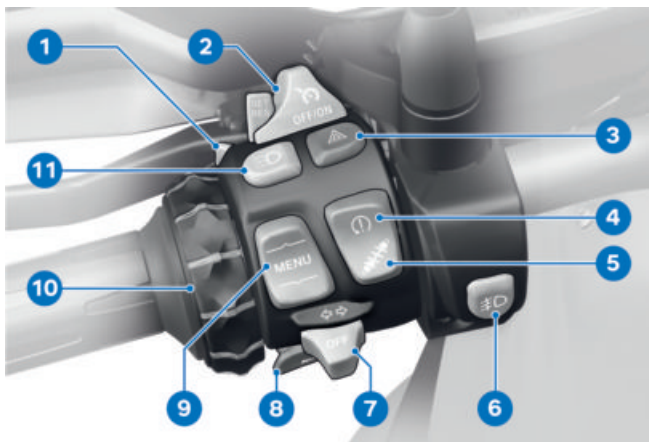
(III➡ 201)

POR BAIXO DO SELIM

- 1** Ferramenta de bordo
(193)
- 2** Instruções de operação
- 3** Tabela da pressão dos
pneus
- 4** Tabela de carga
- 5** Ajuste da altura do assento
do condutor (137)
- 6** Fusíveis (220)

22 VISÃO GERAL

INTERRUPTOR MULTIFUNÇÕES À ESQUERDA



- | | |
|---|--|
| 1 Luz de máximos e sinal de luzes (►► 74) | 9 Tecla basculante MENU (►► 103) |
| 2 –com Cruise Control ^{SA}
Controlo da velocidade de cruzeiro (►► 88). | 10 Multi-Controller
Elementos operacionais (►► 103) |
| 3 Sistema de luzes de emergência (►► 77) | 11 –com luz de condução diurna ^{SA}
Luz de condução diurna comandada manualmente (►► 75). |
| 4 DTC (►► 78) | |
| 5 –com Dynamic ESA ^{SA}
Possibilidades de ajuste Dynamic ESA (►► 80) | |
| 6 –com farol adicional ^{SA}
Farol adicional (►► 75). | |
| 7 Indicadores de mudança de direção (►► 77) | |
| 8 Buzina | |

INTERRUPTOR MULTIFUNÇÕES À DIREITA

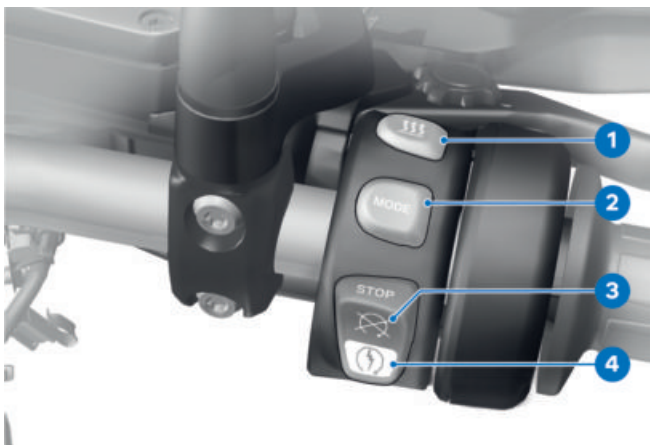


—com chamada de emergência inteligente^{SA}

- 1** Aquecimento (☞ 97)
- 2** Modo de condução (☞ 83)
- 3** Interruptor de emergência (☞ 70)
- 4** Tecla do motor de arranque
Colocar o motor em marcha (☞ 148).
- 5** Tecla SOS
Chamada de emergência inteligente (☞ 71)

24 VISÃO GERAL

INTERRUPTOR MULTIFUNÇÕES À DIREITA



—sem chamada de emergência inteligente^{SA}

- 1** Aquecimento (☞ 97)
- 2** Modo de condução (☞ 83)
- 3** Interruptor de emergência (☞ 70)
- 4** Tecla do motor de arranque
Colocar o motor em marcha (☞ 148).

PAINEL DE INSTRUMENTOS



- | | |
|---|---|
| <p>1 Luzes de controlo e de aviso (►► 28)</p> <p>2 Visor TFT (►► 29) (►► 31)</p> <p>3 Díodo emissor de luz do DWA
 –com sistema de alarme antirroubo (DWA)^{SA}
 Sinal de alarme (►► 94)
 –com Keyless Ride^{SA}
 Luz de controlo para o comando à distância via sinal de rádio
 Ignição com Keyless Ride (►► 67).</p> | <p>4 Sensor fotoelétrico (para a adaptação da luminosidade da iluminação dos instrumentos)</p> |
|---|---|

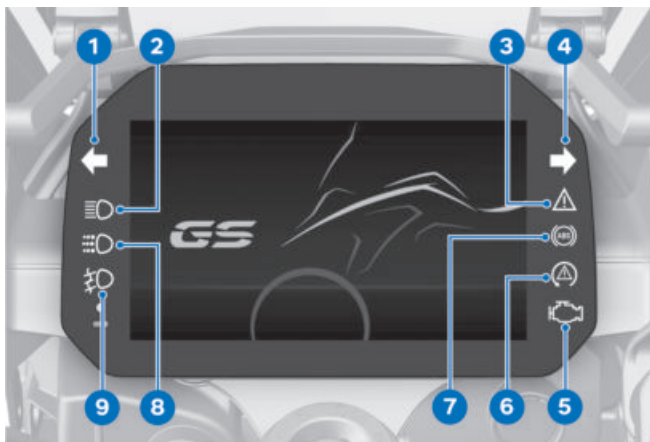
INDICAÇÕES

03

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

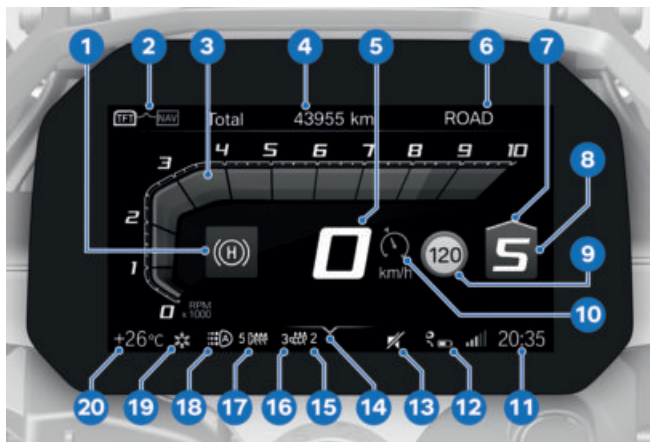
28 INDICAÇÕES

LUZES DE CONTROLO E DE AVISO



- 1** Indicador de mudança de direção esquerdo
Operar os indicadores de mudança de direção (→ 77).
- 2** Luz de máximos (→ 74)
- 3** Luz de aviso geral (→ 33)
- 4** Indicador de mudança de direção direito
- 5** - com exportação para mercados UE^{LA}
Luz de falha de funcionamento do motor
Falha de funcionamento do motor (→ 46)
- 6** DTC (→ 54)
- 7** ABS (→ 54)
- 8** -com luz de condução diurna^{SA}
Luz de condução diurna comandada manualmente (→ 75).
- 9** -com farol adicional^{SA}
Farol adicional (→ 75).

VISOR TFT NA VISTA PURE RIDE



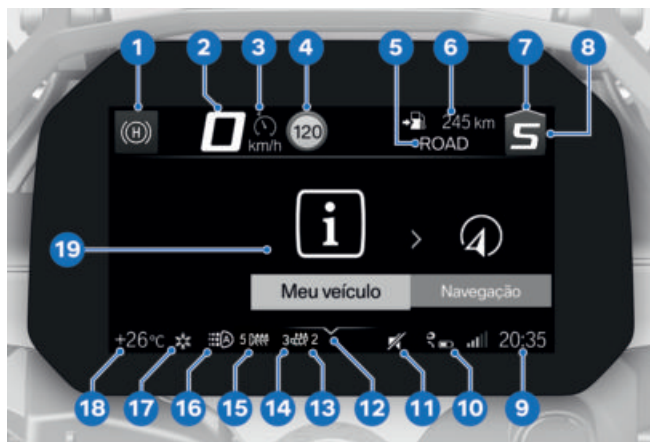
- | | |
|---|---|
| 1 Hill Start Control (→ 57) | 9 Speed Limit Info (→ 110) |
| 2 Mudar foco de operação (→ 107) | 10 –com Cruise Control ^{SA} Controlo da velocidade de cruzeiro (→ 88). |
| 3 Conta-rotações (→ 110) | 11 Relógio (→ 112) |
| 4 Barra de estado Informação para o condutor (→ 108) | 12 Estado da ligação (→ 114) |
| 5 Velocímetro | 13 Modo Mute (→ 111) |
| 6 Modo de condução (→ 83) | 14 Ajuda à utilização |
| 7 Recomendação de mudança para uma velocidade superior (→ 111) | 15 Aquecimento do assento do passageiro (→ 98) |
| 8 Indicador da velocidade engrenada, na posição de ponto neutro é indicado "N" (ralenti). | 16 Aquecimento do assento do condutor (→ 97) |
| | 17 Punhos aquecíveis (→ 97) |
| | 18 Luz de condução diurna automática (→ 76) |

30 INDICAÇÕES

19 Aviso de temperatura exterior (|||||▶ 40)

20 Temperatura exterior

VISOR TFT NA VISTA DE MENU



- 1 Hill Start Control (►►► 57)
- 2 Velocímetro
- 3 –com Cruise Control^{SA}
Controlo da velocidade de
cruzeiro (►►► 88).
- 4 Speed Limit Info (►►► 110)
- 5 Modo de condução
(►►► 83)
- 6 Barra de estado Infor-
mação para o condutor
(►►► 108)
- 7 Recomendação de mu-
dança para uma veloci-
dade superior (►►► 111)
- 8 Indicador da velocidade
engrenada, na posição de
ponto neutro é indicado
"N" (ralenti).
- 9 Relógio
- 10 Estado da ligação
- 11 Modo Mute (►►► 111)
- 12 Ajuda à utilização
- 13 Aquecimento do assento
do passageiro (►►► 98)
- 14 Aquecimento do assento
do condutor (►►► 97)
- 15 Punhos aquecíveis (►►► 97)
- 16 Luz de condução diurna
automática (►►► 76)
- 17 Aviso de temperatura exterior
(►►► 40)

32 INDICAÇÕES

18 Temperatura exterior

19 Área do menu

LUZES DE CONTROLO

Representação

As advertências são apresentadas através das respetivas luzes de aviso.

As advertências são apresentadas através da luz de aviso geral juntamente com a exibição de uma caixa de diálogo no visor TFT. Dependendo da urgência da advertência, a luz de aviso geral acende a amarelo ou a vermelho.



A luz de aviso geral é indicada de acordo com a advertência mais urgente. Pode encontrar uma visão geral sobre as possíveis advertências 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:

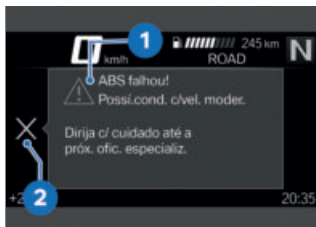
Cor do símbolo

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

34 INDICAÇÕES


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

 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.



















Caixa de diálogo Check Control

As mensagens são emitidas em forma de caixa de diálogo 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* ( 105). 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 (☞ 40)
 acende a amarelo.	 Contr. rem. via rádio fora alcance.	Chave com comando à distância fora da área de receção (☞ 40)
 acende a amarelo.	 Bater. contr. rem. via rádio em 50%.	Substituir a pilha da chave de comando (☞ 41)
	 Bateria fraca contr. remoto via rádio.	
 acende a amarelo.	 é apresentado a amarelo.	A tensão da rede de bordo é demasiado baixa (☞ 41)
	 Tensão da rede de bordo baixa.	
 acende a vermelho.	 é apresentado a vermelho.	Tensão da rede de bordo crítica (☞ 42)
	 Tensão da rede de bordo crítica!	
 acende a vermelho.	 é apresentado a vermelho.	Tensão de carga crítica (☞ 42)
	 Tensão da rede de bordo crítica!	
 acende a amarelo.	 É apresentada a lâmpada com anomalia.	Defeito da lâmpada (☞ 43)

36 INDICAÇÕES















Luzes de controle e de advertência

Texto de informação

Significado

		Bateria do DWA descarregada.	Bateria DWA fraca (→ 44)
 acende a amarelo.		Bateria do DWA descarregada.	Bateria do DWA descarregada (→ 44)
		Nível óleo do motor. Verificar nível do óleo do motor.	Controlo eletrónico do nível de óleo: verificar nível de óleo do motor (→ 45)
 acende a vermelho.		Temperatura fluido arref. alta demais!	Temperatura do líquido de refrigeração demasiado elevada (→ 46)
 acende-se.		Motor!	Falha de funcionamento do motor (→ 46)
 pisca a vermelho.			Falha de funcionamento grave do motor (→ 47)
 pisca.			
 acende a amarelo.		Sem comunicação c/ sist. ger. motor.	Falha total da gestão do motor (→ 47)
 acende a amarelo.		Erro no sistema de gerenciam. do motor.	Motor no regime de emergência (→ 47)
 pisca a vermelho.		Erro grave sistema gerenciam. motor!	Erro grave na gestão do motor (→ 48)

**Luzes de con-
trolo e de adver-
tência**
Texto de informação
Significado




















	acende a amarelo.	 é apresentado a amarelo.	Pressão nos pneus na faixa limite da tolerância permitida (■ 49)
		 Pressão dos pneus ã cor- resp. valor nom.	
	pisca a vermelho.	 é apresentado a vermelho.	Pressão nos pneus fora da tolerância permitida (■ 50)
		 Pressão dos pneus ã cor- resp. valor nom.	
		 Contr. press. pneus. Perda de pressão.	
	acende a amarelo.	 "---	Falha de transmissão (■ 51)
		 "---	Sensor defeituoso ou defeito do sistema (■ 52)
	acende a amarelo.	 Bateria fraca dos sensores RDC.	Pilha do sensor de pressão no pneu fraca (■ 52)
		 Sensor de queda com defeito.	Sensor de queda defeituoso (■ 52)
		 Chamada emergência falhou!	Função de chamada de emergência disponível com restrições (■ 52)

38 INDICAÇÕES









Luzes de controle e de advertência

Texto de informação

Significado

		Defeito monitoram. descanso lateral.	Monitorização do descanso lateral defeituosa (→ 53)
		pisca.	Autodiagnóstico do ABS não concluído (→ 53)
		acende-se. ABS disponível com restrições!	Erro do ABS (→ 53)
		acende-se. ABS falhou!	Falha total do ABS (→ 54)
		acende-se. ABS Pro falhou!	Falha total do ABS Pro (→ 54)
		pisca rapidamente.	Intervenção do DTC (→ 54)
		pisca lentamente.	Autodiagnóstico do DTC não concluído (→ 55)
		acende-se. Off!	DTC desligado (→ 55)
		Controle de tração desativado.	
		acende-se. Controle de tração com restrições!	DTC disponível com restrições (→ 55)
		acende-se. Controle de tração falhou!	Erro do DTC (→ 56)
		acende a amarelo. Ajustam. amortecedor com defeito!	Erro do D-ESA (→ 57)

Luzes de controle e de advertência
Texto de informação
Significado

	Reserva de combustível atingida. Dirija-se a um posto de abastecimento, assim que possível	Atingida a reserva de combustível (→ 57)
	O símbolo de retenção verde é apresentado.	Hill Start Control ativo (→ 57)
	O símbolo de retenção amarelo pisca.	Hill Start Control desativado automaticamente (→ 58)
	O símbolo de retenção riscado é apresentado.	Hill Start Control não ativável (→ 58)
	A indicação da velocidade selecionada pisca.	Relação de caixa não programada (→ 58)
	pisca a verde.	Sistema de luzes de emergência ligado (→ 59)
	pisca a verde.	
	é apresentado a branco.	Serviço vencido (→ 59)
	Serviço vencido!	
	acende a amarelo.	Prazo de manutenção ultrapassado (→ 59)
	é apresentado a amarelo.	
	Serviço vencido!	

40 INDICAÇÕES

Temperatura exterior

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

Com o veículo parado, o calor produzido pelo motor pode falsar 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^{SA}



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.

- Verificar a pilha no comando à distância via sinal de rádio.
—com Keyless Ride^{SA}
- Substituir a pilha da chave de comando (▮▮▮▮ 69).
- Utilizar a chave de reserva para a viagem restante.
—com Keyless Ride^{SA}
- A pilha da chave de comando está descarregada ou perda da chave de comando (▮▮▮▮ 69).
- 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.

Substituir a pilha da chave de comando

—com Keyless Ride^{SA}



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 (▮▮▮▮ 69).

A tensão da rede de bordo é demasiado baixa



acende a amarelo.



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.

42 INDICAÇÕES

- 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 vermelho.



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

Tensão de carga crítica



acende a vermelho.



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 prosseguir com a viagem, a eletrônica 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 diant. c/ defeito!

-com luz de condução diurna^{SA}



Defeito na luz de circulação diurna!<

-com farol adicional^{SA}



Defeito farol adicional 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.

44 INDICAÇÕES



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.

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 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}



acende a amarelo.



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.

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 (1195).

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

- Acrescentar óleo de motor (1196).

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

46 INDICAÇÕES

de óleo do motor esteja ligeiramente abaixo da marcação de Máx.:

- 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.



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 (→ 202).

Em caso de nível do líquido de refrigeração insuficiente:

- Deixar arrefecer o motor.
- Acrescentar líquido de refrigeração (→ 203).

- 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 de funcionamento grave do motor



pisca a vermelho.



pisca.

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

48 INDICAÇÕES

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. 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 rotações.
- 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 em amarelo ou vermelho, trata-se de uma advertência. A diferença de pressão é apresentada com um ponto de exclamação da mesma cor.


 Se o valor a que a advertência se refere se situar na faixa limite da tolerância admissível, a luz de advertência


geral acende-se adicionalmente a amarelo.


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

Para mais informações sobre o RDC da BMW Motorrad, consultar o capítulo "Tecnologia em pormenor", a partir da página (182).

Pressão nos pneus na faixa limite da tolerância permitida –com sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC)^{SA}

 acende a amarelo.

 é apresentado a amarelo.

 Pressão dos pneus ã corresp. valor nom. 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

50 INDICAÇÕES

da pressão de enchimento no capítulo "Tecnologia em pormenor":

- » Compensação de temperatura (III 182)
- » Adaptação da pressão dos pneus (III 183)
- » 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)^{SA}



pisca a vermelho.



é apresentado a vermelho.



Pressão dos pneus ã
corresp. valor nom.
Parar imediatamente!
Controlar pressão dos
pneus.



Contr. press.
pneus. Perda de
pressão. Parar imedi-
atamente! 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 (III 182)
 - » Adaptação da pressão dos pneus (III 183)
 - » 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 desempacagem.

Falha de transmissão

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



"---"

Causa possível:

O veículo não atingiu a velocidade mínima (► 182).



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 radioelétricos 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

52 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.

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 (71).
- 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



pisca.

Causa possível:



Autodiagnóstico do ABS não concluído

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

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

Erro do ABS



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 tração integral parcial e a função Dynamic Brake Control estão avariados. A função ABS está

54 INDICAÇÕES

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 (170).
- Mandar eliminar a falha o mais rapidamente possível numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Falha total do ABS



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 (170).
- 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 (170).
- 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 efetuada.

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.

Causa possível:

O sistema DTC-foi desativado pelo condutor.

- Ligar DTC (➡ 79).

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.

56 INDICAÇÕES



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 informações mais detalhadas sobre situações que possam causar um erro do DTC (173).
- 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 (173).
- 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, especialmente 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 (159).

Hill Start Control ativo



O símbolo de retenção verde é apresentado.


Causa possível:

O Hill Start Control (185) foi ativado pelo condutor.

- Desligar o Hill Start Control.
- Operar o Hill Start Control (90).

58 INDICAÇÕES

Hill Start Control desativado automaticamente


 O símbolo de retenção amarelo pisca.

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 (90).

Hill Start Control não ativável

 O símbolo de retenção riscado 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^{SA}

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

Causa possível:

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

O sensor da caixa de velocidades não está completamente programado.

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

localidades Pro funcionará conforme descrito (183).

- 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



pisca a verde.



pisca a verde.

Causa possível:

O sistema de luzes de emergência foi ligado pelo motociclista.

- Operar o sistema de luzes de emergência (77).

Indicação de manutenção



Caso a data de manutenção tenha sido ultrapassada, para além das indicações da data e dos quilómetros, 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 mantêm-se.
- » É assegurada a melhor preservação possível do valor do veículo.

Prazo de manutenção ultrapassado



acende a amarelo.

60 INDICAÇÕES



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.

MANUSEAMENTO

04

CANHÃO DA IGNIÇÃO/TRANCA DA DIREÇÃO	64
IGNIÇÃO COM KEYLESS RIDE	66
INTERRUPTOR DE EMERGÊNCIA	70
CHAMADA DE EMERGÊNCIA INTELIGENTE	71
LUZES	73
LUZ DE CONDUÇÃO DIURNA	75
SISTEMA DE LUZES DE EMERGÊNCIA	77
INDICADORES DE MUDANÇA DE DIREÇÃO	77
CONTROLO DE TRAÇÃO (DTC)	78
AJUSTE ELETRÓNICO DO TREM DE RODAGEM (D-ESA)	80
MODO DE CONDUÇÃO	83
MODO DE CONDUÇÃO PRO	86
CONTROLO DA VELOCIDADE DE CRUZEIRO	87
ASSISTENTE DE ARRANQUE	90
SISTEMA DE ALARME ANTIRROUBO (DWA)	93
SISTEMA DE CONTROLO DA PRESSÃO DOS PNEUS (RDC)	96
AQUECIMENTO	97
PORTA-OBJETOS	98

64 MANUSEAMENTO

CANHÃO DA IGNIÇÃO/ TRANCA DA DIREÇÃO

Chave de ignição

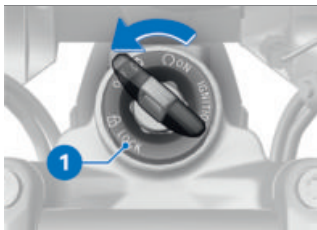
Recebe 2 chaves de ignição. Em caso de perda da chave, observe as indicações relativas ao imobilizador eletrônico (EWS) (► 65).

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 guidador para a esquerda.



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

mente, mover um pouco o guidador.

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

Ligar a ignição



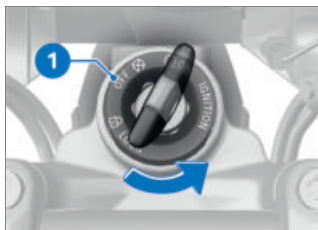
- Introduzir a chave de ignição no canhão da ignição/tranca da direção e rodar para a posição 1.
- » A luz de presença e todos os circuitos funcionais estão ligados.
- » A realizar Pre-Ride-Check. (► 149)
- » Autodiagnóstico do ABS em curso. (► 149)
- » Autodiagnóstico do DTC em curso. (► 150)

Luz de saudação

- Ligar a ignição.
- » A luz de presença acende-se por breves instantes.

- com luz de condução diurna^{SA}
- » A luz de condução diurna acende-se por breves instantes.<
- com farol adicional^{SA}
- » Os faróis adicionais acendem por breves momentos.<

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.

66 MANUSEAMENTO

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 bloqueada, 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^{SA}

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) (→ 65). 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^{SA}

 Autonomia do comando à distância via sinal de rádio Keyless Ride

cerca de 1 m◁

Trancar o bloqueio da direção

Requisito

Virar o guidador para o lado esquerdo. A chave de comando encontra-se na zona de receção.



- Manter a tecla **1** premida.
 - » Bloqueio da direção tranca de forma audível.
 - » Ignição, luz e todos os circuitos funcionais desligados.
- Para destrancar o bloqueio da direção, premir a tecla **1** por 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^{SA}
 - » A luz de condução diurna está acesa.◁
 - com farol adicional^{SA}
 - » Os faróis adicionais estão acesos.◁
 - » A realizar Pre-Ride-Check. (■■■▶ 149)
 - » Autodiagnóstico do ABS em curso. (■■■▶ 149)

Variante 2:

- O bloqueio da direção está fixado, manter a tecla **1** premida.
 - » O bloqueio da direção é destrancado.
 - » Luz de presença e todos os circuitos funcionais ligados.
 - » A realizar Pre-Ride-Check. (■■■▶ 149)

68 MANUSEAMENTO

» Autodiagnóstico do ABS em curso. (11111111 149)

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 está destrancado.

Variante 2:

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

Imobilizador eletrónico EWS

O sistema eletrónico na moto 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.

