# Accelo

Manual de Operação

https://truckmanualshub.com/

é a tecnologia Mercedes-Benz de pós-tratamento dos gases de escape por Redução Catalítica Seletiva (SCR) aplicada aos seus veículos comerciais (caminhões e ônibus) para atender às exigências da norma brasileira, que equivale à norma europeia Euro 5 e que, por meio do Programa de Controle de Poluição do Ar por Veículos Automotores (PROCONVE), fase P7, estabelece os limites máximos admissíveis de emissões de gases e materiais particulados para os veículos comerciais a diesel com peso bruto total (PBT) acima de 3.856 kg e fabricados a partir de janeiro de 2012.

**Abasteça seu veículo somente com óleo diesel com baixo teor de enxofre**

Para garantir o funcionamento adequado do sistema de pós-tratamento dos gases de escape BlueTec5®, os veículos com motor em conformidade com o PROCONVE P7 (Euro 5) devem ser abastecidos com óleo diesel com baixo teor de enxofre (óleo diesel S50 ou S10). Utilizar óleo diesel com alto teor de enxofre, além de aumentar consideravelmente os níveis de emissões de gases e materiais particulados, fazendo com que o veículo não esteja em conformidade com as exigências da norma, danifica os componentes do sistema de injeção e de pós-tratamento dos gases de escape e aumenta o desgaste dos cilindros e dos anéis de segmento dos motores.

**ARLA 32**

No Brasil, o produto ARLA 32 (Agente Redutor Líquido de NOx Automotivo) é um reagente químico à base de ureia, essencial para o funcionamento do sistema de pós-tratamento dos gases de escape BlueTec5®. ***O veículo com motor em conformidade com o PROCONVE P7 (Euro 5) deve estar sempre abastecido com ARLA 32, pois o funcionamento do motor sem este produto eleva consideravelmente os níveis de emissão de NOx (óxido de nitrogênio), fazendo com que o veículo deixe de atender às determinações legais de proteção ao meio ambiente.***

**Nota**: ARLA 32 é a nomenclatura adotada no Brasil para o reagente químico à base de ureia para utilização específica em sistemas de pós-tratamento dos gases de escape e que é conhecido internacionalmente pelas nomenclaturas AdBlue® na Europa e DEF (Diesel Exhaust Fluid) nos EUA.

**Símbolos**

⚠ Advertências (riscos de acidentes)

Notas sobre o meio ambiente

**!** Riscos de danos no veículo

ℹ Informações adicionais

▶ Indicação de procedimentos

(>página) Indicação da página com informações adicionais sobre o assunto

▷▷ Continuação de uma sequência de procedimentos na próxima página

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

**Bem-vindo ao mundo da Mercedes-Benz!**

Antes de iniciar sua primeira viagem, leia este Manual de Operação para familiarizar-se com a operação, condução, controles e sistemas de conforto do seu veículo, pois isso ajudará a aproveitar as vantagens operacionais do veículo e reduzirá os riscos de uma operação inadequada que possam colocar você e outras pessoas em perigo.

Leia também o manual de instruções fornecido pelo implementador do veículo porque ele contém as instruções para usar os componentes da carroceria e aos equipamentos adicionais instalados pelo implementador.

Este manual de operação descreve todos os modelos, itens opcionais e itens de série do seu veículo que estavam disponíveis para compra no momento de fechamento da redação deste manual. É possível que haja variações específicas para cada país.

O seu veículo pode não estar equipado com todas as funções e sistemas relevantes para a segurança descritos. Por isso, os equipamentos do seu veículo podem ser diferentes em algumas descrições e imagens.

Nos documentos originais de compra do seu veículo, estão listados todos os sistemas encontrados no veículo. Em caso de dúvidas sobre os itens e a operação de seu veículo, entre em contato com um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz.

A qualidade dos serviços de montagem da carroceria e dos equipamentos adicionais em seu veículo também é um fator de extrema importância para a eficiência do veículo e para a durabilidade das peças e equipamentos instalados. Portanto, certifique-se de que estes serviços tenham sido executados de acordo com as diretrizes estabelecidas pela Mercedes-Benz que estão disponíveis na Internet no endereço www.mercedes-benz.com.br.

Observe que qualquer complementação no veículo que não atenda às diretrizes estabelecidas pela Mercedes-Benz pode restringir o direito de garantia do seu veículo.

A Mercedes-Benz do Brasil Ltda. reserva-se o direito de modificar desenhos, equipamentos, softwares e características técnicas a qualquer momento sem a obrigação de estender essas modificações aos veículos comercializados anteriormente. Por esta razão, nenhuma reclamação pode ser baseada nos dados, ilustrações ou descrições contidas neste Manual de Operação.

Consulte o Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para esclarecer suas dúvidas e obter maiores informações sobre as modificações que podem ser feitas em seu veículo e seus respectivos valores.

Respeite a legislação local de cada país sobre a velocidade máxima permitida da rodovia.

O Manual de Operação, o Manual de Manutenção e outros suplementos específicos são partes integrantes do veículo e devem ser mantidos a bordo do veículo. Em caso de venda do veículo, entregue-os ao novo proprietário.

A equipe de literatura técnica da Mercedes-Benz do Brasil Ltda. deseja-lhe uma condução segura e confortável.

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

## Concessionários, Postos de Serviço Autorizado e representantes Mercedes-Benz na América Latina

A Mercedes-Benz não só produz veículos com a mais avançada tecnologia, mas também oferece assistência técnica para mantê-los em perfeitas condições de operação por meio de uma rede de Concessionários ou Postos de Serviços Autorizados Mercedes-Benz no Brasil e na América Latina.

Portanto, se seu veículo precisar de manutenção, reparo ou apresente algum problema, leve-o a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz.

### Concessionários e Postos de Serviços Autorizados no Brasil

Para encontrar o Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz mais próximo de você, consulte a Central de Relacionamento com o Cliente Mercedes-Benz (24h) ou acesse o site:
**www.mercedes-benz.com.br**

Central de Relacionamento com o Cliente Mercedes-Benz

telefone: **0800 970 90 90**

Concessionários ou Postos de Serviços Autorizados Mercedes-Benz na América Latina

Para encontrar um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz na Argentina, consulte o Centro de Atención al Cliente Mercedes-Benz (24h) ou acesse o site:
**www.mercedes-benz.com.ar**

Centro de Atención al Cliente Mercedes-Benz

telefone: **0800-66-MBENZ (62369)**

Para os demais países da América Latina, consulte os representantes Mercedes-Benz conforme indicado na tabela abaixo:

| País | Representante/Contato |
|---|---|
| Bolívia | Ovando S.A. |
| | tel: +591 3 336 31 00 |
| | e-mail: ovando@ovando.com |
| Chile | Comercial Kaufmann S.A. |
| | tel: +562 2 720 2000 |
| | tel: +562 2 481 4848 |
| | site: www.kaufmann.cl |
| Paraguai | Condor S.A.C.I. |
| | tel: +595 21 569 7000 |
| | site: www.mercedes-benz.com.py |
| Uruguai | Autolider Uruguay S.A. |
| | tel: +598 2 209 4444 |
| | site: www.autolider.com.uy |

ℹ Estes números de telefones são válidos somente no país onde você estiver.

https://truckmanualshub.com/

# Índice geral

Introdução . . . . . 20
Visão Geral . . . . . 40
Segurança. . . . . 26
Posto do Motorista . . . . . 54
Computador de Bordo INS2014. . . . . 66
Controles . . . . . 150
Operação . . . . . 196
Emergência. . . . . 246
Dados Técnicos . . . . . 282



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/


# Índice

Concessionários, Postos de Serviço Autorizado e representantes Mercedes-Benz na América Latina . . . . . 2

**Proteção do meio ambiente . . . . . 20**

**Segurança de operação . . . . . 21**
Velocímetro digital e hodômetro . . . . . 21
Modificar a potência do motor . . . . . 21
Pós-tratamento dos gases de escape BlueTec5® . . . . . 22
Instalar o rádio . . . . . 23

**Dados memorizados do veículo . . . . . 24**

**Segurança dos ocupantes . . . . . 26**
Cintos de segurança . . . . . 26
Sistemas de retenção . . . . . 27

**Indicações gerais de segurança . . . . . 31**
Adesivos . . . . . 31
Materiais nocivos para a saúde . . . . . 31

**Pneus e rodas . . . . . 32**
Segurança de operação e de condução . . . . . 32

**Compartimentos porta-objetos . . . . . 37**
Porta-objetos . . . . . 37
Porta-copos . . . . . 37

**Posto do motorista . . . . . 40**

**Painel de instrumentos . . . . . 41**
Luzes indicadoras . . . . . 42

**Interruptores . . . . . 43**
Disposição de interruptores no painel de instrumentos . . . . . 43
Disposição de interruptores no painel das portas . . . . . 43

**Interruptor combinado . . . . . 44**

**Tacógrafo . . . . . 45**
Tacógrafo digital . . . . . 47
Incluir o código do motorista . . . . . 48
Selecionar o código do motorista . . . . . 48
Função Impressão . . . . . 48
Download de dados - USB . . . . . 49
Ajustar horário de verão . . . . . 49

**Console central . . . . . 50**

**Chave geral . . . . . 51**

**Abrir e fechar . . . . . 54**



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

Chaves do veículo . . . . . 54
Tampa do reservatório de combustível . . . . . 54
Portas . . . . . 54
Entrar e sair do veículo . . . . . 55
Interruptor da coluna de direção . . . . . 56
Abrir e fechar o vidro das portas . . . . . 56
Escotilha de ventilação no teto . . . . . 57

**Bancos . . . . . 58**
Regular os bancos . . . . . 58
Apoio de cabeça . . . . . 60

**Coluna de direção ajustável . . . . . 61**
Regular a coluna de direção . . . . . 61

**Espelhos retrovisores . . . . . 62**
Regular os espelhos . . . . . 62

**Painel de instrumentos . . . . . 66**
Informações importantes sobre segurança . . . . . 66
Tacômetro . . . . . 66
Indicador de combustível diesel/ARLA 32 . . . . . 68
Hora e temperatura externa . . . . . 68
Hodômetro . . . . . 69
Pressão de reserva dos circuitos de freio . . . . . 70

**Computador de bordo . . . . . 71**
Informações importantes sobre segurança . . . . . 71
Botões de comando do computador de bordo no painel . . . . . 72
Botões de comando do computador de bordo no volante . . . . . 72
Informações gerais . . . . . 72
Áreas de indicação . . . . . 73
Menus detalhados . . . . . 75
Menu “Viagem” . . . . . 77
Menu "Consumo de combustível" . . . . . 79
Menu "Veículo" . . . . . 80
Menu "Áudio e telefone" . . . . . 84
Menu "Eventos e Diagnóstico" . . . . . 86
Menu "Manutenção" . . . . . 87
Menu “Definições” . . . . . 88

**Indicações no mostrador do computador de bordo . . . . . 92**
Indicações no mostrador . . . . . 92
Abreviaturas dos sistemas eletrônicos . . . . . 93
Mensagens no mostrador . . . . . 94
Indicação em cinza no mostrador . . . . . 94
Indicação em amarelo no mostrador . . . . . 98



https://truckmanualshub.com/

Indicação no mostrador em vermelho . . . . . 125
Luz indicadora de diagnóstico do motor . . . . . 137

**Indicações de controle na área de status do computador de bordo . . . . . 145**
Indicações de segurança importantes . . . . . 145
Visão geral . . . . . 145
Indicação de advertência/controle amarela . . . . . 147
Indicação de advertência/controle vermelha . . . . . 147

**Iluminação . . . . . 150**
Interruptor combinado, esquerdo . . . . . 150
Iluminação diurna . . . . . 151
Iluminação interna . . . . . 151
Luzes de advertência (pisca-alerta) . . . . . 151

**Sistema limpador do para-brisa . . . . . 152**
Limpador do para-brisa . . . . . 152
Lavador do para-brisa . . . . . 152

**Buzina . . . . . 153**

**Controle de climatização . . . . . 154**
Ventilação forçada e aquecimento . . . . . 154
Sistema de ar-condicionado (execução especial) . . . . . 156

**Condução do veículo . . . . . 161**
Preparativos para uma viagem . . . . . 161
Antes de iniciar uma jornada . . . . . 162
Iniciar a marcha do veículo . . . . . 166
Estacionar o veículo e parar o motor . . . . . 169

**Freios . . . . . 170**
Verificar se há vazamentos nos circuitos de ar comprimido do sistema de freio . . . . 170
Sistema antibloqueio do freio (ABS) . . . . . 172
Freio de estacionamento . . . . . 174
Bloqueio contra deslocamento . . . . . 176
Freio-motor . . . . . 177

**Sistemas de mudanças de marchas . . . . . 179**
Caixas de mudanças automatizadas Eaton EA 6106/EA 6206 . . . . . 180
Programa de marchas . . . . . 188

**Operação . . . . . 189**
ASR (controle de tração) . . . . . 189

**Suspensor do eixo auxiliar . . . . . 191**

**Informações úteis . . . . . 192**
Cinzeiro/acendedor de cigarros . . . . . 192
Tomada elétrica de 12 Volts . . . . . 193
Porta-copos . . . . . 193

https://truckmanualshub.com/

Porta-luvas . . . . . 194
Rede porta-objetos . . . . . 194
Para-sol . . . . . 194

**Informações sobre condução . . . . . 196**
Amaciamento . . . . . 196
Condução . . . . . 196
Consumo de combustível . . . . . 199
Consumo de óleo do motor . . . . . 200
Distribuição da carga . . . . . 200
Limitação da velocidade . . . . . 201
Alarme . . . . . 201

**Abastecer com combustível e ARLA 32 . . . . . 203**
Abastecer com combustível diesel . . . . . 203
Abastecer com ARLA 32 . . . . . 204

**Operação durante o inverno . . . . . 206**
Conduzir o veículo durante o inverno . . . . . 206
Usar correntes antideslizantes . . . . . 207

**Lubrificantes recomendados pela Mercedes-Benz . . . . . 208**

**Materiais auxiliares . . . . . 209**
Óleos de motor . . . . . 210
Líquido de arrefecimento . . . . . 212
Fluido de freio . . . . . 212
Óleo diesel . . . . . 213
ARLA 32 (Agente Redutor Líquido de NOx Automotivo) . . . . . 214

**Limpeza e cuidados . . . . . 216**
Limpeza interna do veículo . . . . . 217
Limpeza da parte inferior do veículo . . . . . 218
Limpeza externa do veículo . . . . . 218
Limpeza com equipamentos de alta pressão . . . . . 219
Lavador automático de veículos . . . . . 220
Degraus . . . . . 220
Limpeza do motor . . . . . 220
Após transitar em condições fora de estrada e em canteiro de obra . . . . . 221

**Manutenção . . . . . 223**
Serviços de manutenção . . . . . 223
Sistema de ar comprimido . . . . . 225
Nível do líquido de arrefecimento . . . . . 225
Sistema de acionamento hidráulico da embreagem . . . . . 228
Abastecer o sistema lavador de para-brisa . . . . . 230
Nível de óleo do motor . . . . . 230
Filtro de ar do motor . . . . . 232



https://truckmanualshub.com/

Correias de acionamento . . . . . 233
Nível de fluido da direção hidráulica . . . . . 233
Agregados do veículo . . . . . 234
Verificar a proteção anticorrosiva . . . . . 234
Freio de serviço . . . . . 235
Secador de ar comprimido e separador de óleo . . . . . 236
Sistema de escape . . . . . 236
Baterias . . . . . 237
Sistema de ar-condicionado . . . . . 240
Filtro de ar do sistema de ventilação . . . . . 241

**Rádio . . . . . 243**

**Ferramentas e equipamentos de bordo do veículo . . . . . 246**

**Cabine . . . . . 248**
Antes de bascular a cabine . . . . . 248
Montar acessórios adicionais na cabine . . . . . 251

**Motor . . . . . 252**
Partida e parada do motor com a cabine basculada para a frente . . . . . 252
Sangria do sistema de combustível . . . . . 253
Modo de funcionamento de emergência do motor . . . . . 254

**Rodas . . . . . 255**
Troca de roda em caso de pneu furado . . . . . 255
Roda sobressalente . . . . . 256
Pontos de localização do macaco sob o veículo . . . . . 257
Remover e montar uma roda . . . . . 257
Reapertar as porcas das rodas . . . . . 258

**Sistema elétrico . . . . . 259**
Conjuntos ópticos e lanternas . . . . . 259
Fusíveis . . . . . 266
Gerenciamento eletrônico do motor . . . . . 270

**Partida do motor em emergências . . . . . 272**
Acionar a partida com ligações pontes de baterias auxiliares . . . . . 272
Fazer funcionar o motor ao rebocar o veículo . . . . . 273

**Instruções para rebocar o veículo . . . . . 274**
Acoplamento dianteiro . . . . . 274
Desaplicar o freio de estacionamento de molas acumuladoras manualmente . . . . . 279

**Identificação do veículo . . . . . 282**
Plaqueta de identificação do veículo . . . . . 282
Designação do modelo do veículo . . . . . 282
Número de identificação do veículo (VIN) . . . . . 283
Número de identificação seccionado (VIS) . . . . . 283

https://truckmanualshub.com/

Número de identificação da cabine . . . . . 283
Identificação do motor . . . . . 284

**Controle das emissões de poluentes . . . . . 285**
Proteção do meio ambiente . . . . . 285
Índice de fumaça em aceleração livre . . . . . 287

**Controle de emissão sonora . . . . . 288**
Emissão de ruído . . . . . 288

**Capacidades de abastecimento (em litros) . . . . . 289**

**Dados de funcionamento . . . . . 292**
Sistema de ar comprimido (pressão do reservatório) . . . . . 292
Motor . . . . . 292
Temperatura de funcionamento (temperatura do líquido de arrefecimento) . . . . . 292
Torque de aperto das porcas das rodas (Nm) . . . . . 292
Cilindros de mola acumuladora . . . . . 293
Folga da direção . . . . . 293
Aros e pneus . . . . . 293
Capacidades de peso em kg . . . . . 294

**Tabela de pressão dos pneus . . . . . 295**
Pressão dos pneus . . . . . 295
Pneus das rodas do eixo dianteiro (rodado simples) . . . . . 296
Pneus das rodas dos eixos traseiros (rodado duplo) . . . . . 296



https://truckmanualshub.com/

## A

Abastecer com ARLA 32 . . . . . 204
Abastecer com combustível diesel . . . . . 203
Abastecer com combustível e ARLA 32 . . . . . 203
Abastecer o sistema lavador de para-brisa . . . . . 230
Abreviaturas dos sistemas eletrônicos . . . . . 93
Abrir e fechar . . . . . 54
Abrir e fechar o vidro das portas . . . . . 56
Acionar a partida com ligações pontes de baterias auxiliares . . . . . 272
Acoplamento dianteiro . . . . . 274
Adesivos . . . . . 31
Agregados do veículo . . . . . 234
Ajustar horário de verão . . . . . 49
Alarme . . . . . 201
Amaciamento . . . . . 196
Antes de bascular a cabine . . . . . 248
Antes de iniciar uma jornada . . . . . 162
Apoio de cabeça . . . . . 60
Após transitar em condições fora de estrada e em canteiro de obra . . . . . 221
Áreas de indicação . . . . . 73
ARLA 32 (Agente Redutor Líquido de NOx Automotivo) . . . . . 214
Aros e pneus . . . . . 293
ASR (controle de tração) . . . . . 189

## B

Bancos . . . . . 58
Baterias . . . . . 237
Bloqueio contra deslocamento . . . . . 176
Botões de comando do computador de bordo no painel . . . . . 72
Botões de comando do computador de bordo no volante . . . . . 72
Buzina . . . . . 153

## C

Cabine . . . . . 248
Caixas de mudanças automatizadas Eaton EA 6106/EA 6206 . . . . . 180
Capacidades de abastecimento (em litros) . . . . . 289
Capacidades de peso em kg . . . . . 294
Chave geral . . . . . 51
Chaves do veículo . . . . . 54
Cilindros de mola acumuladora . . . . . 293
Cintos de segurança . . . . . 26



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

Cinzeiro/acendedor de cigarros . . . . . 192
Coluna de direção ajustável . . . . . 61
Compartimentos porta-objetos . . . . . 37
Computador de bordo . . . . . 71
Concessionários, Postos de Serviço Autorizado e representantes Mercedes-Benz na América Latina . . . . . 2
Condução . . . . . 196
Condução do veículo . . . . . 161
Conduzir o veículo durante o inverno . . . . . 206
Conjuntos ópticos e lanternas . . . . . 259
Console central . . . . . 50
Consumo de combustível . . . . . 199
Consumo de óleo do motor . . . . . 200
Controle das emissões de poluentes . . . . . 285
Controle de climatização . . . . . 154
Controle de emissão sonora . . . . . 288
Correias de acionamento . . . . . 233



## D

Dados de funcionamento . . . . . 292
Dados memorizados do veículo . . . . . 24
Degraus . . . . . 220
Desaplicar o freio de estacionamento de molas acumuladoras manualmente . . . . . 279
Designação do modelo do veículo . . . . . 282
Disposição de interruptores no painel das portas . . . . . 43
Disposição de interruptores no painel de instrumentos . . . . . 43
Distribuição da carga . . . . . 200
Download de dados - USB . . . . . 49

## E

Emissão de ruído . . . . . 288
Entrar e sair do veículo . . . . . 55
Escotilha de ventilação no teto . . . . . 57
Espelhos retrovisores . . . . . 62
Estacionar o veículo e parar o motor . . . . . 169

## F

Fazer funcionar o motor ao rebocar o veículo . . . . . 273
Ferramentas e equipamentos de bordo do veículo . . . . . 246
Filtro de ar do motor . . . . . 232

https://truckmanualshub.com/

Filtro de ar do sistema de ventilação . . . . . 241
Fluido de freio . . . . . 212
Folga da direção . . . . . 293
Freio de estacionamento . . . . . 174
Freio de serviço . . . . . 235
Freio-motor . . . . . 177
Freios . . . . . 170
Função Impressão . . . . . 48
Fusíveis . . . . . 266

## G

Gerenciamento eletrônico do motor . . . . . 270

## H

Hodômetro . . . . . 69
Hora e temperatura externa . . . . . 68

## I

Identificação do motor . . . . . 284
Identificação do veículo . . . . . 282
Iluminação . . . . . 150
Iluminação diurna . . . . . 151
Iluminação interna . . . . . 151
Incluir o código do motorista . . . . . 48
Indicação de advertência/controle amarela . . . . . 147
Indicação de advertência/controle vermelha . . . . . 147
Indicação em amarelo no mostrador . . . . . 98
Indicação em cinza no mostrador . . . . . 94
Indicação no mostrador em vermelho . . . . . 125
Indicações de controle na área de status do computador de bordo . . . . . 145
Indicações de segurança importantes . . . . . 145
Indicações gerais de segurança . . . . . 31
Indicações no mostrador . . . . . 92
Indicações no mostrador do computador de bordo . . . . . 92
Indicador de combustível diesel/ARLA 32 . . . . . 68
Índice de fumaça em aceleração livre . . . . . 287
Informações gerais . . . . . 72
Informações importantes sobre segurança . . . . . 66
Informações importantes sobre segurança . . . . . 71
Informações sobre condução . . . . . 196

https://truckmanualshub.com/

Informações úteis . . . . . 192
Iniciar a marcha do veículo . . . . . 166
Instalar o rádio . . . . . 23
Instruções para rebocar o veículo . . . . . 274
Interruptor combinado . . . . . 44
Interruptor combinado, esquerdo . . . . . 150
Interruptor da coluna de direção . . . . . 56
Interruptores . . . . . 43

## L

Lavador automático de veículos . . . . . 220
Lavador do para-brisa . . . . . 152
Limitação da velocidade . . . . . 201
Limpador do para-brisa . . . . . 152
Limpeza com equipamentos de alta pressão . . . . . 219
Limpeza da parte inferior do veículo . . . . . 218
Limpeza do motor . . . . . 220
Limpeza e cuidados . . . . . 216
Limpeza externa do veículo . . . . . 218
Limpeza interna do veículo . . . . . 217
Líquido de arrefecimento . . . . . 212
Lubrificantes recomendados pela Mercedes-Benz . . . . . 208
Luz indicadora de diagnóstico do motor . . . . . 137
Luzes de advertência (pisca-alerta) . . . . . 151
Luzes indicadoras . . . . . 42

## M

Manutenção . . . . . 223
Materiais auxiliares . . . . . 209
Materiais nocivos para a saúde . . . . . 31
Mensagens no mostrador . . . . . 94
Menu "Áudio e telefone" . . . . . 84
Menu "Consumo de combustível" . . . . . 79
Menu "Eventos e Diagnóstico" . . . . . 86
Menu "Manutenção" . . . . . 87
Menu "Veículo" . . . . . 80
Menu “Definições” . . . . . 88
Menu “Viagem” . . . . . 77
Menus detalhados . . . . . 75
Modificar a potência do motor . . . . . 21
Modo de funcionamento de emergência do motor . . . . . 254



https://truckmanualshub.com/

Montar acessórios adicionais na cabine . . . . . 251
Motor . . . . . 252
Motor . . . . . 292

## N

Nível de fluido da direção hidráulica . . . . . 233
Nível de óleo do motor . . . . . 230
Nível do líquido de arrefecimento . . . . . 225
Número de identificação da cabine . . . . . 283
Número de identificação do veículo (VIN) . . . . . 283
Número de identificação seccionado (VIS) . . . . . 283

## O

Óleo diesel . . . . . 213
Óleos de motor . . . . . 210
Operação . . . . . 189
Operação durante o inverno . . . . . 206

## P

Painel de instrumentos . . . . . 41
Painel de instrumentos . . . . . 66
Para-sol . . . . . 194
Partida do motor em emergências . . . . . 272
Partida e parada do motor com a cabine basculada para a frente . . . . . 252
Plaqueta de identificação do veículo . . . . . 282
Pneus das rodas do eixo dianteiro (rodado simples) . . . . . 296
Pneus das rodas dos eixos traseiros (rodado duplo) . . . . . 296
Pneus e rodas . . . . . 32
Pontos de localização do macaco sob o veículo . . . . . 257
Porta-copos . . . . . 193
Porta-copos . . . . . 37
Porta-luvas . . . . . 194
Porta-objetos . . . . . 37
Portas . . . . . 54
Posto do motorista . . . . . 40
Pós-tratamento dos gases de escape BlueTec5® . . . . . 22
Preparativos para uma viagem . . . . . 161
Pressão de reserva dos circuitos de freio . . . . . 70
Pressão dos pneus . . . . . 295
Programa de marchas . . . . . 188

https://truckmanualshub.com/

Proteção do meio ambiente . . . . . 20
Proteção do meio ambiente . . . . . 285

## R

Rádio . . . . . 243
Reapertar as porcas das rodas . . . . . 258
Rede porta-objetos . . . . . 194
Regular a coluna de direção . . . . . 61
Regular os bancos . . . . . 58
Regular os espelhos . . . . . 62
Remover e montar uma roda . . . . . 257
Roda sobressalente . . . . . 256
Rodas . . . . . 255



## S

Sangria do sistema de combustível . . . . . 253
Secador de ar comprimido e separador de óleo . . . . . 236
Segurança de operação . . . . . 21
Segurança de operação e de condução . . . . . 32
Segurança dos ocupantes . . . . . 26
Selecionar o código do motorista . . . . . 48
Serviços de manutenção . . . . . 223
Sistema antibloqueio do freio (ABS) . . . . . 172
Sistema de acionamento hidráulico da embreagem . . . . . 228
Sistema de ar comprimido . . . . . 225
Sistema de ar comprimido (pressão do reservatório) . . . . . 292
Sistema de ar-condicionado . . . . . 240
Sistema de ar-condicionado (execução especial) . . . . . 156
Sistema de escape . . . . . 236
Sistema elétrico . . . . . 259
Sistema limpador do para-brisa . . . . . 152
Sistemas de mudanças de marchas . . . . . 179
Sistemas de retenção . . . . . 27
Suspensor do eixo auxiliar . . . . . 191

## T

Tabela de pressão dos pneus . . . . . 295
Tacógrafo . . . . . 45
Tacógrafo digital . . . . . 47
Tacômetro . . . . . 66

https://truckmanualshub.com/

Tampa do reservatório de combustível . . . . . 54
Temperatura de funcionamento (temperatura do líquido de arrefecimento) . . . . . 292
Tomada elétrica de 12 Volts . . . . . 193
Torque de aperto das porcas das rodas (Nm) . . . . . 292
Troca de roda em caso de pneu furado . . . . . 255

## U

Usar correntes antideslizantes . . . . . 207

## V

Velocímetro digital e hodômetro . . . . . 21
Ventilação forçada e aquecimento . . . . . 154
Verificar a proteção anticorrosiva . . . . . 234
Verificar se há vazamentos nos circuitos de ar comprimido do sistema de freio . . . . 170
Visão geral . . . . . 145

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



Proteção do meio ambiente. . . . . 20
Segurança de operação . . . . . 21
Dados memorizados do veículo . . . . . 24



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



## Proteção do meio ambiente

### Nota sobre o meio ambiente

A Mercedes-Benz tem uma política que inclui ações para a proteção do meio ambiente em todas as suas decisões empresariais e que tem como objetivo fazer com que os recursos naturais, que formam a base de nossa existência neste planeta, sejam usados moderadamente e de tal forma que as necessidades da natureza e da humanidade sejam levadas em consideração.

Você também pode contribuir para proteger o meio ambiente ao operar o seu veículo de uma maneira ambientalmente responsável.

De modo geral, o consumo de combustível e o desgaste do motor, da transmissão, dos freios e dos pneus dependem:

- das condições de operação do veículo e
- do estilo pessoal de dirigir.

Os itens acima podem ser influenciados por você, portanto, tenha sempre em mente os fatores que podem influenciar diretamente o consumo de combustível.

Condições de operação do veículo:

▶Evite trajetos curtos desnecessários, pois eles aumentam o consumo de combustível.

▶Certifique-se de que a pressão dos pneus esteja sempre correta.

▶Não transporte pesos desnecessários.

▶Controle sempre o consumo de combustível do veículo.

▶Um serviço de manutenção regular do veículo contribui para a proteção do meio ambiente. Portanto, observe sempre os intervalos de manutenção.

Confie os serviços de manutenção de seu veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz.

Estilo pessoal de dirigir:

▶Não acione o pedal do acelerador durante o procedimento de partida do motor.

▶Não aqueça o motor com o veículo parado.

▶Procure antecipar-se às condições de trânsito e mantenha uma distância segura do veículo à sua frente.

▶Evite acelerações frequentes e repentinas.

▶Mude as marchas no tempo correto e conduza o veículo moderadamente, usando cada marcha somente até 2/3 da rotação máxima do motor.

▶Desligue o motor em longas paradas no trânsito congestionado.

https://truckmanualshub.com/

## Segurança de operação

**⚠ ATENÇÃO**

Alterações nos componentes eletrônicos e em seus programas podem causar falhas de funcionamento.

Os sistemas eletrônicos estão interligados em rede, por isso, modificações em um determinado sistema podem afetar sistemas que não tenham sido alterados.

As falhas de funcionamento podem representar sérios perigos à segurança da condução do veículo e de seu funcionamento.

Recomendamos que você sempre procure um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para fazer a manutenção dos sistemas eletrônicos do seu veículo, pois eles têm especialistas com os conhecimentos necessários e as ferramentas adequadas para executar Para isso, procure sempre um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz.

Todos os serviços importantes para a segurança do veículo ou dos sistemas relacionados à segurança devem ser executados em um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz.

### Velocímetro digital e hodômetro

Não viole os equipamentos eletrônicos para alterar o registro de quilometragem total do veículo.

Se o registro de quilometragem total for alterado e o veículo for vendido, o comprador deve ser informado sobre tal alteração. Caso contrário, isso pode caracterizar-se em crime, sujeito a punições previstas na legislação de determinados países.

### Modificar a potência do motor

Qualquer modificação feita no sistema de gerenciamento eletrônico do motor com o objetivo de aumentar a potência de saída pode invalidar a permissão de circulação do veículo e a cobertura de seguro (se houver), bem como a perda da garantia e dos direitos de garantia.

Eventuais modificações na potência do motor requerem que o veículo seja certificado novamente e devem ser reportadas à seguradora do veículo. Os pneus, a suspensão, os freios e o sistema de arrefecimento devem ser adaptados a um possível aumento de potência do motor.

As modificações no sistema de gerenciamento eletrônico do motor alteram os níveis de emissão e, além disso, comprometem a segurança de funcionamento do motor. O aumento de potência pode causar falhas de funcionamento e, consequentemente, danos em outros componentes.

Se a potência do motor for alterada e o veículo for vendido, o comprador deve ser informado sobre tal alteração. Caso

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



contrário, isso pode caracterizar-se em crime, sujeito a punições previstas na legislação de determinados países.

!

Os módulos eletrônicos são parametrizados para atender às características técnicas de cada veículo.

A modificação desses parâmetros ou a instalação de outros módulos com parametrização diferente daquela especificada para o veículo, mesmo que realizadas em um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz, pode prejudicar o funcionamento do veículo ou a durabilidade de seus agregados.

Portanto, as falhas e/ou danos resultantes de modificações nos parâmetros dos módulos eletrônicos ou da instalação de outros módulos eletrônicos com parametrização diferente daquela especificada para o veículo não são cobertas pela garantia do veículo.

## Pós-tratamento dos gases de escape BlueTec5®

Para o funcionamento adequado do sistema de pós-tratamento dos gases de escape BlueTec5®, o reagente químico à base de ureia ARLA 32 deve ser utilizado. O abastecimento de ARLA 32 não faz parte do escopo dos trabalhos de manutenção e deve ser providenciado pelo motorista durante a operação do veículo sempre que necessário.

O abastecimento e a operação com ARLA 32 são necessários para o cumprimento das exigências legais que estabelecem os índices máximos admissíveis de emissões de gases e materiais particulados para veículos automotores. Se o veículo for utilizado sem ARLA 32, seu funcionamento não atende às exigências legais de proteção ao meio ambiente e sua circulação em vias públicas passa a ser considerada uma infração ao código de trânsito.

Se o reservatório de ARLA 32 estiver vazio ou se o sistema de pós-tratamento dos gases de escape BlueTec5® apresentar alguma falha de funcionamento, o motorista será alertado pela luz indicadora MIL (falha de funcionamento) localizada no painel de instrumentos. Adicionalmente, o mostrador do computador de bordo do veículo exibe uma indicação de falha. A potência do motor pode ser automaticamente reduzida ao parar o veículo ou ao desligar e ligar o motor. Adapte o seu modo de dirigir e conduza o veículo cuidadosamente. Providencie imediatamente o abastecimento do reservatório de ARLA 32 ou, se houver falha, encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar e reparar o sistema de pós-tratamento dos gases de escape BlueTec5®.

https://truckmanualshub.com/

### Instalar o rádio

Ao instalar o rádio, certifique-se de que o conector do equipamento corresponde ao conector de espera da instalação elétrica do veículo. Caso contrário, a instalação elétrica do veículo ou do equipamento pode ser danificada. Para sua segurança, leve o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para realizar a instalação do rádio.

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



## Dados memorizados do veículo

Um grande número de componentes eletrônicos do seu veículo contém memória de dados que armazenam, temporária ou permanentemente, informações técnicas sobre:

- situação do veículo;
- ocorrências;
- falha.

No geral, estas informações técnicas documentam o estado de um componente, de um módulo, de um sistema ou do meio envolvente como, por exemplo:

- os estados de funcionamento dos componentes do sistema (ex.: níveis de enchimento);
- as mensagens de estado do veículo e dos seus componentes individuais (ex.: número de rotações de roda/ velocidade, desaceleração, aceleração transversal, posição do pedal do acelerador);
- falhas de funcionamento e defeitos em componentes importantes do sistema (ex.: luzes, freio etc);
- as reações e os estados de funcionamento do veículo em situações de condução específicas (ex.: disparo de um airbag, atuação dos sistemas de regulagem da estabilidade.
- as condições do ambiente (ex.: a temperatura externa).

Os dados são de natureza exclusivamente técnica e poderão ser utilizados apenas para as seguintes finalidades:

- auxiliar na detecção e reparo de falhas e deficiências;
- analisar as funções do veículo, por exemplo, após um acidente;
- otimizar as funções do veículo.

Os perfis de deslocamento relativos a trajetos percorridos não podem ser elaborados com base nestes dados. Se forem solicitadas prestações de serviços, estas informações técnicas podem ser lidas nas memórias de ocorrências e de dados de falha.

Exemplos de prestação de serviços:

- serviços de reparo;
- processos de serviço de assistência;
- situações de garantia;
- garantia de qualidade.

A leitura dos dados é feita por colaboradores da rede de concessionários Mercedes-Benz com ajuda de aparelhos de diagnóstico especiais. Após o reparo das falhas, as informações são apagadas da memória ou são substituídas continuamente. Em algumas situações excepcionais, um representante técnico da Mercedes-Benz pode ajudar a obter estes dados técnicos e outras informações como:

- protocolos de acidentes;
- danos no veículo;
- testemunhos.

Outras funções contratadas pelo cliente, como o FLEETBOARD do sistema de telemática, também permitem que determinados dados sejam transmitidos a partir do próprio veículo.

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/


**Segurança dos ocupantes** . . . . . 26
**Indicações gerais de segurança** . . . . . 31
**Pneus e rodas** . . . . . 32
**Compartimentos porta-objetos** . . . . . 37



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



## Segurança dos ocupantes

### Cintos de segurança

**⚠ ATENÇÃO**

Nunca conduza o veículo sem que todos os ocupantes estejam usando o cinto de segurança corretamente.

**⚠ ATENÇÃO**

A não utilização ou uso incorreto do cinto de segurança pode resultar em ferimentos ou morte em caso de acidentes.

**Afivelar o cinto de segurança**

- Alcance e segure a lingueta de travamento.
- Em um movimento lento e contínuo, passe o cinto de segurança por sobre seu ombro e coxas (região pélvica).
- Insira a lingueta de travamento no encaixe da fivela, que está localizada na lateral do assento.

- Empurre a lingueta de travamento para baixo até finalizar o engate (som de clique). Puxe o cinto de segurança para verificar o correto atrelamento.
- Se perceber alguma torção da faixa de tecido, desafivele o cinto de segurança, desfaça a torção e afivele o cinto de segurança novamente.

**⚠ ATENÇÃO**

Nunca se sente sobre o cinto de segurança afivelado para não causar o desgaste prematuro dos componentes do sistema.

- Para finalizar o ajuste, verifique se a folga residual da faixa de tecido está com um máximo de 2,5 cm.

- A luz de advertência no painel ou o alarme sonoro indicando "Cinto de segurança não afivelado" serão desligados após o afivelamento (componentes opcionais).

**Limpar o cinto de segurança**

- Mantenha o sistema do cinto de segurança limpo: Utilize uma esponja, água morna e sabão neutro. Deixe secar

https://truckmanualshub.com/

naturalmente, não recorra a fontes de calor. Não utilize produtos químicos que afetam os componentes.

- Nunca lubrifique os componentes do cinto de segurança. Não é necessário lubrificar este sistema.

**Saiba o que reduz a vida útil do cinto de segurança**

- A movimentação constante e excessiva do banco e da cabine faz com que o cinto de segurança seja submetido ao stress e ao desgaste prematuro de seus componentes.
- O ataque de intempéries como, por exemplo, poeira, umidade e raios solares degradam os componentes, que afeta o funcionamento e reduz a vida útil do sistema.
- Situações de uso indevido, tais como sentar sobre o cinto de segurança afivelado ou, pisar sobre as ancoragens nas movimentações no interior da cabine ou, apoiar-se sobre as ancoragens ou, outras situações não previstas no uso adequado do cinto de segurança, podem acarretar deformações e danos para o sistema. Estas práticas podem causar avarias prematuras dos componentes do cinto de segurança e a necessidade de substituição do mesmo.