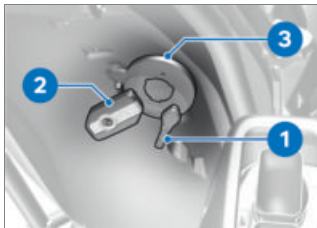
Guarde as chaves de comando sempre separadas uma da outra.

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 desatracamento.

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 ( 148).

Substituir a pilha da chave de comando

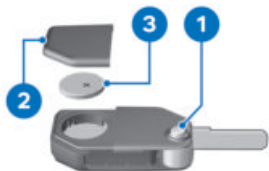
Se, ao premir uma tecla de forma breve ou prolongada, a chave de comando não reagir:

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

70 MANUSEAMENTO



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



- Premir o botão 1.
 - » A ponta da chave desdobra.
- 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 de novo 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.



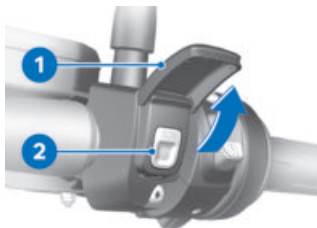
Uma mudança de idioma para a chamada de emergência só pode ser efetuada pelo concessionário BMW Motorrad. Este idioma atribuído ao veículo é diferente dos idiomas das indicações que podem ser selecionados pelo condutor no visor TFT.

Chamada de emergência manual

Requisito

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

72 MANUSEAMENTO

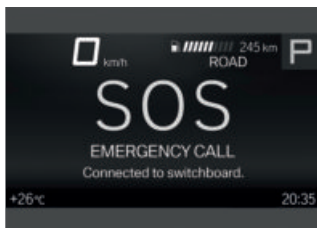


- Abrir a cobertura **1**.
- Premir a tecla SOS **2** por instantes.



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 acústico.

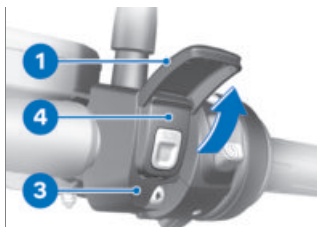


É apresentado o tempo até à emissão da chamada de emergência. Durante este tempo, ainda é possível cancelar a chamada de emergência.

- Se for possível, retirar o capote 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.

74 MANUSEAMENTO

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

—com luz de condução diurna^{SA}

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

Luz de máximos e sinal de luzes

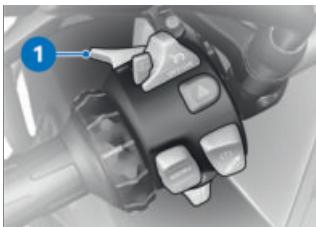
- Ligar a ignição (▮▮▮ 64).



- 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 (▮▮▮ 65).



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

para a esquerda e mantê-la premida até a luz de estacionamento 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 (▮▮▮▮ 148).



- 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^{SA}

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 (▮▮▮▮ 148).
- No menu *Configurações*, *Configurações do veí-*

76 MANUSEAMENTO

culo, Luz, desligar 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 (🔑 64).



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 acionar a tecla **1**.

INDICADORES DE MUDANÇA DE DIREÇÃO

Operar os indicadores de mudança de direção

- Ligar a ignição (🔑 64).

78 MANUSEAMENTO



- 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 pre-mida 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 DE TRAÇÃO (DTC)

Desligar DTC

- Ligar a ignição (III ➔ 64).



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 comunicação 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 de

80 MANUSEAMENTO

tração (DTC), consultar o capítulo "Tecnologia em pormenor":

» Como funciona o controlo de tração? (➡ 172)

AJUSTE ELETRÓNICO DO TREM DE RODAGEM (D-ESA)

Possibilidades de ajuste Dynamic ESA

–com Dynamic ESA^{SA}

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" (➡ 175).


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*.

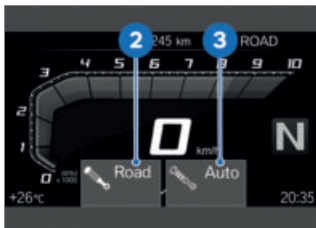
Apresentar o ajuste do trem de rodagem

–com Dynamic ESA^{SA}

- Ligar a ignição (➡ 64).



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



Imediatamente depois de acionar a tecla **1**, são apresentados os ajustes da suspensão para o

amortecimento **2** e a pré-carga da mola **3**.

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

Ajustar o amortecimento

—com Dynamic ESA^{SA}


- Ligar a ignição (➡ 64).



- 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.



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 efetuar nenhum ajuste no modo de condução selecionado, é emitida a seguinte mensagem:
No modo cond. ENDURO amortec. ã ajustado.


82 MANUSEAMENTO

Ajustar a tensão prévia da mola




Para ajustar a tensão prévia da mola:

- Colocar o motor em marcha (►►► 148).
- Premir prolongadamente a tecla **1** tantas vezes quantas as necessárias para o ajuste pretendido ser apresentado.

 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.

 Os ajustes **Min**, **Auto** e **Max** só podem ser selecionados com o veículo parado.

Quando não for possível efetuar nenhum ajuste, é emitida a seguinte mensagem: Ajuste de carga disp. só com moto parada.



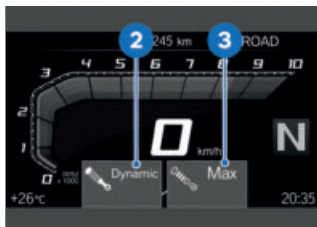
É apresentada a seta de seleção **4**.

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

São possíveis os seguintes ajustes:

- **Min**: tensão prévia mínima da mola
- **Auto**: ajuste automático da pré-carga da mola
- **Max**: pré-carga 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 da suspensão para o amortecimento **2** e a pré-carga 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 penhora 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^{SA}

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 rolamento grossa, tendo em consideração os ajustes realizados pelo motociclista.
- DYNAMIC PRO: condução dinâmica em pistas secas, tendo em consideração os ajustes realizados pelo motociclista.

84 MANUSEAMENTO

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

—com Dynamic ESA^{SA}

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" (III► 176).

Pré-seleção do modo de condução

Podem ser preselecionados 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 (III► 64).
- Aceder ao menu Configurações, Configurações do veículo, Pré-seleç. modo condução.

- Selecionar modos de condução.

Pode ser selecionado um dos seguintes modos de condução:

—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^{SA}

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.

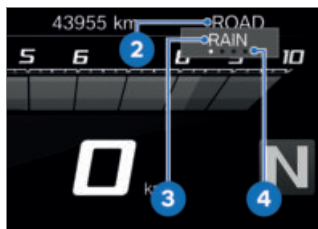
—ENDURO PRO: para condução off-road com pneus todo-terreno com banda de rolamento grossa, tendo em consideração os ajustes realizados pelo motociclista.

Selecionar o modo de condução

- Ligar a ignição (▮ 64).
- Presseleccionar o modo de condução (▮ 84).



- 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.

 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-

86 MANUSEAMENTO

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 Cruise Control 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 preseleção do modo de condução.

Selecionar o modo de condução PRO

- Ligar a ignição (►► 64).
- Aceder ao menu Configurações, Configurações do veículo, Pré-seleção modo condução.

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

Ajustar o Enduro Pro

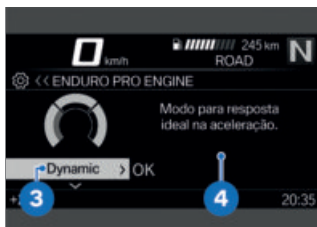
–com modos de condução Pro^{SA}

- Selecionar o modo de condução PRO (►► 86).



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 respectivas explicações **4** podem ser folheadas.

- Ajustar o sistema.
- » Os sistemas Engine, DTC e ABS podem ser ajustados de forma similar.
- Os ajustes podem ser repositos nos ajustes de fábrica:
- Reposição dos ajustes do modo de condução (87).

Ajustar o Dynamic Pro

- Selecionar o modo de condução PRO (86).
- Ajustar os sistemas como para Modo cond. ENDURO PRO.

Reposição dos ajustes do modo de condução

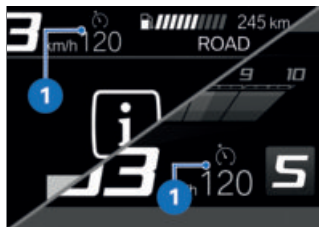
- Selecionar o modo de condução PRO (86).
- Selecionar e confirmar Reiniciar.
- » Para MODO CONDUÇÃO ENDURO PRO aplicam-se os seguintes ajustes de fábrica:
 - MOTOR: Road

- 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 a regulação da velocidade é indicado na vista Pure Ride e na barra de estado superior.

88 MANUSEAMENTO

Indicação ao ajustar (Speed Limit Info ativo)



O símbolo **1** para a regulação da velocidade é indicado na vista Pure Ride e na barra de estado superior.

Ligar a regulação da velocidade

Requisito

Apenas depois da mudança dos modos de condução ENDURO ou ENDURO PRO é que a regulação da velocidade 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 da regulação da velocidade 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.
- » A cada acionamento, a velocidade é diminuída 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.

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.

 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.

 No caso de intervenções do DTC, a regulação da velocidade é automaticamente desativada por razões de segurança.

» 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

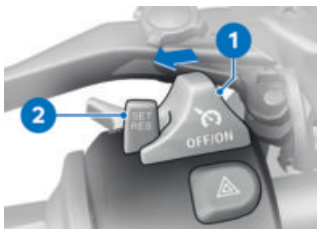
90 MANUSEAMENTO

voltar a adotar a velocidade memorizada.

 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 da regulação da velocidade acende-se.

Desligar a regulação da velocidade



- 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

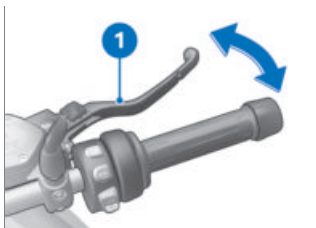
O veículo está imobilizado e o motor está a trabalhar.

ATENÇÃO


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.


 O símbolo de retenção verde é apresentado.


» O Hill Start Control está ativado.

- Para desligar o Hill Start Control, voltar a acionar a manete do travão de mão **1** ou o pedal do travão.

 O símbolo de retenção é ocultado.

- Em alternativa, arrancar na 1.^a ou 2.^a 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 (► 185)

Ligar e desligar Hill Start Control

- Ligar a ignição (► 64).
- 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.

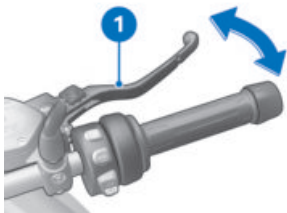


O assistente de arranque em subidas Hill Start Control Pro é apenas um sistema conforto para um arranque mais fácil nas subidas e, por conseguinte, não pode ser con-


92 MANUSEAMENTO

fundido com um travão de estacionamento 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 símbolo de retenção verde é apresentado.


» 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.

 O símbolo de retenção é ocultado.

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

 Para arrancar com Hill Start Control Pro 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 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 (185)

Ajustar o Hill Start Control Pro

—com modos de condução Pro^{SA}

- Ligar a ignição (64).
- 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**.
 - » 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 mínimo de 3%, o Hill Start Control Pro é ativado automaticamente.
 - » O ajuste selecionado permanece ativo, mesmo depois de a ignição ser desligada.

SISTEMA DE ALARME ANTIRROUBO (DWA)

Ativação

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

- Ligar a ignição (➡ 64).
 - Adaptar o DWA (➡ 96).
 - Desligar a ignição.
 - » Se o sistema de alarme antirroubo estiver ativado, este fica automaticamente ativo depois da ignição ser desligada.
 - » A ativação necessita de aprox. 30 segundos.
 - » Os indicadores de mudança de direção acendem duas vezes.
 - » O som de confirmação soa duas vezes (caso esteja programado).
 - » O DWA está ativo.
- com Keyless Ride^{SA}



- Desligar a ignição.
- Premir duas vezes a tecla **1** da chave de comando.

94 MANUSEAMENTO

- » A ativação necessita de aprox. 30 segundos.
- » Os indicadores de mudança de direção acendem duas vezes.
- » O som de confirmação soa duas vezes (caso esteja programado).
- » O DWA está ativo.



- 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 três vezes.
- » O som de confirmação soa três vezes (caso esteja programado).
- » O sensor de movimento está desativado.◀

Sinal de alarme

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

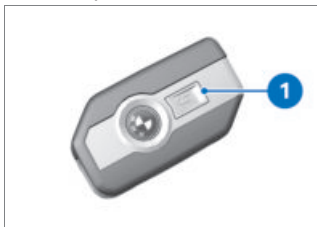
O alarme DWA pode ser acionado através de:

- 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)

Se a bateria 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 sinal de 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.

—com Keyless Ride^{SA}



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 motociclista, tiver sido disparado um sinal de alarme, tal sinalizado através de um som de alarme único quando é ligada a ignição. A seguir, o LED do DWA sinaliza, durante um minuto, o motivo para o sinal de alarme.

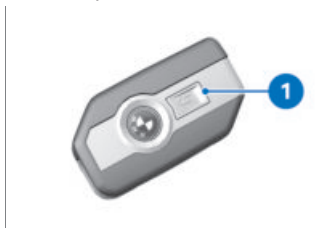
Sinais de luz para o díodo luminoso do DWA:

- Pisca 1x: sensor de movimentos 1
- Pisca 2x: sensor de movimentos 2
- Pisca 3x: ignição ligada com chave de ignição indevida
- Pisca 4x: separação do DWA da bateria do veículo
- Pisca 5x: sensor de movimentos 3

Desativação

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

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



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



Se a função de alarme for desativada através do comando à distância via sinal de rádio e se, a seguir, a ignição não for ligada, a função de alarme voltará a ser ativada automaticamente passados 30 segundos, desde que esteja programado "ativação após ignição desligada".

- » Os indicadores de mudança de direção acendem uma vez.

96 MANUSEAMENTO

- » O som de confirmação soa uma vez (se programado).
- » O DWA está desligado.<

Adaptar o DWA

- Ligar a ignição (☛ 64).
- 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)^{SA}
- » Possibilidades de ajuste (☛ 96)<

Possibilidades de ajuste

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

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 rebo-car.



Ao transportar o veículo, desativar o sensor de inclinação, para impedir que o sistema de alarme antirroubo 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^{SA}
- com sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC)^{SA}


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

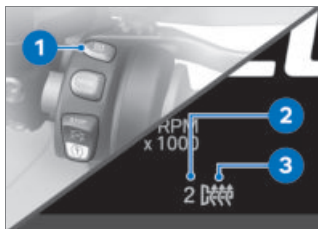
Operar os punhos aquecíveis

- com punhos aquecíveis^{SA}
- sem aquecimento do banco^{SA}

 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 ( 148).



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

Operar o aquecimento

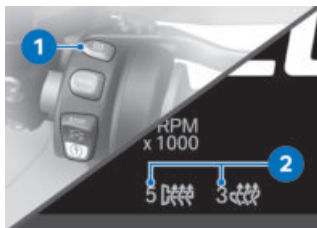
- com punhos aquecíveis^{SA}
- com aquecimento do banco^{SA}




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

- Colocar o motor em marcha ( 148).

98 MANUSEAMENTO




- 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.

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

Operar o aquecimento do banco do passageiro

- com punhos aquecíveis^{SA}
- com aquecimento do banco^{SA}

- Colocar o motor em marcha.

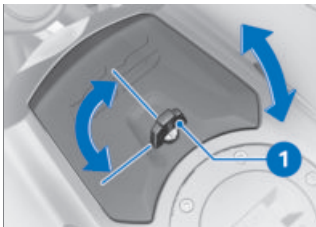
 O aquecimento dos assentos só está ativo com o motor a trabalhar.



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

PORTA-OBJETOS

Abrir e trancar o porta-objetos



- Para abrir o porta-objetos **1**, rodar o manípulo 90° no sentido contrário ao dos pontei-

ros 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

INDICAÇÕES GERAIS	102
PRINCÍPIO	103
VISTA PURE RIDE	110
AJUSTES GERAIS	111
BLUETOOTH	113
O MEU VEÍCULO	117
NAVEGAÇÃO	120
MULTIMÉDIA	122
TELEFONE	123
APRESENTAR A VERSÃO DO SOFTWARE	124
APRESENTAR INFORMAÇÕES DE LICENCIAMENTO	124

INDICAÇÕES GERAIS

Advertências



ATENÇÃO

Manuseamento de um smartphone em viagem ou com o motor a trabalhar

Perigo de acidente

- É necessário ter em consideração o código da estrada vigente.
- Não é permitida qualquer utilização em viagem (exceto aplicações de mãos-livres, por ex., telefonar com sistema de mãos-livres).



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 (114). Para mais informações sobre as funções Connectivity, visite este site: **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 na-

vegação, 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.

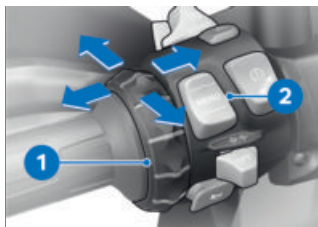
 No caso de algumas das unidades terminais móveis, por ex., aquelas com o sistema operativo iOS, é necessário abrir a BMW Motorrad Connected App antes de poder usar as funções.

Atualidade

Após a data de fecho da redação ainda podem ocorrer atualizações do visor TFT. Assim, pode haver eventuais divergências entre estas instruções de utilização e a sua moto. Informações atualizadas em: **bmw-motorrad.com**

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.


104 VISOR TFT

- 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.

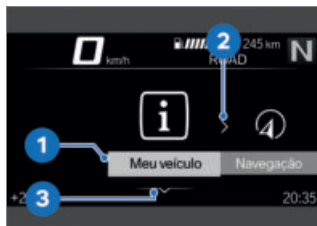
Premir por instantes em baixo em MENU:

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

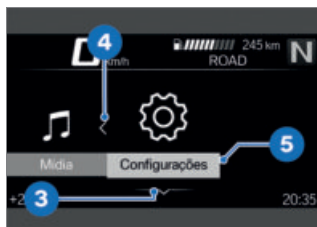
Premir prolongadamente em baixo em MENU:

- 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.

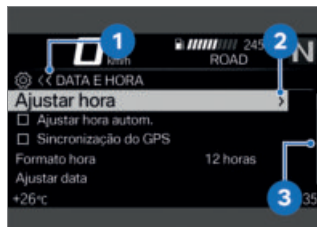


Significado dos modos de utilização:

- 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.

106 VISOR TFT

Apresentar a vista Pure Ride

- Premir prolongadamente a parte superior da tecla basculante MENU.

Ligar e desligar funções

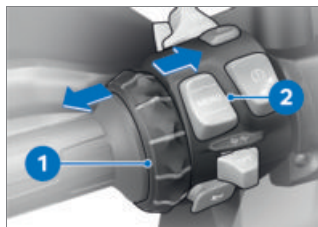


Algumas opções de menu são antecedidas por um quadradinho. Este quadradinho indica se a função está ligada ou desligada. Os símbolos de ação a seguir às opções de menu demonstram o que acontecerá ao inclinar por breves instantes o Multi-Controller para a direita.

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 (106).


- Premir a tecla **2** por instantes para baixo.

Podem ser acedidos os seguintes menus:

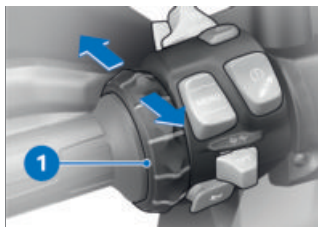
- Meu veículo
- Navegação
- Mídia
- Telefone
- Configurações

- 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.

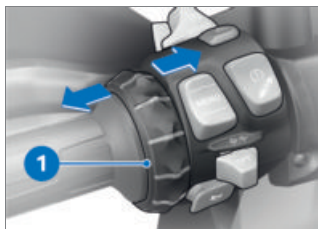
 O menu *Configurações* só pode ser acedido com o veículo parado.

Deslocar o cursor em listas



- Aceder ao menu (☛ 106).
- 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^{SA}

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^{SA}

- Fixar de forma segura o dispositivo de navegação (☛ 232).
- Apresentar a vista Pure Ride (☛ 106).
- 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-

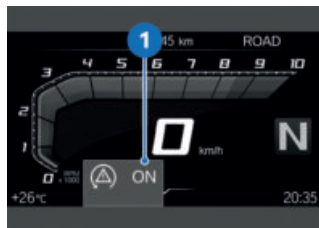
108 VISOR TFT

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

» Comandar o sistema de navegação (➡ 234)

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 (➡ 64).
- » 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)^{SA}
- » Adicionalmente, podem apresentar-se informações do sistema de controlo da pressão dos pneus.◀
- Selecionar o conteúdo da barra de estado Informação para o condutor (➡ 109).



- 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:

–Hodômetro total Total
Hodômetro parcial



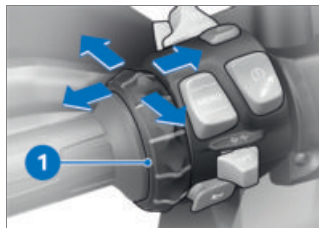
	Hodômetro parcial
	Consumo (média)
	Consumo (média)
	Tempo de condução
	Tempo de condução
	Tempo de pausa
	Tempo de pausa
	Velocidade (média)
	Velocidade (média)
	Pressão dos pneus
	Autonomia
	Nível enchim. tanque

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 seleccionadas. Se não estiverem seleccionadas nenhuma das indicações, 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.

110 VISOR TFT

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.

5 Indicador de gráfico de barras

6 Unidade do conta-rotações:
1000 rotações por minuto

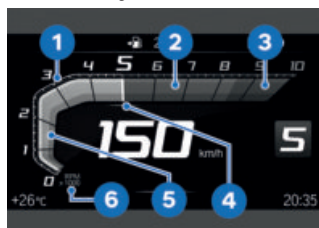
 Dependendo da temperatura do líquido de refrigeração, a faixa de rotações vermelha muda:

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.

VISTA PURE RIDE

Conta-rotações



- 1 Escala
- 2 Faixa de rotações baixas
- 3 Faixa de rotações elevadas / vermelha
- 4 Indicador

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 uma advertência.

– 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 (III 115).
- 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 (III 64).
- Aceder ao menu Configurações, Configurações do sistema, Data e hora, Ajustar data.

112 VISOR TFT

- 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 (■▶ 64).
- 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.

Ligar e desligar a sincronização do sistema global de determinação da posição

- com pré-instalação do sistema de navegação^{SA}
- Aceder ao menu Configurações, Configurações do sistema, Data e hora.

- Ligar ou desligar Sincronização do GPS.
- » Se a respetiva opção estiver ativada no Navigator, é assumida a hora do Navigator.
- » Funções especiais (■▶ 237)

Definir as unidades de medida

- Aceder ao menu Configurações, Configurações do sistema, Unidades.
- Podem ser definidas as seguintes unidades de medida:
- Trajeto
 - Impressão
 - 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 receção, 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 (114).
 - Ativar a função Bluetooth do dispositivo móvel (consultar as instruções de operação do dispositivo móvel).
 - Selecionar e confirmar Disp. móvel.
 - Selecionar e confirmar EMPAR. 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. (114) 251)

- » Dependendo do dispositivo móvel, os dados do telefone são transmitidos automaticamente para o veículo.
- » Dados do telefone (114) 124)
- » Se a lista telefónica não for apresentada, a tabela de avarias no capítulo "Dados técnicos" poderá ajudar. (114) 252)
- » Se a ligação Bluetooth não funcionar conforme era de esperar, a consulta da tabela de avarias no capítulo "Dados técnicos" poderá ajudar. (114) 251)

Ligar o capacete do condutor e o capacete do pendura

- Efetuar o emparelhamento (114).
- Selecionar e confirmar Cap. piloto e/ou Cap. garupa.
- Tornar o sistema de comunicação do capacete visível.
- Selecionar e confirmar EMPAR. NOVO CAP. PILOTO e/ou EMPAR. NOVO CAP. GARUPA.

Estão a ser procurados capacetes.



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

116 VISOR TFT

São apresentados os capacetes visíveis.

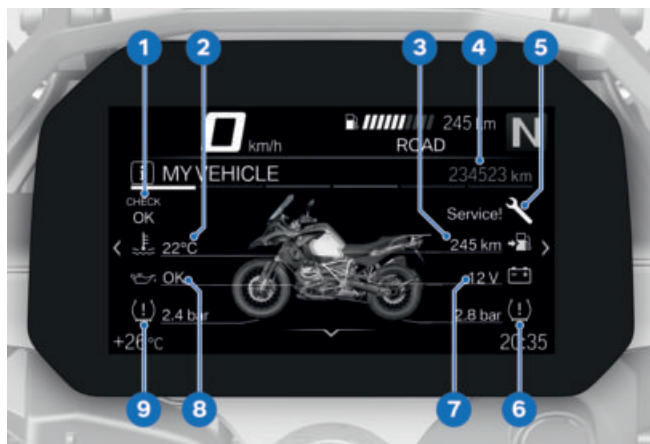
- Selecionar e confirmar o capacete.
 - » A ligação é estabelecida e o estado da ligação é atualizado.
 - » Se não for possível estabelecer a ligação, a tabela de avarias no capítulo "Dados técnicos" poderá ajudar. (III 251)
 - » Se a ligação Bluetooth não funcionar conforme era de esperar, a consulta da tabela de avarias no capítulo "Dados técnicos" poderá ajudar. (III 251)

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

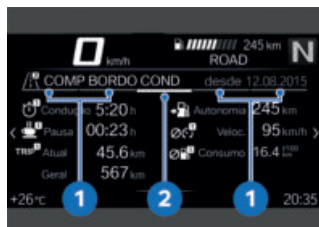
Imagem inicial



- 1** Indicação do Check Control
Representação (ícone 33)
- 2** Temperatura do líquido de refrigeração (ícone 46)
- 3** Autonomia (ícone 111)
- 4** Quilometragem total
- 5** Indicação de serviço
(ícone 59)
- 6** Pressão do pneu traseiro
(ícone 48)
- 7** Tensão da rede de bordo
(ícone 216)
- 8** Nível de óleo do motor
(ícone 45)
- 9** Pressão do pneu dianteiro
(ícone 48)

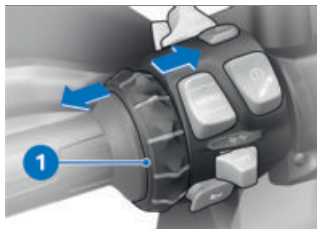
118 VISOR TFT

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.

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)^{SA}
- **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 dinamicamente, como separadores 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 (■ 118).
- 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 (■ 118).
- 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 (■ 119).
- 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 em viagem ou com o motor a trabalhar

Perigo de acidente

- É necessário ter em consideração o código da estrada vigente.
- Não é permitida qualquer utilização em viagem (exceto aplicações de mãos-livres, por ex., telefonar com sistema de mãos-livres).



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.

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 (115).
- 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. (252)

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 seleccionadas 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 seleccionar, 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 seleccionados 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 (115).

122 VISOR TFT

- 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

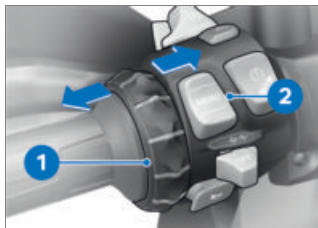
- **Aceder ao menu Navegação, Condução ao destino ativa.**
- **Selecionar e confirmar Nota de voz atual.**

MULTIMÉDIA


Pressuposto

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


Controlar a reprodução de música



- **Aceder ao menu Mídia.**

 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** (||||▶ 111).
- **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, seleccionar a categoria Reprodução atual, Todos os intérpretes, Todos os álbuns ou Todos os títulos.
- Seleccionar Listas de reprodução.

No submenu Opções de áudio poderá efetuar os ajustes seguintes:

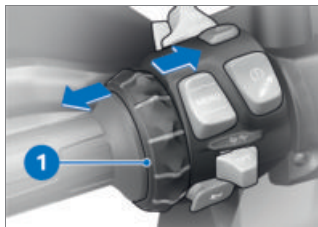
- Ligar ou desligar a Reprodução aleatória.
- Seleccionar Repetir: Desligado, Uma (faixa atual) ou Todos.

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.

124 VISOR TFT

Dados do telefone

Dependendo da unidade terminal móvel, os dados do telefone são transmitidos automaticamente para o veículo, após o emparelhamento (► 114).

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

RETROVISORES	128
FARÓIS	129
PARA-BRISAS	130
EMBRAIAGEM	130
TRAVÃO	131
MECANISMO DAS MUDANÇAS	133
POISA-PÉS	134
GUIADOR	135
ASSENTOS	136
TENSÃO PRÉVIA DA MOLA	138
AMORTECIMENTO	139

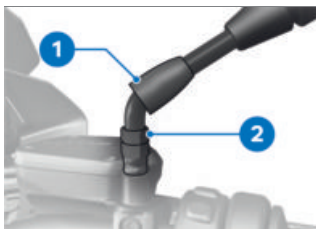
RETROVISORES

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 aparafusamento 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

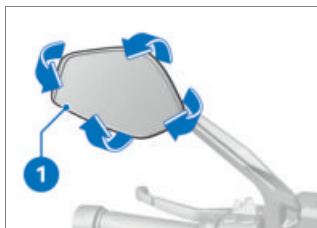
22 Nm (Rosca à esquerda)

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

Ajustar os retrovisores

—com Option 719 Pack de peças fresadas Classic^{SA}
ou

—com Option 719 Pack de peças fresadas Storm^{SA}



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

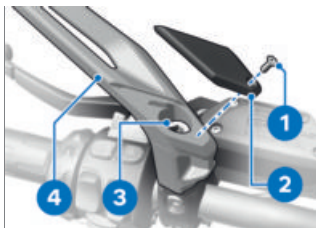
Ajustar o braço do retrovisor

—com Option 719 Pack de peças fresadas Classic^{SA}
ou

—com Option 719 Pack de peças fresadas Storm^{SA}



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 guidador

25 Nm

FARÓIS

Altura do farol e tensão prévia da mola

Por regra, a altura do farol permanece constante graças à adaptação da tensão prévia da mola ao estado de carga. Só em caso de elevada carga útil, a adaptação da tensão prévia da mola pode ser insuficiente. Neste caso, é necessá-

rio adaptar a altura do farol ao peso.

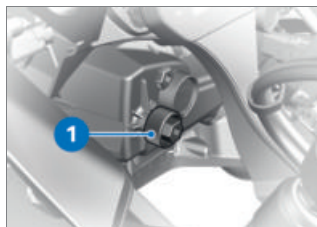


Se existirem dúvidas relativamente à altura correta dos faróis, mande verificar o ajuste numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

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.

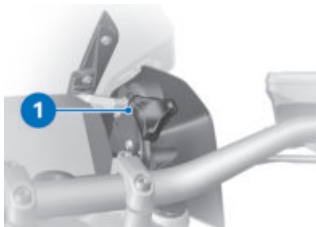


- Ajustar o alcance dos faróis no parafuso de ajuste **1**.

130 AJUSTE

PARA-BRISAS

Ajustar o para-brisas



ATENÇÃO

Ajustar o para-brisas durante a viagem

Perigo de queda

- Ajustar o para-brisas apenas com a moto parada.

- Girar a roda serrilhada **1** no sentido dos ponteiros do relógio para baixar o para-brisas.
- Girar a roda serrilhada **1** no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio para levantar o para-brisas.

EMBRAIAGEM

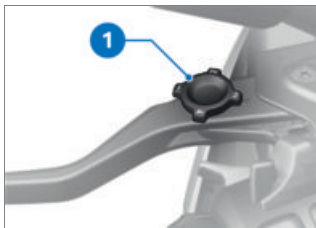
Embraiagem

ATENÇÃO

Ajustar a manete da embraiagem durante a viagem

Perigo de acidente

- Ajustar a manete da embraiagem com a moto parada.



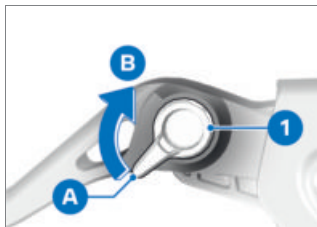
- Girar a roda de ajuste **1** para a posição pretendida.

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

» Tem quatro ajustes à sua disposição:

- Posição 1: distância mais curta entre o punho do guiador e a manete da embraiagem
- Posição 4: distância mais comprida entre o punho do guiador e a manete da embraiagem

- com Option 719 Pack de peças fresadas Classic^{SA} ou
- com Option 719 Pack de peças fresadas Storm^{SA}



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

TRAVÃO

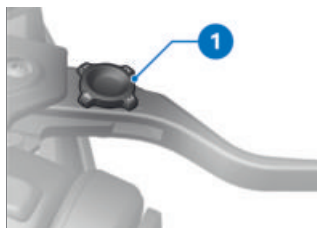
Ajustar a manete do travão de mão

ATENÇÃO


Ajuste da manete do travão durante a marcha

Perigo de acidente

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



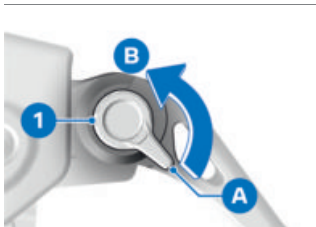
- Girar a roda de ajuste **1** para a posição pretendida.

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

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

132 AJUSTE

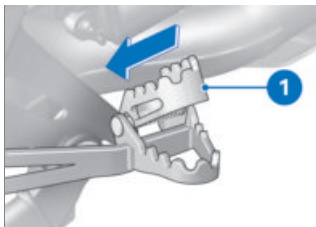
- com Option 719 Pack de peças fresadas Classic^{SA} ou
- com Option 719 Pack de peças fresadas Storm^{SA}



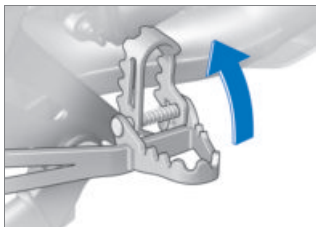
- Rodar a manete de ajuste **1** para a posição desejada.
» Possibilidades de ajuste:
 - Da posição **A**: distância mínima entre o punho do guiador e a manete do travão.
 - Em 5 passos no sentido da posição **B** para aumentar a distância entre o punho do guiador e a manete do travão.<

Ajustar o pedal do travão

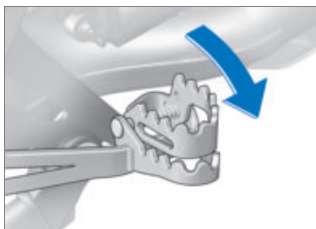
- Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.



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



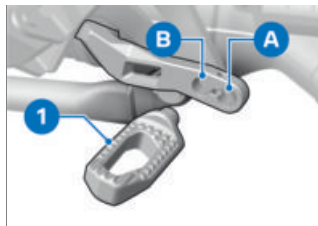
- Para conduzir sentado, virar o estribo para cima até engatar.



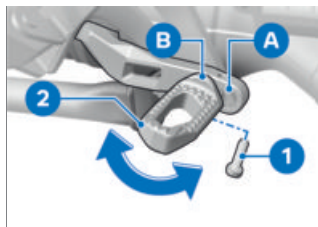
- Para conduzir de pé, virar o estribo para baixo até engatar.

Ajustar a peça do poisa-pés do pedal do travão

- com Option 719 Pack de peças fresadas Classic^{SA} ou
- com Option 719 Pack de peças fresadas Storm^{SA}




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



- Limpar a rosca.
- Montar a placa 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**.

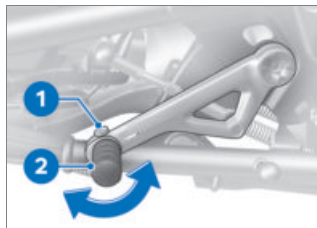
 Placa poisa-pés no pedal do travão

Cola para parafusos: Micro-encapsulado


10 Nm

MECANISMO DAS MUDANÇAS

Ajustar o seletor de pedal




- Soltar o parafuso **1**.
- Rodar a peça de calcar **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.

- Apertar o parafuso **1** com binário.

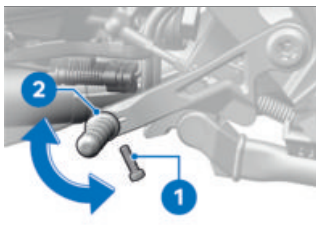
134 AJUSTE

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

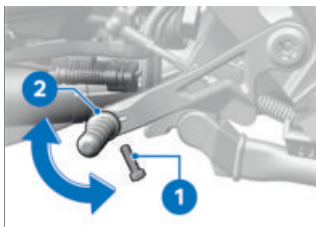
8 Nm

Ajustar a peça do poisa-pés do seletor de pedal

- com Option 719 Pack de peças fresadas Classic^{SA} ou
- com Option 719 Pack de peças fresadas Storm^{SA}



- 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

Cola para parafusos: Micro-encapsulado

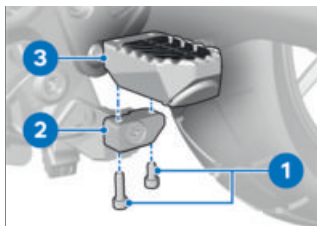
10 Nm

POISA-PÉS

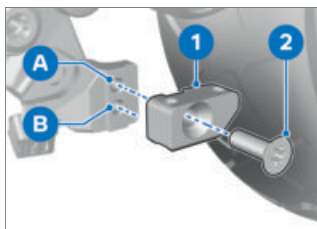
- com Option 719 Pack de peças fresadas Classic^{SA} ou
- com Option 719 Pack de peças fresadas Storm^{SA}

Ajustar os poisa-pés

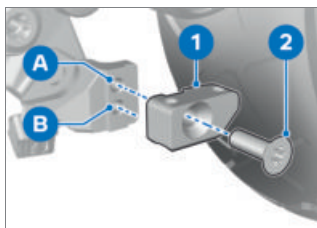
- O ajuste do poisa-pés é efetuado da mesma forma para o lado direito e para o lado esquerdo.
- A posição do poisa-pés tem de ser ajustada por igual do lado direito e do lado esquerdo.




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



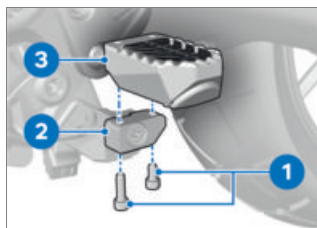
- Desmontar o parafuso 2.
- Retirar a peça de aperto 1.



- 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

20 Nm



- Posicionar o poisa-pés 3 sobre a peça de aperto 2.
- Montar os parafusos 1.


 Poisa-pés na peça de aperto

10 Nm

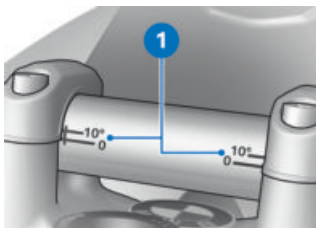
- Desmontar e montar o poisa-pés do outro lado da mesma forma.

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.

136 AJUSTE

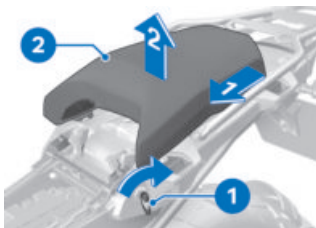


A inclinação do guidão é ajustável nas áreas da marca **1**. Mandar ajustar o guidão numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

ASSENTOS

Desmontar o assento do passageiro

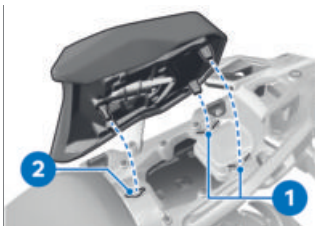
- Desmontar o selim (→ 137).



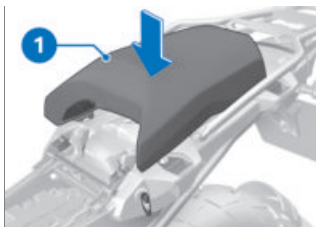
- Rodar a chave de ignição **1** no sentido dos ponteiros do relógio.
- Empurrar o assento do passageiro **2** no sentido do veículo e retirá-lo para cima

- Pousar o assento do acompanhante com o lado do revestimento sobre uma superfície limpa.

Montar o assento do passageiro

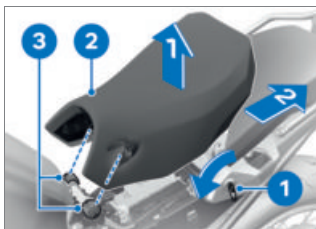


- Inserir o assento do passageiro, ao centro, nos alojamentos traseiros **1** e no alojamento dianteiro **2**.
- Empurrar o assento do passageiro no sentido inverso ao da marcha.
- Verificar o correto posicionamento do assento do passageiro.



- Pressionar o assento do passageiro **1** com força para baixo.
- » O assento do passageiro en-
gata de forma audível.
- Montar o selim (► 138).

Desmontar o selim

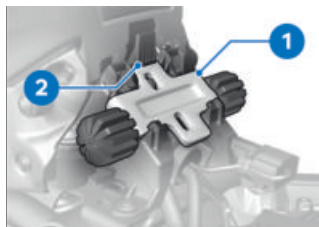


- Rodar a chave de ignição **1** no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio e manter nessa posição, ao mesmo tempo, levantar o selim **2** na zona de trás.
- Retirar o selim **2** para trás, para fora do dispositivo de fixação do selim **3**.

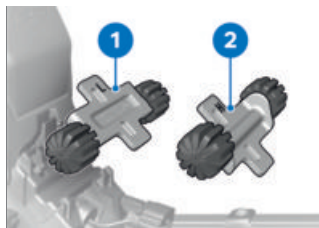
- Pousar o assento do condutor com o lado do revestimento sobre uma superfície limpa.

Ajustar a altura do banco e a inclinação do assento

- Desmontar o selim (► 137).



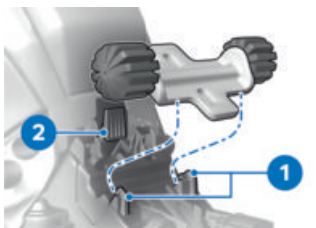
- Para remover o ajuste da altura **1** dianteiro, pressionar o bloqueio **2** para a frente e remover o ajuste da altura por cima.



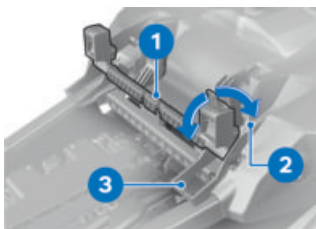
- Para ajustar a posição baixa do banco, montar o ajuste da altura dianteiro na orientação **1** (marcação L).
- Para ajustar a posição alta do banco, montar o ajuste da al-

138 AJUSTE

tura dianteiro na orientação **2** (marcação H).



- Primeiramente, empurrar o ajuste da altura dianteira para debaixo dos alojamentos **1**; de seguida, pressioná-lo para dentro do bloqueio **2**, até que engate.

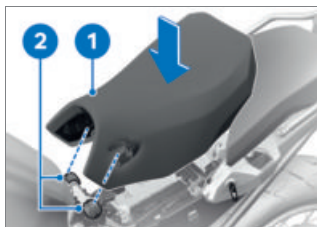


- Para ajustar a posição baixa do banco, bascular o ajuste da altura traseiro **1** para a posição **3** (marcação L).
- Para ajustar a posição alta do banco, bascular o ajuste da altura traseiro **1** para a posição **2** (marcação H).

Se a inclinação do assento for mudada:

- Posicionar os ajustes da altura dianteira e traseira em diferentes pontos.
- Montar o selim (► 138).

Montar o selim



- 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 força para baixo, até que o bloqueio engate.

TENSÃO PRÉVIA DA MOLTA

—sem Dynamic ESA^{SA}

Ajuste

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

diminuição correspondente da tensão prévia da mola.

Ajustar a tensão prévia da mola na roda traseira

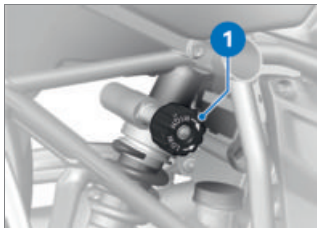


ATENÇÃO

Ajustar a tensão prévia da mola durante a marcha.

Perigo de acidente

- Ajustar a tensão prévia da mola com a moto parada.
- Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.



ATENÇÃO

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

Comportamento de marcha agravado.

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

- 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)

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 acompanhante e carga)

AMORTECIMENTO

—sem Dynamic ESA^{SA}

Ajuste

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

140 AJUSTE

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

Ajustar o amortecimento na roda traseira

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



- 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.



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 acompanhante com carga)

CONDUZIR

07

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA	144
OBSERVAR A LISTA DE VERIFICAÇÃO	148
ANTES DO INÍCIO DE CADA VIAGEM:	148
A CADA 3.^a PARAGEM PARA ABASTECER	148
COLOCAR EM MARCHA	148
FAZER A RODAGEM	151
UTILIZAÇÃO TODO-O-TERRENO	152
MUDAR DE VELOCIDADE	153
TRAVÕES	155
COLOCAR A MOTO EM POSIÇÃO DE DESCANSO	157
ABASTECER	158
FIXAR A MOTO PARA O TRANSPORTE	163

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 de amortecimento torna-se mais curto (consultar o capítulo "Dados técnicos"). A consequência poderá ser uma possível limitação do habitual conforto de condução. Especialmente no funcionamento com acompanhante deverá adaptar-se em conformidade a tensão prévia da mola.

Carga



ATENÇÃO

Estabilidade de marcha prejudicada por sobrecarga e carga desigual

Perigo de queda

- Não exceder o peso máximo autorizado e observar as indicações de carga.

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

—com mochila de depósito^{SZ}

- Observar a carga útil 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.

146 CONDUZIR

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.

Catalisador

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

Cumprir sempre as instruções que se seguem:

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



ATENÇÃO

Combustível não queimado no catalisador

Danificação do catalisador

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

Perigo de sobreaquecimento



ATENÇÃO

Funcionamento do motor mais prolongado com o veículo parado

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

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

Manipulações



ATENÇÃO

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

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

- Não efetuar quaisquer manipulações.

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 (1111 202).
- Verificar a profundidade de perfil do pneu (1111 205).
- Verificar a pressão dos pneus (1111 204).
- Verificar a fixação segura de malas e bagagem.

A CADA 3.ª PARAGEM PARA ABASTECER

- Verificar o nível de óleo do motor (1111 195).
- Verificar a espessura das pastilhas do travão dianteiro (1111 197).
- Verificar a espessura das pastilhas do travão traseiro (1111 198).
- Verificar o nível do óleo dos travões dianteiros (1111 200).
- Verificar o nível do óleo do travão traseiro (1111 201).

- Verificar o nível do líquido de refrigeração (1111 202).

COLOCAR EM MARCHA

Colocar o motor em marcha

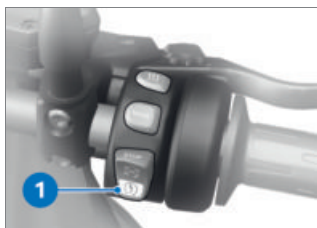
- Ligar a ignição.
- » A realizar Pre-Ride-Check. (1111 149)
- » Autodiagnóstico do ABS em curso. (1111 149)
- » Autodiagnóstico do DTC em curso. (1111 150)
- Engrenar o ponto morto ou, com uma velocidade engrenada, puxar a embraiagem.



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^{SA}
- » 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. (▮▮▮ 250)

Antes de prosseguir com as tentativas de arranque, carregar a bateria ou providenciar um auxílio no arranque:

- Carregar a bateria conectada (▮▮▮ 216).
- Auxílio no arranque (▮▮▮ 214).

 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.

150 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 rodagem do motor.



Rotações de rodagem

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

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

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



Quilometragem até ao controlo de rodagem

500...1200 km

Pastilhas dos travões

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



ATENÇÃO

Novas pastilhas de travão

Prolongamento da distância de travagem, perigo de acidente

- Travar atempadamente.

Pneus

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



ATENÇÃO

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

Perigo de acidente

- Conduzir com especial precaução e evitar inclinações extremas.

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.

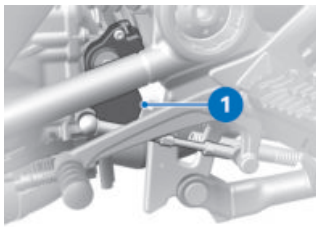
A aplicação sob condições bastante poeirentas (desertos, estepes, ou outras) exige a utilização de elementos de filtragem do ar, especialmente desenvolvidos para situações deste tipo.

MUDAR DE VELOCIDADE

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

Assistente de mudança de velocidades 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 a manete de velocidades.
 - » 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.
 - A manete de velocidades 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 a manete de velocidades 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 Pro^{SA}

» Assistente de mudança de velocidades Pro (183) <

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 forte, os utentes da via que vêm atrás são adicionalmente avisados por um piscar rápido da luz de travagem. Se, nessa ocasião, se travar para uma velocidade inferior a 15 km/h, é ativado o sistema de luzes de emergência. A partir de uma velocidade de 20 km/h, o sistema de luzes de emergência volta a ser automaticamente desligado.

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

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

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

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

Tipo de combustível Requisito

Para assegurar um consumo de combustível ideal, deverá ser utilizado combustível ou sem enxofre, ou com o menor teor de enxofre possível.