**⚠ ATENÇÃO**

O uso indevido pode resultar em deformações e danos, diminuindo a vida útil dos componentes.

**⚠ ATENÇÃO**

Faça a inspeção e manutenção periódicas. Sua proteção depende da robustez e eficácia dos componentes do cinto de segurança.

## Sistemas de retenção

**A importância dos dispositivos de segurança**

Em caso de colisão com outro veículo ou com um obstáculo qualquer, o seu veículo pode ser submetido a forças extremas de aceleração e desaceleração. Neste evento inesperado, os ocupantes são lançados na direção oposta ao impacto e podem ser lançados contra os componentes do habitáculo e sofrer ferimentos. A finalidade dos sistemas de retenção é justamente minimizar os riscos de ferimentos nestas situações. Contudo, este sistema de operação não pode prevenir eventuais ferimentos causados por objetos contundentes ou perfurantes, provenientes do meio exterior ao veículo.

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



**⚠ ATENÇÃO**

Coloque o cinto de segurança sempre antes de dirigir. Manusear o cinto de segurança com o veículo em movimento cria uma situação de risco.

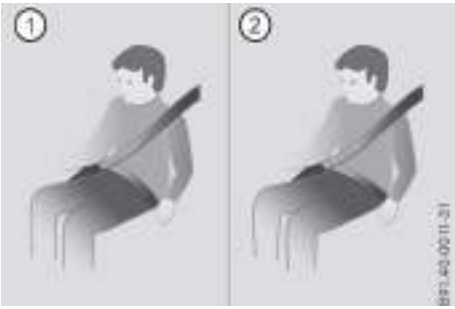
**⚠ ATENÇÃO**

Não torça a faixa de tecido. Um cinto de segurança torcido não poderá proteger o ocupante como deveria e pode causar ferimentos em uma situação de acidentes.

**Ajustar corretamente o cinto de segurança**

Após afivelar o cinto de segurança, certifique-se de que o sistema esteja nas condições listadas abaixo:

- A porção inferior da faixa de tecido deve passar à frente do seu quadril, sobre a região pélvica. Ele não pode estar frouxo. Isto permitirá que você escorregue sob a faixa de tecido e esta se posicione inadequadamente sobre o seu abdômen. Estique a faixa de tecido o quanto for possível.




| | |
|---|---|
| ① | Correto |
| ② | Incorreto (Muito alto nos quadris) |

- Nunca sente sobre o cinto de segurança afivelado.

**⚠ ATENÇÃO**

Você pode sofrer sérias lesões internas se o cinto de segurança estiver muito alto. Em um acidente, todo esforço será suportado pelo seu abdômen.

**⚠ ATENÇÃO**

Nunca se sente sobre o cinto de segurança afivelado. Nunca posicione a faixa de tecido sobre seu pescoço ou debaixo do braço ou nas costas.

- A porção superior da faixa de tecido sempre deve passar por sobre o seu ombro.

**Desafivelar o cinto de segurança**

- Pressione o botão de liberação na fivela. A lingueta de travamento vai se desprender e saltar

https://truckmanualshub.com/

- A soltura da lingueta pode ser dificultada se o cinto de segurança estiver muito esticado. Neste caso, recue o corpo sobre o banco, afrouxando a faixa de tecido e efetue o destravamento.
- Para acomodar o cinto de segurança de 3 pontos desafivelado, segure a lingueta liberada da fivela e conduza o recolhimento da faixa de tecido pelo retrator, até o ponto de parada (no encosto do banco ou na lateral da cabine). Este auxílio permite o recolhimento lento, sem a formação de dobras na faixa de tecido.

**Informações importantes para o seu dia-a-dia**

- O motorista e todos os demais ocupantes da cabine devem utilizar o cinto de segurança.
- Nunca acomode mais do que uma pessoa em cada cinto de segurança.
- O encosto de banco reclinado pode não permitir o correto posicionamento da faixa de tecido sobre o ombro. Com o veículo em movimento, o encosto do banco deve estar próximo à posição vertical.

**⚠ ATENÇÃO**

Não utilize cintos de segurança sobre objetos rígidos ou frágeis acomodados em sua roupa (óculos, canetas, chaves etc). Estes podem causar lesões em caso de acidentes.

- Muitas camadas de roupa podem interferir no correto posicionamento e pressão dos cintos de segurança.
- Mantenha as fivelas limpas e desobstruídas para garantir um afivelamento seguro.
- Os cintos de segurança dos bancos "não ocupados" devem estar totalmente recolhidos pelo respectivo retrator ou afivelados.
- Mantenha a faixa de tecido limpo. As impurezas presentes na faixa de tecido podem afetar o funcionamento e a vida útil do retrator.
- Cintos de segurança gastos ou danificados, que sofreram estiramento em colisões ou que apresentem cortes ou manchas, devem ser substituídos.
- Se qualquer componente do conjunto do cinto de segurança (ex: faixa de tecido, cabo de aço, ligações, retrator, inversor de direção, regulador de altura etc.) apresentar danos ou avarias em qualquer grandeza, a substituição do cinto de segurança e/ou das ancoragens deverá ser prontamente efetuada.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



- Para substituição de componentes, nunca reutilize peças com histórico de uso (em veículos, em demonstrações, com estocagem imprópria etc). Utilize sempre peças novas e originais.
- Não faça adaptações ou desmonte os cintos de segurança. Você necessita destes para sua proteção.
- Se constatar alguma avaria ou funcionamento inadequado dos cintos de segurança, procure um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para os devidos reparos/troca.

**Inspecionar o cinto de segurança**

- Devido à importância de sua utilização, os cintos de segurança dos veículos comerciais estão mais sujeitos ao desgaste e avarias, quando comparados aos cintos de segurança dos automóveis.
- Os cintos de segurança têm uma vida finita que pode ser muito mais curta que a vida útil do veículo. As inspeções regulares e substituições necessárias são a única forma de garantir a funcionalidade e a robustez do sistema. Os cintos de segurança devem ser substituídos quantas vezes forem necessárias durante a vida do veículo.
- O cinto de segurança e os componentes do banco e da cabine ligados a ele devem ser inspecionados regularmente. Inspeções minuciosas deverão ocorrer em todas as revisões conforme o Manual de Manutenção.
- Caso tenha alguma dúvida sobre a integridade ou funcionalidade do sistema de cintos de segurança, procure um representante autorizado.
- Toda vez que o veículo for envolvido em um acidente, o sistema completo de cinto de segurança deverá ser substituído. Avarias e stress dos componentes, ainda que não visíveis, podem afetar a integridade estrutural do sistema e colocar em risco a sua vida.

**⚠ ATENÇÃO**

Inspeções mal feitas podem permitir que avarias ou condições inadequadas do cinto de segurança coloquem em risco a sua integridade física.

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

## Indicações gerais de segurança

### Adesivos

Há vários adesivos de advertência afixados no veículo. Sua finalidade é tornar você e outras pessoas cientes da existência de riscos diversos.

**⚠ ATENÇÃO**

Não remova os adesivos de advertência.

Se os adesivos de advertência forem removidos, alguns riscos podem não ser reconhecidos e você ou outras pessoas podem sofrer lesões.

### Materiais nocivos para a saúde

Dentre os produtos nocivos ou agressivos para a saúde, relacionamos como exemplo:

- produtos solventes;
- combustíveis;
- óleos e graxas;
- produtos de limpeza;
- ácidos.

**⚠ ATENÇÃO**

Não armazene nem transporte substâncias nocivas e agressivas para a saúde no interior do veículo. Os gases dessas substâncias podem exalar, mesmo com os recipientes completamente fechados.

A inalação dos gases exalados dessas substâncias pode prejudicar a capacidade de concentração. Isso pode resultar em um acidente com riscos de lesões em você ou em outras pessoas.

Além disso, os componentes elétricos (por exemplo: módulos eletrônicos e conectores elétricos) podem ser danificados. Consequentemente, podem ocorrer falhas de funcionamento, danos nos sistemas eletrônicos ou curtos-circuitos que podem causar um incêndio.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



## Pneus e rodas

### Segurança de operação e de condução

Os pneus são de particular importância para a segurança de operação e condução do veículo. Por esse motivo, verifique regularmente a pressão de ar, a banda de rodagem e as condições dos pneus.

Um revendedor de pneus ou um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz pode fornecer informações adicionais referentes a:

- capacidade de carga dos pneus (Índice de carga LI);
- índice de velocidade (velocidade máxima admissível do pneu);
- vida útil (tempo de uso dos pneus);
- causas e consequências de desgaste dos pneus;
- rodízio dos pneus;
- balanceamento das rodas;
- geometria da direção e alinhamento das rodas;
- providências a serem tomadas na ocorrência de danos dos pneus;
- tipos de pneus para regiões específicas, áreas de operação ou condições de uso do veículo;
- intercambiabilidade dos pneus etc.

**Inflar os pneus**

Verifique regularmente a pressão específica dos pneus com os pneus frios, ou seja, pelo menos duas vezes por semana e antes de efetuar longas viagens.

- Pressões insuficientes causam superaquecimento e desgaste excessivo dos pneus, além de prejudicar a estabilidade do veículo e aumentar o consumo de combustível.
- Pressões excessivas causam aumento na distância de frenagem do veículo, prejudicam a aderência dos pneus ao solo e aumentam o desgaste dos pneus.
- As tampas nas válvulas dos pneus protegem o pino das válvulas contra umidade e sujeira. Por essa razão, sempre recoloque as tampas nas válvulas dos pneus, enroscando-as firmemente com as mãos.

**⚠ ATENÇÃO**

A inflação dos pneus do veículo deve ser verificada regularmente durante a viagem.

A temperatura e a pressão dos pneus aumentam quando o veículo está em movimento. Portanto, não reduza, em hipótese nenhuma, a pressão de um pneu aquecido, senão a sua pressão ficará muito baixa após o seu esfriamento.

Se a pressão dos pneus estiver muita baixa, os pneus podem estourar. Esse perigo aumenta com o veículo carregado e em velocidades elevadas. Isso pode fazer você perder o controle do veículo e causar um acidente com possíveis lesões em você ou em outras pessoas.

https://truckmanualshub.com/

### Banda de rodagem dos pneus

A legislação sempre especifica uma profundidade mínima para os sulcos da banda de rodagem dos pneus. Observe os requisitos legais de cada país.

- Quanto menor for a profundidade dos sulcos da banda de rodagem dos pneus, mais reduzida será a aderência dos pneus na estrada, prejudicando a dirigibilidade do veículo, principalmente em pistas molhadas ou cobertas de neve.
- Por questão de segurança, os pneus devem ser substituídos antes que os sulcos da banda de rodagem atinjam a profundidade mínima especificada pela legislação.

**⚠ Risco de acidentes**

Observe regularmente a profundidade dos sulcos da banda de rodagem dos pneus e verifique se está adequada para garantir uma condução segura. A profundidade insuficiente dos sulcos da banda de rodagem dos pneus aumenta o risco de aquaplanagem sob chuvas pesadas ou neve, e também em altas velocidades. A banda de rodagem desgastada não é capaz de drenar a água entre a pista e o pneu e, nesse caso, você pode perder o controle do veículo e causar um acidente com possíveis lesões em você ou em outras pessoas.

### Condições dos pneus

Verifique as condições dos pneus pelo menos duas vezes por semana e antes de iniciar longas viagens, observando, por exemplo:

- danos externos;
- objetos estranhos na banda de rodagem;
- objetos estranhos presos entre os pneus (eixos com rodagem dupla);
- rasgos, protuberâncias;
- desgaste desigual da banda de rodagem ou excessivo desgaste unilateral.

**⚠ ATENÇÃO**

Lembre-se de que os rasgos, protuberâncias ou outros danos externos podem fazer os pneus estourarem. Nesse caso, você pode perder o controle do veículo e causar um acidente com possíveis lesões em você ou em outras pessoas. Providencie imediatamente a substituição dos pneus danificados.

### Vida útil dos pneus

O tempo de uso dos pneus, mesmo que o veículo seja usado com pouca frequência ou praticamente não seja utilizado, deve ser sempre considerado. A segurança de operação e de condução do veículo diminui com o aumento da idade dos pneus.

Por essa razão, providencie a substituição dos pneus quando esses ultrapassarem seis anos de vida útil.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



**Danos nos pneus**

Os danos nos pneus podem ser causados por:

- condições de operação do veículo;
- tempo de uso dos pneus;
- guia das calçadas (meio-fio);
- objetos estranhos;
- pressão dos pneus insuficiente ou excessiva;
- condições do tempo e fatores ambientais;
- excesso de carga do veículo ou distribuição de carga incorreta;
- contato com óleo, graxa, combustível etc.

**⚠ ATENÇÃO**

Conduzir o veículo sobre guias de calçadas e passar sobre obstáculos e desníveis abruptos do solo ou sobre objetos cortantes pode danificar a carcaça do pneu. Esses danos não podem ser detectados na superfície externa dos pneus.

Os danos na carcaça dos pneus somente podem ser detectados posteriormente e podem fazer com que os pneus estourem. Nesse caso, você pode perder o controle do veículo e causar um acidente com possíveis lesões em você ou em outras pessoas.

Não conduza o veículo pela guia de calçadas, nem estacione o veículo com parte da banda de rodagem sobre as guias de calçadas.

Ao transitar em vias de péssimas condições, conduza o veículo cuidadosamente para evitar impactos violentos que possam danificar os pneus.

https://truckmanualshub.com/

### Capacidade de carga, velocidade máxima e tipos de pneus

**⚠ ATENÇÃO**

Exceder a capacidade de carga especificada ou a velocidade máxima permitida dos pneus pode resultar em danos ou falhas nos pneus. Isso pode fazer você perder o controle do veículo e causar um acidente com possíveis lesões em você ou em outras pessoas.

Portanto, utilize somente pneus do tipo e tamanho aprovados para seu veículo e observe a capacidade de carga e o índice de velocidade determinados para os pneus.

Observe particularmente os regulamentos legais vigentes em cada país, referentes aos pneus.

Esses regulamentos podem requerer certos tipos de pneus específicos para o veículo ou proibir o uso de determinados tipos de pneus eventualmente permitidos em outros países.

Adicionalmente, o uso de certos tipos de pneus pode ser recomendado para algumas regiões e áreas de operação específicas. Consulte um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para obter mais informações sobre pneus.

### Pneus recauchutados

Pneus recauchutados não são testados pela Mercedes-Benz e, portanto, não recomendamos o seu uso. Alguns danos nem sempre são detectados durante o processo de recauchutagem. Por essa razão, a Mercedes-Benz não pode assumir nenhuma responsabilidade pela segurança de condução do veículo equipado com pneus recauchutados.

### Fixação das rodas

**⚠ ATENÇÃO**

As porcas de fixação das rodas de um veículo novo devem ser verificadas quanto ao seu firme aperto e, se necessário, reapertadas após um percurso de aproximadamente 50 km.

Por questões de segurança, sempre que uma roda for removida, observe que, ao efetuar a sua montagem no veículo, as porcas de fixação devem ser apertadas com o torque de aperto especificado e que, após um percurso de aproximadamente 50 km, a fixação das porcas ou dos parafusos da roda deve ser comprovada e, se necessário, as porcas devem ser reapertadas.

Se as porcas de fixação das rodas não forem reapertadas conforme recomendado, elas podem soltar-se com o veículo em movimento, fazendo você perder o controle do veículo e causar um acidente com danos materiais e possíveis lesões em você ou em outras pessoas.

Se uma roda nova ou repintada for montada no veículo, reaperte as porcas de fixação após um percurso de 50 km e reaperte novamente entre 1.000 e 5.000 km.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



### Balanceamento das rodas

Se o conjunto aro de roda/pneu for desmontado para reparos, depois da montagem do pneu, a roda deverá ser convenientemente balanceada antes de ser reutilizada. A utilização de rodas desbalanceadas causa vibrações e trepidações que reduzem a vida útil dos pneus, dos rolamentos dos cubos de roda e dos componentes do sistema de direção e, em casos extremos, podem comprometer a dirigibilidade do veículo.

### Alinhamento das rodas e geometria da direção

Quando executar algum reparo no sistema de direção ou na suspensão do veículo, ou sempre que os pneus começarem a apresentar problemas de desgaste irregular da banda de rodagem, encaminhe o veículo para comprovar e, se necessário, reajustar o alinhamento das rodas e os ângulos de geometria da direção.

### Rodízio dos pneus

O rodízio dos pneus é um procedimento recomendado para assegurar o desgaste uniforme da banda de rodagem.

De modo geral, o rodízio dos pneus deve ser efetuado, no máximo, a cada 10.000 km. Entretanto, como o desgaste dos pneus é influenciado por uma série de fatores variáveis em função das condições de operação, esse intervalo poderá ser reavaliado e adaptado para o tipo de aplicação do veículo.

### Modo de conduzir o veículo e condições das vias

O modo de conduzir o veículo e as condições das ruas e rodovias têm influência direta na durabilidade dos pneus. Quanto mais abrasivas e precárias forem as condições das vias, menor será a vida útil dos pneus. Portanto, para aumentar a durabilidade dos pneus, é fundamental conduzir o veículo com velocidades compatíveis com as condições da pista, evitando frenagens e acelerações bruscas.

### Aros de rodas

Mantenha os aros de rodas sempre limpos, eliminando eventuais aderências de barro e outras sujidades.

Providencie a substituição de aros de rodas danificados e/ou deformados. A utilização de aros de rodas recuperados não é recomendada.

### Limite de carga

Evite sobrecargas. A sobrecarga provoca danos nos pneus similares aos danos causados por baixa pressão, porém, de forma mais acentuada. Observe sempre o limite de carga máximo estabelecido para cada tipo de pneu.

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

## Compartimentos porta-objetos

### Porta-objetos

**ATENÇÃO**

Não guarde objetos pesados, por exemplo, garrafas, nos compartimentos porta-objetos.

Os compartimentos porta-objetos com tampa devem ser mantidos fechados quando o veículo estiver em movimento para prevenir que os ocupantes do veículo sofram lesões causadas por objetos arremessados dentro da cabine devido a uma freada brusca, uma mudança repentina de direção ou na eventual ocorrência de um acidente.

### Porta-copos

**ATENÇÃO**

Utilize somente recipientes de tamanho adequado e, se possível, com tampa, para evitar eventuais derramamentos.