ATENÇÃO

Abastecimento com combustível com chumbo

Danificação do catalisador

- Não abastecer combustível com chumbo ou combustível com aditivos metálicos (p. ex., manganês ou ferro).
- Prestar atenção ao teor máximo de etanol no 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

- » Prestar atenção aos seguintes símbolos no tampão 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

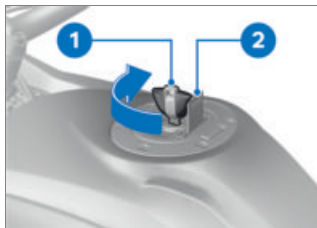
- Se o depósito de combustível for enchido em excesso, o combustível excedente flui para o filtro de carvão ativado, onde dá origem a danos nos componentes.
- Encher o depósito de combustível apenas até à borda inferior do bocal de enchimento.

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.

 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.

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

 Quantidade de enchimento útil de combustível

cerca de 30 l

 Quantidade de reserva de combustível

cerca de 4 l

- Fechar o tampão 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^{SA}

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^{SA}

- Desligar a ignição (➡ 68).



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



Período de desativação para abertura do tampão do depósito de combustível

2 min

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

Variante 1

—com Keyless Ride^{SA}

Requisito

Dentro do período de desativação



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

162 CONDUZIR

Variante 2

–com Keyless Ride^{SA}


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 mais uma vez a patilha **1** da tampa do depósito de combustível lentamente para cima.
- » Tampão do depósito de combustível destrancado.
- Abrir completamente o tampão do depósito de combustível.



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

 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.

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

 Quantidade de enchimento útil de combustível

cerca de 30 l

 Quantidade de reserva de combustível

cerca de 4 l

- Pressionar o tampão do depósito de combustível com força para baixo.
- » O tampão do depósito de combustível engata de forma audível.

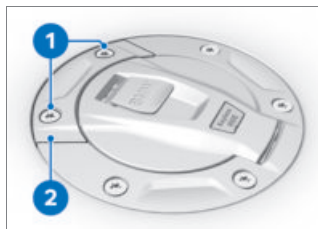
- » O tampão do depósito de combustível bloqueia automaticamente após o período de desativação.
- » O tampão do depósito de combustível engatado bloqueia imediatamente ao trancar o bloqueio da direção ou ao ligar a ignição.

Abrir o desbloqueio de emergência do tampão do depósito de combustível

—com Keyless Ride^{SA}

Não é possível abrir o tampão 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**.
- » Tampão do depósito de combustível destrancado.

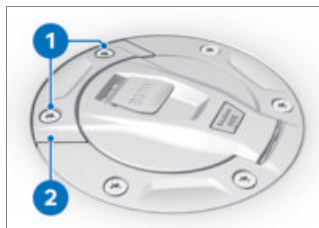
- Abrir completamente o tampão do depósito de combustível.
- Abastecer (11111 160).
- Fechar o desbloqueio de emergência do tampão do depósito de combustível (11111 163).

Fechar o desbloqueio de emergência do tampão do depósito de combustível

—com Keyless Ride^{SA}

Requisito

o tampão 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 as cintas de fixação. P. ex.,

164 CONDUZIR

utilizar fita adesiva ou panos macios.



ATENÇÃO

Veículo tomba de lado ao acavalar

Danos no componente devido a queda

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



ATENÇÃO

Aprisionamento dos componentes

Danos nos componentes

- Não entalar os componentes como, por exemplo, chicotes de cabos.
- Passar as cintas de retenção, esquerda e direita, 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 acompanhante.



- Esticar uniformemente todas as cintas de retenção, de modo a que o veículo fique firmemente seguro.

TECNOLOGIA EM PORMENOR

08

INDICAÇÕES GERAIS	168
SISTEMA ANTIBLOQUEIO DAS RODAS (ABS)	168
CONTROLO DE TRAÇÃO (DTC)	172
REGULAÇÃO DA INÉRCIA DO MOTOR (MSR)	174
DYNAMIC ESA	175
MODO DE CONDUÇÃO	176
CONTROLO DINÂMICO DOS TRAVÕES	181
SISTEMA DE CONTROLO DA PRESSÃO DOS PNEUS (RDC)	182
ASSISTENTE DE MUDANÇA DE VELOCIDADE	183
ASSISTENTE DE ARRANQUE	185
SHIFTCAM	187
LUZES ADAPTATIVAS	187

INDICAÇÕES GERAIS

Mais informações sobre o tema Tecnologia em:

bmw-motorrad.com/technology

SISTEMA ANTIBLOQUEIO DAS RODAS (ABS)

Travão integral parcial

A sua moto está equipada com um travão integral parcial. Neste sistema de travões, os travões da roda dianteira e traseira são acionados em conjunto por meio da manete do travão. 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 rodagem.

Situações específicas

Para identificar a tendência para o bloqueio das rodas, é feita a comparação, entre outros, das rotações na roda dianteira e na roda traseira. Se forem identificados valores não plausíveis durante um período mais longo, 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 (► 86).

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^{SA}

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 registados pela suspensão e reagir a esses movimentos através da adaptação das válvulas dos amortecedores. Desta forma, o trem de rodagem é ajustado às particularidades do piso.

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 escolher 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-

tros modos de condução podem ser selecionados na pres-seleção 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^{SA}
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 (■ 83).

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 (■ 86).

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

178 TECNOLOGIA EM PORMENOR

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 todo-o-terreno.

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 todo-o-terreno 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 (►► 86).

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 e 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 (■ 187).

CONTROLO DINÂMICO DOS TRAVÕES

—com modos de condução Pro^{SA}

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 acidentalmente (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

182 TECNOLOGIA EM PORMENOR

- 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)^{SA}

Função

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

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



Velocidade mínima para a transferência dos valores 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-limite da tolerância permitida
- Pressão dos pneus fora da tolerância permitida

Compensação de temperatura

A pressão dos pneus depende da temperatura: ela aumenta à medida que aumenta a temperatura dos pneus ou diminui à medida que a temperatura dos pneus diminui. A 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^{SA}

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 sobrerrotação.

	Número de rotações máximo
máx 9000 min ⁻¹	

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 ⁻¹ (Motor à temperatura de funcionamento)	
	Limites da autorização
1. ^a velocidade	
mín 1350 min ⁻¹	
2. ^a velocidade	
mín 1400 min ⁻¹	

	Limites da autorização
3. ^a velocidade	
mín 1450 min ⁻¹	
4. ^a velocidade	
mín 1500 min ⁻¹	
5. ^a velocidade	
mín 1550 min ⁻¹	
6. ^a velocidade	
mín 1600 min ⁻¹	

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 ligeira 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 descair ou patinar

- Se o veículo descair 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 perceptível.
- 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 diferenciada 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 percentualmente 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 corredeira 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 atráves do LED. Os sensores de distância do veículo ao solo nas suspensões da roda dianteira

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 rolamento do veículo. O ângulo de rotação é de $70^\circ (\pm 35^\circ)$.

Para além da compensação da inclinação longitudinal, as luzes de médios são também compensadas relativamente inclinação do veículo. Os dois movimentos sobrepõe-se, resultando numa iluminação para dentro da curva. Daqui resulta uma iluminação claramente melhorada da faixa de rodagem ao curvar e, com isso, um ganho enorme em termos de segurança de circulação ativa.

MANUTENÇÃO

09

INDICAÇÕES GERAIS	192
CONJUNTO DE FERRAMENTAS DE BORDO	193
CONJUNTO DE FERRAMENTAS DE SERVIÇO	193
DESCANSO DA RODA DIANTEIRA	194
ÓLEO DO MOTOR	195
SISTEMA DE TRAVÕES	197
EMBRAIAGEM	202
LÍQUIDO DE REFRIGERAÇÃO	202
PNEUS	204
JANTES E PNEUS	204
RODAS	205
FILTRO DO AR	212
MEIO DE ILUMINAÇÃO	213
AUXÍLIO NO ARRANQUE	214
BATERIA	215
FUSÍVEIS	220
TOMADA DE DIAGNÓSTICO	221

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.

DESCANSO DA RODA DIANTEIRA

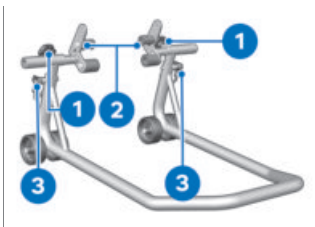
Montar o descanso da roda dianteira

ATENÇÃO

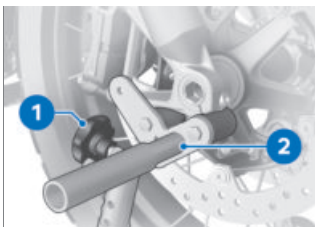
Utilização do apoio da roda dianteira BMW Motorrad sem descanso articulado ou auxiliar adicional

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.

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



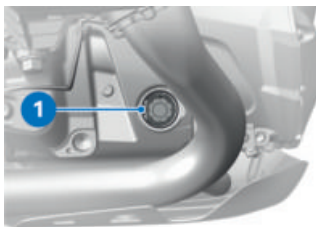
Para não sobrecarregar o meio ambiente, a BMW Motorrad recomenda verificar o óleo do motor ocasionalmente, no mínimo, após uma viagem de 50 km.

ÓLEO DO MOTOR

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.



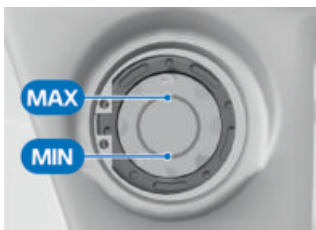
ATENÇÃO

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 for inferior à marca MIN:

- Acrescentar óleo de motor (→ 196).

Se o nível de óleo for superior à marca MAX:

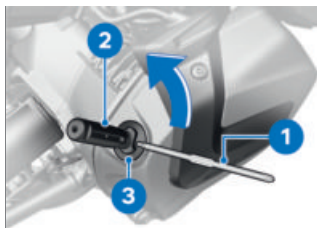
- Mandar corrigir o nível de óleo numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Acrescentar óleo de motor

- Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.
- 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 reversível 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 (►► 195).



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 (►► 195).
- Montar o fecho **3** do orifício de enchimento do óleo.

SISTEMA DE TRAVÕES

Verificar o funcionamento dos travões

- Acionar a manete de travão de mão.

» Deve sentir-se um ponto de resistência claramente perceptível.

- Acionar o pedal do travão.

» Deve sentir-se um ponto de resistência claramente perceptível.

Não são perceptíveis pontos de resistência claros:



ATENÇÃO

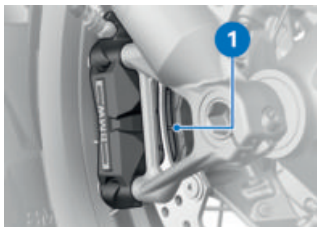
Trabalhos inadequados no sistema de travões

Colocação em risco da segurança de funcionamento do sistema de travões

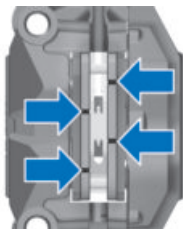
- Mandar efetuar todos os trabalhos no sistema de travões por técnicos.
- Mandar verificar os travões numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Verificar a espessura das pastilhas do travão dianteiro

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



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



Limite de desgaste da pastilha do travão dianteiro

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

Se as marcas de desgaste já não forem nitidamente visíveis:



ATENÇÃO

Descer do nível da espessura mínima do revestimento

Efeito de travagem reduzido, danos nos travões

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


Verificar a espessura das pastilhas do travão traseiro

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



- Verificar a espessura das pastilhas dos travões através de uma inspeção visual. Direção do olhar: por entre o guardalamas 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.

200 MANUTENÇÃO

Verificar o nível do óleo dos travões dianteiros

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

Se o nível do óleo dos travões descer abaixo do nível autorizado:

- 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



Nível do óleo do travão traseiro

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

Se o nível do óleo dos travões descer abaixo do nível autorizado:

- 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.

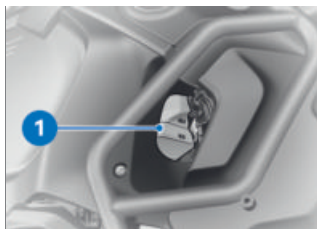
Se não for perceptível um ponto de resistência claro:

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

LÍQUIDO DE REFRIGERAÇÃO

Verificar o nível do líquido de refrigeração

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



CUIDADO

Motor quente

Risco de queimadura

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



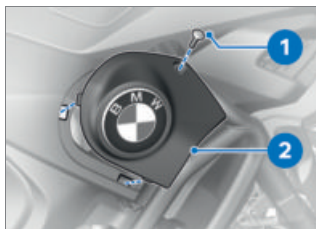
Nível nominal do líquido de refrigeração

Entre as marcas **MIN** e **MAX** no depósito de compensação (Motor frio)

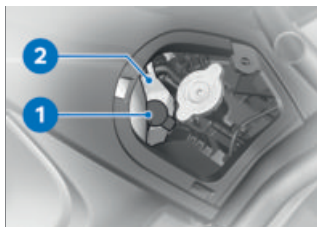
Se o nível do líquido de refrigeração descer abaixo do nível permitido:

- Acrescentar líquido de refrigeração (→ 203).

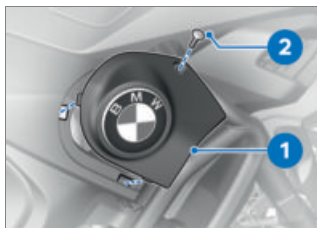
Acrescentar líquido de refrigeração



- Desmontar o parafuso **1** e retirar a tampa **2**.



- Abrir o tampão **1** do reservatório de compensação para o líquido de refrigeração **2** e acrescentar líquido de refrigeração até ao nível nominal.
- Verificar o nível do líquido de refrigeração (→ 202).
- Fechar o tampão do depósito de compensação do líquido de refrigeração.



- Assentar a tampa **1**.
- Montar o parafuso **2**.

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)



Pressão de enchimento do pneu traseiro

2,9 bar (com o pneu frio)

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 manómetros 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

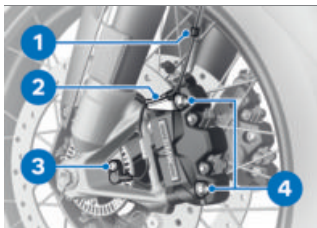
de conforto de regulação destes sistemas.

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 extrair o sensor de rotações da roda do orifício.
- Cobrir as áreas da jante que possam ser riscadas durante a desmontagem das pinças de travão.

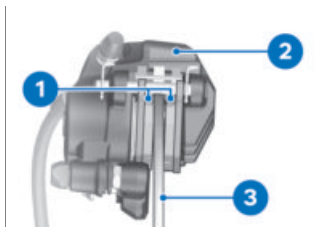


ATENÇÃO

Compressão involuntária das pastilhas de travão

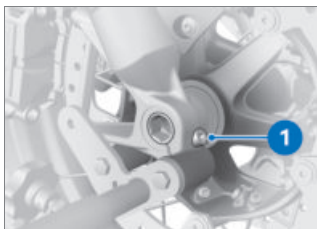
Danos em componentes ao assentar a pinça do travão ou ao separar por pressão das pastilhas de travão

- 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.

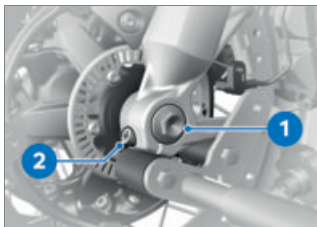


- Afastar ligeiramente as pastilhas de travão **1** uma da outra, descrevendo movimentos giratórios com a pinça do travão **2** para as pressionar contra o disco de travão **3**.

- 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 (► 194).

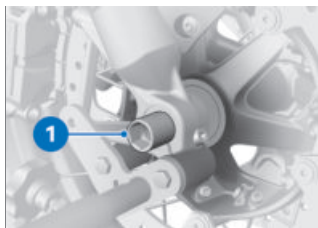


- Soltar o parafuso de aperto direito do eixo **1**.



- 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.
- Pousar a roda dianteira e fazê-la rolar para a frente, de modo a sair da respetiva guia.



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

208 MANUTENÇÃO

Montar a roda dianteira

ATENÇÃO

Utilização de uma roda que não correspondente à série

Perturbações de funcionamento durante intervenções de regulação do ABS e DTC

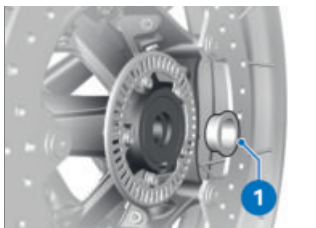
- Ter sempre em atenção as indicações prestadas no início deste capítulo relativamente à influência exercida pelas dimensões das jantes sobre os sistemas de regulação da suspensão ABS e DTC.

ATENÇÃO

Apertar uniões roscadas com binário de aperto errado

Danificação ou desprendimento das uniões roscadas

- Mandar sempre verificar os binários de aperto numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.



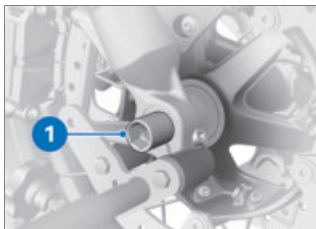
- Colocar o casquilho distanciador **1** no cubo da roda no lado esquerdo.

ATENÇÃO

Montagem da roda dianteira em sentido contrário ao do movimento

Perigo de acidente

- Observar as setas do sentido de movimento nos pneus ou jantes.
- Fazer rolar a roda dianteira para dentro da respetiva guia.



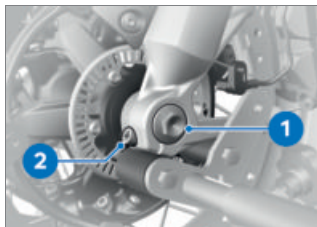
- Lubrificar o eixo de encaixe **1**.



Lubrificante

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 de mão durante este processo.
- Montar o descanso da roda dianteira (► 194).



- Montar o parafuso **1** com binário. Simultaneamente, contra-apoiar o eixo de encaixe do lado direito.



Eixo de encaixe na forquilha telescópica

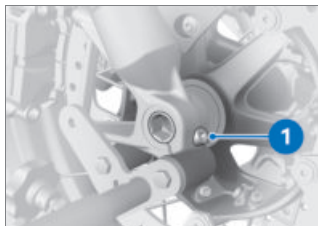
30 Nm

- Apertar o parafuso esquerdo de aperto do eixo **2** com binário.



Parafuso de aperto para eixo de encaixe à forqueta telescópica

19 Nm



- Apertar o parafuso direito de aperto do eixo **1** com binário.

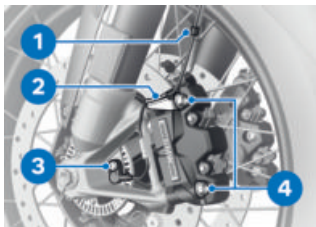


Parafuso de aperto para eixo de encaixe à forqueta telescópica

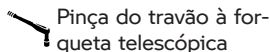
19 Nm

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

210 MANUTENÇÃO



- Montar os parafusos de fixação **4** à esquerda e à direita, apertando-os com binário.



Pinça do travão à forqueta telescópica

38 Nm


- Retirar as fitas adesivas da jante.

ATENÇÃO

Pastilhas de travão não encostadas ao disco de travão

Perigo de acidente devido a efeito de travagem retardado.

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

 Sensor de rotações da roda à forqueta

Produto de junção: Microencapsulado ou com cola para parafusos semissólida

8 Nm

Desmontar a roda traseira

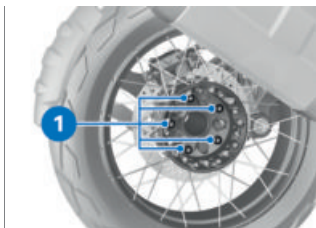
- Colocar a moto sobre o descanso articulado, certificando-se de que o piso é plano e firme.
- Engrenar a primeira velocidade.

CUIDADO

Sistema de escape quente

Risco de queimadura

- Não tocar o sistema de escape quente.
- Deixar arrefecer o silenciador final.



- 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 correspondente 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.

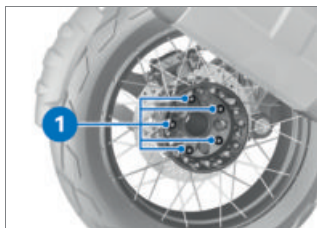
ATENÇÃO

Apertar uniões roscadas com binário de aperto errado

Danificação ou desprendimento das uniões roscadas

- Mandar sempre verificar os binários de aperto numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

- Colocar a roda traseira sobre o respetivo alojamento.




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.

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

 Roda traseira ao flange da roda

Sequência de aperto: Apertar em cruz

60 Nm

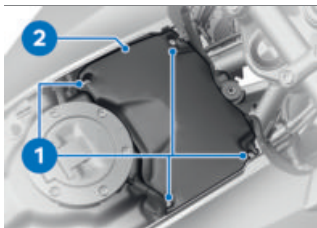
212 MANUTENÇÃO

FILTRO DO AR

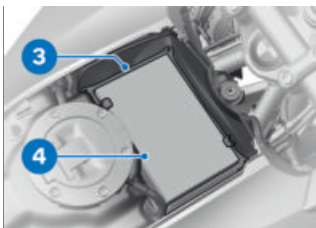
Substituir o elemento de filtração do ar



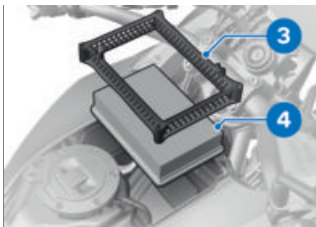
- Desmontar o selim (►► 137).
- Abrir a tampa **1** para o compartimento de arrumo.
- Desmontar os parafusos **2**, **3**, e **4**.
- Retirar a cobertura do depósito de combustível.



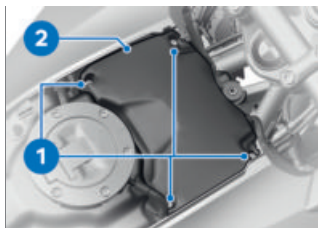
- Desmontar os parafusos **1**.
- Retirar a tampa do filtro do ar **2**.




- Retirar o quadro **3**.
- Retirar o elemento de filtração do ar **4**.



- Limpar o elemento de filtração do ar **4** e, se necessário, substituir.
- Introduzir o elemento de filtração do ar **4** e o quadro **3**.

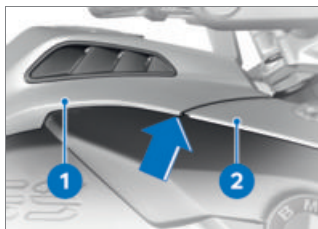


- Colocar a tampa do filtro do ar **2**.
- Montar os parafusos **1**.

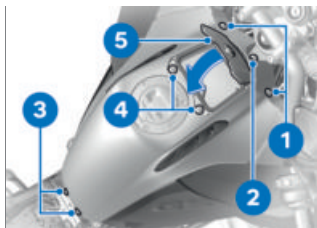
 Tampa do filtro do ar ao silenciador dos ruídos de admissão

Sequência de aperto: em cruz

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

8 Nm

- Montar o selim ( 138).

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.

214 MANUTENÇÃO

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-circuito

- Utilizar cabos de auxílio de arranque com pinças totalmente isoladas.

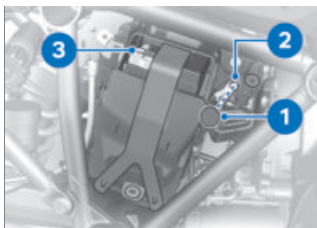


ATENÇÃO

Arranque com auxílio com uma tensão superior a 12 V

Danificação da eletrónica do veículo

- A bateria do veículo fornecedor de corrente deve apresentar uma tensão de 12 V.
- Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.
- Desmontar a cobertura da bateria (🔧 217).
- Para efetuar um arranque externo, não separar a bateria da rede de bordo.



- Retirar a capa de proteção **1**.
- Com o cabo para auxílio no arranque vermelho, ligar o terminal do positivo **2** da bateria descarregada ao polo positivo da bateria de alimentação.
- Ligar o cabo preto 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 ne-

hum 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, depois do polo positivo.
- Montar a capa de proteção.
- Montar a cobertura da bateria (→ 219).

BATERIA

Indicações de manutenção

A conservação, a carga e o armazenamento adequados aumentam a vida útil da bateria e são essenciais para eventuais reivindicações ou reclamações ao abrigo da garantia.

Para se conseguir uma longa duração da bateria, devem observar-se os seguintes pontos:

- Manter a superfície da bateria limpa e seca.
- Nunca abrir a bateria.
- Nunca adicionar água à bateria.
- Para efetuar o carregamento da bateria, cumprir as indicações de carga que se encontram nas páginas seguintes.
- Nunca colocar a bateria de pernas para o ar.