Cuidado com bebidas quentes. Você pode sofrer queimaduras em caso de derramamentos.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



Posto do motorista . . . . . 40
Painel de instrumentos . . . . . 41
Interruptores . . . . . 43
Interruptor combinado . . . . . 44
Tacógrafo . . . . . 45
Console central . . . . . 50
Chave geral . . . . . 51

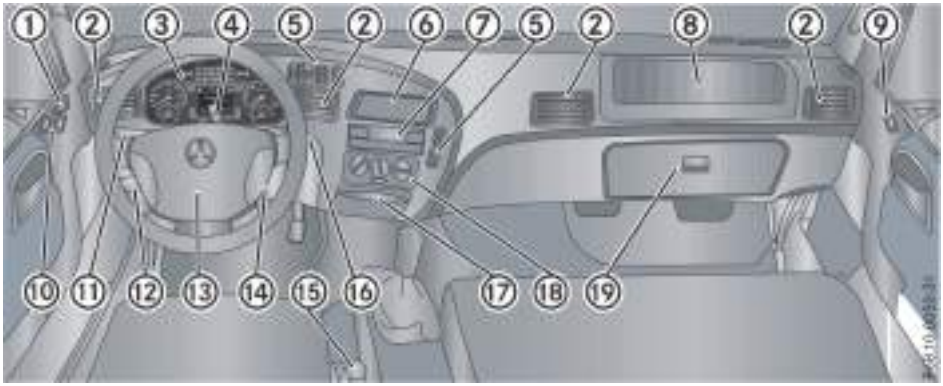


https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



## Posto do motorista




| | | Página |
|---|---|---|
| ① | Interruptor de regulagem elétrica dos espelhos principais | 63 |
| ② | Difusores de ventilação e aquecimento | 154 |
| ③ | Painel de instrumentos | 41 |
| ④ | Interruptor das luzes de emergência (pisca-alerta) | 151 |
| ⑤ | Interruptores | 43 |
| ⑥ | Alojamento para rádio | |
| ⑦ | Tacógrafo | 45 |
| ⑧ | Porta-objetos e acesso à caixa de fusíveis | 266 |
| ⑨ | Interruptor de acionamento elétrico do vidro da porta do acompanhante | 56 |
| ⑩ | Interruptores de acionamento elétrico do vidro das portas do motorista e do acompanhante | 56 |
| ⑪ | Interruptor combinado | 44 |
| ⑫ | Pedal de acionamento da trava da coluna de direção | 61 |
| ⑬ | Interruptor da buzina | 153 |
| ⑭ | Interruptor da coluna de direção | 56 |
| ⑮ | Alavanca do freio de estacionamento | 174 |
| ⑯ | Interruptor do limpador e lavador do para-brisa | 152 |
| ⑰ | Porta-cinzeiro e acendedor de cigarros | 192 |
| ⑱ | Controle da climatização | 154 |
| ⑲ | Porta-luvas | 194 |

https://truckmanualshub.com/

## Painel de instrumentos

### Painel de instrumentos INS2014

| | | Página |
|---|---|---|
| ① | Velocímetro | |
| ② | Tacômetro (conta-giros) | 66 |
| ③ | Indicador de combustível e de ARLA 32 | 68 |
| ④ | Indicador de pressão de ar comprimido | 70 |
| ⑤ | Mostrador do computador de bordo do veículo | 75 |
| | Menu "Viagem" | 77 |
| | Menu "Consumo de combustível" | 79 |
| | Menu "Veículo" | 80 |
| | Menu "Áudio e telefone" | 84 |
| | Menu "Eventos e diagnóstico" | 86 |
| | Menu "Manutenção" | 87 |
| | Menu "Definições" | 88 |
| ⑥ | Luz STOP | 92 |
| ⑦ | Luzes indicadoras | 42 |
| ⑧ | Luz indicadora das luzes indicadoras de direção, lado esquerdo | |
| ⑨ | Luz indicadora das luzes indicadoras de direção, lado direito | |

https://truckmanualshub.com/

 https://truckmanualshub.com/



## Luzes indicadoras

| | | Página |
|---|---|---|
| | Água no combustível | |
| | Luz alta | |
| | Freio de estacionamento | 174 |
| | Luz indicadora MIL (falha de funcionamento) | 204 |
| | Freio-motor | 177 |
| STOP | Luz STOP | 92 |
| | Trava da cabine | 166 |
| | Falha do ABS do caminhão | 172 |
| | Falha do freio | 170 |
| | Desembaçador dos espelhos retrovisores | 63 |
| | Nível de fluido da embreagem | 229 |
| | Falha do freio auxiliar | |
| | Freio auxiliar | 177 |
| | ABS (sistema antibloqueio) | |
| | Freio de parada | |
| | Sistema ativo de frenagem | |
| | Bloqueio contra deslocamento | |
| | ESP desativado | |
| | Eixo de arrasto TELLIGENT® | |
| | Pedido de frenagem com rotação do motor elevada | |
| | Diagnóstico do motor | |
| | Carroceria basculante | |
| | ASR (controle de tração) | 189 |

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/


# Interruptores

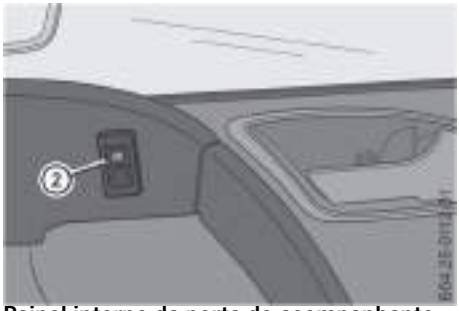
## Disposição de interruptores no painel de instrumentos

ℹ Para identificar a função do interruptor, observe o símbolo correspondente.

| | | Função | Página |
|---|---|---|---|
| ① | | Botão de controle do computador de bordo | |
| | | Painel INS2014 | 41 |
| ② | | Freio-motor | 177 |
| ③ | | Desembaçador térmico dos espelhos | 63 |
| | ABS | Desativar o ABS | 173 |

## Disposição de interruptores no painel das portas

**Painel interno da porta do motorista**




**Painel interno da porta do acompanhante**

| | Função | Página |
|---|---|---|
| ① | Acionar o vidro da porta do motorista | 56 |
| ② | Acionar o vidro da porta do acompanhante | 56 |
| ③ | Regular os espelhos retrovisores | 63 |

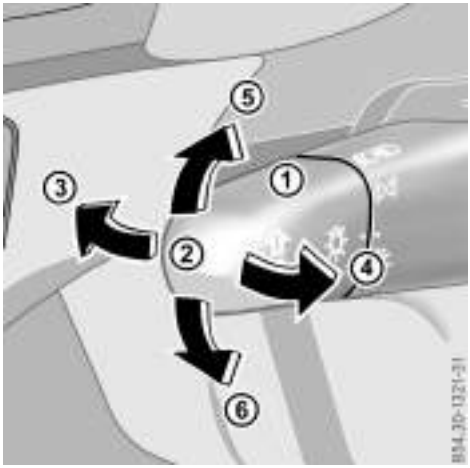


https://truckmanualshub.com/

 https://truckmanualshub.com/



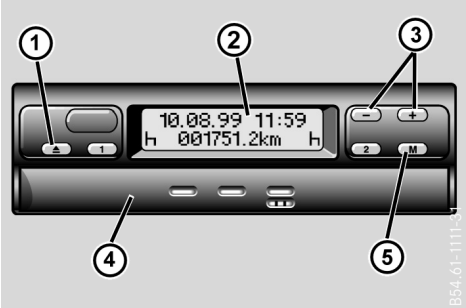
## Interruptor combinado




| | Função | Página |
|---|---|---|
| ① | Interruptor geral de luzes | |
| ② | Luz baixa dos faróis | 150 |
| ③ | Luz alta dos faróis | 150 |
| ④ | Lampejador dos faróis | 150 |
| ⑤ | Luzes indicadoras de direção à direita | 150 |
| ⑥ | Luzes indicadoras de direção à esquerda | 150 |

https://truckmanualshub.com/

## Tacógrafo




| | |
|---|---|
| ① | Tecla de abertura da gaveta |
| ② | Mostrador digital |
| ③ | Teclas de ajuste do relógio |
| ④ | Gaveta do disco diagrama |
| ⑤ | Tecla de menu |

Os discos de controle do tacógrafo devem ser substituídos ao término do período preestabelecido de acordo com o tipo do instrumento, ou seja, diariamente para tacógrafos diários e a cada sete dias para tacógrafos semanais. Se este procedimento não for observado, ocorrerá a sobreposição de registros em um único disco de controle, ocasionando sua perfuração e danificando o instrumento.

### Abrir a gaveta

▶ Aperte a tecla ① de abertura da gaveta e aguarde alguns segundos. Puxe a gaveta para fora quando ela destravar.

### Fechar a gaveta

▶Empurre a gaveta manualmente até travá-la.

### *Indicações no mostrador*

Com o veículo em movimento, é exibida somente a indicação básica. Para visualizar outras indicações e fazer ajustes, o veículo deve estar parado.

### Ajustar a indicação do relógio

▶Pressione brevemente a tecla de menu M. Com os dígitos de minutos piscando, pressione a tecla (+) ou (-) até obter a indicação desejada.

▶Pressione novamente a tecla de menu M. Com os dígitos de horas piscando, pressione a tecla (+) ou (-) até obter a indicação desejada.

Para gravar a indicação corrigida do relógio na memória do instrumento, pressione a tecla M do menu por mais de três segundos.

Indicação

ℹ Se a indicação do relógio tiver sido ajustada ou a corrente de alimentação do tacógrafo tiver sido interrompida por mais de dois minutos, a indicação do relógio será exibida de forma intermitente, indicando que o mecanismo do suporte do disco diagrama precisa ser sincronizado com o relógio.

### Sincronizar o mecanismo do suporte do disco diagrama com o relógio

### *Tacógrafo diário*

▶Gire a chave no interruptor da coluna da direção para a posição de marcha.

▶ Abra a gaveta do tacógrafo e remova o disco diagrama.

https://truckmanualshub.com/



▶Feche a gaveta do tacógrafo sem o disco diagrama. O instrumento sincroniza o mecanismo do suporte do disco diagrama com o relógio automaticamente.

▶Abra a gaveta do tacógrafo novamente, recoloque o disco diagrama e feche a gaveta.

***Tacógrafo semanal***

▶Gire a chave no interruptor da coluna da direção para a posição de marcha.

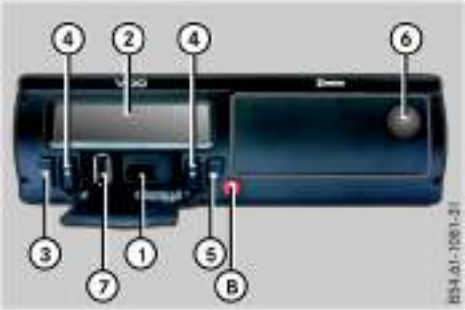
▶Abra a gaveta do tacógrafo e remova o conjunto de discos diagramas.

▶Recoloque o conjunto de discos diagramas conforme a indicação do relógio e feche a gaveta do tacógrafo.

▶ Todas as instruções sobre o manuseio do tacógrafo como, por exemplo, leitura e substituição dos discos diagramas, ajuste do relógio e interpretação dos códigos de falhas, estão descritas no livreto de instruções de operação do fabricante do instrumento.

https://truckmanualshub.com/

## Tacógrafo digital




| | |
|---|---|
| ① | Interface de calibração e programação |
| ② | Display LCD |
| ③ | Botão "VOLTAR" |
| ④ | Botão "SOBE" e "DESCE" |
| ⑤ | Botão "OK" |
| ⑥ | Botão de abertura da impressora |
| ⑦ | Interface para download de dados - USB |
| ⑧ | Selo de abertura do tacógrafo digital |

### Interface de calibração e programação

▶ Utilizada para calibração e programação

### Display LCD

### Botão "VOLTAR"

▶Pressione o botão VOLTAR em qualquer posição do menu para voltar um nível acima na estrutura. Este botão estará disponível somente quando o veículo estiver parado.
Pressione o botão VOLTAR por 2 segundos para voltar para a tela principal. Ao pressionar o botão VOLTAR na tela principal, a distância percorrida das últimas 24 horas será exibida.

### Botão "SOBE" e "DESCE"

▶Pressione o botão DESCE no painel frontal do tacógrafo digital para selecionar o menu de funções. Os botões SOBE e DESCE são usados para navegar pelos menus. As funções destes botões estão disponíveis somente quando o veículo estiver parado e com a ignição ligada.

### Botão "OK"

▶Pressione o botão OK para confirmar a função selecionada. Este botão está disponível somente quando o veículo estiver parado e com a ignição ligada. Pressionar o botão OK na tela padrão por mais de 2 segundos fará com que o motorista seja desconectado ou saia do modo Workshop, se estiver nele.

### Botão de abertura da impressora

▶Ao pressionar o botão, a impressora se abre para a troca de papel pré-impresso.
Este botão deve ser pressionado somente quando for necessário trocar o papel pré-impresso ou ajustar o posicionamento do papel para imprimir o relatório das últimas 24 horas.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



**Interface para download de dados - USB**

▶Aparece quando um PEN DRIVE estiver conectado e a função "gravar dados" no menu principal for selecionada.

**Selo abertura do tacógrafo digital**

▶Selo plástico de segurança para proteger a unidade registradora contra acesso não autorizado (tacógrafo digital).

## Incluir o código do motorista

1. O motorista seleciona o menu "Adicio–nar código do motorista" usando as teclas do painel frontal.
2. Uma tela é mostrada para inserir o novo código do motorista (números inteiros **[0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9]**). Os botões ▽ △ são usados para aumentar/ diminuir os dígitos para o código do motorista. O botão "OK" é usado para selecionar o dígito do código do motorista e mover o cursor para o próximo dígito.
3. Após uma tela, a licença do motorista pode ser acessada. Ao usar os botões ▽ △, será exibida uma tela para escolher o número de licença como descrito anteriormente (18 caracteres alfanuméricos). Os mais usados são: **0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z**.
4. Em seguida, o código e a licença do motorista serão exibidos para a confir–mação dos dados.
5. Se a informação de entrada estiver certa, o motorista pressiona a tecla OK para validá-la (o tacógrafo digital incluirá as novas informações sobre o motorista na lista interna).

## Selecionar o código do motorista

1. Pressione a tecla ▽ no menu prin–cipal. O motorista deve selecionar seu código cadastrado anteriormente con-forme abaixo:

Uma lista será exibida para que o motorista selecione seu código utilizando os botões ▽ e △. Para confirmar, pressione a tecla OK.

O BVDR mostrará o código e a carteira de habilitação do motorista.

Se a licença do motorista estiver correta, ele pode confirmar pressionando a tecla OK.

## Função Impressão

1. Essa função é usada para a impressão padrão que está definida de acordo com a legislação em vigor. Quando a função no menu principal estiver sele-cionada, a ação deve ser realizada com a tecla "OK" pressionada.
2. A mensagem a seguir aparece na tela durante a impressão: "**IMPRIMINDO**".
3. Quando a impressão acabar, o BVDR retorna ao menu de impressão na tela principal. Ao manter o botão Voltar pressionado por dois segundos, o BVDR retornará à tela principal.

⚠ **ATENÇÃO**

Troque o papel da impressora sempre que houver uma tarja vermelha no verso do papel impresso, pois esta tarja indica que o papel está acabando.

Tenha sempre um rolo de papel extra no veículo para evitar multas durante uma fiscalização.

https://truckmanualshub.com/

## Download de dados - USB

1. Esta função permite que o usuário comece o processo de gravação dos dados no disco USB, mas o usuário deve selecionar a opção.
2. Quando a tecla "OK" for pressionada, o usuário deve escolher a opção de extração dos dados desejada no menu.
3. Durante a gravação dos dados no disco USB, a mensagem abaixo ficará visível até a gravação terminar: **"GRAVANDO DISCO"**
4. No fim da gravação dos dados, a seguinte mensagem aparecerá: **"GRAVAÇÃO EM DISCO CONCLUÍDA"**.

## Ajustar horário de verão

1. Condições prévias:

▶ignição do veículo ligada;

▶veículo parado.

2. Entrada:

▶menu de ajuste de horário de verão selecionado.

3. Descrição:

▶Esta função permite ao usuário ajustar o horário de inverno no BVDR.

▶Selecione o menu de ajuste de horário de verão. O BVDR mostrará a mensagem **"IMPRIMIR FITA ANTES DO AJUSTE?"** na tela para permitir a impressão. Recomenda-se que uma impressão seja feita antes do ajuste de horário.

4. Após a opção de impressão (executada ou não), uma mensagem surgirá na tela perguntando: **"HORA VERÃO CONFIRMA?"**.
5. É possível finalizar o horário de verão voltando a função para o horário de inverno.
6. O horário de verão/inverno só pode ser alterado 3 vezes ao ano no máximo. O ajuste será bloqueado durante aquele ano após a terceira alteração. Após o bloqueio, o menu de ajuste ficará disponível ao motorista automaticamente no próximo ano.
7. Depois da seleção, o BVDR deve exibir a seguinte mensagem na tela por 5 segundos: **"CONFIGURAÇÃO REALIZADA"**.

ℹ Sempre que o limite de velocidade for ultrapassado por mais de 1 minuto, o excesso de velocidade será gravado na memória. Um alerta visual e auditivo (bip) avisará ao motorista para reduzir a velocidade.

**!**

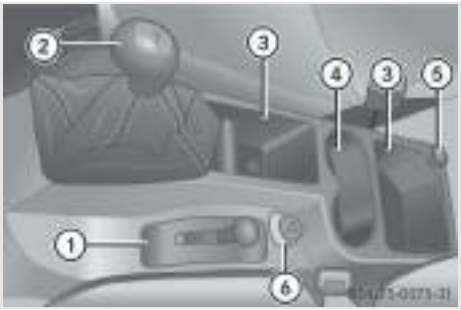
Para informações mais detalhadas, consulte o manual da VDO fornecido com o veículo.

https://truckmanualshub.com/



## Console central

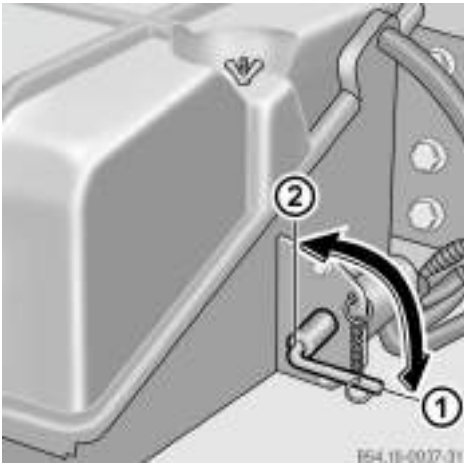
O console central está localizado entre o banco do motorista e o banco dos acompanhantes.




| | Função | Página |
|---|---|---|
| ① | Alavanca do freio de estacionamento | 174 |
| ② | Alavanca de mudanças de marchas | |
| ③ | Porta-objetos | |
| ④ | Porta-copos | 193 |
| ⑤ | Tomada elétrica 12 Volts | 193 |
| ⑥ | Válvula de acionamento do suspensor do 3º eixo auxiliar | 191 |

https://truckmanualshub.com/

## Chave geral




| | |
|---|---|
| ① | Chave geral ligada |
| ② | Chave geral desligada (girar/retirar) |

A chave geral está disponível em execução especial e montada ao lado do suporte das baterias.

O tacógrafo permanece energizado quando a chave geral está desligada.

### Desligar

▶Gire a haste da chave geral para a posição desligada e retire-a do corpo cilíndrico.

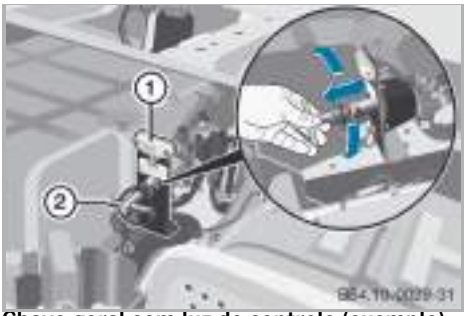
### Ligar

▶Insira a haste da chave geral no corpo cilíndrico e gire-a no sentido horário até travá-la na posição ligada.

**!**

Se, originalmente, o veículo foi montado sem a chave geral elétrica, leve-o a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado para a instalação posterior de chave geral elétrica, pois será necessário fazer algumas modificações no sistema elétrico e no sistema de ar comprimido do veículo. Todos os serviços em sistemas relacionados à segurança devem ser realizados em um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado.

### Chave geral com luz de controle




**Chave geral com luz de controle (exemplo)**

**!**

Não desligue a chave geral ② enquanto a luz de controle ① estiver acesa.

Desligue a chave geral apenas em caso de emergência.

Dependendo da temperatura do catalisador, a lâmpada de controle ① pode acender depois que o motor for desligado. Se isso acontecer, aguarde cerca de 5 minutos para desligar a chave geral ②, porque, neste período, o ARLA 32 circula e resfria sua unidade dosadora, localizada

https://truckmanualshub.com/



próximo ao catalisador, para que não seja danificada devido ao superaquecimento do local.

ℹ Porém, se a lâmpada 1 estiver apagada, a chave geral 2 pode ser desligada imediatamente. Neste momento, um procedimento de arrefecimento da unidade dosadora ocorre automaticamente por meio da recirculação do ARLA 32 em seu interior.

**Desligar**

▶Gire a haste da chave geral no sentido anti-horário e retire-a do corpo cilíndrico.

**Ligar**

▶Insira a haste da chave geral no corpo cilíndrico e gire-a no sentido horário até travá-la na posição ligada.