ATENÇÃO

Descarga da bateria conectada através da eletrônica 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.



A BMW Motorrad desenvolveu um aparelho de conservação de carga especialmente adequado ao sistema eletrônico 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 eletrônica do veículo

- Desconectar a bateria antes de efetuar o carregamento nos polos da bateria.



ATENÇÃO

Carregar uma bateria completamente descarregada através da tomada ou da tomada suplementar.

Danificação da eletrônica do veículo

- Carregar uma bateria totalmente descarregada (tensão da bateria inferior a 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 eletrônica do veículo

- Utilizar carregadores BMW adequados. O carregador adequado está disponível no seu concessionário BMW Motorrad.

- Carregar a bateria conectada através da tomada de corrente.



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.

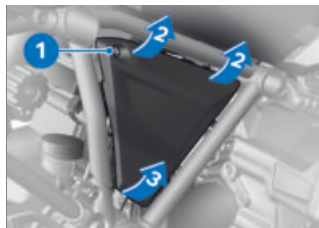
Carregar a bateria desconectada

- 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 re-carregar-se regularmente a bateria. Para o efeito, observar as normas de utilização da sua bateria. Antes da colocação em funcionamento, é necessário voltar a carregar completamente a bateria.

Desmontar a bateria



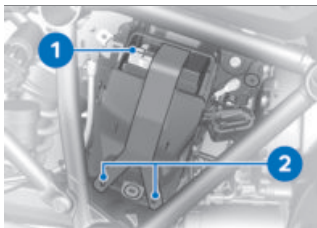
- Desligar a ignição.
- Desmontar o parafuso **1**.
- Puxar a cobertura da bateria em cima um pouco para a frente nas posições **2**.
- Para não danificar a cobertura da bateria e o suporte, retirar

218 MANUTENÇÃO

a cobertura da bateria na posição **3** para cima.

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

- Eventualmente, desligar o sistema de alarme antirroubo.◁



- Soltar o cabo do negativo da bateria **1** e o cabo de borracha **2**.



- Puxar a placa de retenção para fora na posição **1** e retirá-la na vertical.
- Erguer um pouco a bateria e extraí-la do dispositivo de fixação até conseguir aceder ao polo positivo.



- Soltar o cabo do positivo da bateria **1** e puxar a bateria para fora.

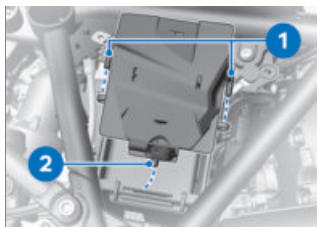
Montar a bateria



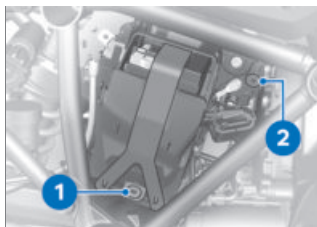
Se a bateria de 12 V for montada incorretamente e/ou os terminais trocados (p. ex., ao dar auxílio no arranque), isso poderá fazer com que o fusível para o regulador do alternador se funda.



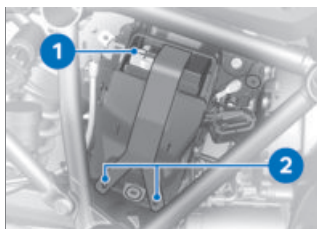
- Fixar o cabo do positivo da bateria **1**.
- Empurrar a bateria para o respetivo dispositivo de fixação.



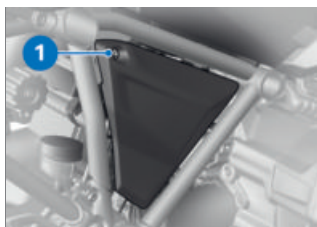
- Primeiro, introduzir a placa de retenção nos alojamentos **1** e, em seguida, pressioná-la de modo a encaixá-la por baixo da bateria, na posição **2**.



- Introduzir a cobertura da bateria no suporte **1** e pressioná-la de modo a ficar encaixada no suporte **2**.



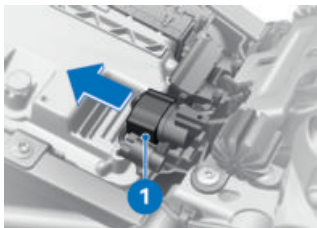
- Fixar o cabo do negativo da bateria **1**.
- Fixar a bateria com o cabo de borracha **2**.



- Montar o parafuso **1**.
- Acertar o relógio (►► 112).
- Acertar a data (►► 111).

FUSÍVEIS

Substituir os fusíveis




- Desligar a ignição.
- Desmontar o selim (►► 137).
- Retirar a ficha 1.



ATENÇÃO

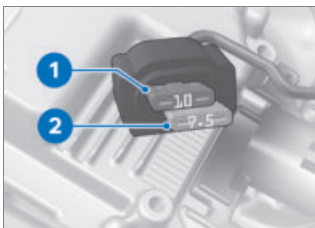
Ligação em ponte de fusíveis defeituosos

Perigo de curto-circuito e de incêndio

- Não ligar em ponte fusíveis defeituosos.
 - Substituir os fusíveis defeituosos por novos.
- Substituir o fusível defeituoso de acordo com o 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 (►► 138).

Ocupação dos fusíveis




- 1 10 A**
Painel de instrumentos
Sistema de alarme anti-roubo (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 banco

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

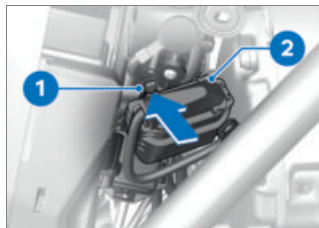
Soltar a tomada de diagnóstico

CUIDADO

Procedimento incorreto ao soltar a ficha de diagnóstico para o diagnóstico de bordo
Perturbações de funcionamento do veículo

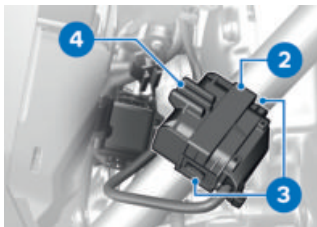
- Mandar soltar a ficha de diagnóstico apenas durante o BMW Service por parte de uma oficina especializada ou outras pessoas autorizadas.
- Mandar efetuar os trabalhos por pessoal devidamente especializado.
- Observar as especificações do fabricante do veículo.

- Desmontar a cobertura da bateria (→ 217).



- Pressionar o gancho **1** e extrair a tomada de diagnóstico **2** para cima.

222 MANUTENÇÃO

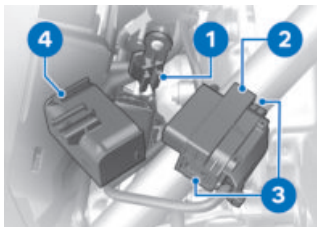


- Premir os bloqueios **3** de ambos os lados.
- Soltar a tomada de diagnóstico **2** do dispositivo de fixação **4**.

» A interface para o Sistema de Diagnóstico e Informação pode ser ligada à tomada de diagnóstico **2**.

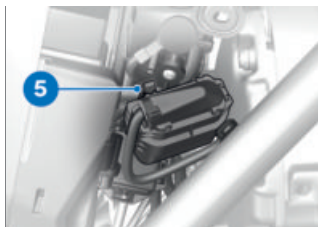
Fixar a tomada de diagnóstico

- Desconectar a interface para o Sistema de Diagnóstico e Informação.



- Encaixar 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 (→ 219).

ACESSÓRIOS

10

INDICAÇÕES GERAIS	226
TOMADAS	226
TOMADA DE CARREGAMENTO USB	227
MALA	228
TOP-CASE	230
SISTEMA DE NAVEGAÇÃO	232

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 os acessórios foram verificados minuciosamente pela BMW em termos de segurança, funcionamento e adequação. Por conseguinte, a BMW assume a responsabilidade pelo produto. A BMW não assume qualquer responsabilidade por qualquer tipo de peças e acessórios não autorizados.

Cumprir os regulamentos, normas e diretrizes legais aplicáveis a todas as modificações. Oriente-se pelo código da estrada em vigor no seu país.

O seu concessionário

BMW Motorrad oferece-lhe um aconselhamento qualificado na escolha de peças, acessórios e outros produtos originais da BMW.

Mais informações sobre o tema Acessórios em:

bmw-motorrad.com/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.

Ligação 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.

228 ACESSÓRIOS

Disposição dos cabos

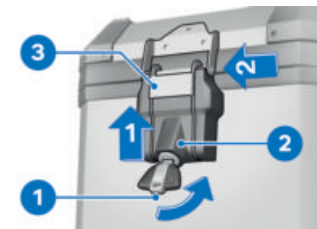
Na disposição dos cabos de tomadas de carregamento USB para dispositivos adicionais, prestar atenção ao seguinte:

- 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^{SZ}

Abrir a mala



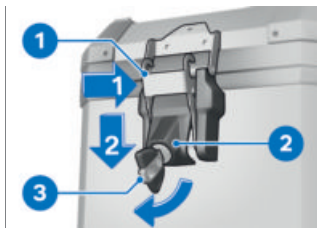
- Rodar a chave **1** no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.

 A tampa da mala tanto pode ser aberta através do fecho esquerdo como do fecho direito.

- Empurrar a caixa da fechadura **2** para cima, para destrancar 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 a caixa 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 (→ 228).



- 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.



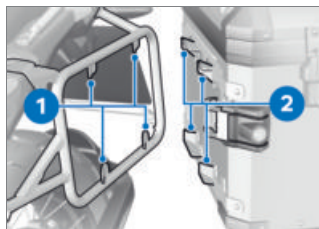
- Engatar o cabo de retenção da tampa **1**.
- Fechar a tampa da mala.
- Fechar o segundo fecho da tampa da mala.

Retirar a mala



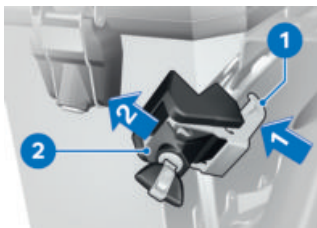
- Rodar a chave **1** no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
- Empurrar a caixa da fechadura **2** para o lado, para destrancar a garra de fecho **3**.
- Puxar a garra de fecho **3** para o lado, segurando a mala.
- Puxar a mala até ao limite para a frente e retirar pela lateral.

Montar a mala



- Colocar a mala no suporte e empurrá-la para trás, de modo a que os encaixes no suporte da mala **1** e na mala **2** engatem um no outro.

230 ACESSÓRIOS



- Assentar a garra de fecho **1** no suporte da mala, segurando a mala.
- Empurrar a caixa 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

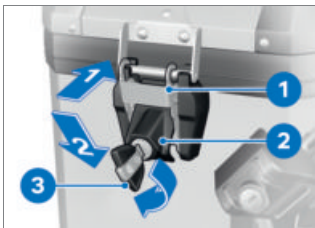
–com Top-case em alumínio^{SZ}

Abrir a Top-case



- Rodar a chave **1** no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
- Empurrar a caixa da fechadura **2** para cima, para destrancar a garra de fecho **3**.
- Puxar a garra de fecho **3** para trás e abrir a tampa.

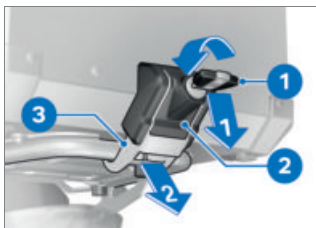
Fechar a Top-case



- Fechar a tampa da Top-case.

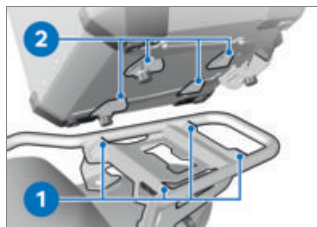
- Aplicar a garra de fecho **1** na tampa.
- Afastar a caixa da fechadura **2** para baixo; ao fazê-lo, certificar-se de que a garra prende na tampa.
- Para trancar a fechadura, rodar a chave **3** no sentido dos ponteiros do relógio e retirá-la.

Retirar a Top-case

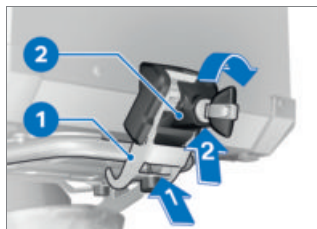


- Rodar a chave **1** no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
- Empurrar a caixa da fechadura **2** para baixo, para destrancar a garra de fecho **3**.
- Puxar a garra de fecho **3** para trás.
- Primeiro, puxar a Top-case para trás e, depois, tirá-la para cima.

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** encaixem um no outro.





- Aplicar a garra de fecho **1** no suporte da Top-case.
- Afastar a caixa 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.

232 ACESSÓRIOS

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}

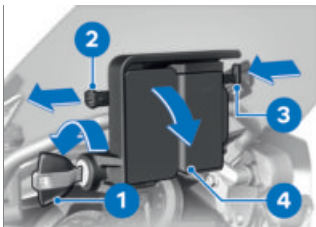
Fixar de forma segura o dispositivo de navegação

 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.

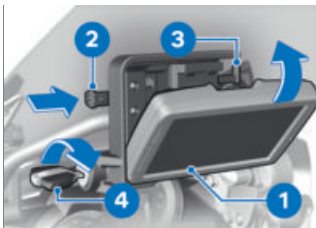
Depois de terminar a condu-

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 en-
gata audivelmente.
- Empurrar a proteção contra
fecho **2** totalmente para a **di-
reita**.
- » 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 igni-
ção pode ser retirada.

Retirar o aparelho de navegação e montar a cobertura

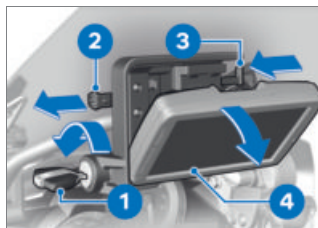


ATENÇÃO

Pó e sujidade nos contactos do Mount Cradle

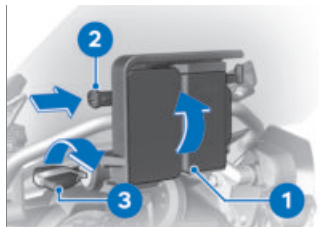
Danificação dos contactos

- Depois de terminar a con-
dução é necessário voltar a
montar a cobertura.



- Rodar a chave de ignição **1**
no sentido contrário aos
ponteiros do relógio.


- Puxar a proteção contra fe-
cho **2** totalmente para a **es-
querda**.
- » O bloqueio **3** está desbloque-
ado.
- Empurrar o bloqueio **3** total-
mente para a **esquerda**.
- » O aparelho de navegação **4** é
desbloqueado.
- Retirar o aparelho de nave-
gação **4** para baixo, com um
movimento oscilante.




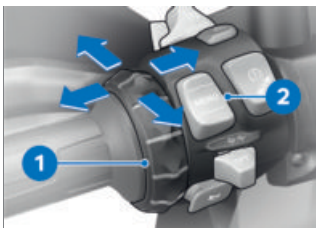
- Colocar a cobertura **1** na área
inferior e oscilar para cima
com um movimento giratório.
- » A cobertura engata de forma
audível.
- Empurrar a proteção contra
fecho **2** para a **direita**.
- Rodar chave de ignição **3** no
sentido dos ponteiros do reló-
gio.
- » A cobertura **1** está fixa.

234 ACESSÓRIOS

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 ( 107).



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 Mediaplayer: 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
- Mediaplayer
- Menu especial BMW
- Página A minha moto

Inclinar o Multi-Controller 1 longamente 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 registado no Navigator como número de casa (só é visualizado quando estão ligados

236 ACESSÓRIOS

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 utilização do Navigator.

Aviso de reserva de combustível

As configurações referentes ao indicador do nível de combustível não estão disponíveis, uma vez que o aviso de reserva está a ser transmitido pelo veículo para o Navigator. Se a mensagem estiver ativa, basta premir na mensagem para apresentar a localização dos postos de abastecimento mais próximos.

Indicação de hora e data

O Navigator transmite a indicação da hora e da data para a moto. Para assumir a hora no visor TFT, é preciso ainda que, no menu *Configurações*,

Configurações do sistema, *Data e hora* a função *Sincronização do GPS* seja ativada.

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.

238 **ACESSÓRIOS**

Luminosidade do ecrã

No estado de montado, a luminosidade do ecrã é determinada pela moto. Não é necessário defini-la manualmente.

Caso se pretenda, o ajuste automático também pode ser desativado nos ajustes do display do Navigator.

CONSERVAÇÃO

11

PRODUTOS DE CONSERVAÇÃO	242
LAVAGEM DO VEÍCULO	242
LIMPEZA DE PEÇAS SENSÍVEIS DO VEÍCULO	244
CONSERVAÇÃO DA PINTURA	245
CONSERVAÇÃO	246
IMOBILIZAR A MOTO	246
COLOCAR A MOTO EM FUNCIONAMENTO	246

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 nitrodiluentes, 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 ime-

diatamente depois de se terminar a marcha.



ATENÇÃO

Discos e pastilhas de travão húmidos após a lavagem do veículo, após a passagem por água ou em caso de chuva

Efeito de travagem deteriorado, perigo de acidente

- Travar precocemente, até os discos e pastilhas dos travões estarem secos ou terem sido secos por travagem.



ATENÇÃO

Intensificação do efeito do sal através de água quente
Corrosão

- Utilizar apenas água fria para eliminar o sal utilizado nas estradas para degelar.



ATENÇÃO

Danos devido a elevada pressão da água de equipamentos de limpeza a alta pressão ou equipamentos a jato de vapor

Corrosão ou curto-circuito, danos em autocolantes, vedantes, no sistema hidráulico de travões, no sistema eléctrico 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.

246 CONSERVAÇÃO

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 a moto por completo e, se necessário, acrescentar aditivo de combustível. A BMW Motorrad recomenda a utilização de ADVANTEC Protect Original BMW Fuel Additive para proteger o combustível contra envelhecimento.
- Desmontar a bateria (🔧 217).
- 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 (🔧 218).
- Lista de verificação (🔧 148).

DADOS TÉCNI- COS

12

TABELA DE AVARIAS	250
APARAFUSAMENTOS	253
COMBUSTÍVEL	256
ÓLEO DO MOTOR	257
MOTOR	257
EMBRAIAGEM	258
CAIXA DE VELOCIDADES	258
DIFERENCIAL DA RODA TRASEIRA	259
QUADRO	259
SUSPENSÃO	260
TRAVÕES	262
RODAS E PNEUS	263
SISTEMA ELÉTRICO	264
SISTEMA DE ALARME ANTIRROUBO	265
DIMENSÕES	265
PESOS	267
VALORES DE MARCHA	268

250 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 (III ➔ 159).
Bateria descarregada	Carregar a bateria conectada (III ➔ 216).
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.

252 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 (☎➡ 124).

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
Eixo de encaixe na forquilha telescópica		
M12 x 20	30 Nm	
Ponte da forqueta telescópica, em baixo, ao tubo de deslize		
M8 x 35	Sequência de aperto: Apertar 6 vezes os parafusos alternadamente	
	19 Nm	
Pinça do travão na forqueta telescópica		
M10 x 65	38 Nm	
Sensor de rotações da roda à forqueta		
M6 x 16 Microencapsulado ou com cola para parafusos semissólida	8 Nm	
Roda traseira	Valor	Válida
Roda traseira ao flange da roda		
M10 x 1,25 x 40	Sequência de aperto: Apertar em cruz	
	60 Nm	





254 DADOS TÉCNICOS

Retrovisores	Valor	Válida
Retrovisor (contra-porca) ao adaptador		
M10 x 1,25	Rosca à esquerda, 22 Nm	
Adaptador à peça de aperto		
M10 x 14	25 Nm	
Seletor de pedal	Valor	Válida
Placa poisa-pés na manete de velocidades		
M6 x 20 Microencapsulado	10 Nm	
Pedal do travão	Valor	Válida
Placa poisa-pés no pedal do travão		
M6 x 20 Microencapsulado	10 Nm	
Poisa-pés	Valor	Válida
Peça de aperto na articulação do poisa-pés		
M8 x 25	20 Nm	
Poisa-pés na peça de aperto		
M6 x 20 / M6 x 12	10 Nm	

Guiador	Valor	Válida
Peça de aperto (dispositivo de aperto do guiador) à ponte da forqueta telescópica		
M8 x 35	Sequência de aperto: No sentido da marcha à frente, apertar até formar um bloco	
	19 Nm	

256 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	4,75 l/100 km, de acordo com WMTC
Emissões de CO ₂	110 g/km, de acordo com o WMTC
—com redução da potência ^{SA}	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 molibdênio) 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 MIN e MAX

BMW recommends  **ADVANTEC**
ORIGINAL BMW ENGINE OIL

MOTOR

Posição do número do motor	Cárter da cambota em baixo à direita, em baixo do motor de arranque
Tipo de motor	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 ³
Diâmetro do cilindro	102,5 mm
Curso do pistão	76 mm

258 DADOS TÉCNICOS

Taxa de compressão	12,5:1
Potência nominal	100 kW, a uma rotação de: 7750 min ⁻¹
–com redução da potência ^{SA}	79 kW, a uma rotação de: 7750 min ⁻¹
Binário	143 Nm, a uma rotação de: 6250 min ⁻¹
–com redução da potência ^{SA}	140 Nm, a uma rotação de: 5000 min ⁻¹
Número de rotações máximo	máx 9000 min ⁻¹
Regime de ralenti	1050 min ⁻¹ , 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. ^a velocidade 1,714 (36:21 dentes), 2. ^a velocidade 1,296 (35:27 dentes), 3. ^a velocidade 1,059 (36:34 dentes), 4. ^a velocidade 0,943 (33:35 dentes), 5. ^a velocidade 0,848 (28:33 dentes), 6. ^a velocidade 1,061 (35:33 dentes), Relação inicial de transmissão
--	---

DIFERENCIAL DA RODA TRASEIRA

Tipo de construção do diferencial da roda traseira	Accionamento por veio com engrenagem cónica
Relação de transmissão do diferencial da roda traseira	2,91 (32/11 dentes)
Óleo para diferenciais	SAE 70W-80 / Hypoid Axle G3

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

Localização do número de identificação do veículo	Quadro dianteiro direito por baixo da cabeça de direção
---	---

SUSPENSÃO

Roda dianteira

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 ^{SA}	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 ^{SA}	158 mm

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 ^{SA}	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
–com rebaixamento ^{SA}	170 mm

262 DADOS TÉCNICOS

TRAVÕES

Roda dianteira

Tipo de construção do travão da roda dianteira	Travão de disco duplo acionado hidraulicamente com pinças de travão de 4 êmbolos radiais e discos de travão apoiados de modo flutuante
Material das pastilhas de travão dianteiras	Metal sinterizado
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 hidraulicamente 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 bmw-motorrad.com .
-----------------------------------	---

Categoria de velocidade do pneu dianteiro/traseiro	V, mínimo necessário: 240 km/h
--	-----------------------------------

Roda dianteira

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

Roda traseira

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

264 DADOS TÉCNICOS

Pressões dos pneus

Pressão de enchimento do pneu dianteiro	2,5 bar, com o pneu frio
Pressão de enchimento do pneu traseiro	2,9 bar, com o pneu frio

SISTEMA ELÉTRICO

Capacidade de carga elétrica das tomadas	máx 5 A, todas as tomadas no total
Porta-fusíveis 1	10 A, Ranhura 1: 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 ^{SA}	Bateria de iões de lítio
Tensão nominal da bateria	12 V
–com bateria M Lightweight ^{SA}	12 V
Capacidade da bateria	14 Ah
–com bateria M Lightweight ^{SA}	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
Altura do veículo	1460...1520 mm, sobre o para-brisas, com peso do veículo em vazio (DIN)
–com Style Rallye ^{SA} –com rebaixamento ^{SA}	1410...1470 mm, sobre o para-brisas, com peso do veículo em vazio (DIN)
–com rebaixamento ^{SA}	1420...1480 mm, sobre o para-brisas, com peso do veículo em vazio (DIN)

-com Style Rallye ^{SA} ou -com Edição ^{SA}	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 ^{SA} -com aquecimento do banco ^{SA}	805...825 mm, sem motociclista, com peso do veículo em vazio (DIN)
-com rebaixamento ^{SA} -com Pack Pendura baixo ^{SA}	820...840 mm, sem motociclista, com peso do veículo em vazio (DIN)
-com rebaixamento ^{SA} -com Pack Pendura baixo ^{SA} -com aquecimento do banco ^{SA}	830...850 mm, sem motociclista, com peso do veículo em vazio (DIN)
-com rebaixamento ^{SA}	840...860 mm, sem motociclista, com peso do veículo em vazio (DIN)
-com rebaixamento ^{SA} -com banco rallye baixo ^{SA}	840 mm, sem motociclista, com peso do veículo em vazio (DIN)
-com banco rallye baixo ^{SA}	880 mm, sem motociclista, com peso do veículo em vazio (DIN)

Comprimento de arco das pernas do condutor, de calcanhar a calcanhar	1950...1990 mm, sem motociclista, com peso do veículo em vazio (DIN)
-com rebaixamento ^{SA} -com Pack Pendura baixo ^{SA}	1810...1850 mm, sem motociclista, com peso do veículo em vazio (DIN)
-com rebaixamento ^{SA} -com Pack Pendura baixo ^{SA} -com aquecimento do banco ^{SA}	1830...1870 mm, sem motociclista, com peso do veículo em vazio (DIN)
-com rebaixamento ^{SA} -com aquecimento do banco ^{SA}	1840...1860 mm, sem motociclista, com peso do veículo em vazio (DIN)
-com rebaixamento ^{SA}	1850...1890 mm, sem motociclista, com peso do veículo em vazio (DIN)
-com rebaixamento ^{SA} -com banco rallye baixo ^{SA}	1880 mm, sem motociclista, com peso do veículo em vazio (DIN)
-com banco rallye baixo ^{SA}	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

268 DADOS TÉCNICOS

VALORES DE MARCHA

Velocidade máxima	>200 km/h
–com mala de alumínio ^{SZ}	180 km/h
–com Top-case em alumínio ^{SZ}	180 km/h

SAV

13

BMW MOTORRAD SERVIÇO	272
HISTÓRICO DE MANUTENÇÃO BMW MOTORRAD	272
PRESTAÇÕES DE MOBILIDADE BMW MOTORRAD	273
TRABALHOS DE MANUTENÇÃO	273
SERVIÇO BMW	273
PLANO DE MANUTENÇÃO	275
CONFIRMAÇÕES DE MANUTENÇÃO	277
CONFIRMAÇÕES DE REPARAÇÃO	291

BMW MOTORRAD SERVIÇO

Através da sua rede de concessionários com cobertura total, a BMW Motorrad acompanha-o a si e à sua moto em mais de 100 países do mundo. Os concessionários BMW Motorrad dispõem das informações técnicas e do know-how técnico para realizar, de forma fiável, todos os trabalhos de manutenção e de reparação na sua BMW.