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



Abrir e fechar. . . . . 54
Bancos . . . . . 58
Coluna de direção ajustável . . . . . 61
Espelhos externos . . . . . 62



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

# Abrir e fechar

## Chaves do veículo

Uma única chave serve para acionar a fechadura das portas e o interruptor da coluna de direção.

A tampa do reservatório de combustível e do reservatório de ARLA 32 têm suas chaves próprias, separadas das chaves do veículo que é fornecido com dois jogos de chaves. Mantenha um jogo de chaves facilmente acessível em um local seguro e fora do veículo para eventuais emergências.

ℹ A chave do interruptor da coluna de direção é especialmente programada para cada veículo, por isso, não é possível dar a partida em um veículo com a chave de outro veículo.
Se perder a chave, solicite a reposição imediatamente a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz. Porém, esse é um processo demorado.
A Mercedes-Benz recomenda manter uma chave reserva do veículo facilmente acessível. Em caso de emergências ou extravio da chave, providencie a reposição imediatamente.

## Tampa do reservatório de combustível

Use a chave para travar e destravar a tampa do reservatório de combustível.

Gire a tampa no bocal do reservatório de combustível até ouvir um ruído característico de catraca. Em seguida, trave a tampa com a chave e retire a chave.

## Portas

### Travar e destravar as portas externamente usando a chave do veículo

**Fechadura e maçaneta externas**

| | |
|---|---|
| ① | Destravar |
| ② | Inserir/remover a chave da fechadura |
| ③ | Travar |

***Destravar com a chave e abrir as portas***

▶Insira a chave na fechadura e gire-a para a posição ①. A porta cuja fechadura foi acionada destrava.

▶Puxe a maçaneta externa para abrir a porta.



https://truckmanualshub.com/

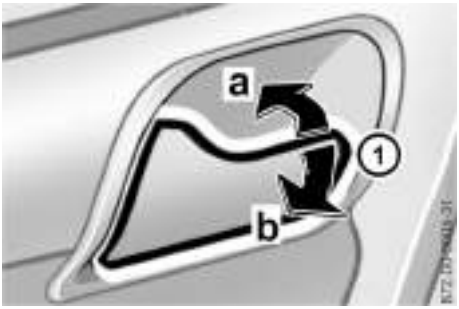
***Travar as portas com a chave***

▶Insira a chave na fechadura e gire-a para a posição ②. A porta cuja fechadura foi acionada trava.

ℹ Não é possível travar a porta do motorista por fora se ela não estiver completamente fechada (proteção contra travamento).

ℹ A porta do acompanhante trava por fora mesmo se ela não estiver completamente fechada.

**Travar e destravar a porta internamente**




① Alavanca

▶Puxe a alavanca ① (sentido b) para destravar e abrir a porta.

▶Empurre a alavanca ① (sentido a) para travar a porta.

ℹ A trava da porta do acompanhante pode ser acionada com a porta aberta ou fechada. Se a porta estiver aberta quando a trava for acionada, ela travará ao ser fechada.

**Entrar e sair do veículo**

① Alça de apoio

▶Segure na alça de apoio para entrar ou sair da cabine.
Para sair da cabine, fique com as costas voltadas para fora e segure firme na alça de apoio.

⚠ **ATENÇÃO**

Se os degraus estiverem sujos ou encobertos com gelo, você pode escorregar e cair ao entrar ou sair do veículo.
Para sua segurança, mantenha os degraus, entradas e calçados limpos (por exemplo, livre de lama, barro, neve e gelo).
Nunca salte para fora da cabine, pois você pode cair ou ser atropelado por outros veículos e sofrer graves lesões.

https://truckmanualshub.com/

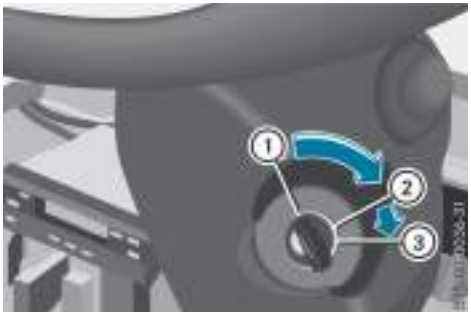


**⚠ ATENÇÃO**

Não deixe as crianças sozinhas no interior do veículo, mesmo que estiverem usando um sistema de retenção de crianças, pois elas podem:

- abrir as portas ou ferir-se nos componentes do veículo;
- sofrer lesões graves ou fatais devido à exposição prolongada ao calor.

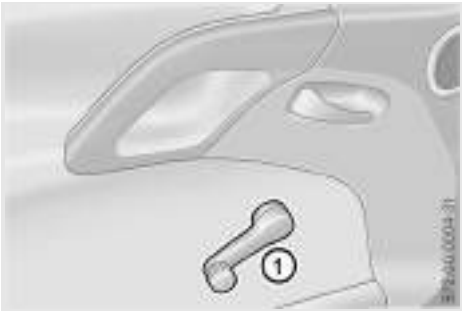
## Interruptor da coluna de direção



| | |
|---|---|
| ① | Inserir / remover a chave no interruptor da coluna de direção |
| ② | Posição de marcha |
| ③ | Posição de partida do motor |

## Abrir e fechar o vidro das portas

### Acionamento manual do vidro das portas



| | |
|---|---|
| ① | Alavanca de acionamento do vidro |

▶Gire a manivela de acionamento no painel interno da porta para abrir ou fechar o vidro.

### Acionamento elétrico do vidro das portas

**Interruptores de acionamento dos vidros na porta do motorista**

| | |
|---|---|
| ① | Interruptor de acionamento do vidro da porta do motorista |
| ② | Interruptor de acionamento do vidro da porta do acompanhante |

ℹ A porta do acompanhante tem apenas o interruptor desta porta.

https://truckmanualshub.com/

***Abrir ou fechar os vidros ① e ②***

▶Gire a chave no interruptor da coluna de direção para a posição de marcha.

Abrir os vidros:

▶Pressione a parte inferior do interruptor até o ponto de resistência.

Fechar os vidros:

▶Pressione a parte superior do interruptor até o ponto de resistência

▶Solte o interruptor e o vidro para na posição desejada.

***Fechar o vidro da porta do motorista ou do acompanhante***

▶Mantenha a parte inferior do interruptor correspondente ao vidro da porta do motorista ou do acompanhante pressionada para fechar o vidro.

▶Solte o interruptor e o vidro irá parar na posição que estiver quando soltar o interruptor.

**⚠ ATENÇÃO**

Quando fechar o vidro, tome cuidado para não prender você ou outros ocupantes do veículo. Se houver o risco de esmagamento, solte o interruptor ou pressione a parte inferior do interruptor para abrir o vidro novamente.

Não deixe as crianças sozinhas no interior do veículo, mesmo que estiverem usando um sistema de retenção de crianças, pois elas podem:

- ferir-se em componentes do veículo;
- sofrer lesões graves ou fatais devido à exposição prolongada ao calor.

## Escotilha de ventilação no teto

### Escotilha de ventilação de acionamento manual

***Abrir / fechar a escotilha de ventilação***

A escotilha de ventilação pode ser aberta parcialmente (apenas a parte dianteira ou a parte traseira) ou integralmente (parte dianteira e parte traseira).

▶Segure as aberturas existentes na parte inferior da escotilha e empurre a escotilha para cima ou puxe-a para baixo, aplicando mais força no lado que deseja abrir ou fechar.

**⚠ ATENÇÃO**

Quando fechar a escotilha do teto, cuidado para não prensar suas mãos ou dedos.

https://truckmanualshub.com/



# Bancos

## Regular os bancos

**⚠ ATENÇÃO**

Ajustar o banco do motorista com o veículo em movimento desvia a sua atenção da estrada e das condições de trânsito. Você pode perder o controle do veículo devido a um movimento inesperado do banco e causar um acidente.

Portanto, ajuste o banco do motorista somente com o veículo parado e o freio de estacionamento aplicado.

**⚠ ATENÇÃO**

Tome cuidado para não prensar ninguém enquanto ajusta o banco. O banco estará travado somente quando você ouvir o som de uma trava.

O banco deve ser ajustado de forma que o cinto de segurança possa ser usado corretamente.

Observe os pontos a seguir para evitar lesões:

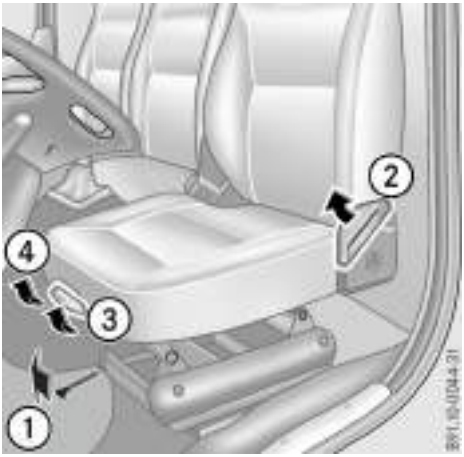
- o encosto do banco deve ser posicionado o máximo possível na vertical;
- os braços do motorista devem ficar ligeiramente dobrados quando segurar o volante;
- o encosto de cabeça deve apoiar a parte traseira da cabeça, aproximadamente no nível dos olhos.

A não observância dessas instruções pode causar lesões.

- Para não comprometer a segurança dos ocupantes, posicione os bancos de forma que possibilite afivelar corretamente o cinto de segurança.

O banco do motorista deve ser colocado em uma posição que permita o acionamento total dos pedais.

### Banco do motorista




| | |
|---|---|
| ① | Regulagem longitudinal do banco |
| ② | Inclinação do encosto |
| ③ | Altura traseira do banco |
| ④ | Altura dianteira do banco |

https://truckmanualshub.com/

### Regular o banco longitudinalmente

▶Acione a alavanca ① e desloque o banco para frente ou para trás.

### Inclinar o encosto do banco

▶Acione a manopla ② para cima e mova o encosto do banco, forçando-o com suas costas até ajustá-lo em uma posição confortável.

### Ajustar altura e inclinação do banco

A altura e a inclinação do banco podem ser ajustadas livremente.

▶Acione a manopla ③ para cima e force a parte dianteira do banco para baixo ou puxe-a para cima.

▶Acione a manopla ④ para cima e force a parte traseira do banco para baixo ou puxe-a para cima.

▶Repita os procedimentos anteriores até que a altura e a inclinação do banco fiquem adequadas às suas características físicas.

### Banco do acompanhante

**Alavanca da trava dos encostos do banco (setas)**

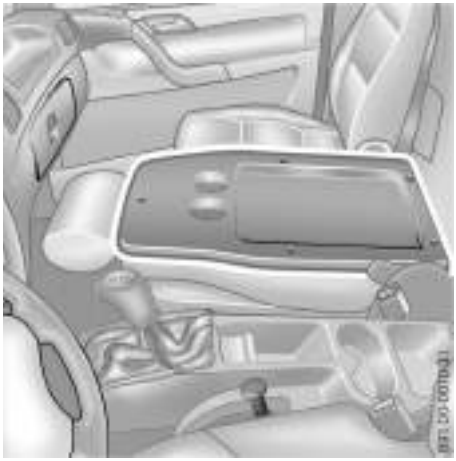
### Rebater o encosto do banco para frente

▶Acione a alavanca da trava do encosto do banco que deseja rebater e incline o encosto do banco totalmente na posição horizontal.

### Rebater o encosto do banco para trás

▶Rebata o encosto do banco para trás até travá-lo na posição vertical.

### Mesa



O revestimento traseiro do encosto do banco do acompanhante central pode ser utilizado como mesa quando o encosto do banco estiver rebatido na posição horizontal.

https://truckmanualshub.com/

## Apoio de cabeça

**ATENÇÃO**

Ajuste o apoio de cabeça de forma que a parte de trás da cabeça, ao nível dos olhos, fique apoiada no meio do apoio de cabeça

para reduzir o risco de lesões na cabeça e pescoço em caso de acidente.

**Ajuste do apoio de cabeça**

### Ajustar o apoio de cabeça

▶Mova o apoio de cabeça para cima ou para baixo com das duas mãos até que fique na posição mais adequada às suas características físicas.

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

## Coluna de direção ajustável

### Regular a coluna de direção

O mecanismo de trava da coluna de direção é acionado por meio de um pedal e permite a regulagem da altura e da inclinação da coluna de direção.

① Pedal de acionamento da trava do mecanismo de regulagem da coluna de direção

Com o veículo parado e o freio de estacionamento acionado:

▶Acione e mantenha o pedal ① de acionamento da trava do mecanismo de regulagem da coluna de direção acionado.
O mecanismo de regulagem da coluna de direção fica destravado enquanto o pedal da trava estiver acionado.

▶Segure o volante e mova a coluna de direção o necessário para ajustar a altura e a inclinação.

▶Solte o pedal de acionamento da trava do mecanismo de regulagem da coluna de direção e mova a coluna de direção conforme necessário para travá-la na posição ajustada.

**⚠ ATENÇÃO**

Se o mecanismo de regulagem da coluna de direção for destravado quando o veículo estiver em movimento, você pode perder o controle do veículo e causar um acidente.

Não destrave o mecanismo de regulagem da coluna de direção com o veículo em movimento.

Ajuste a coluna de direção somente quando o veículo estiver parado e com o freio de estacionamento acionado.



https://truckmanualshub.com/

 https://truckmanualshub.com/

# Espelhos retrovisores

## Regular os espelhos

Além dos espelhos principais, o veículo pode ser equipado com um espelho de rampa localizado no lado direito do veículo.

ℹ Os espelhos montados originalmente nos veículos são adequados para utilização de carrocerias com larguras de 2,2 m e 2,3 m.
Se o veículo for implementado com carrocerias de 2,4 m de largura, os espelhos originais deverão ser substituídos por outro conjunto com braço 50 mm maior para garantir um campo de visão adequado e em conformidade com a legislação vigente no Brasil e em diversos outros países. Os espelhos com braço 50 mm maior não devem ser montados em veículos implementados com carroceria de 2,2 m de largura porque ficam muito longe da carroceria e o veículo não atende a legislação.

⚠ **ATENÇÃO**

Um espelho externo ajustado incorretamente pode reduzir o campo de visão traseira do motorista e prejudicar o reconhecimento de situações perigosas coloca você e outras pessoas em risco de acidentes. Por isso, sempre verifique a regulagem dos espelhos externos antes de iniciar a viagem.

Tenha em mente que os espelhos externos reduzem o tamanho da imagem refletida e os objetos refletidos estão mais próximos do que parece.

### Regular o suporte dos espelhos principais

Os suportes giratórios dos espelhos principais são posicionados quase que perpendicularmente à cabine (posição de uso predeterminada).

No caso de impactos, o suporte giratório desencaixa da trava. Se isso acontecer, recoloque o suporte giratório para a sua posição de uso e, se necessário, ajuste os espelhos novamente.

### Regular os espelhos manualmente

Espelhos principais

▶Gire a caixa do espelho conforme necessário para obter o melhor ângulo de retrovisão dos espelhos.

Espelho de rampa (execução especial)

▶Mova a caixa do espelho de rampa para ajustá-lo como necessário.



https://truckmanualshub.com/

### Regular os espelhos principais eletricamente (execução especial)

| | |
|---|---|
| ① | Botão seletor na posição para regulagem do espelho principal esquerdo |
| ② | Botão seletor na posição para regulagem do espelho principal direito |
| ③ | Botão de regulagem dos espelhos |

Se a unidade de interruptores não tiver o botão de seleção para os espelhos externos direito e esquerdo, apenas o espelho do lado do acompanhante poderá ser ajustado eletricamente.

▶Gire a chave no interruptor da coluna de direção para a posição de marcha.

▶Acione o botão seletor (se disponível) na posição de regulagem ① ou ② para selecionar o espelho principal que deseja ajustar.

▶Pressione o botão de regulagem ③ nas direções necessárias para ajustar o espelho.

### Desembaçador térmico dos espelhos retrovisores (execução especial)

**Interruptor do desembaçador dos espelhos**

#### *Ligar o desembaçador dos espelhos*

▶Pressione a parte inferior do interruptor.
A luz de controle no interruptor acende.
A luz indicadora [ ] no painel de instrumentos acende para indicar que o desembaçador está ligado.

#### *Desligar o aquecimento dos espelhos*

▶Pressione a extremidade superior do interruptor para desligar o aquecimento dos espelhos. A luz de controle do interruptor apaga.
A luz indicadora [ ] no painel de instrumentos apaga para indicar que o desembaçador está desligado.

ⓘ Mantenha o desembaçador dos espelhos retrovisores ligado somente o tempo suficiente para desembaçar os espelhos.

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



Painel de instrumentos INS2014 . . . . . 66
Computador de bordo . . . . . 71
Indicações no mostrador do computador de bordo . . . . . 92
Luzes de controle na área de status do
Computador de bordo . . . . . 145



https://truckmanualshub.com/

 https://truckmanualshub.com/



# Painel de instrumentos

## Informações importantes sobre segurança

O mostrador do computador de bordo exibe mensagens e advertências de determinados sistemas. Por isso, certifique-se de que o seu veículo esteja sempre em condições seguras de operação para que não haja nenhum risco de acidente. Se o veículo não estiver em condições seguras de operação, pare imediatamente em um local afastado do trânsito.

**⚠ ATENÇÃO**

Utilize os botões de ajuste apenas quando o veículo estiver parado e não coloque a mão através do volante para operar estes botões porque você pode perder o controle do veículo e causar um acidente ou sofrer ferimentos.

**⚠ ATENÇÃO**

Se o painel de instrumentos estiver danificado ou apresentar uma falha, ele pode não identificar restrições importantes no funcionamento dos sistemas relacionados à segurança e a segurança operacional do seu veículo pode estar afetada. Risco de acidente!

Continue a viagem com cuidado e encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz o mais rápido possível.

**⚠ ATENÇÃO**

As informações e os comandos sobre o **ARLA 32** e o **BlueTec®5** estarão disponíveis somente para veículos com motor EURO 5.

## Tacômetro

### Visão geral

O tacômetro indica as rotações do motor.

**Tacômetro (exemplo)**

| | |
|---|---|
| ① | Faixa de operação econômica (verde) |
| ② | Faixa adequada para operação com freio-motor (amarelo) |
| ③ | Faixa de rotação perigosa devido à sobrerrotação do motor (vermelha) - risco iminente de danos. |
| ④ | Econômetro (faixa de diodos luminosos verdes) |

**!** Se a rotação máxima do motor permitida for excedida, o alarme soa. Mude as marchas de acordo com a rotação do motor indicada no tacômetro e não se oriente pelo ruído de funcionamento do motor.

https://truckmanualshub.com/

Evite as sobrerrotações na faixa de risco vermelha porque isso pode danificar o motor.

Se a luz indicadora acender no painel de instrumentos, a rotação está muito alta ao engatar uma marcha mais baixa, por exemplo. Respeite todas as indicações no mostrador do computador de bordo.

▶ Reduza a velocidade de marcha usando o freio de serviço.

ou

▶ Engate a próxima marcha mais alta.

A luz de controle no painel de instrumentos apaga.

Recomendações gerais para a condução com o tacômetro:

Durante a condução, observe o tacômetro e mantenha o motor na faixa de operação econômica ①.

Em declives, evite que a rotação do motor chegue à faixa de risco vermelha ③.

A rotação de marcha lenta é ajustada automaticamente de acordo com a temperatura do líquido de arrefecimento, mas pode ser regulada manualmente.

Com o veículo parado, o motor em funcionamento e a caixa de mudanças na posição de neutro, o motor só admite uma aceleração com retardamento.

**Econômetro**

Os veículos com caixa de mudanças manual apresentam um econômetro.

O econômetro indica o regime de rotação favorável em termos de consumo de combustível e é ativado quando a velocidade de 20 km/h é atingida.

O econômetro acende quando a rotação do motor e a marcha engatada não forem adequadas à condução do veículo em velocidade constante.

Se a rotação do motor estiver na faixa mais econômica ou se o modo de funcionamento automático da caixa de mudanças estiver ativo, o econômetro não acende.