Pode encontrar o concessionário BMW Motorrad mais próximo na nossa página da internet em:

bmw-motorrad.com

**ATENÇÃO****Trabalhos de manutenção e de reparação incorretamente realizados**

Perigo de acidentes devido a danos consequentes

- A BMW Motorrad recomenda que mande efetuar os 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 de uma manutenção regular é uma condição indispensável para a prestação de serviços gratuitos fora do prazo de garantia.

Pode informar-se relativamente aos conteúdos dos Serviços BMW junto do seu concessionário BMW Motorrad.

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, em 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 transferência 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

O BMW Motorrad Service é efetuado uma vez por ano, podendo o âmbito do serviço variar em função do proprietário do veículo e dos quilómetros percorridos. O seu concessionário BMW Motorrad confirma-

lhe o serviço realizado e regista a data para o próximo serviço. Para condutores que percorram elevadas quilometragens pode, em certas circunstâncias, ser necessário efetuar o serviço antes da data registada. Para estes casos, no ato da confirmação do serviço é registado adicionalmente uma quilometragem máxima correspondente. Se esta quilometragem for alcançada antes do próximo prazo de manutenção, é necessário antecipar o serviço. Aprox. um mês ou 1000 km antes de se atingirem os valores registados, a apresentação da indicação de serviço no visor TFT lembra-o do serviço agendado que se aproxima.

Mais informações sobre o tema Serviço de Assistência em: **bmw-motorrad.com/service**

Poderá encontrar os âmbitos de manutenção necessários para o seu veículo no plano de manutenção seguinte:

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 ^a	
④			X		X		X		X		X		X ^b
⑤			X		X		X		X		X		
⑥			X		X		X		X		X		
⑦			X		X		X		X		X		
⑧		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X ^c	
⑨												X ^d	X ^d

- 1 Controlo de rodagem BMW (incluindo mudança de óleo)
- 2 BMW Âmbito normal do serviço
- 3 Mudança de óleo no motor com filtro
- 4 Mudança de óleo na engrenagem cónica traseira
- 5 Verificar a folga das válvulas
- 6 Substituir todas as velas de ignição
- 7 Substituir o elemento de filtragem do ar
- 8 Verificar ou substituir o elemento de filtragem do ar
- 9 Substituir o óleo de travões em todo o sistema
 - ^a anualmente ou a cada 10000 km (consoante o que ocorrer primeiro)
 - ^b a cada 2 anos ou a cada 20000 km (consoante o que ocorrer primeiro)
 - ^c no caso de utilização todo-o-terreno, anualmente ou a cada 10000 km (consoante o que ocorrer primeiro)

- ^d a primeira vez, após um ano; depois, a cada dois anos

CONFIRMAÇÕES DE MANUTENÇÃO

Âmbito normal do serviço da BMW Motorrad Service

De seguida, serão listadas as atividades do âmbito normal do serviço da BMW Motorrad Service. O âmbito de manutenção efetivamente adequado para o seu veículo pode divergir.

- Efetuar o teste ao veículo através do sistema de diagnóstico BMW Motorrad
- 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 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 na literatura de bordo

Verificação aquando da entrega ao cliente BMW
efetuada

no dia _____

Carimbo, assinatura

Controlo de rodagem BMW
efetuada

no dia _____
aos Km _____

Próximo serviço
mais tardar
no dia _____
ou, caso seja atingida antes
aos Km _____

Carimbo, assinatura

Serviço BMW

efetuada

no dia _____

aos Km _____

Próximo serviço

mais tardar

no dia _____

ou, caso seja atingida

antes

aos Km _____

Trabalho realizado

	Sim	Não
Serviço BMW	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudança do óleo no motor com filtro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudança de óleo na engrenagem cônica tra-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
seira		
Verificar folga da válvula	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Todas as velas de ignição: substituição	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Elemento filtrante: substituição	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verificar ou substituir elemento de filtragem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
do ar (por ocasião da manu- tenção)		
Mudar o óleo dos travões em todo o sistema	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Indicações

Carimbo, assinatura

Serviço BMW

efetuada

no dia _____

aos Km _____

Próximo serviço

mais tardar

no dia _____

ou, caso seja atingida

antes

aos Km _____

Trabalho realizado

	Sim	Não
Serviço BMW	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudança do óleo no motor com filtro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudança de óleo na engrenagem cônica tra-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
seira		
Verificar folga da válvula	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Todas as velas de ignição: substituição	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Elemento filtrante: substituição	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verificar ou substituir elemento de filtragem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
do ar (por ocasião da manu- tenção)		
Mudar o óleo dos travões em todo o sistema	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Indicações

Carimbo, assinatura

Serviço BMW

efetuada

no dia _____

aos Km _____

Próximo serviço

mais tardar

no dia _____

ou, caso seja atingida

antes

aos Km _____

Trabalho realizado

	Sim	Não
Serviço BMW	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudança do óleo no motor com filtro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudança de óleo na engrenagem cônica tra-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
seira		
Verificar folga da válvula	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Todas as velas de ignição: substituição	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Elemento filtrante: substituição	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verificar ou substituir elemento de filtragem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
do ar (por ocasião da manu- tenção)		
Mudar o óleo dos travões em todo o sistema	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Indicações

Carimbo, assinatura

Serviço BMW

efetuada

no dia _____

aos Km _____

Próximo serviço

mais tardar

no dia _____

ou, caso seja atingida

antes

aos Km _____

Trabalho realizado

	Sim	Não
Serviço BMW	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudança do óleo no motor com filtro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudança de óleo na engrenagem cônica tra-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
seira		
Verificar folga da válvula	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Todas as velas de ignição: substituição	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Elemento filtrante: substituição	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verificar ou substituir elemento de filtragem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
do ar (por ocasião da manu- tenção)		
Mudar o óleo dos travões em todo o sistema	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Indicações

Carimbo, assinatura

Serviço BMW

efetuada

no dia _____

aos Km _____

Próximo serviço

mais tardar

no dia _____

ou, caso seja atingida

antes

aos Km _____

Trabalho realizado

	Sim	Não
Serviço BMW	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudança do óleo no motor com filtro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudança de óleo na engrenagem cônica tra-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
seira		
Verificar folga da válvula	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Todas as velas de ignição: substituição	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Elemento filtrante: substituição	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verificar ou substituir elemento de filtragem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
do ar (por ocasião da manu- tenção)		
Mudar o óleo dos travões em todo o sistema	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Indicações

Carimbo, assinatura

Serviço BMW

efetuada

no dia _____

aos Km _____

Próximo serviço

mais tardar

no dia _____

ou, caso seja atingida

antes

aos Km _____

Trabalho realizado

	Sim	Não
Serviço BMW	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudança do óleo no motor com filtro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudança de óleo na engrenagem cônica tra-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
seira		
Verificar folga da válvula	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Todas as velas de ignição: substituição	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Elemento filtrante: substituição	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verificar ou substituir elemento de filtragem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
do ar (por ocasião da manu- tenção)		
Mudar o óleo dos travões em todo o sistema	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Indicações

Carimbo, assinatura

Serviço BMW

efetuada

no dia _____

aos Km _____

Próximo serviço

mais tardar

no dia _____

ou, caso seja atingida

antes

aos Km _____

Trabalho realizado

	Sim	Não
Serviço BMW	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudança do óleo no motor com filtro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudança de óleo na engrenagem cônica tra-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
seira		
Verificar folga da válvula	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Todas as velas de ignição: substituição	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Elemento filtrante: substituição	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verificar ou substituir elemento de filtragem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
do ar (por ocasião da manu- tenção)		
Mudar o óleo dos travões em todo o sistema	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Indicações

Carimbo, assinatura

Serviço BMW

efetuada

no dia _____

aos Km _____

Próximo serviço

mais tardar

no dia _____

ou, caso seja atingida

antes

aos Km _____

Trabalho realizado

	Sim	Não
Serviço BMW	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudança do óleo no motor com filtro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudança de óleo na engrenagem cônica tra-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
seira		
Verificar folga da válvula	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Todas as velas de ignição: substituição	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Elemento filtrante: substituição	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verificar ou substituir elemento de filtragem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
do ar (por ocasião da manu- tenção)		
Mudar o óleo dos travões em todo o sistema	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Indicações

Carimbo, assinatura

Serviço BMW

efetuada

no dia _____

aos Km _____

Próximo serviço

mais tardar

no dia _____

ou, caso seja atingida

antes

aos Km _____

Trabalho realizado

	Sim	Não
Serviço BMW	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudança do óleo no motor com filtro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudança de óleo na engrenagem cônica tra-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
seira		
Verificar folga da válvula	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Todas as velas de ignição: substituição	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Elemento filtrante: substituição	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verificar ou substituir elemento de filtragem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
do ar (por ocasião da manu- tenção)		
Mudar o óleo dos travões em todo o sistema	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Indicações

Carimbo, assinatura

Serviço BMW

efetuada

no dia_____

aos Km_____

Próximo serviço

mais tardar

no dia_____

ou, caso seja atingida

antes

aos Km_____

Trabalho realizado

	Sim	Não
Serviço BMW	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudança do óleo no motor com filtro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudança de óleo na engrenagem cônica tra-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
seira		
Verificar folga da válvula	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Todas as velas de ignição: substituição	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Elemento filtrante: substituição	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verificar ou substituir elemento de filtragem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
do ar (por ocasião da manu- tenção)		
Mudar o óleo dos travões em todo o sistema	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Indicações

Carimbo, assinatura

Serviço BMW

efetuada

no dia _____

aos Km _____

Próximo serviço

mais tardar

no dia _____

ou, caso seja atingida

antes

aos Km _____

Trabalho realizado

	Sim	Não
Serviço BMW	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudança do óleo no motor com filtro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudança de óleo na engrenagem cônica tra-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
seira		
Verificar folga da válvula	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Todas as velas de ignição: substituição	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Elemento filtrante: substituição	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verificar ou substituir elemento de filtragem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
do ar (por ocasião da manu- tenção)		
Mudar o óleo dos travões em todo o sistema	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Indicações

Carimbo, assinatura

Serviço BMW

efetuada

no dia _____

aos Km _____

Próximo serviço

mais tardar

no dia _____

ou, caso seja atingida

antes

aos Km _____

Trabalho realizado

	Sim	Não
Serviço BMW	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudança do óleo no motor com filtro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mudança de óleo na engrenagem cônica tra-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
seira		
Verificar folga da válvula	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Todas as velas de ignição: substituição	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Elemento filtrante: substituição	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verificar ou substituir elemento de filtragem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
do ar (por ocasião da manu- tenção)		
Mudar o óleo dos travões em todo o sistema	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Indicações

Carimbo, assinatura

[illegible]

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE PARA O IMOBILIZADOR ELETRÓNICO	295
CERTIFICADO PARA O IMOBILIZADOR ELETRÓNICO	301
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE PARA KEYLESS RIDE	303
CERTIFICADO PARA O KEYLESS RIDE	308
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE PARA SISTEMA DE CONTROLO DA PRESSÃO DOS PNEUS	312
CERTIFICADO PARA O SISTEMA DE CONTROLO DA PRESSÃO DOS PNEUS	318
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE PARA CHAMADA DE EMERGÊNCIA INTELIGENTE	319
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE PARA SISTEMA DE ALARME ANTIRROUBO	325
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE PARA GRUPO DE INSTRUMENTOS TFT	330
CERTIFICADO PARA O GRUPO DE INSTRUMENTOS TFT	336

Declaration of Conformity

Radio equipment electronic immobiliser (EWS)

Simplified EU Declaration of Conformity acc. Radio Equipment Directive 2014/53/EU after 12.06.2016 and during transition period



Technical information

Frequency Band: 134 kHz
(Transponder: TMS37145 /
TypeDST80, TMS3705
Transponder Base Station IC)
Output Power: 50 dBμV/m

Manufacturer and Address

Manufacturer: BECOM Electronics GmbH
Address: Technikerstraße 1,
A-7442 Hochstraß

Austria

Hiermit erklärt BECOM Electronics GmbH, dass der Funkanlagentyp EWS4 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <http://www.becom.at/de/download/>

Belgium

Le soussigné, BECOM Electronics GmbH, déclare que l'équipement radioélectrique du type EWS4 est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: <http://www.becom.at/de/download/>

Bulgaria

С настоящото BECOM Electronics GmbH декларира, че този тип радиосъоръжение EWS4 е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС. Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес: <http://www.becom.at/de/download/>

Cyprus

Με την παρούσα ο/η BECOM Electronics GmbH, δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός EWS4 πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ.

Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: <http://www.becom.at/de/download/>

Czech Republic

Tímto BECOM Electronics GmbH prohlašuje, že typ rádiového zařízení EWS4 je v souladu se směrnicí 2014/53/EU.

Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese:

<http://www.becom.at/de/download/>

Germany

Hiermit erklärt BECOM Electronics GmbH, dass der Funkanlagentyp EWS4 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <http://www.becom.at/de/download/>

Denmark

Hermed erklærer BECOM Electronics GmbH, at radioudstyrstypen EWS4 er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse: <http://www.becom.at/de/download/>

Estonia

Käesolevaga deklareerib BECOM Electronics GmbH, et käesolev raadioseadme tüüp EWS4 vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele.

ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil: <http://www.becom.at/de/download/>

Spain

Por la presente, BECOM Electronics GmbH declara que el tipo de equipo radioeléctrico EWS4 es conforme con la Directiva 2014/53/UE.

El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: <http://www.becom.at/de/download/>

Finland

BECOM Electronics GmbH vakuuttaa, että radiolaitetyypin EWS4 on direktiivin 2014/53/EU mukainen.

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus on täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa:
<http://www.becom.at/de/download/>

France

Le soussigné, BECOM Electronics GmbH, déclare que l'équipement radioélectrique du type EWS4 est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante : <http://www.becom.at/de/download/>

United Kingdom

Hereby, BECOM Electronics GmbH declares that the radio equipment type EWS4 is in compliance with Directive 2014/53/EU
The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: <http://www.becom.at/de/download/>

Greece

Με την παρούσα ο/η BECOM Electronics GmbH, δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός EWS4 πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ.
Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: <http://www.becom.at/de/download/>

Croatia

BECOM Electronics GmbH ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa EWS4 u skladu s Direktivom 2014/53/EU.
Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi: <http://www.becom.at/de/download/>

Hungary

BECOM Electronics GmbH igazolja, hogy a EWS4 típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek.
Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen: <http://www.becom.at/de/download/>

Ireland

Hereby, BECOM Electronics GmbH declares that the radio equipment type EWS4 is in compliance with Directive 2014/53/EU.

The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: <http://www.becom.at/de/download/>

Italy

Il fabbricante, BECOM Electronics GmbH, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio EWS4 è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: <http://www.becom.at/de/download/>

Lithuania

Aš, BECOM Electronics GmbH, patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas EWS4 atitinka Direktyvą 2014/53/ES.

Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu: <http://www.becom.at/de/download/>

Luxembourg

Le soussigné, BECOM Electronics GmbH, déclare que l'équipement radioélectrique du type EWS4 est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: <http://www.becom.at/de/download/>

Latvia

Ar šo BECOM Electronics GmbH deklarē, ka radioiekārta EWS4 atbilst Direktīvai 2014/53/ES. Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē: <http://www.becom.at/de/download/>

Malta

B'dan, BECOM Electronics GmbH, niddikjara li dan it-tip ta' tagħmir tar-radju EWS4 huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE. It-test kollu tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE huwa disponibbli f'dan l-indirizz tal-Internet li ġej: <http://www.becom.at/de/download/>

Netherlands

Hierbij verklaar ik, BECOM Electronics GmbH, dat het type radioapparatuur EWS4 conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: <http://www.becom.at/de/download/>

Poland

BECOM Electronics GmbH niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego EWS4 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: <http://www.becom.at/de/download/>

Portugal

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: <http://www.becom.at/de/download/>

Romania

Prin prezenta, BECOM Electronics GmbH declară că tipul de echipamente radio EWS4 este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE. Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet: <http://www.becom.at/de/download/>

Sweden

Härmed försäkrar BECOM Electronics GmbH att denna typ av radioutrustning EWS4 överensstämmer med direktiv 2014/53/EU. Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress: <http://www.becom.at/de/download/>

Slovenia

BECOM Electronics GmbH potrjuje, da je tip radijske opreme EWS4 skladen z Direktivo 2014/53/EU. Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: <http://www.becom.at/de/download/>

Slovakia

BECOM Electronics GmbH týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu EWS4 je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ.

Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese:

<http://www.becom.at/de/download/>

FCC Approval

Ring aerial in the ignition switch



To verify the authorization of the ignition key, the electronic immobilizer exchanges information with the ignition key via the ring aerial.

This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.



Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. ◀

Approbation de la FCC

Antenne annulaire présente dans le commutateur d'allumage



Pour vérifier l'autorisation de la clé de contact, le système d'immobilisation électronique échange des informations avec la clé de contact via l'antenne annulaire.

Le présent dispositif est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

- (1) Le dispositif ne doit pas produire d'interférences nuisibles, et
- (2) le dispositif doit pouvoir accepter toutes les interférences extérieures, y compris celles qui pourraient provoquer une activation inopportune.



Toute modification qui n'aurait pas été approuvée expressément par l'organisme responsable de l'homologation peut annuler l'autorisation accordée à l'utilisateur pour utiliser le dispositif. ◀

Declaration of Conformity

Radio equipment Keyless Ride

Simplified EU Declaration of Conformity acc. Radio Equipment Directive 2014/53/EU after 12.06.2016 and during transition period



Technical information

Frequency band: 434,42 MHz
Maximum Transmission Power:
10 mW

Manufacturer and Address

Manufacturer: Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG
Address: Steeger Str. 17, 42551 Velbert, Germany

Bългарски

С настоящото Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG декларира, че този тип радиосъоръжение HUF5750 е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС. Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес: <http://www.huf-group.com/eudoc/>

Česky

Tímto Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG prohlašuje, že typ rádiového zařízení HUF5750 je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: <http://www.huf-group.com/eudoc>

Dansk

Hermed erklærer Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, at radioudstyrstypen HUF5750 er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse: <http://www.huf-group.com/eudoc>

Germany

Hiermit erklärt Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, dass der Funkanlagentyp HUF5750 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <http://www.huf-group.com/eudoc>

Eesti

Käesolevaga deklareerib Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, et käesolev raadioseadme tüüp HUF5750 vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele. Eli vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil: <http://www.huf-group.com/eudoc>

English

Hereby, Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG declares that the radio equipment type HUF5750 is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: <http://www.huf-group.com/eudoc>

Español

Por la presente, Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG declara que el tipo de equipo radioeléctrico HUF5750 es conforme con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: <http://www.huf-group.com/eudoc>

Français

Le soussigné, Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, déclare que l'équipement radioélectrique du type HUF5750 est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: <http://www.huf-group.com/eudoc>

Hrvatski

Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa HUF5750 u skladu s Direktivom 2014/53/EU. Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi: <http://www.huf-group.com/eudoc>

Íslenska

Hér Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG að radióbúnaður gerð HUF5750 tilskipunar 2014/53/EB samsvarandi.

The fullur texti af ESB-samræmisýfirlýsing er í boði á eftirfarandi veffang: <http://www.huf-group.com/eudoc>

Italiano

Il fabbricante, Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio HUF5750 è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: <http://www.huf-group.com/eudoc>

Latviski

Ar šo Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG deklarē, ka radioiekārta HUF5750 atbilst Direktīvai 2014/53/ES. Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē: <http://www.huf-group.com/eudoc>

Lietuvių

Aš, Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas HUF5750 atitinka Direktyvą 2014/53/ES. Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu: <http://www.huf-group.com/eudoc>

Magyar

Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG igazolja, hogy a HUF5750 típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen: <http://www.huf-group.com/eudoc>

Malti

B'dan, Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, niddikjara li dan it-tip ta' tagħmir tar-radju HUF5750 huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE. It-test kollu tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE huwa disponibbli f'dan l-indirizz tal-Internet li ġej: <http://www.huf-group.com/eudoc>

Nederlands

Hierbij verklaar ik, Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, dat het type radioapparatuur HUF5750 conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: <http://www.huf-group.com/eudoc>

Norsk

Herved Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG at radioustyrstype HUF5750 i direktiv 2014/53/EU tilsvarende. Den fullstendige teksten i EU-erklæring er tilgjengelig på følgende internettsadresse: <http://www.huf-group.com/eudoc>

Polski

Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego HUF5750 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: <http://www.huf-group.com/eudoc>

Português

O(a) abaixo assinado(a) Huf Hülsbeck & 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: <http://www.huf-group.com/eudoc>

Românesc

Prin prezenta, Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG declară că tipul de echipamente radio HUF5750 este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE. Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet: <http://www.huf-group.com/eudoc>

Slovensko

Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG potrjuje, da je tip radijske opreme HUF5750 skladen z Direktivo 2014/53/EU. Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: <http://www.huf-group.com/eudoc>

Slovensky

Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu HUF5750 je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ. Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese: <http://www.huf-group.com/eudoc>

Suomi

Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG vakuuttaa, että radiolaitetyyppi HUF5750 on direktiivin 2014/53/EU mukainen. EU-

vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa: <http://www.huf-group.com/eudoc>

Svenska

Härmed försäkrar Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG att denna typ av radioutrustning HUF5750 överensstämmer med direktiv 2014/53/EU.

Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress: <http://www.huf-group.com/eudoc>

Ελληνική

Με την παρούσα ο/η Huf Hülsbeck & Fürst, δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός HUF5750 πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: <http://www.huf-group.com/eudoc>

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:



Velbert, October 15th, 2013

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ben A. Müller', is written over a horizontal line.

Benjamin A. Müller

Product Development Systems
Car Access and Immobilization -
Electronics Huf Hülsbeck & Fürst
GmbH & Co. KG
Steege Straße 17, D-42551
Velbert

Declaration of Conformity

Radio equipment tyre pressure control (RDC)

Simplified EU Declaration of Conformity acc. Radio Equipment Directive 2014/53/EU after 12.06.2016 and during transition period



Technical information

Frequency Band: 433.895 - 433.945 MHz
Output Power: <10 mW e.r.p.

Manufacturer and Address

Manufacturer: Schrader Electronics Ltd.
Address: Technology Park, Antrim, N. Ireland BT41 1QS,
United Kingdom

Austria

Hiermit erklärt Schrader Electronics Ltd., dass der Funkanlagentyp BC5A4 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:
http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

Belgium

Le soussigné, Schrader Electronics Ltd., déclare que l'équipement radioélectrique du type BC5A4 est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante:
http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

Cyprus

Με την παρούσα ο/η Schrader Electronics Ltd., δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός BC5A4 πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ.

Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο:

http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

Czech Republic

Tímto Schrader Electronics Ltd. prohlašuje, že typ rádiového zařízení BC5A4 je v souladu se směrnicí 2014/53/EU.

Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese:

http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

Germany

Hiermit erklärt Schrader Electronics Ltd., dass der Funkanlagentyp BC5A4 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

Denmark

Hermed erklærer Schrader Electronics Ltd., at radioudstyrstypen BC5A4 er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU.

EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse:

http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

Estonia

Käesolevaga deklareerib Schrader Electronics Ltd., et käesolev raadioseadme tüüp BC5A4 vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele.

ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil:

http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

Spain

Por la presente, Schrader Electronics Ltd. declara que el tipo de equipo radioeléctrico BC5A4 es conforme con la Directiva 2014/53/UE.

El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente:

http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

Finland

Schrader Electronics Ltd.
vakuuttaa, että radiolaitetyyppi
BC5A4 on direktiivin 2014/53/EU
mukainen.

EU-
vaatimustenmukaisuusvakuutukse
n täysimittainen teksti on saatavilla
seuraavassa internetosoitteessa:
[http://www.tpmseuroshop.com/
documents/
declaration_conformities](http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities)

France

Le soussigné, Schrader
Electronics Ltd., déclare que
l'équipement radioélectrique du
type BC5A4 est conforme à la
directive 2014/53/UE.
Le texte complet de la déclaration
UE de conformité est disponible à
l'adresse internet suivante:
[http://www.tpmseuroshop.com/
documents/
declaration_conformities](http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities)

United Kingdom

Hereby, Schrader Electronics Ltd.
declares that the radio equipment
type BC5A4 is in compliance with
Directive 2014/53/EU.
The full text of the EU declaration
of conformity is available at the
following internet address: [http://
www.tpmseuroshop.com/
documents/
declaration_conformities](http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities)

Greece

Με την παρούσα ο/η Schrader
Electronics Ltd., δηλώνει ότι ο
ραδιοεξοπλισμός BC5A4 πληροί
την οδηγία 2014/53/ΕΕ.
Το πλήρες κείμενο της δήλωσης
συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην
ακόλουθη ιστοσελίδα στο
διαδίκτυο:
[http://www.tpmseuroshop.com/
documents/
declaration_conformities](http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities)

Croatia

Schrader Electronics Ltd. ovime
izjavljuje da je radijska oprema
tipa BC5A4 u skladu s Direktivom
2014/53/EU.
Cjeloviti tekst EU izjave o
sukladnosti dostupan je na
sljedećoj internetskoj adresi:
[http://www.tpmseuroshop.com/
documents/
declaration_conformities](http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities)

Hungary

Schrader Electronics Ltd. igazolja,
hogy a BC5A4 típusú
rádióberendezés megfelel a
2014/53/EU irányelvnek.
Az EU-megfelelőségi nyilatkozat
teljes szövege elérhető a
következő internetes címen:
[http://www.tpmseuroshop.com/
documents/
declaration_conformities](http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities)

Ireland

Hereby, Schrader Electronics Ltd. declares that the radio equipment type BC5A4 is in compliance with Directive 2014/53/EU.

The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

Italy

Il fabbricante, Schrader Electronics Ltd., dichiara che il tipo di apparecchiatura radio BC5A4 è conforme alla direttiva 2014/53/UE.

Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

Lithuania

Aš, Schrader Electronics Ltd., patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas BC5A4 atitinka Direktyvą 2014/53/ES.

Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu: http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

Luxembourg

Le soussigné, Schrader Electronics Ltd., déclare que l'équipement radioélectrique du type BC5A4 est conforme à la directive 2014/53/UE.

Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

Latvia

Ar šo Schrader Electronics Ltd. deklarē, ka radioiekārta BC5A4 atbilst Direktīvai 2014/53/ES. Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē: http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

Malta

B'dan, Schrader Electronics Ltd., niddikjara li dan it-tip ta' tagħmir tar-radju BC5A4 huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE. It-test kollu tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE huwa disponibbli f'dan l-indirizz tal-Internet li ġej: http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

Netherlands

Hierbij verklaar ik, Schrader Electronics Ltd., dat het type radioapparatuur BC5A4 conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

Poland

Schrader Electronics Ltd. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego BC5A4 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/EU. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

Portugal

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/EU. O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

Romania

Prin prezenta, Schrader Electronics Ltd. declară că tipul de echipamente radio BC5A4 este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE. Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet: http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

Sweden

Härmed försäkrar Schrader Electronics Ltd. att denna typ av radioutrustning BC5A4 överensstämmer med direktiv 2014/53/EU. Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress: http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

Slovenia

Schrader Electronics Ltd. potrjuje, da je tip radijske opreme BC5A4 skladen z Direktivo 2014/53/EU. Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities

Slovakia

Schrader Electronics Ltd. týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu BC5A4 je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ.

Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese:

[http://www.tpmseuroshop.com/
documents/
declaration_conformities](http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities)

Bulgaria

С настоящото Schrader Electronics Ltd. декларира, че този тип радиосъоръжение BC5A4 е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС.

Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес:

[http://www.tpmseuroshop.com/
documents/
declaration_conformities](http://www.tpmseuroshop.com/documents/declaration_conformities)

Certification Tire Pressure Control (TPC)

FCC ID: MRXBC54MA4
IC: 2546A-BC54MA4

FCC ID: MRXBC5A4
IC: 2546A-BC5A4

This device complies with Part 15 of the FCC Rules and with Industry Canada license-exempt RSS standard(s).

Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

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.

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 intelligent emergency call

Simplified EU Declaration of Conformity acc. Radio Equipment Directive 2014/53/EU after 12.06.2016 and during transition period



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 and Address

Manufacturer:
Robert Bosch Car Multimedia GmbH
Address: Robert Bosch Str. 200,
31139 Hildesheim, GERMANY

Austria

Hiermit erklärt Robert Bosch Car Multimedia GmbH, dass der Funkanlagentyp TPM E-CALL EU der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <http://cert.bosch-carmultimedia.net/>

Belgium

Le soussigné, Robert Bosch Car Multimedia GmbH, déclare que l'équipement radioélectrique du type TPM E-CALL EU est conforme à la directive 2014/53/UE.

Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Bulgaria

С настоящото Robert Bosch Car Multimedia GmbH декларира, че този тип радиосъоръжение TPM E-CALL EU е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС.

Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес: <http://cert.bosch-carmultimedia.net/>

Cyprus

Με την παρούσα ο/η Robert Bosch Car Multimedia GmbH, δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός TPM E-CALL EU πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: <http://cert.bosch-carmultimedia.net/>

Czech Republic

Tímto Robert Bosch Car Multimedia GmbH prohlašuje, že typ rádiového zařízení TPM E-CALL EU je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Germany

Hiermit erklärt Robert Bosch Car Multimedia GmbH, dass der Funkanlagentyp TPM E-CALL EU der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Denmark

Hermed erklærer Robert Bosch Car Multimedia GmbH, at radioudstyrstypen TPM E-CALL EU er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Estonia

Käesolevaga deklareerib Robert Bosch Car Multimedia GmbH, et käesolev raadioseadme tüüp TPM E-CALL EU vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele. ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Spain

Por la presente, Robert Bosch Car Multimedia GmbH declara que el tipo de equipo radioeléctrico TPM E-CALL EU es conforme con la Directiva 2014/53/UE.

El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Finland

Robert Bosch Car Multimedia GmbH vakuuttaa, että radiolaitetyyppi TPM E-CALL EU on direktiivin 2014/53/EU mukainen.

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

France

Le soussigné, Robert Bosch Car Multimedia GmbH, déclare que l'équipement radioélectrique du type TPM E-CALL EU est conforme à la directive 2014/53/UE.

Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

United Kingdom

Hereby, Robert Bosch Car Multimedia GmbH declares that the radio equipment type TPM E-CALL EU is in compliance with Directive 2014/53/EU.

The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Greece

Με την παρούσα ο/η Robert Bosch Car Multimedia GmbH, δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός TPM E-CALL EU πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ.

Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Croatia

Robert Bosch Car Multimedia GmbH ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa TPM E-CALL EU u skladu s Direktivom 2014/53/EU.

Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Hungary

Robert Bosch Car Multimedia GmbH igazolja, hogy a TPM E-CALL EU típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek.

Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Ireland

Hereby, Robert Bosch Car Multimedia GmbH declares that the radio equipment type TPM E-CALL EU is in compliance with Directive 2014/53/EU.

The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Italy

Il fabbricante, Robert Bosch Car Multimedia GmbH, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio TPM E-CALL EU è conforme al direttiva 2014/53/UE.

Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Lithuania

Aš, Robert Bosch Car Multimedia GmbH, patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas TPM E-CALL EU atitinka Direktyvą 2014/53/ES. Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Luxembourg

Le soussigné, Robert Bosch Car Multimedia GmbH, déclare que l'équipement radioélectrique du type TPM E-CALL EU est conforme à la directive 2014/53/UE.

Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Latvia

Ar šo Robert Bosch Car Multimedia GmbH deklarē, ka radioiekārta TPM E-CALL EU atbilst Direktīvai 2014/53/ES. Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Malta

B'dan, Robert Bosch Car Multimedia GmbH, niddikjara li dan it-tip ta' tagħmir tar-radju TPM E-CALL EU huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE.

It-test kollu tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE huwa disponibbli f'dan l-indirizz tal-Internet li ġej: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Netherlands

Hierbij verklaar ik, Robert Bosch Car Multimedia GmbH, dat het type radioapparatuur TPM E-CALL EU conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Poland

Robert Bosch Car Multimedia GmbH niniejszym oświadczam, że typ urządzenia radiowego TPM E-CALL EU jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Portugal

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: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Romania

Prin prezenta, Robert Bosch Car Multimedia GmbH declară că tipul de echipamente radio TPM E-CALL EU este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE. Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Sweden

Härmed försäkrar Robert Bosch Car Multimedia GmbH att denna typ av radioutrustning TPM E-CALL EU överensstämmer med direktiv 2014/53/EU. Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Slovenia

Robert Bosch Car Multimedia GmbH potrjuje, da je tip radijske opreme TPM E-CALL EU skladen z Direktivo 2014/53/EU.

Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu:
<http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Slovakia

Robert Bosch Car Multimedia GmbH týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu TPM E-CALL EU je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ. Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Declaration of Conformity

Radio equipment anti-theft alarm (DWA)

Simplified EU Declaration of Conformity acc. Radio Equipment Directive 2014/53/EU after 12.06.2016 and during transition period



Technical information

Frequency Band:
433.05-434.79 MHz
Output Power: 10 mW e.r.p.

Manufacturer and Address

Manufacturer: Meta System S.p.A.
Address: Via Galimberti 5 42124
Reggio Emilia - Italy

Austria

Hiermit erklärt Meta System S.p.A., dass der Funkanlagentyp TXBMWMR der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <https://docs.metasystem.it/>

Belgium

Le soussigné, Meta System S.p.A., déclare que l'équipement radioélectrique du type TXBMWMR est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: <https://docs.metasystem.it/>

Bulgaria

С настоящото Meta System S.p.A. декларира, че този тип радиосъоръжение TXBMWMR е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС. Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес: <https://docs.metasystem.it/>

Cyprus

Με την παρούσα ο/η Meta System S.p.A., δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός TXBMWMR πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: <https://docs.metasystem.it/>

Czech Republic

Tímto Meta System S.p.A. prohlašuje, že typ rádiového zařízení TXBMWMR je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: <https://docs.metasystem.it/>

Germany

Hiermit erklärt Meta System S.p.A., dass der Funkanlagentyp TXBMWMR der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <https://docs.metasystem.it/>

Denmark

Hermed erklærer Meta System S.p.A., at radioudstyrstypen TXBMWMR er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse: <https://docs.metasystem.it/>

Estonia

Käesolevaga deklareerib Meta System S.p.A., et käesolev raadioseadme tüüp TXBMWMR vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele. ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil: <https://docs.metasystem.it/>

Spain

Por la presente, Meta System S.p.A. declara que el tipo de equipo radioeléctrico TXBMWMR es conforme con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: <https://docs.metasystem.it/>

Finland

Meta System S.p.A. vakuuttaa, että radiolaitetyyppi TXBMWMR on direktiivin 2014/53/EU mukainen. EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa: <https://docs.metasystem.it/>

France

Le soussigné, Meta System S.p.A., déclare que l'équipement radioélectrique du type TXBMWMMR est conforme à la directive 2014/53/UE

Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante : <https://docs.metasystem.it/>

United Kingdom

Hereby, Meta System S.p.A. declares that the radio equipment type TXBMWMMR is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: <https://docs.metasystem.it/>

Greece

Με την παρούσα ο/η Meta System S.p.A., δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός TXBMWMMR πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: <https://docs.metasystem.it/>

Croatia

Meta System S.p.A. ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa TXBMWMMR u skladu s Direktivom 2014/53/EU. Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi: <https://docs.metasystem.it/>

Hungary

Meta System S.p.A. igazolja, hogy a TXBMWMMR típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen: <https://docs.metasystem.it/>

Ireland

Hereby, Meta System S.p.A. declares that the radio equipment type TXBMWMMR is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: <https://docs.metasystem.it/>

Italy

Il fabbricante, Meta System S.p.A., dichiara che il tipo di apparecchiatura radio TXBMWMMR è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: <https://docs.metasystem.it/>

Lithuania

Aš, Meta System S.p.A., patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas TXBMWMR atitinka Direktyvą 2014/53/ES.

Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu: <https://docs.metasystem.it/>

Luxembourg

Le soussigné, Meta System S.p.A., déclare que l'équipement radioélectrique du type TXBMWMR est conforme à la directive 2014/53/UE.

Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: <https://docs.metasystem.it/>

Latvia

Ar šo Meta System S.p.A. deklarē, ka radioiekārta TXBMWMR atbilst Direktīvai 2014/53/ES.

Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē: <https://docs.metasystem.it/>

Malta

B'dan, Meta System S.p.A., niddikjara li dan it-tip ta' tagħmir tar-radju TXBMWMR huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE.

It-test kollu tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE huwa disponibbli f'dan l-indirizz tal-Internet li ġej: <https://docs.metasystem.it/>

Netherlands

Hierbij verklaar ik, Meta System S.p.A., dat het type radioapparatuur TXBMWMR conform is met Richtlijn 2014/53/EU.

De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: <https://docs.metasystem.it/>

Poland

Meta System S.p.A. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego TXBMWMR jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: <https://docs.metasystem.it/>

Portugal

O(a) abaixo assinado(a) Meta System S.p.A. declara que o presente tipo de equipamento de rádio TXBMWMR está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE.

O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: <https://docs.metasystem.it/>

Romania

Prin prezenta, Meta System S.p.A. declară că tipul de echipamente radio TXBMWMR este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE. Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet: <https://docs.metasystem.it/>

Sweden

Härmed försäkrar Meta System S.p.A. att denna typ av radioutrustning TXBMWMR överensstämmer med direktiv 2014/53/EU. Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress: <https://docs.metasystem.it/>

Slovenia

Meta System S.p.A. potrjuje, da je tip radijske opreme TXBMWMR skladen z Direktivo 2014/53/EU. Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: <https://docs.metasystem.it/>

Slovakia

Meta System S.p.A. týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu TXBMWMR je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ. Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese: <https://docs.metasystem.it/>

Declaration of Conformity

Radio equipment TFT instrument cluster

Simplified EU Declaration of Conformity acc. Radio Equipment Directive 2014/53/EU after 12.06.2016 and during transition period



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

Austria

Hiermit erklärt Robert Bosch Car Multimedia GmbH, dass der Funkanlagentyp ICC6.5in der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Belgium

Le soussigné, Robert Bosch Car Multimedia GmbH, déclare que l'équipement radioélectrique du type ICC6.5in est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Bulgaria

С настоящото Robert Bosch Car Multimedia GmbH декларира, че този тип радиосъоръжение ICC6.5in е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС. Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Cyprus

Με την παρούσα ο/η Robert Bosch Car Multimedia GmbH, δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός ICC6.5in πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Czech Republic

Tímto Robert Bosch Car Multimedia GmbH prohlašuje, že typ rádiového zařízení ICC6.5in je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Germany

Hiermit erklärt Robert Bosch Car Multimedia GmbH, dass der Funkanlagentyp ICC6.5in der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <http://cert.bosch-carmultimedia.net/>

Denmark

Hermed erklærer Robert Bosch Car Multimedia GmbH, at radioudstyrstypen ICC6.5in er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Estonia

Käesolevaga deklareerib Robert Bosch Car Multimedia GmbH, et käesolev raadioseadme tüüp ICC6.5in vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele. ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Spain

Por la presente, Robert Bosch Car Multimedia GmbH declara que el tipo de equipo radioeléctrico ICC6.5in es conforme con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Finland

Robert Bosch Car Multimedia GmbH vakuuttaa, että radiolaitetyyppi ICC6.5in on direktiivin 2014/53/EU mukainen. EU-

vaatimustenmukaisuusvakuutukseen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

France

Le soussigné, Robert Bosch Car Multimedia GmbH, déclare que l'équipement radioélectrique du type ICC6.5in est conforme à la directive 2014/53/UE.

Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

United Kingdom

Hereby, Robert Bosch Car Multimedia GmbH declares that the radio equipment type ICC6.5in is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Greece

Με την παρούσα ο/η Robert Bosch Car Multimedia GmbH, δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός ICC6.5in πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ.

Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Croatia

Robert Bosch Car Multimedia GmbH ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa ICC6.5in u skladu s Direktivom 2014/53/EU. Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Hungary

Robert Bosch Car Multimedia GmbH igazolja, hogy a ICC6.5in típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Ireland

Hereby, Robert Bosch Car Multimedia GmbH declares that the radio equipment type ICC6.5in is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Italy

Il fabbricante, Robert Bosch Car Multimedia GmbH, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio ICC6.5in è conforme alla direttiva 2014/53/UE.

Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Lithuania

Aš, Robert Bosch Car Multimedia GmbH, patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas ICC6.5in atitinka Direktyvą 2014/53/ES.

Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Luxembourg

Le soussigné, Robert Bosch Car Multimedia GmbH, déclare que l'équipement radioélectrique du type ICC6.5in est conforme à la directive 2014/53/UE.

Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Latvia

Ar šo Robert Bosch Car Multimedia GmbH deklarē, ka radioiekārta ICC6.5in atbilst Direktīvai 2014/53/ES. Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Malta

B'dan, Robert Bosch Car Multimedia GmbH, niddikjara li dan it-tip ta' tagħmir tar-radju ICC6.5in huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE.

It-test kollu tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE huwa disponibbli f'dan l-indirizz tal-Internet li ġej: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Netherlands

Hierbij verklaar ik, Robert Bosch Car Multimedia GmbH, dat het type radioapparatuur ICC6.5in conform is met Richtlijn 2014/53/EU.

De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Poland

Robert Bosch Car Multimedia GmbH niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego ICC6.5in jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE.

Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Portugal

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: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Romania

Prin prezenta, Robert Bosch Car Multimedia GmbH declară că tipul de echipamente radio ICC6.5in este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE.

Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Sweden

Härmed försäkrar Robert Bosch Car Multimedia GmbH att denna typ av radioutrustning ICC6.5in överensstämmer med direktiv 2014/53/EU.

Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Slovenia

Robert Bosch Car Multimedia GmbH potrjuje, da je tip radijske opreme ICC6.5in skladen z Direktivo 2014/53/EU. Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Slovakia

Robert Bosch Car Multimedia
GmbH týmto vyhlasuje, že rádiové
zariadenie typu ICC6.5in je v
súlade so smernicou 2014/53/EÚ.
Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k
dispozícii na tejto internetovej
adrese: [http://cert.bosch-
carmultimedia.net](http://cert.bosch-carmultimedia.net)

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

sisteminin 2014/53/EU

nolu yönetmeliğe uygun olduğunu

beyan eder. AB Uygunluk

Beyanı'nın tam metni, aşağıdaki

internet adresinden görülebilir:

[http://cert.bosch-](http://cert.bosch-carmultimedia.net)

[carmultimedia.net](http://cert.bosch-carmultimedia.net)

Brazil

Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

Canada

This device complies with Industry Canada's licence-exempt RSSs and part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause interference, and
- (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Korea

적합성평가에 관한 고시
R-CMM-RBR-ICC65IN
상호 : Robert Bosch Car
Multimedia GmbH모델명 :
ICC6.5in
기자재명칭 : 특정소출력 무선기기
(무선데이터통신시스템용 무선기기)
제조사 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

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้

มีความสอดคล้องตามข้อกำหนดของ กทช.

(This telecommunication equipments is in compliance with NTC requirements)

United States (USA)

This device complies with Industry Canada's licence-exempt RSSs and part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause interference, and
- (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

340 ÍNDICE REMISSIVO

A

Abastecer, 159
com Keyless Ride, 160, 161

Tipo de combustível, 158

Abreviaturas e símbolos, 4

ABS

Autodiagnóstico, 149

Elemento operacional, 22

Indicações, 53

Tecnologia em porme-
nor, 168

Acessórios

Indicações gerais, 226

Alavanca das mudanças

ajustar, 133

Amortecimento

Elemento de ajuste

traseiro, 18

Aparafusamentos, 253

Aquecimento do assento

operar, 97

Assentos

Ajustar a altura do as-
sento, 137

Bloqueio, 18

Desmontar e montar, 136

Assistente de mudança de

velocidades

Conduzir, 153

Relação de caixa não

programada, 58

Tecnologia em porme-
nor, 183

Atualidade, 6

Auxílio no arranque, 214

B

Bagagem

Indicações de carga, 145

Barra de estado Informação

para o condutor

Acertar, 109

ajustar, 108

Bateria

Carregar a bateria conec-
tada, 216

Carregar bateria desconec-
tada, 217

Dados técnicos, 264

desmontar, 217

Desmontar, 217

Indicações de manuten-
ção, 215

Luz de controlo da tensão da

rede de bordo, 41, 42

Montar, 218

Binários, 253

Bloqueio da direção

trancar, 64

Bluetooth, 113

Emparelhamento, 114

Buzina, 22

C

Caixa de velocidades

Dados técnicos, 258

Chamada de emergência

automaticamente assim que

ocorre uma queda grave, 73

automaticamente assim que

ocorre uma queda ligeira, 72

Idioma, 71

Indicações, 12

manual, 71

Utilizar, 71

Chassis

Dados técnicos, 260

Chave, 64, 66

- Check Control
 - Caixa de diálogo, 33
 - Indicação, 33
- Colocar em marcha, 148
 - Elemento operacional, 23, 24
- Colocar em posição de descanso, 157
- Comando à distância
 - Substituir a pilha, 69
- Combustível
 - Abastecer, 159
 - abastecer com Keyless Ride, 160, 161
 - Bocal de enchimento, 18
 - Dados técnicos, 256
 - Tipo de combustível, 158
- Computador de bordo, 117
- Confirmações de manutenção, 277
- Conservação
 - Conservação da pintura, 246
 - Cromados, 244
- Conta-rotações, 25
 - Conta-rotações, 110
- Controlo da Tração
 - DTC, 172
- Controlo dinâmico dos travões, 181
 - Tecnologia em pormenor, 181
- Cruise Control
 - operar, 87
- D**
- Dados técnicos
 - Bateria, 264
 - Caixa de velocidades, 258
 - Combustível, 256
 - Diferencial da roda traseira, 259
 - Dimensões, 265
 - Embraiagem, 258
 - Indicações gerais, 5
 - Lâmpadas, 265
 - Motor, 257
 - Normas, 5
 - Óleo do motor, 257
 - Pesos, 267
 - Quadro, 259
 - Rodas e pneus, 263
 - Sistema de alarme anti-roubo, 265
 - Sistema elétrico, 264
 - Suspensão, 260
 - Travões, 262
 - Valores de marcha, 268
 - Velas de ignição, 264
- Desbloqueio de emergência do tampão do depósito de combustível, 163
- Descanso da roda dianteira montar, 194
- Diferencial da roda traseira
 - Dados técnicos, 259
- Dimensões
 - Dados técnicos, 265
- DTC
 - Autodiagnóstico, 150
 - desligar, 78
 - ligar, 79
 - Luz de controlo e de aviso, 54
 - operar, 78
 - Tecnologia em pormenor, 172
- Dynamic ESA
 - Elemento operacional, 22
 - operar, 80

342 ÍNDICE REMISSIVO

- E**
Embraiagem
 Ajustar a manete, 130
 Dados técnicos, 258
 Verificar o funcionamento, 202
Equipamento, 5
- F**
Farol
 Altura do farol, 129
Fazer a rodagem, 151
Ferramenta de bordo
 Posição no veículo, 21
Ficha de diagnóstico
 fixar, 222
 Soltar, 221
Filtro do ar
 Posição no veículo, 19
 Substituir o elemento, 212
Foco de operação
 Mudar a, 107
Fusíveis
 Substituir, 220
- G**
Guiador
 ajustar, 135
- H**
Hill Start Control, 90, 185
 Ligar e desligar, 91
 Luzes de controlo e de advertência, 57, 58
 não ativável, 58
 operar, 90
 Tecnologia em pormenor, 185
Hill Start Control Pro
 ajustar, 92
 operar, 91
 Tecnologia em pormenor, 185
- I**
Ignição
 desligar, 65
 ligar, 64
Imobilizador, 68
 Chave sobresselente, 65
Indicação de manutenção, 59
Indicações de segurança
 para a condução, 144
 para travar, 155
Indicadores de mudança de direção
 Elemento de comando direito, 23, 24
 Elemento operacional, 22
 operar, 77
Instruções de utilização
 Posição no veículo, 21
Instrumento combinado
 Sensor da luminosidade ambiente, 25
 Visão geral, 25
Interruptor de emergência, 23, 24
 operar, 70
Interruptor multifunções
 Visão geral, lado direito, 23, 24
 Visão geral, lado esquerdo, 22
Intervalos de manutenção, 273

K**Keyless Ride**

- A pilha da chave de comando está descarregada ou perda da chave de comando, 69
- Desligar a ignição, 68
- Destrancar o tampão do depósito de combustível, 160, 161
- Imobilizador eletrónico
- EWS, 68
- Indicador de advertência, 40
- Ligar a ignição, 67
- Luz de controlo, 41
- Trancar o bloqueio da direção, 67

L**Líquido de refrigeração**

- Luz de controlo para o excesso de temperatura, 46
- Reatestar, 203
- Verificar o nível de enchimento, 202
- Lista de verificação, 148
- Luz de aviso de falha de funcionamento do motor, 46, 47
- Luz de condução diurna
 - Luz de condução diurna comandada automaticamente, 76
 - Luz de condução diurna comandada manualmente, 75
- Luz de estacionamento, 74

Luzes

- Elemento operacional, 22
- Luz de condução diurna comandada automaticamente, 76
- Luz de condução diurna comandada manualmente, 75
- Luz de estacionamento, 74
- Luz de médios, 73
- Luz de presença, 73
- Operar a luz de máximos, 74
- Operar o farol adicional, 75
- Operar o sinal de luzes, 74
- Retardamento do apagamento das luzes, 74
- Luzes adaptativas, 187
- Luzes de aviso, 25
 - Visão geral, 28
- Luzes de controlo, 25, 47
 - ABS, 53
 - Aviso de temperatura exterior, 40
 - Defeito da lâmpada, 43
 - DTC, 54
 - Eletrónica do motor, 47
 - Gestão do motor, 48
 - Hill Start Control, 57, 58
 - Luz de aviso de falha de funcionamento do motor, 46
 - Nível de óleo do motor, 45
 - O meu veículo, 117
 - RDC, 49
 - Relação de caixa não programada, 58
 - Representação, 33
 - Reserva de combustível, 57
 - Sistema de alarme antirroubo, 44

344 ÍNDICE REMISSIVO

Temperatura do líquido de refrigeração, 46
Tensão da rede de bordo, 41, 42
Visão geral, 28

M

Mala
operar, 228
Manutenção
Plano de manutenção, 275
Meio de iluminação
Dados técnicos, 265
Luz de controlo de lâmpada com anomalia, 43
Substituir as lâmpadas LED, 213
Menu
Chamar, 106
Meter mudanças
Recomendação de mudança para uma velocidade superior, 111
Modo de condução
ajustar, 83
Ajustar o modo de condução PRO, 86
Elemento operacional, 23, 24
Tecnologia em pormenor, 176
Moto
colocar em funcionamento, 246
colocar em posição de descanso, 157
Conservar, 240
Imobilização, 246
Limpar, 240
prender, 163

Motor, 47
colocar em marcha, 148
Dados técnicos, 257
Indicador de advertência para o sistema eletrónico do motor, 47
Luz de aviso de falha de funcionamento do motor, 46
Luz de controlo da gestão do motor, 48
Multimédia
Utilizar, 122

N

Navegação
Utilizar, 120
Número de identificação do veículo
Posição no veículo, 19

Ó

Óleo do motor
Bocal de enchimento, 19
Controlo eletrónico do nível de óleo, 45
Dados técnicos, 257
Indicador do nível de enchimento, 19
Luz de controlo para o nível de óleo do motor, 45
reastear, 196
Verificar o nível de enchimento, 195
Óleo dos travões
Depósito dianteiro, 19
Depósito traseiro, 19
Verificar o nível de enchimento à frente, 200
Verificar o nível de enchimento atrás, 201

P

- Pairing, 114
- Para-brisas
 - ajustar, 130
 - Elemento de ajuste, 19
- Pastilhas dos travões
 - Rodagem, 151
 - Verificar à frente, 197
 - Verificar atrás, 198
- Pesos
 - Dados técnicos, 267
 - Tabela de carga, 21
- Placa de características
 - Posição no veículo, 19
- Pneus
 - Dados técnicos, 263
 - Pressões de enchimento, 264
 - Rodagem, 152
 - Tabela da pressão dos pneus, 21
 - Velocidade máxima, 146
 - Verificar a pressão dos pneus, 204
 - Verificar a profundidade do perfil, 204, 205
- Porta de carregamento USB
 - Posição no veículo, 19
- Pre-Ride-Check, 149
- Punhos aquecíveis
 - Elemento operacional, 23, 24
 - operar, 97
- Pure Ride
 - Visão geral, 29

Q

- Quadro
 - Dados técnicos, 259

R

- RDC
 - Luzes de controlo, 49
 - Tecnologia em porme-
nor, 182
- Rebaixado
 - Limitações, 144
- Reconhecimento de sinais de
trânsito
 - ligar ou desligar, 110
- Regulação do momento de
inércia do motor, 174
- Relógio
 - ajustar, 112
- Reserva de combustível
 - Autonomia, 111
 - Luz de controlo, 57
- Retardamento do apagamento
das luzes, 64, 74
- Retrovisores
 - ajustar, 128
 - Ajustar o braço do retrovi-
sor, 128
 - Ajustar os retrovisores, 128
- Rodas
 - Alteração da dimensão, 205
 - Dados técnicos, 263
 - Desmontar a roda dian-
teira, 206
 - Montar a roda dianteira, 208
 - Montar a roda traseira, 211
 - Verificar as jantes, 204
 - Verificar os raios, 205

S

- Selim
 - Posição dos dispositivos de
ajuste da altura, 21

346 ÍNDICE REMISSIVO

Serviço, 272

Histórico de manutenção, 272

Serviços de mobilidade, 273

ShiftCam, 187

Tecnologia em porme-
nor, 187

Sistema de alarme antirroubo

Dados técnicos, 265

Luz de controlo, 25, 44
operar, 93

Sistema de controlo da pressão

dos pneus RDC

Indicação, 48

Sistema de luzes de
emergência

Elemento operacional, 22, 23,
24

operar, 77

Sistema elétrico

Dados técnicos, 264

T

Tabela de avarias, 250

Telefone

Utilizar, 123

Temperatura ambiente

Aviso de temperatura
exterior, 40

Indicação, 40

Tensão da rede de bordo

Luz de controlo, 41, 42

Tensão prévia da mola

ajustar, 138

Elemento de ajuste
traseiro, 19

Tomada

Indicações de utilização, 226

Topcase

operar, 230

Travões

ABS Pro ao detalhe, 171

ABS Pro em função do modo
de condução, 156

Ajustar a manete, 131

Ajustar o pedal do tra-
vão, 133

Dados técnicos, 262

Dynamic Brake Control
em função do modo de
condução, 156

Instruções de segurança, 155

Verificar o funciona-
mento, 197

U

Utilização todo-o-terreno, 152

V

Valores

Indicação, 33

Valores de marcha

Dados técnicos, 268

Velas de ignição

dados técnicos, 264

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, 117

Painel de instrumentos, 25

- por baixo do selim, 21
- Visor TFT, 29, 31
- Visor TFT, 25
 - Elemento operacional, 22
 - operar, 106, 107, 108
 - Selecionar a indicação, 103
 - 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.

© 2020 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 para a 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 combustível cerca de 30 l

Quantidade de reserva de combustível cerca de 4 l

Pressões dos pneus

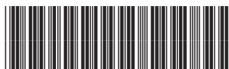
Pressão de enchimento do pneu dianteiro 2,5 bar, com o pneu frio

Pressão de enchimento do pneu traseiro 2,9 bar, com o pneu frio

Pode encontrar mais informações sobre o seu veículo em: bmw-motorrad.com

BMW recommends **ADVANTEC**
ORIGINAL BMW ENGINE OIL

N.º de encomenda: 01 40 9 830 837
06.2020, 1.ª edição, 21



Huomioi seuraavat seikat käyttöohjeen lisäksi.

VAROITUS

Auton avaimessa on nappiparisto. Paristot tai nappiparistot voivat joutua nieluun ja johtaa kahden tunnin sisällä vakaviin tai hengenvaarallisiin vammoihin, esim. sisäisiin palovammoihin tai syöpymävammoihin. Tämä aiheuttaa loukkaantumis- ja hengenvaaran. Säilytä auton avainta ja paristoja lasten ulottumattomissa. Jos epäilet, että paristo tai nappiparisto on nieltä tai se on joutunut kehon sisälle, käänny välittömästi lääkärin puoleen.

HUOMAUTUS

Auton avaimen asetetut epäsoivat paristot voivat vaurioittaa auton avainta. Tämä aiheuttaa aineellisten vahinkojen vaaran. Vaihda tyhjän pariston tilalle vain jännitearvoltaan, kooltaan ja ominaisuuksiltaan vastaava paristo.

Oltre al libretto Uso e manutenzione, osservare quanto segue.

AVVERTENZA

La chiave della vettura contiene come batteria una batteria a bottone. Le batterie o le batterie a bottone possono essere ingerite ed entro due ore causare lesioni gravi o mortali, ad es. dovute a ustioni o corrosioni interne. Sussiste il pericolo di lesioni o conseguenze letali. Tenere la chiave della vettura e le batterie fuori dalla portata dei bambini. Nel dubbio che una batteria o una batteria a bottone sia stata ingerita o si trovi in una parte del corpo, chiedere immediatamente aiuto medico.

AVVISO

Batterie non adatte nella chiave della vettura possono danneggiare la chiave della vettura stessa. Sussiste il pericolo di danni materiali. Sostituire una batteria scarica soltanto con una batteria con la stessa tensione, la stessa dimensione e la stessa specifica.

Vær også oppmerksom på bruksanvisningen.

ADVARSEL

Batteriet i bilnøkkelen er en knappecelle. Batterier eller knappceller kan svelges og forårsake alvorlig personskade eller død innen to timer, f.eks. som følge av indre forbrenninger eller etseskader. Fare for personskader eller livsfare. Oppbevar bilnøkklene og batteriene utlengtengelig for barn. Hvis du mistenker at et batteri eller en knappecelle er svelget eller befinner seg i noen del av kroppen, må du ringe lege straks.

MERKNAD

Feil batterier i bilnøkkelen kan skade bilnøkkelen. Det er fare for materielle skader. Bytt ut utladet batteri kun med et batteri med samme spenning, størrelse og spesifikasjon.

Opórcz instrukcji obsługi przestrzegać następujących zaleceń.

OSTRZEŻENIE

W kluczu do pojazdu znajduje się bateria guzikowa. Baterie zwykłe i guzikowe mogą zostać połknięte i w przeciągu dwóch godzin doprowadzić do ciężkich lub śmiertelnych obrażeń, np. w wyniku wewnętrznych oparzeń lub poparzeń chemicznych. Istnieje niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń oraz zagrożenie dla życia. Klucz do pojazdu i baterie trzymać poza zasięgiem dzieci. W przypadku podejrzenia, że bateria zwykła lub guzikowa została połknięta lub znajduje się w innej części ciała, bezzwłocznie udać się po pomoc medyczną.

WSKAZÓWKA

Niewłaściwa bateria może doprowadzić do uszkodzenia klucza do pojazdu. Istnieje niebezpieczeństwo strat materialnych. Rozładowaną baterię należy wymienić na baterię o takim samym napięciu, o tej samej wielkości i z taką samą specyfikacją.

Naast de handleiding ook het volgende in acht nemen.

WAARSCHUWING

De voertuig sleutel heeft een knoopcel als accu. Accu's of knoopcellen kunnen worden ingeslikt en binnen twee uur tot ernstige of dodelijke letsels leiden, bijv. door verbrandingen. Er bestaat kans op letsel of levensgevaar. Voertuig sleutels en accu's buiten het bereik van kinderen bewaren. Onmiddellijk medische hulp inroepen bij een vermoeden dat een accu of knoopcel werd ingeslikt of zich in een lichaamsdeel bevindt.

OPMERKING

Ongeschikte accu's in de voertuig sleutel kunnen de voertuig sleutel beschadigen. Er bestaat gevaar voor schade. De ontladen accu alleen door een accu met dezelfde spanning, dezelfde grootte en dezelfde specificaties vervangen.

Suplimentar față de manualul de utilizare, respectați următoarele.

AVERTIZARE

Cheia autovehiculului conține o baterie sub forma unui element tip buton. Bateriile sau elementele tip buton pot fi înghițite și pot produce vătămări grave sau mortale în interval de două ore, de ex. prin provocarea de arsuri interne sau arsuri caustice. Există pericol de vătămare sau chiar pericol de moarte. Păstrați cheia autovehiculului și bateriile în locuri inaccesibile copiilor. Dacă aveți suspiciunea că o baterie sau un element tip buton a fost înghițit sau se află într-o parte a corpului, apelați imediat medicul.

INDICAȚIE

Dacă în cheia autovehiculului se află baterii inadecvate, cheia autovehiculului poate suferi deteriorări. Există pericolul daunelor materiale. Înlocuiți bateria descărcată numai cu o baterie de aceeași tensiune, aceeași mărime și specificație identică.

Επιπρόσθετα στο εγχειρίδιο οδηγιών προσέξτε τα παρακάτω.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το κλειδί οχήματος περιέχει μια κομψόδοχη μπαταρία. Οι μπαταρίες ή οι κομψόδοχες μπαταρίες υπάρχουν κινδύνος να καταποθούν και εντός δύο ωρών να οδηγήσουν σε σοβαρούς ή θανάσιμους τραυματισμούς, π.χ. εξαιτίας εσωτερικών εγκαυμάτων ή χημικών εγκαυμάτων. Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού ή θανάτου. Φυλάξτε το κλειδί οχήματος και τις μπαταρίες μακριά από παιδιά. Αν υπάρχει υποψία κατάποσης μιας κομψόδοχης μπαταρίας ή μιας μπαταρίας ή ότι αυτή βρίσκεται μέσα σε κάποιο μέρος του σώματος, αναζητήστε άμεσα ιατρική βοήθεια.

Υπόδειξη

Ακατάλληλες μπαταρίες μέσα στο κλειδί οχήματος μπορούν να προκαλέσουν ζημιά στο κλειδί οχήματος. Υπάρχει κίνδυνος υλικών ζημιών. Αντικαθιστάτε την αποφορτισμένη μπαταρία μόνο με μια μπαταρία ίδιας τάσης, ίδιου μεγέθους και ίδιων προδιαγραφών.

Kromě návodu k obsluze věnujte pozornost následujícím.

VAROVÁNÍ

Klíč vozidla obsahuje knoflíkový článek jako baterii. Baterie nebo knoflíkové články lze spolknout a během dvou hodin může dojít k těžkému nebo smrtelnému zranění, např. v důsledku vnitřních popálenin nebo poleptání. Hrozí nebezpečí poranění nebo smrtelného úrazu. Klíč vozidla a baterie uchovávejte mimo dosah dětí. Při podezření na spolknutí baterie nebo knoflíkového článku nebo na jejich přítomnost v těle ihned zavolejte lékařskou pomoc.

UPOZORNĚNÍ

Nevhodné baterie v klíči vozidla mohou klíč vozidla poškodit. Hrozí nebezpečí hmotných škod. Vybítou baterii vyměňte pouze za baterii se stejným napětím, stejnými rozměry a stejnou specifikací.

Para além do manual do condutor, respeitar o seguinte.

ATENÇÃO

Como bateria, a chave do veículo contém uma pilha tipo botão. As baterias ou as pilhas tipo botão podem ser engolidas e, dentro de duas horas, causar ferimentos graves ou até a morte devido a, por ex., queimaduras químicas internas. Existe risco de lesão ou risco de vida. Guardar a chave do veículo fora do alcance das crianças. Se suspeitar que uma bateria ou pilha tipo botão tenha sido engolida ou se encontra numa parte do corpo, entrar imediatamente em contacto com a assistência médica.

AVISO

Baterias inadequadas na chave do veículo podem danificar a chave do veículo. Existe perigo de danos materiais. Substituir a bateria descarregada por uma bateria com a mesma tensão, do mesmo tamanho e da mesma especificação.

Beakta även följande om instruktionsboken.

VARNING

Fordonsnyckeln innehåller en knappcell som batteri. Batterier eller knappceller kan sväljas och leda till allvarliga eller dödliga skador inom två timmar, t.ex. genom inre brännskador eller frätskador. Risk för personskador eller livsfara. Förvara fordonsnyckeln och batterierna utom räckhåll för barn. Om du misstänker att någon person har svält ett batteri eller en knappcell eller att den finns i en kroppsdel måste du omedelbart söka medicinsk hjälp.

ANVISNING

Olämpliga batterier i fordonsnyckeln kan skada fordonsnyckeln. Risk för materiella skador. Ett urladdat batteri får bara bytas ut mot ett batteri med samma spänning, storlek och specifikation.

A kezelési útmutató mellett vegye figyelembe a következőket.

FIGYELMEZTETÉS

A járműkulcs egy gombalemmel működik. Az elemek, illetve a gombalemegek lenyelhetők, és két órán belül súlyos vagy halálos sérüléseket okozhatnak, például belső gyulladások vagy felmaródások okozásával. Sérülésveszély vagy életveszély áll fenn. A járműkulcsot és az elemeket gyermekektől távol kell tartani. Egy elem, illetve egy gombaleme lenyelésének gyanúja esetén, vagy ha az egy testrészbbe kerülne, azonnal kérjen orvosi segítséget.

MEGJEGYZÉS

Csak megfelelő gombalemekkel használja a járműkulcsot, különben a járműkulcs károsodhat. Anyagi kár veszélye áll fenn. A lemerült elemet csak azonos feszültségű, azonos méretű és azonos jellemzőkkel rendelkező elemmel helyettesítse.

Vær opmærksom på følgende ud over instruktionsbogen.

ADVARSEL

Bilnøglen inderholder et knapbatteri som batteri. Batterier eller knapbatterier kan sluges og i løbet af to timer føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser, f.eks. indre forbrændinger eller ætsninger. Der er risiko for kvæstelse eller livsfare. Bilnøgler og batterier skal opbevares utilgængeligt for børn. Hvis der er mistanke om, at et batteri eller et knapbatteri er blevet slugt eller befinder sig i en kropsdel, skal lægen kontaktes omgående.

BEMÆRK

Uegnede batterier i bilnøglen kan beskadige bilnøglen. Der er risiko for materiel skade. Det afladete batteri må kun udskiftes med et batteri med samme spænding, størrelse og specifikation.

Poleg navodil za uporabo upoštevajte še naslednje.

OPOZORILO

Avtomobilski ključ ima gumbasto celico kot baterijo. V primeru, če pride do zaužitja baterije ali gumbaste celice, lahko to v dveh urah povzroči resne telesne poškodbe ali smrt, npr. zaradi notranjih kemičnih opeklin. Obstaja nevarnost telesnih poškodb ali smrtna nevarnost. Avtomobilski ključ in baterije hranite zunaj dosega otrok. Če obstaja sum, da je prišlo do zaužitja baterije ali gumbaste celice ali da je v katerem koli delu telesa, takoj pokličite zdravniško pomoč.

OPOMBA

Neprimerno baterije v avtomobilskem ključu ga lahko poškodujejo. Obstaja nevarnost materialne škode. Izpraznjeno baterijo lahko zamenjate samo z baterijo enake napetosti, enake velikosti in istih tehničnih specifikacij.

Okrem návodu na obsluhu rešpektujte aj nasledujúce pokyny.

VAROVANIE

Kľúč od vozidla obsahuje gombiková batériu. Hrozi prehltnutie batérie alebo gombikových batérií a v priebehu dvoch hodín vznik vážnych alebo smrteľných poranení, napr. vnútorné popáleniny alebo poleptania. Hrozi nebezpečenstvo zranenia alebo ohrozenie života. Kľúč od vozidla a batérie uchovávajte mimo dosahu detí. Pri podozrení na prehltnutie batérie alebo gombikovej batérie alebo na ich prítomnosť v niektorej časti tela okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

UPOZORNENIE

Nevhodné batérie v kľúči od vozidla ho môžu poškodiť. Hrozi nebezpečenstvo večných škôd. Vybíť batériu nahradte batériou s rovnakým napätím, rovnakou veľkosťou a rovnakou špecifikáciou.

Please note the following in addition to the information provided in the Owner's Handbook.

WARNING

The battery inside the vehicle key is a button cell. Batteries or button cells can be swallowed, causing serious or even fatal injuries within two hours, e.g. due to internal burns or cauterisations. There is a danger of injury or danger to life. Keep vehicle keys and batteries out of the reach of children. Seek medical assistance immediately if you suspect that a battery or button cell has been swallowed or has got into a part of the body.

NOTE

Using unsuitable batteries in a vehicle key can damage the vehicle key. There is a risk of material damage. Discharged batteries should only ever be replaced with batteries of the same voltage, same size and same specification.

Respecter les consignes suivantes en plus de la notice d'utilisation

AVERTISSEMENT

La clé du véhicule contient une pile bouton. Les batteries ou piles boutons peuvent être avalées et provoquer des blessures graves voire mortelles dans les deux heures, par exemple par des brûlures internes ou des brûlures chimiques. Risque de blessures ou danger de mort. Tenir la clé du véhicule et les batteries hors de la portée des enfants. En cas de suspicion d'ingestion d'une batterie ou d'une pile bouton ou d'introduction dans une partie du corps, contacter immédiatement un médecin.

REMARQUE

L'insertion de batteries non conformes dans la clé du véhicule peut endommager cette dernière. Risque de dommages matériels. Remplacer la batterie déchargée uniquement par une batterie de tension, de taille et de spécification identiques.

Zusätzlich zur Betriebsanleitung folgendes beachten.

WARNUNG

Der Fahrzeugschlüssel enthält als Batterie eine Knopfzelle. Batterien oder Knopfzellen können verschluckt werden und innerhalb von zwei Stunden zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen, z. B. durch innere Verbrennungen oder Verätzungen. Es besteht Verletzungsgefahr oder Lebensgefahr. Fahrzeugschlüssel und Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren. Bei Verdacht, dass eine Batterie oder Knopfzelle verschluckt wurde oder sich in einem Körperteil befindet, sofort medizinische Hilfe rufen.

HINWEIS

Ungeeignete Batterien im Fahrzeugschlüssel können den Fahrzeugschlüssel beschädigen. Es besteht die Gefahr von Sachschäden. Die entladene Batterie nur durch eine Batterie mit gleicher Spannung, gleicher Größe und gleicher Spezifikation ersetzen.

Observar lo siguiente adicionalmente al manual de instrucciones.

AVISO

La llave del vehículo contiene una pila de botón a modo de batería. Las pilas o las pilas de botón pueden ser ingeridas y, en el plazo de dos horas, causar lesiones graves o mortales como, p. ej., por quemaduras o abrasiones internas. Existe peligro de lesionarse o peligro de muerte. Mantener la llave del vehículo y las pilas fuera del alcance de los niños. Si sospecha que se ha ingerido una pila o una pila de botón, o que se encuentra en una parte del cuerpo, busque asistencia médica de inmediato.

INDICACIÓN

Las pilas no adecuadas para la llave del vehículo pueden dañar la misma. Existe peligro de daños materiales. La pila descargada únicamente debe ser sustituida por una pila con la misma tensión, el mismo tamaño y las mismas especificaciones.

© 2020 Bayerische Motoren Werke

Aktiengesellschaft

Munich, Germany

Not to be reproduced, wholly or in part, without written permission from BMW AG, Munich.

Order No.: 01 40 9 831 840

12.2020

Printed on environmentally friendly paper, bleached without chlorine, suitable for recycling.