O econômetro apaga quando:

- o motor for mantido na faixa de rotações indicada durante 2 segundos;
- a potência do motor for muito elevada;
- o pedal da embreagem for mantido acionado por mais de 5 segundos
- a caixa de mudanças ficar em neutro por mais de 5 segundos.

! Respeite as informações sobre o seu estilo de condução econômico no menu “Consumo de combustível ” (▷ página 79). Deste modo, o computador de bordo poderá ajudá-lo a otimizar o seu estilo de condução e a desenvolver um estilo de condução que economize combustível.

 https://truckmanualshub.com/



## Indicador de combustível diesel/ ARLA 32

### Verificar o nível de combustível diesel e de ARLA 32

- ▶ Gire a chave no interruptor da coluna de direção para a posição de marcha.
- ▶ Verifique o nível de combustível diesel mostrado no indicador ①.
- ▶ Verifique o nível de ARLA 32 mostrado no indicador ②.

### Indicador de combustível diesel

Se o nível do combustível estiver abaixo de 14%, o símbolo [⛽] é exibido no mostrador. Simultaneamente, o indicador do estado acende em amarelo.

**!** No menu "Veículo [🚗]", submenu "Reservatório de combustível", é possível consultar a autonomia do veículo com o combustível contido no reservatório (▷ página 81).

### Indicador de ARLA 32

O agente redutor ARLA 32 é necessário para reduzir os valores de emissão do motor.

A indicação de ARLA 32 ② é apenas estimativa do nível de ARLA 32. Quatro segmentos azuis no painel de instrumentos indicam o nível de ARLA 32.

**!** O menu "Veículo [🚗]" exibe o nível de ARLA 32 em litros (▷ página 82).

No submenu Reservatório de ARLA 32 do menu "Veículo [🚗]", é possível visualizar a autonomia do seu veículo com base no nível atual de ARLA 32 no reservatório (▷ página 82).

Quando o nível de ARLA 32 ficar abaixo de 10%, o computador de bordo apresentará uma indicação com o símbolo [AdBlue]. Encha o reservatório de ARLA 32 antecipadamente (▷ página 262).

**Veículos BlueTec5:** Se a indicação amarela no mostrador não for respeitada e o reservatório ficar vazio, a potência do motor poderá ser reduzida.

## Hora e temperatura externa

**Painel de instrumentos (exemplo de visor no velocímetro)**

| | |
|---|---|
| ③ | Indicador da hora. |
| ④ | Indicador de temperatura externa. |

Quando as temperaturas externas estiverem próximas ao ponto de congelamento, preste muita atenção na estrada.

As alterações da temperatura externa são exibidas no mostrador com retardamento.

- ▶ Gire a chave no interruptor da coluna de direção para a posição de marcha.

https://truckmanualshub.com/

A temperatura externa exibida no mostrador pode estar em graus Celsius (°C) ou Fahrenheit (°F) dependendo do país no qual o veículo foi homologado.

O visor do velocímetro indica a hora ③ e a temperatura externa ④.

A unidade da temperatura pode ser alterada no menu "Definições" (▷ página 88) do computador de bordo.

O modo hora (12 h ou 24 h) também pode ser alterado no menu "Definições" (▷ página 88) do computador de bordo.

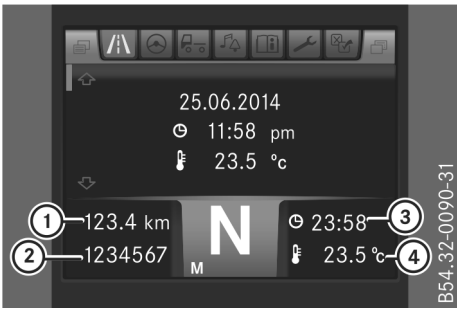
A hora e a temperatura externa também são indicadas no menu "Viagem", submenu Informação do dia e do veículo (▷ página 77).

## Hodômetro

### Indicação da distância diária percorrida/distância total percorrida

▶ Gire a chave no interruptor da coluna de direção para a posição de marcha.

Dependendo do país no qual o veículo foi homologado, a distância diária/distância total percorrida é exibida em quilômetros (km) ou milhas (mi).




**Painel de instrumentos**

| | |
|---|---|
| ① | Indicação da distância diária percorrida. |
| ② | Indicação da distância total percorrida. |

O visor do velocímetro apresenta a distância total percorrida ① e a distância diária percorrida ②.

! A unidade de medição do calculador de viagem pode ser alterada no menu "Definições" (▷ página 88) no computador de bordo.

A distância total percorrida e a distância diária percorrida também são indicadas no menu "Viagem", submenu Hodômetro (▷ página 77). A unidade de medição pode ser alterada no menu "Definições", submenu "Ajuste de unidades" (▷ página 88). A distância diária percorrida ② pode ser reiniciada no menu "Viagem", submenu "Desde iniciado" (▷ página 77).

### Reiniciar a distância diária percorrida

▶ Gire a chave no interruptor da coluna de direção para a posição de marcha.

▶ Mantenha a tecla 000.0 pressionada no painel de instrumentos (▷ página 69) até que a distância diária percorrida seja reiniciada.

 https://truckmanualshub.com/



## Pressão de reserva dos circuitos de freio

Para a segurança operacional do veículo, o sistema dos circuitos de freio precisa que a pressão de reserva nos circuitos seja de, no mínimo, de 11 bars. O circuito dos consumidores adicionais é abastecido somente após o abastecimento dos circuitos de freios 1 e 2.

▶ Gire a chave no interruptor da coluna de direção para a posição de marcha.

O circuito do freio com pressão de reserva mais baixa é indicado pela luz de controle ① ou ③. O indicador ② mostra a pressão neste circuito de freio.

**!** A pressão de reserva dos circuitos de freio pode ser visualizada no menu "Veículo 🚚" > "Pressão de reserva" (▷ página 83).

### ⚠ ATENÇÃO

Se a pressão de reserva estiver for muito baixa ou houver perda de pressão no sistema pneumático de freios, não é possível frear o veículo. Risco de acidente!

O veículo só deve ser colocado em movimento quando a pressão de reserva necessária for alcançada.

Se houver perda de pressão durante a marcha, pare imediatamente em local adequado. Use o freio de estacionamento para parar o veículo e encaminhe-o a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o sistema de freio e repará-lo se necessário.

https://truckmanualshub.com/

## Computador de bordo

### Informações importantes sobre segurança

Quando operar o painel de instrumentos, observe a legislação em vigor no país.

O mostrador do computador de bordo exibe mensagens e advertências de determinados sistemas. Por isso, certifique-se de que o seu veículo esteja sempre em condições seguras de operação para que não haja nenhum risco de acidente. Se o veículo não estiver em condições seguras de operação, pare imediatamente em um local afastado do trânsito.

**⚠ ATENÇÃO**

A atenção do motorista é desviada das condições de trânsito quando opera os sistemas de informação e os aparelhos de comunicação integrados ao veículo com o veículo em movimento. Além disso, ele pode perder o controle do veículo. Risco de acidente!

Opere estes equipamentos somente se as condições de trânsito permitirem. Caso contrário, pare o veículo adequadamente e opere o equipamento.

**⚠ ATENÇÃO**

Utilize os botões de ajuste apenas quando o veículo estiver parado e não coloque a mão através do volante para operar estes botões porque você pode perder o controle do veículo e causar um acidente ou sofrer ferimentos.

**⚠ ATENÇÃO**

Se o painel de instrumentos estiver danificado ou apresentar uma falha, ele pode não identificar restrições importantes no funcionamento dos sistemas relacionados à segurança e a segurança operacional do seu veículo pode estar afetada. Risco de acidente!

Continue a viagem com cuidado e encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz o mais rápido possível.



https://truckmanualshub.com/

 https://truckmanualshub.com/



## Botões de comando do computador de bordo no painel

O computador de bordo do veículo é operado por um botão que possibilita, por exemplo, solicitar informações de funcionamento e alterar valores ajustados.

**Exemplo:**

| | |
|---|---|
| ① | Painel de instrumentos |
| | [+] Aumenta a intensidade da luminosidade do painel de instrumentos |
| | [−] Diminui a intensidade da luminosidade do painel de instrumentos |
| | [⌂] Tecla de retorno à tela inicial. |
| | [000.0] Tecla Reset da quilometragem diária percorrida. |
| ② | Botões de controle |
| | Seleciona o submenu, altera os ajustes |
| | Avança/volta nos principais menus |
| | (+) Acessa a opção de ajuste |
| | (−) Retorna da opção de ajuste |

## Botões de comando do computador de bordo no volante

### Informações gerais

O computador de bordo é ativado quando girar a chave no interruptor da coluna da direção para a posição de marcha. No computador de bordo, você pode consultar as informações sobre o seu veículo e fazer ajustes.

O computador de bordo é operado com as teclas no volante multifuncional e no painel de instrumentos.

Durante a marcha do veículo, o computador de bordo informa, por exemplo:

- consumo de combustível;
- tempo de viagem;
- ocorrências;
- estados de funcionamento;
- prazos de manutenção;
- avarias;
- causas das avarias;
- providências a serem tomadas.

https://truckmanualshub.com/

## Funcionamento

① Mostrador

② Tecla 000.0:

Reiniciar os dados do percurso.

Reiniciar a distância diária percorrida

③ Retornar à tela inicial

④ Tecla RESET:

Confirmar os serviços de manutenção realizados.

Alterar os dados dos lubrificantes e líquidos no menu "Configurações", submenu "Lubrificantes e líquidos".

⑤ + −

Ajustar o volume do som do equipamento de áudio (rádio e telefone)

Selecionar o submenu e alterar os ajustes

⑥ Chamadas telefônicas:

Fazer/atender/refazer chamadas.

Rejeitar/encerrar a chamada/acessar o menu do telefone.

⑦

Avançar/voltar no menu principal.

Confirmar a mensagem no mostrador.

Voltar ao menu principal.

⑧

Selecionar o submenu e alterar os ajustes.

### Áreas de indicação

As áreas de indicação no mostrador do computador de bordo dependem dos equipamentos instalados e das funções em uso. As mensagens e as anomalias no mostrador são apresentadas de acordo com a prioridade.

**Área no visor (exemplo: submenu "Informação do dia")**

**Área de menu e linha de título:** na área de menu ① são apresentados os diversos menus. O menu ativo é realçado em branco. Na linha de título ⑤, é exibido o nome do submenu.

 https://truckmanualshub.com/



ℹ O símbolo "!" vermelho será apresentado na linha de título e no menu “Eventos e diagnóstico" sempre que houver alguma anormalidade no veículo.

**Área de indicação:** na área de indicação ② o computador de bordo apresenta submenu ou mensagem. Uma mensagem será exibida automaticamente (p. ex.: “Reabastecer Diesel” ou “Pisca danificado”). Além da mensagem, uma indicação poderá ser exibida na área de status ③ ou no painel de instrumentos. Se a mensagem puder ser confirmada com a tecla ou , a mensagem será ocultada. Se uma indicação estiver ativa no painel de instrumentos ou na área de status ③ do computador de bordo, ela não será apagada depois que a mensagem for confirmada.

**Área de status:** a área de status ③ apresenta o programa de marcha selecionado (ex.: MANUAL) e a indicação de marcha engatada (ex.: N).

O status do sistema de condução é codificado por cores. Por exemplo, uma cor identifica que o sistema está ligado e outra cor indica que o sistema está desligado.

Adicionalmente, a área de status ③ contém o campo das indicações. Em caso de avaria, advertência ou informação de funcionamento, uma indicação surgirá automaticamente. A cor da indicação depende da prioridade da avaria, da advertência ou da informação de funcionamento.

**Indicação do estado de funcionamento**

As cores cinza, amarelo e vermelho identificam a prioridade da mensagem apresentada no mostrador.

As indicações relacionadas às mensagens em cinza, amarelo e vermelho estão descritas no capítulo "Indicações no mostrador do computador de bordo" (▷ página 92).

**Indicações no mostrador**

O mostrador exibe informações sobre o funcionamento, falhas ou advertências automaticamente. (▷ página 92).

**Abreviaturas do sistema, símbolo de falha e local da falha**

As informações a seguir podem ser exibidas junto com uma mensagem mostrador:

- a abreviatura do sistema da unidade de comando envolvida;
- um símbolo de falha (ex.: temperatura do líquido de arrefecimento elevada);
- o local da falha (ex.: o veículo trator).

Para saber o significado das indicações das abreviaturas do sistema, consulte o capítulo "Abreviaturas dos sistemas eletrônicos" (▷ página 93).

https://truckmanualshub.com/

## Menus detalhados

### Operar os menus (botões no volante)

#### *Selecionar o menu*

▶ Com os botões [ ] ou [ ] no volante, você consulta o menu desejado.

O mostrador indica o primeiro submenu ou uma opção.

▶ Com os botões [△] ou [▽], selecione o submenu ou a opção desejada.

▶ Com os botões [+] ou [−], selecione uma função ou uma opção.

Estas informações encontram-se nas tabelas deste capítulo:

| | |
|---|---|
| [ ] [ ] | Selecione o menu principal. |
| [△] [▽] | Selecione um submenu/ uma opção. |
| [+] [−] | Selecione uma função/ uma opção. |

Os passos de operação dependem da função do menu.

#### *Sair do menu*

▶ Com os botões [ ] ou [ ] no volante, você consulta o menu desejado.

O computador de bordo armazena os últimos ajustes selecionados.

### Principais menus e submenus

▶ Com os botões [ ] ou [ ] no volante, você consulta o menu desejado.

O computador de bordo armazena os últimos ajustes selecionados.

### Principais menus e submenus

A quantidade e a sequência dos menus dependem do modelo e dos equipamentos instalados no veículo.

Os menus principais contêm diversas funções para o mesmo recurso e

é possível selecionar os seguintes menus principais e submenus.

O número e a sequência dos menus variam de acordo com os equipamentos e modelos de seu veículo.

| Viagem [Power] | (▷ página 77) |
|---|---|
| Informações sobre o dia | Visualizar o relógio, a data, a temperatura externa |
| Hodômetro | Visualizar a distância diária percorrida e a distância total percorrida |
| Viagem 1 autoiniciada | Visualizar/reiniciar os dados do percurso após a partida |
| Viagem 2 | Visualizar/reiniciar os dados do percurso após a última operação inicial |

| Consumo de combustível [⊙] | (▷ página 79) |
|---|---|
| Consumo | Visualizar o consumo médio de combustível em km/l |
| Indicação da pressão do turbo | Visualizar a pressão do turbo em tempo real |

 https://truckmanualshub.com/



| Consumo de combustível | (▷ página 79) |
|---|---|
| Meta de consumo | Visualizar/reiniciar avaliações do seu estilo de condução |
| Consumo com veículo parado | Visualizar consumo com o veículo parado |
| Relatório de rotações | Visualizar por quanto tempo o motor permaneceu em cada faixa de RPM. |
| Velocidade máxima | Visualizar quando o motorista exceder a velocidade programada. |

| **Veículo** | (▷ página 80) |
|---|---|
| Velocidade | Visualizar a velocidade atual. |
| Eixo | Visualizar os dados dos eixos<br>• Carga sobre os eixos<br>• Bloqueios de compensação e tomada de força<br>• Indicação de elevação do eixo |
| Nível | Visualizar o nível da traseira do veículo |
| Reservatório de combustível | Visualizar o nível do reservatório de combustível |
| Reservatório de ARLA 32 | Visualizar o nível do reservatório de ARLA 32 |

| **Veículo** | (▷ página 80) |
|---|---|
| Nível de óleo | Visualizar o nível de óleo do motor |
| Pressão de freio | Visualizar a pressão de reserva no circuito dos freios (1) e (2) |
| Temperatura de arrefecimento | Visualizar a temperatura do líquido de arrefecimento |
| Tempo de operação | Indicar as horas de funcionamento do motor |
| Estado da bateria | Visualizar o estado de carga das baterias |

| **Áudio e telefone** | (▷ página 84) |
|---|---|
| Áudio | ▶ Regular o volume<br>▶ Visualizar o dispositivo de áudio<br>▶ Mudar de dispositivo de áudio, título, estação, emissora ou frequência<br>▶ Operar o navegador MP3 |
| Telefone | Visualizar a lista de contatos, a lista de chamadas e ligar para os números. |
| Alarme 1 | ▶ Visualizar a hora de despertar<br>▶ Ajustar o despertador<br>▶ Desativar o alarme do despertador |

https://truckmanualshub.com/

| **Áudio e telefone** | (▷ página 84) |
|---|---|
| Alarme 2 | ▶ Visualizar a hora de despertar<br>▶ Ajustar o despertador<br>▶ Desativar o alarme do despertador |

| **Eventos e diagnóstico** | (▷ página 86) |
|---|---|
| Eventos | Visualizar ocorrências |
| Diagnóstico | Visualizar dados de diagnóstico |

| **Manutenção** | (▷ página 87) |
|---|---|
| Manutenção | Visualizar/reiniciar o item/tipo de manutenção e o prazo de manutenção |

| **Definições** | (▷ página 88) |
|---|---|
| Ajustar hora | Visualizar/alterar o relógio |
| Ajustar unidades | Ajustar as unidades de medidas |
| Ajustar idioma | Ajustar o idioma |
| Ajustar tela | Ajustar o display |
| Substâncias | Visualizar/ajustar os valores dos lubrificantes e líquidos enchidos. |
| Ajustar sensor de chuva | Ajustar a sensibilidade do sensor |

## Menu “Viagem”

### Submenu "Informações do dia"

| | |
|---|---|
| | Viagem |
| | Informação de dia<br>• Data e hora Ex.: 19.01.09, 10:42<br>• Temperatura externa. Ex.: 23 °C |

**Informação do dia (exemplo)**

### Submenu "Hodômetro"

| | |
|---|---|
| | Viagem |
| | Hodômetro<br>• Visualizar a distância diária percorrida e a distância total percorrida |
| + − | Ajustar |

 https://truckmanualshub.com/



**Submenu "Viagem 1 auto iniciada"**

Visualizar/reiniciar os dados do percurso após a partida

| | |
|---|---|
| | Viagem |
| | Viagem 1 autoiniciada<br>• Após a partida, por exemplo:<br>138,6 km<br>02:16 h<br>61,1 km/h<br>27,3 L/100 km |
| + − | Ajustar |

Após a partida, o mostrador indica os seguintes dados do percurso:

- distância percorrida;
- tempo de viagem;
- velocidade média;
- consumo médio de combustível que pode ser visualizado por L/100 km, km/l e km/galões.

**!** O consumo médio de combustível é apenas um valor de referência. Para mais informações sobre consumo de combustível, consulte o capítulo "Consumo de combustível" (▷ página 80).

**Reiniciar os dados do percurso:** O botão + pode ser reiniciado ao selecionar a opção com os botões △ ou ▽ e ao confirmar com o botão +.

O computador de bordo reinicia automaticamente os dados do percurso se:

- a chave no interruptor da coluna de direção tiver sido girada para trás até o batente há mais de 4 horas.
- a chave for removida do interruptor da coluna da direção há mais de 4 horas.

**Submenu "Viagem 2"**

Visualizar/reiniciar os dados do percurso após a última reinicialização:

| | |
|---|---|
| | Viagem |
| | Viagem 2, ex.:<br>709,4 km<br>13:05 h<br>54,2 km/h<br>40,2 L/100 km |

Após reiniciar, o mostrador indica os seguintes dados do percurso:

- distância percorrida;
- tempo de viagem;
- velocidade média;
- consumo médio de combustível que pode ser visualizado por L/100 km, km/l e km/galões.

https://truckmanualshub.com/

**Reiniciar os dados do percurso:**

É possível voltar ao botão [+] selecionando a opção com os botões [△] ou [▽] e confirmando com o botão [+]

## Menu "Consumo de combustível"

### Submenu "Consumo"

Visualizar o consumo médio de combustível em km/l.

| | |
|---|---|
| [⊟] [⊟] | Consumo de combustível [⊙] |
| [△] [▽] | Consumo |
| [+] [−] | Alternar as escalas |

Os botões [+] [−] alternam entre as três escalas disponíveis: 0 a 2, 0 a 5 e 0 a 10. O motorista pode escolher qual é a melhor escala de acordo com sua necessidade.

### Submenu “Indicação da pressão do turbo”

Mostrar ao motorista o comportamento da pressão do turbo em tempo real.

| | |
|---|---|
| [⊟] [⊟] | Consumo de combustível [⊙] |
| [△] [▽] | Pressão do turbo |

### Submenu "Meta de consumo"

O computador de bordo indica seu estilo de condução e exibe no submenu "Meta de consumo" para ajudá-lo a otimizar o seu estilo de condução e economizar combustível.

As avaliações podem ser reiniciadas a qualquer momento e todas serão apagadas automaticamente.

***Visualizar avaliações***

| | |
|---|---|
| [⊟] [⊟] | Consumo de combustível [⊙] |
| [△] [▽] | Meta de consumo<br>• Uma mensagem relativa à avaliação atual (ex.: Meta atingida) |
| [+] [−] | Ajustar: reiniciar avaliações |

O submenu "Meta de consumo" exibe:

- mensagens relacionadas à avaliação;
- consumo de combustível.

### Submenu “Consumo com veículo parado”

Indicar ao motorista o consumo com o veículo parado.

| | |
|---|---|
| [⊟] [⊟] | Consumo de combustível [⊙] |
| [△] [▽] | Consumo com veículo parado |

 https://truckmanualshub.com/



### Submenu “Relatório de rotações”

Visualizar a quantidade que o motor permaneceu em cada faixa de RPM.

| | |
|---|---|
| | Consumo de combustível |
| | Relatório de rotações |

### Submenu “Velocidade máxima”

Registra quantas vezes o motorista ultrapassou a velocidade máxima configurada e permite ajustar a velocidade máxima desejada e reiniciar a contagem.

| | |
|---|---|
| | Consumo de combustível |
| | Velocidade máxima |

## Menu "Veículo"

### Submenu "Velocidade"

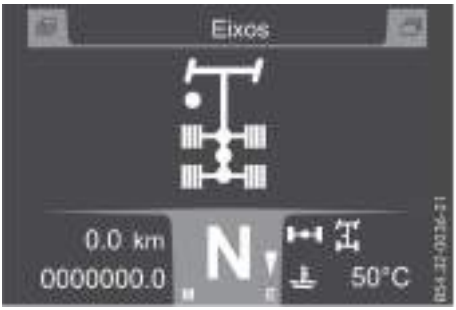
Visualizar a velocidade

| | |
|---|---|
| | Veículo |
| | Velocidade (ex.: 20 km/h) |

### Submenu "Eixo"

Visualizar a indicação das cargas sobre os eixos e bloqueios ativados/desativados.

| | |
|---|---|
| | Veículo |
| | Eixo: Visualizar os dados dos eixos<br>• Carga sobre os eixos<br>• Bloqueios de compensação e tomada de força<br>• Indicação de elevação do eixo |




**Informações sobre as cargas nos eixos e bloqueios de compensação (exemplo)**

https://truckmanualshub.com/

**A indicação① é apresentada ao levantar um eixo elevável.**

### Submenu "Nível"

A função indica se o nível da traseira do veículo está fora da posição básica e o ajuste do nível pode ser feito com o controle remoto próximo ao banco do motorista. Ao colocar o veículo em movimento, o nível é automaticamente ajustado na posição básica. É possível ir para a posição básica ao pressionar o botão de nível localizado no painel.

| | |
|---|---|
| | Veículo |
| | Nível |

### Submenu “Reservatório de combustível”

O computador de bordo calcula a autonomia aproximada com base na quantidade atual de combustível presente no reservatório. A autonomia depende principalmente do estilo de condução do motorista.

| | |
|---|---|
| | Veículo |
| | Reservatório de combustível |
| + | Informações de litros e autonomia |

O submenu indica a quantidade atual de combustível em percentual (%). Ao pressionar a tecla +, serão exibidas as informações sobre a quantidade atual de combustível em litros e a autonomia em quilômetros.

 https://truckmanualshub.com/



### Submenu "Reservatório de ARLA 32"

O computador de bordo calcula a autonomia aproximada com base na quantidade atual de ARLA 32. A autonomia depende principalmente do estilo de condução do motorista.

| | |
|---|---|
| | Veículo |
| | Reservatório de ARLA 32 |
| + | Informações de litros e autonomia |

O submenu indica a quantidade atual de ARLA 32 em percentual (%). Ao pressionar a tecla + , serão exibidas as informações sobre a quantidade atual de ARLA 32 em litros e a autonomia em quilômetros.

### Submenu "Nível de óleo"

Verificar o nível do óleo no motor. Realize o procedimento a seguir para verificar o nível do óleo no motor antes de cada viagem porque essa informação não estará disponível quando o veículo estiver em movimento:

- ▶ Pare o veículo em um local plano.
- ▶ Acione o freio de estacionamento.
- ▶ Desligue o motor e aguarde pelo menos 5 minutos.
- ▶ Coloque o interruptor da ignição na posição de marcha.
- ▶ Se não aguardar os 5 minutos recomendados ou se o motor ainda estiver em funcionamento,

! A mensagem "Não disponível" será exibida.

| | |
|---|---|
| | Veículo |
| | Nível de óleo |

O submenu exibe o nível do óleo do motor (ex.: Nível do óleo baixo e/ou acrescentar óleo: 4 l).

- ▶ Se o submenu indicar Nível do óleo baixo ou Nível do óleo muito baixo, não ligue o motor. Adicione a quantidade de óleo indicada (página 296) e verifique o nível do óleo novamente.
- ▶ Se não conseguir visualizar a indicação do nível do óleo, repita o procedimento para verificar o nível do óleo.
- ▶ Se, ainda assim, o nível do óleo não for exibido, encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para realizar a operação.

https://truckmanualshub.com/

ℹ Quando houver uma vareta medidora disponível, ela poderá ser usada para verificar o nível de óleo.

**Submenu "Pressão de freio"**

Visualizar a pressão de reserva:

| | |
|---|---|
| | Veículo |
| | Pressão de freio |

Visualizar a pressão de reserva dos circuitos dos freios ① e ② sob a forma de indicação de barras.

**Submenu "Temperatura de arrefecimento"**

Visualizar a temperatura do líquido de arrefecimento.

| | |
|---|---|
| | Veículo |
| | Temperatura de arrefecimento |

Se o nível do líquido de arrefecimento estiver muito baixo, siga as orientações do capítulo “Manutenção” > “Nível de líquido de arrefecimento”.

**Submenu "Tempo de operação”**

Visualizar as horas de funcionamento do motor.

| | |
|---|---|
| | Veículo |
| | Tempo de operação |

O submenu exibe as horas de funcionamento do motor , p. ex., 10.000 h 27 min. O contador de horas de funcionamento não registra as horas de trabalho do motorista. Para isso, utilize os aparelhos adequados.

**Submenu “Bateria”**

Verificar o estado de carga de bateria atual.

| | |
|---|---|
| | Veículo |
| | Bateria |

O mostrador indica a tensão atual da bateria do veículo em volts.

Se o estado de carga das baterias estiver muito baixo, o mostrador exibe uma mensagem automaticamente.

**Processo de reprogramação:** Se substituir ou carregar as baterias, a indicação do estado das baterias ficará disponível após a primeira partida do motor. É possível que o estado de carga da bateria não seja indicado corretamente. À medida que a indicação do estado das baterias e as baterias são sincronizadas, a precisão aumenta. Este processo de sincronização da indicação do estado de carga da bateria demora cerca de 3 dias com o veículo em operação.



https://truckmanualshub.com/

 https://truckmanualshub.com/



## Menu "Áudio e telefone"

### Submenu "Áudio"

#### *Dispositivo de áudio, título/estação emissora/frequência, navegador de MP3*

O submenu "Áudio" está disponível nos veículos equipados com um aparelho de áudio Mercedes-Benz.

▶ Ligue o aparelho de áudio.

| | |
|---|---|
| | Áudio e telefone |
| | Áudio |
| | Ajustar |

Para mudar de dispositivo de áudio ou de título/estação emissora/frequência, pressione a tecla [+].

Dependendo do dispositivo de áudio ativo, o mostrador exibe:

▶ o nome do dispositivo de áudio;

▶ o nome ou a frequência da emissora de rádio;

▶ título no funcionamento de CD, USB e Bluetooth®;

▶ o dispositivo de AUX no funcionamento de AUX áudio;

▶ as faixa de frequências das estações de rádio;

▶ navegador de MP3 em funcionamento na entrada de CD ou USB;

▶ com a tecla & ou *, selecione a entrada de menu desejada;

▶ com a tecla & ou *, mude de dispositivo de áudio, de título e de estação emissora.

No caso de arquivos MP3 em CD áudio ou em dispositivo USB, é possível navegar pelas pastas e reproduzir arquivos MP3.

#### *Operar o navegador MP3*

▶ Abra o submenu "Áudio".

▶ Pressione a tecla W.

▶ Com a tecla & ou *, selecione a entrada de menu do navegador de MP3.

▶ Para abrir o navegador MP3, pressione a tecla & ou *.

▶ Para mudar de arquivos MP3/pastas, pressione a tecla & ou *.

▶ Para selecionar o arquivo MP3 ou abrir a pasta, pressione a tecla W.

▶ Para fechar a pasta atual, pressione e solte a tecla X.

▶ Para fechar o navegador de MP3, pressione e segure a tecla X.

#### *Ajustar o volume*

| | |
|---|---|
| | Áudio e telefone |
| | Ajustar o volume |
| | Ajustar |

https://truckmanualshub.com/

***Controle rápido de estações de rádio e controle do volume***

Após ligar o rádio, o símbolo ① aparecerá automaticamente após 10 segundos:

Depois, o usuário poderá controlar o volume com as teclas [+] [−] e a estação com as teclas [△] [▽] .

ℹ O controle do rádio será possível somente se o símbolo ① for exibido.

**Submenu "Telefone"**

***Indicações de segurança importantes***

O menu está disponível em veículos com:

- ▶ Rádio CD Bluetooth®
- ▶ Rádio CD Bluetooth® conforto
- ▶ Rádio CD Bluetooth® com telefone fixo

É possível operar um telefone celular com Bluetooth® pareado ao rádio CD por meio do menu “Telefone”.

Para ligar o telefone celular, consulte o Manual de Operação do fabricante do aparelho.

Para conectar o telefone celular ao rádio CD, consulte o Manual de Operação do fabricante do aparelho.

⚠ **ATENÇÃO**

O uso de sistemas de informação e aparelhos móveis de comunicação desvia sua atenção das condições de trânsito, o que pode levar à perda de controle sobre o veículo e causar um acidente!

Utilize esses aparelhos apenas quando o veículo parado.

***Marcar números da lista de contatos***

Com [ ], [ ] ou [ ], selecione o menu "Telefone".

**Copiar a lista de contatos:** Acesse a lista de contatos com as teclas [△] ou [▽].

O mostrador exibirá Favor aguardar. O computador de bordo copia a lista de contatos do telefone celular e este processo pode demorar até 30 segundos. Quando a indicação desaparecer, a cópia estará concluída.

**Selecionar uma entrada:** Selecione o menu desejado com as teclas [△] ou [▽].

O mostrador exibe os nomes por ordem alfabética.

ℹ Se mantiver a tecla [△] ou [▽] pressionada, navegará pelo alfabeto. Quando soltar a tecla, o mostrador exibe o próximo nome disponível.

**Fazer uma ligação:** Pressione a tecla [ ] para

o computador de bordo selecionar o número de telefone.

 https://truckmanualshub.com/



***Repetir a seleção***

**Selecionar uma entrada:** Pressione a tecla para

visualizar o último número ou o último nome selecionado.

Selecione o número ou o nome desejado com a tecla ou .

**Estabelecer a ligação:** Pressione a tecla e

o computador de bordo seleciona o número de telefone.

***Adaptar o volume do som da chamada***

Durante uma chamada, é possível aumentar ou diminuir o volume do som com as teclas + ou −.

***Encerrar a ligação***

Pressione a tecla .

**Submenu "Alarme 1 e Alarme 2"**

***Ajustar o modo despertar***

| | |
|---|---|
| | Áudio e telefone |
| | Alarme 1 ou Alarme 2 |
| + − | ▶ Alterar modo<br>▶ Ajustar hora<br>▶ Ajustar minuto |

**!** Se mantiver a tecla + ou − pressionada, as horas/os minutos passam rapidamente.

***Desativar o alarme do despertador***

Modo de despertar Alarme: pressione a tecla , , + ou − do volante.

Modo despertar Rádio: para desligar o rádio, consulte as instruções de uso em separado.

Com a chave no interruptor da coluna da direção, na posição de rádio ou na posição de marcha, pressione a tecla ou .

**!** O alarme do despertador é desativado automaticamente após 1 hora.

## Menu "Eventos e Diagnóstico"

**Submenu "Eventos"**

No submenu “Eventos”, é possível consultar as mensagens armazenadas no mostrador. Diferente das novas mensagens no mostrador, são exibidas apenas abreviaturas do sistema/o símbolo e a indicação do local da falha em vermelho ou amarelo.

Se a causa da mensagem no mostrador for eliminada, ela não é mais exibida no mostrador.

| | |
|---|---|
| | Eventos e diagnóstico |
| | Eventos |
| + − | Mensagens no mostrador |

O mostrador exibe a mensagem mais atual primeiro.

**Submenu “Diagnóstico”**

Os dados de diagnóstico contêm informações destinadas à oficina.

| | |
|---|---|
| | Eventos e diagnóstico |
| | • Diagnóstico |

Para mais informações, consulte um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz.

https://truckmanualshub.com/

## Menu "Manutenção"

### Submenu "Manutenção"

Se os serviços de manutenção que não forem executados forem confirmados, é possível que ocorram danos no veículo. Se os trabalhos de manutenção forem confirmados inadvertida ou antecipadamente, o sistema de manutenção calculará o novo prazo para a próxima manutenção. Para evitar danos ao veículo, execute os trabalhos de manutenção imediatamente. Confirme apenas os trabalhos que foram realizados.

O sistema de manutenção começa a informar os prazos de manutenção 14 dias antes do prazo. Quando um serviço de manutenção for executado em um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz, a execução será registrada no computador de bordo e no manual de manutenção.

| | |
|---|---|
| [ ] [ ] | Manutenção [ ] |
| [+] [−] | Acessar as páginas de itens/tipos de manutenção |
| [△] [▽] | Selecionar os itens/tipos de manutenção desejados |

O mostrador exibe:

- ▶ o item/tipo de manutenção ①;
- ▶ a data prevista para a próxima manutenção ②;
- ▶ a distância restante prevista para a próxima manutenção ③;

Se não for possível fazer a previsão para a próxima manutenção, o mostrador exibirá o simbolo –.–.–

ℹ O sistema informa a próxima manutenção de acordo com a data ou a distância, o que ocorrer primeiro.

**Visualizar o item/tipo e o próximo prazo de manutenção:** Use a tecla [▽] ou [△] para visualizar o item de manutenção a seguir.

Os itens/tipos de manutenção exibidos dependem do equipamento do veículo. Como exemplo, podemos citar:

- ▶ manutenção por tempo;
- ▶ freios E1/E2/E3/E4;
- ▶ filtro de ar;
- ▶ secador de ar;
- ▶ motor;
- ▶ X. Geral;
- ▶ caixa de mudanças;
- ▶ eixo traseiro;
- ▶ eixo dianteiro;
- ▶ inspeção do eixo dianteiro;
- ▶ retardador;
- ▶ líquido de arrefecimento;
- ▶ caixa de transferência.

https://truckmanualshub.com/



**Reiniciar o prazo de manutenção:**
Usando a tecla ▽ ou △, visualize o item/tipo de manutenção desejado.

A opção “Repor?” é exibida no mostrador quando for possível reiniciar o prazo de manutenção.

Se pressionar a tecla +,

o mostrador exibirá “Não/Sim”.

Já com a tecla ▽, selecione a opção “Sim” e confirme com a tecla +.

## Menu “Definições”

### Submenu "Ajustar hora"

No submenu "Ajustar hora", é possível acertar o relógio no computador de bordo.

ℹ A função é válida somente para veículos que não são equipados com tacógrafo.

| | |
|---|---|
| | Definições |
| + − | hora |
| △ ▽ | • Ajustar as horas<br>• Ajustar os minutos |
| + − | Ajustar |

### Submenu "Ajustar hora"

No submenu "Ajustar data", é possível acertar o relógio no computador de bordo.

ℹ A função é válida somente para veículos que não são equipados com tacógrafo.

| | |
|---|---|
| | Definições |
| + − | Data |
| △ ▽ | • Ajustar o dia<br>• Ajustar o mês<br>• Ajustar o ano |
| + − | Ajustar |

### Submenu "Ajustar unidades"

Mudar as unidades no computador de bordo.

| | |
|---|---|
| | Definições |
| + − | Unidades |
| △ ▽ | Computador de bordo |
| + − | • Métrico<br>• Unidade imperial |

### Submenu "Ajustar hora"

| | |
|---|---|
| | Definições |
| △ ▽ | Ajustar idioma |
| + − | • DEUTSCH<br>• ENGLISH<br>• ESPAÑOL |

Os idiomas disponíveis dependem do país em que o veículo foi homologado. Todas as indicações de texto são efetuadas no idioma selecionado e é possível instalar outros idiomas. Para mais informações sobre a instalação de outros idiomas, consulte um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz.

### Submenu "Ajustar tela"

Ajustar as configurações do mostrador de bordo

| | |
|---|---|
| | Definições |
| △ ▽ | Ajustar tela |
| + − | Selecionar configurações do mostrador |
| △ ▽ | Selecionar as opções desejadas:<br>• Fundo da tela<br>• Área de temperatura |

https://truckmanualshub.com/

| | |
|---|---|
| + − | Ajustar |

**Submenu "Ajustar iluminação"**

Regular a luminosidade do painel de instrumentos, dos interruptores e do visor do sistema de áudio, bem como a temporização das luzes da iluminação da área circundante.

A luminosidade do painel de instrumentos e dos interruptores só pode ser regulada se o modo de noite tiver sido reconhecido e luz estiver ligada. Se não for possível fazer a regulagem, Modo diurno surge no submenu de introdução.

Se destrancar o veículo com o comando à distância, a iluminação da área circundante (luz baixa e luz de nevoeiro) acende por cerca de 15 segundos.

A iluminação da área circundante também se acende por cerca de 15 segundos se:

- abrir uma porta quando estiver escuro (veículos com comando à distância);
- desligar a luz baixa ou de presença;
- desligar a ignição;
- abrir uma porta no intervalo de cerca de 4 minutos (veículos sem comando à distância).

| | |
|---|---|
| | Definições |
| | Ajustar iluminação |
| + − | Selecionar configurações de iluminação do painel |
| | Regular a intensidade da iluminação do painel de instrumentos |

O submenu de introdução exibe a iluminação do painel de instrumentos em porcentagem e a temporização das luzes regulada para a iluminação externa.

Com a tecla ▽ ou △, selecione Painel instrumentos ou Temporização iluminação exterior.

Com a tecla + ou −, altere as definições.

**!** Se ajustar a temporização das luzes para 0 s, a iluminação da área circundante será desligada.

**Submenu “Substâncias”**

**!** Ao alterar as substâncias no menu “Definições”, o sistema de manutenção Telligent® adapta os prazos de manutenção em questão.

Para evitar danos aos acessórios, sempre ajuste os dados dos Materiais auxiliares.

Leve em consideração as informações contidas no capítulo "Materiais auxiliares" (página 271).

| | |
|---|---|
| | Definições |
| | Substâncias |
| + − | Ajustes atuais<br>• Enxofre<br>• Qualidade do óleo do motor<br>• Viscosidade do óleo do motor<br>• Qualidade do óleo da caixa de mudanças |

 https://truckmanualshub.com/

Pressione a tecla Reset ① com uma caneta esferográfica, por exemplo.

Repita esta operação até as definições corresponderem aos lubrificantes e líquidos colocados no veículo.

***Teor de enxofre no combustível***

O valor de ajuste indica o teor de enxofre, em percentual de peso, no combustível em relação ao óleo diesel

usado e pode ser configurado no menu

Enxofre do computador de bordo. Ajuste o teor de enxofre do combustível com que costuma abastecer o veículo. Porém, ao usá-lo em um país diferente do país de origem, ajuste o teor de enxofre do combustível de acordo com o país em que o veículo foi homologado.

Considere também as indicações relativas ao óleo diesel e à qualidade do combustível contidas no capítulo "Óleo diesel" (página 275).

ℹ Em alguns países estão disponíveis óleos diesel com diferentes teores de enxofre. O óleo diesel com baixo teor de enxofre é comercializado em alguns países com a designação "Euro-diesel". Se desconhecer o teor de enxofre do óleo diesel utilizado, ajuste o pior valor no computador de bordo.

O alto teor de enxofre no combustível acelera o processo de envelhecimento do óleo do motor. O sistema de manutenção TELLIGENT® calcula os prazos de manutenção para a troca do óleo com base no teor de enxofre do combustível ajustado.

! Ao usar o biodiesel no veículo, os intervalos de troca do óleo do motor e do filtro de óleo do motor são reduzidos.

Se usar o biodiesel no veículo ou se misturá-lo ao óleo diesel, ajuste em Enxofre FAME. Caso contrário, o motor pode ser danificado com o ajuste indevido.

***Qualidade do óleo do motor***

Ajustar a qualidade do óleo do motor utilizado de acordo com os números da folha de recomendações da Mercedes-Benz. Quanto mais alto o número da classe MB, melhor a qualidade do óleo do motor.

! Ao misturar óleos do motor de qualidades diferentes, os intervalos de troca do óleo do motor são reduzidos em comparação aos óleos do motor da mesma qualidade.
Por isso, misture óleos do motor de qualidades diferentes apenas em casos excepcionais. Para evitar danos no motor, insira o número de folha do óleo de menor qualidade em Qualidade do óleo do motor.

***Viscosidade do óleo do motor***

Ajustar a classe de viscosidade (classe SAE) do óleo do motor utilizado.

***Qualidade do óleo da caixa de mudanças***

Ajustar a qualidade do óleo da caixa de mudanças utilizado de acordo com os números da folha de recomendações Mercedes-Benz. Quanto mais alto o número da classe MB, melhor a qualidade da caixa de mudanças.

https://truckmanualshub.com/

**Submenu “Ajustar sensor de chuva”**

Ajustar a sensibilidade do sensor de chuva.

| | |
|---|---|
| | Definições |
| | Ajustar sensor de chuva |
| | Ajustar |



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



## Indicações no mostrador do computador de bordo

### Indicações no mostrador

As indicações no mostrador contêm informações de funcionamento, mensagens de falhas ou advertências que o computador de bordo exibe automaticamente e são exibidas em diferentes cores de acordo com a prioridade. Além disso, as indicações também podem aparecer no painel de instrumentos ou na área de status do computador de bordo.

**⚠ ATENÇÃO**

As indicações no mostrador variam de acordo com as funções disponíveis no veículo. Por isso, nem todas as informações listadas abaixo se aplicam ao seu veículo.

- **Indicação em cinza - Avarias/ mensagens com baixa prioridade:**
- Preste atenção à indicação do mostrador e o veículo pode seguir viagem.
- **Indicações em amarelo - Avarias/ mensagens com prioridade média:**
- Preste atenção à indicação do mostrador. Porém, se decidir seguir viagem, dirija com cuidado e encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o sistema em questão.
- **Indicações em vermelho - Avarias com alta prioridade:**
- Preste atenção à indicação do mostrador. Pare imediatamente o veículo em um local seguro e procure um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz. Se disserem que você pode seguir viagem, dirija com extremo cuidado. Tenha em mente que seguir viagem com uma avaria com alta prioridade, o veículo pode ser danificado e leis podem ser infringidas. Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para reparar o sistema em questão o mais rápido possível.

**Confirmar a mensagem no mostrador**

Pressione a tecla [ ], [ ] ou [ ] e a mensagem no mostrador apagará.

! Se, além da mensagem no mostrador, acender uma luz de controle no painel de instrumentos, ela não apagará mesmo depois que a mensagem for confirmada.

! No menu "Eventos e diagnóstico ⚠", é possível consultar as mensagens já confirmadas no mostrador (▷ página 86). Se a causa da falha não for eliminada, o mostrador exibirá a mensagem na próxima partida do motor novamente.

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

### Luz de controle "STOP"

① Luz de controle "STOP"

Se a luz de controle "STOP" não apagar nem acender quando o veículo estiver em movimento, a segurança da operação e da condução do veículo está em risco.

Pare imediatamente o veículo em um lugar seguro.

Acione o freio de estacionamento.

Desligue o motor.

Entre em contato com um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz.

**Abreviaturas dos sistemas eletrônicos**

| Abreviatura | Sistema |
|---|---|
| ABS | Sistema antibloqueio |
| FR | Controle do veículo |
| INS | Painel de instrumentos |
| MR | Controle do motor Telligent® |
| TCO | Tacógrafo |



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

## Mensagens no mostrador

### Indicação em cinza no mostrador

#### Indicações

***Indicações de segurança importantes***

Ao ignorar as indicações de advertência e no mostrador, é possível que o motorista não reconheça as falhas e avarias dos componentes ou dos sistemas. O comportamento de condução e de frenagem, bem como a segurança operacional e de circulação do seu veículo, podem estar limitadas. Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificações e reparos necessários. Sempre siga as recomendações das indicações de advertência e no mostrador do computador de bordo.

***Indicação em cinza no mostrador***

No caso de uma falha/mensagem com prioridade baixa, o computador de bordo apresenta uma indicação no mostrador em cinza. Se mais informações sobre a falha/mensagem estiverem disponíveis na indicação no mostrador, o símbolo [!] será exibido. É possível consultar as informações com as teclas [ ] [ ] no menu "Eventos e diagnóstico ⚠". Respeite as informações e as instruções contidas na indicação no mostrador e siga viagem.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

**Pós-tratamento de gases de escape BlueTec® 5**

| Indicações no visor | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| Regeneração bloqueada | A regeneração do filtro de partículas de diesel está bloqueada e o nível de enchimento do filtro de partículas de diesel é elevado.<br>Para que a regeneração automática do filtro de partículas de diesel seja realizada, desative o bloqueio da regeneração o mais rapidamente possível. |
| Regeneração manual não é possível | Texto complementar: Requisitos para regeneração manual não atendidos. Consultar o manual.<br>Não é possível executar a regeneração do filtro de partículas de diesel porque uma ou mais condições não foram satisfeitas.<br>Respeite as condições de ativação e para uma regeneração manual do filtro de partículas de diesel. |



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



### Caixa de mudanças e embreagem

| Indicações no visor | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| Embreagem sujeita à carga elevada | A embreagem está sob uma forte carga, mas não está sobrecarregada. Use apenas a 1ª marcha para arrancar.<br>Não prolongue o processo de arranque ou de manobras desnecessariamente. |

### Sistemas de condução

| Indicações no visor | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| Não é possível ativar o Active Brake Assist | O ABS pode estar desligado. O sistema assistente de frenagem ativo ou o sistema de freios do veículo pode estar danificado.<br>**ATENÇÃO**<br>Se não for possível ativar o sistema assistente de frenagem ativo, você não receberá advertências de colisão e a frenagem não ocorre automaticamente em uma situação crítica.<br>Há o risco de acidente se seu estilo de condução for inadequado!<br>Preste muita atenção ao trânsito e, se necessário, pare o veículo com o freio de serviço.<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o sistema ativo de assistência na frenagem. |
| Frenagem de emergência concluída | Uma frenagem de emergência (frenagem a fundo) foi feita automaticamente pelo sistema assistente de frenagem ativo e ela já está concluída.<br>Retire o veículo rapidamente da área de perigo e coloque-o em um local seguro.<br>Desligue o motor, acione o freio de estacionamento e verifique o estado do veículo e da fixação da carga. |

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

**Lubrificantes, líquidos e manutenção**

| Indicações no visor | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| [ ] | O nível do líquido no reservatório do sistema de lavagem dos vidros/faróis baixou cerca de 1 litro.<br>Abasteça o reservatório do líquido limpa-vidros |
| [ ]<br>Motor 12.08.2014<br>3000 km (exemplo) | O prazo de manutenção irá expirar em breve.<br>Agende a data de manutenção em um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz. |
| [ ]<br>Motor Efetuar manutenção (exemplo) | Além da indicação no mostrador, a luz de controle [ ] na área de estado do painel de instrumentos acende em cinza porque chegou o período de revisão.<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para realizar os trabalhos necessários. |



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



## Indicação em amarelo no mostrador

### Indicações

***Indicações de segurança importantes***

Ao ignorar as indicações de advertência e no mostrador, é possível que o motorista não reconheça as falhas e avarias dos componentes ou dos sistemas. O comportamento de condução e de frenagem, bem como a segurança operacional e de circulação do seu veículo, podem estar limitadas. Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificações e reparos necessários. Sempre siga as recomendações das indicações de advertência e no mostrador do computador de bordo.

***Indicação em amarelo no mostrador***

No caso de uma falha/mensagem com prioridade média, o computador de bordo apresenta uma indicação no mostrador em amarelo. As falhas/mensagens com prioridade média pode aparecer quando os trabalhos de manutenção não foram realizados no prazo, por exemplo. Em situações de funcionamento especiais, o computador de bordo também apresenta uma indicação no mostrador em amarelo como, por exemplo, quando o filtro de partículas de diesel está saturado ou a embreagem está sob alta carga. Se mais informações sobre a falha/mensagem estiverem disponíveis na indicação no mostrador, o símbolo [!] será exibido. É possível consultar as informações com as teclas [ ] [ ] no menu “Eventos e diagnóstico ⚠. Respeite as informações e as instruções contidas na indicação no mostrador.

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

**Mensagem no mostrador com indicação do estado de funcionamento em amarelo**

| Indicações no mostrador | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| | O reservatório de combustível está vazio.<br>Abasteça o reservatório de combustível diesel (▷ página 261). |
| Reabastecer ARLA 32 | O nível de ARLA 32 está na reserva.<br>Abasteça o reservatório de ARLA 32 (▷ página 262). |
| Reabastecer Diesel | O nível de combustível está na reserva.<br>Abasteça o reservatório de combustível diesel (▷ página 261). |
| Abastecer Diesel; Recomenda-se abastecer ARLA 32 | O nível de combustível está na reserva.<br>Abasteça o reservatório de combustível diesel (▷ página 261).<br>A fim de evitar uma nova parada para reabastecer, abasteça também o reservatório de ARLA 32 (▷ página 262). |
| Reabastecer Diesel e ARLA 32 | Os níveis do combustível diesel e de ARLA 32 estão na reserva.<br>Abasteça o reservatório de combustível diesel (▷ página 261).<br>Abasteça o reservatório de ARLA 32 (▷ página 262). |
| | O nível do líquido no reservatório do sistema do lavador do para-brisa/lavador dos faróis baixou aproximadamente 1 l.<br>Abasteça o reservatório do líquido do sistema. |
| Lanterna de freio esquerda: falha (exemplo) | A lanterna do freio esquerda do reboque/semirreboque falha.<br>Para o procedimento de troca da lâmpada, consulte o Manual de Operação do reboque/semirreboque. |



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



| Indicações no mostrador | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| | • Se ao ligar a iluminação, uma indicação no mostrador for exibida, ocorreu uma falha em uma das lâmpadas ou em um dos fusíveis a seguir:<br>• luz de posição;<br>• luz baixa;<br>• luz traseira;<br>• luz da placa de licença;<br>• luz antineblina;<br>• se uma indicação no mostrador for exibida ao frear, há uma falha em uma lanterna do freio;<br>• quando a indicação no mostrador é exibida após a verificação de funcionamento do painel de instrumentos, o fusível das lanternas dos freios está com defeito;<br>• se a indicação no mostrador for exibida quando ligar o indicador de direção, ocorreu uma falha em uma lanterna indicadora de direção;<br>Verifique o fusível relacionado (▷ página 344) e troque-o se necessário.<br>Verifique a lâmpada (▷ página 337) e substitua-a se necessário.<br>! Em alguns casos, o monitoramento do sistema de iluminação através do computador de bordo pode estar desativado. Por isso, faça uma inspeção visual e do funcionamento do sistema de iluminação antes de iniciar uma viagem. |
| 7,5 l (exemplo)<br>Nível do óleo do motor baixo. Completar o óleo do motor. | O nível do óleo do motor está baixo.<br>Adicione a quantidade de óleo exibida no mostrador (▷ página 296).<br>Se a quantidade total adicionada não for suficiente para corrigir o nível, você poderá continuar a viagem até que o indicador do estado de funcionamento acenda em vermelho. Com base nas condições de utilização, a indicação do estado de funcionamento acende em vermelho após cerca de 2.000 km a 6.000 km. |

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

| Indicações no mostrador | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| Filtro do ar 01.04.103100 km ( exemplo) | Um serviço de manutenção está próximo de sua data de vencimento.<br>Agende a data para realizar o serviço de manutenção em um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz. |
| Filtro do ar Serviço a efetuar (exemplo) | É o momento de realizar um novo serviço de manutenção.<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para realizar os serviços de manutenção necessários. |
| | Secador do ar comprimido com falha de funcionamento.<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o secador do ar comprimido. |
| | A pressão de reserva no circuito de ar para consumidores adicionais está abaixo de 5,5 bar.<br>**ATENÇÃO**<br>Não é possível engatar as marchas corretamente.<br>Risco de acidente!<br>Pare imediatamente o veículo em um local seguro, acione o freio de estacionamento e deixe o motor funcionando até que a indicação no mostrador apague e a pressão de reserva necessária seja atingida novamente.<br>Se a falha ocorrer repetidamente, encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o sistema pneumático. |
| FR | Falha de funcionamento do controle eletrônico de condução.<br>O pedal do acelerador não está funcionando. O motor funciona no modo de emergência e a potência do motor é reduzida.<br>Pare imediatamente o veículo em um local seguro, acione o freio de estacionamento,<br>desligue o motor e ligue o motor após cerca de 10 segundos.<br>Se ele ainda estiver funcionando no modo de emergência, encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para reparar a falha. |



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



| Indicações no mostrador | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| FR | O motor funciona em rotações constantes de 1300 rpm aproximadamente. O modo de emergência do motor está ativado.<br>Entre em contato com um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz. |
| MR | As baterias estão descarregadas e não é possível dar a partida do motor e será necessário que outro veículo auxilie no acionamento de emergência da partida do motor. |
| MR<br>A potência de arrefecimento da bomba de água está reduzida, | A temperatura do líquido de arrefecimento está acima de 105 °C e a potência do motor está limitada.<br>Bloqueie o acoplamento da bomba do líquido de arrefecimento regulada e encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para reparar o acoplamento da bomba do líquido de arrefecimento regulada. |
| MR<br>Bloqueio de partida ativado | Após tentar dar partida com uma chave não válida, o bloqueio de partida será ativado e a partida do motor não poderá ser acionada.<br>A cada nova tentativa de partida com uma chave não válida, o tempo de espera aumenta em 1 minuto.<br>Utilize a chave válida ou a chave reserva.<br>A Mercedes-Benz recomenda que uma chave reserva esteja sempre fácil de acessar em caso de emergência. |
| | A temperatura de um tambor de freio/disco do veículo trator está muito alta e ele pode superaquecer.<br>Continue a viagem com cuidado, engate uma marcha mais baixa e use o freio contínuo para parar o veículo.<br>Além disso, acione o pedal do freio até o batente somente se a potência de frenagem do freio contínuo não for suficiente.<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o sistema de freios. |

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

| Indicações no mostrador | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| Freio da roda sobrecarregado | A temperatura de um tambor de freio/disco do reboque/semirreboque está muito alta e ele pode superaquecer.<br>Continue a viagem com cuidado, engate uma marcha mais baixa e use o freio contínuo para parar o veículo.<br>Além disso, acione o pedal do freio até o batente somente se a potência de frenagem do freio contínuo não for suficiente.<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o sistema de freios. |
| | O assistente para aproximação da rampa está ativado.<br>Respeite a indicação da distância no mostrador. |
| ART<br>Limpar sensor de distância | O sensor de distância está sujo e, por isso,<br>o ABA e o ART não funcionam.<br>Lave a cobertura do sensor de distância no para-choque dianteiro com água.<br>Não utilize panos secos, ásperos ou duros e não esfregue. |
| ART<br>Sistema de controle da distância: possível limitação | Há uma falha no ART (TEMPOMAT com sistema de controle da distância Telligent®).<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o sistema de controle da distância. |
| ABA<br>Active Brake Assist não disponível | O ABA não funciona (sistema de freio de emergência).<br>⚠ **ATENÇÃO**<br>Se o ABA não estiver disponível, você não receberá advertências de colisão e o veículo não freia automaticamente em situações críticas.<br>Risco de acidente!<br>Preste muita atenção ao trânsito e, se necessário, pare o veículo com o freio de serviço.<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o ABA. |



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



| Indicações no mostrador | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| ABA<br>Active Brake Assist | ⚠ **ATENÇÃO**<br>Se o ABA não estiver disponível, você não receberá advertências de colisão e o veículo não freia automaticamente em situações críticas.<br>Risco de acidente!<br>Preste muita atenção ao trânsito e, se necessário, use o freio de serviço para parar o veículo.<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o ABA. |
| GS<br>Embreagem: falha Visitar oficina | Em veículos com caixa de mudanças automatizada Mercedes POWERSHIFT, a pressão de reserva no circuito dos consumidores auxiliares está muito baixa.<br>⚠ **ATENÇÃO**<br>Não é possível engatar as marchas corretamente.<br>Risco de acidente!<br>Pare imediatamente o veículo em um local seguro, acione o freio de estacionamento e deixe o motor ligado até que a pressão de reserva no circuito dos consumidores adicionais seja suficiente.<br>Depois que a indicação no mostrador de pressão de reserva dos consumidores adicionais apagar, desligue o motor.<br>Ligue o motor novamente após cerca de 10 segundos.<br>Se a indicação de falha for exibida novamente no mostrador Embreagem: falha, faça o processo de reprogramação.<br>Se a indicação de falha persistir, ative o acionamento de emergência do comando da caixa de mudanças. |
| GS<br>Sistema de mudança: falha Executar processo de reprogramação | Em veículos com caixa de mudanças automatizada Mercedes POWERSHIFT, não é possível engatar as marchas corretamente.<br>⚠ **ATENÇÃO**<br>Não é possível engatar as marchas corretamente.<br>Risco de acidente!<br>Pare imediatamente o veículo em um local seguro, acione o freio de estacionamento e desligue o motor.<br>Realize todo o processo de reprogramação. |

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

| Indicações no mostrador | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| GS<br>Sistema de mudança: falha Visitar oficina | Em veículos com caixa de mudanças automatizada Mercedes POWERSHIFT, há uma falha no sistema eletrônico do comando da caixa mudanças.<br>⚠ **ATENÇÃO**<br>Não é possível engatar as marchas corretamente.<br>Risco de acidente!<br>Ative o modo de operação de emergência da caixa de mudanças.<br>Reboque o veículo (▷ página 354).<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar a caixa de mudanças. |
| GS<br>Erro de parametrização Executar processo de reprogramação | Em veículos com caixa de mudanças automatizada Mercedes POWERSHIFT, Não é possível engatar as marchas corretamente.<br>⚠ **ATENÇÃO**<br>Não é possível engatar as marchas corretamente.<br>Risco de acidente!<br>Pare imediatamente o veículo em um local seguro, acione o freio de estacionamento e desligue o motor.<br>Realize todo o processo de reprogramação. |
| Modo conversor/sem bloqueio do acelerador | Há uma falha na ligação CAN ao sistema de controle do veículo e faltam informações sobre a marcha lenta e o kickdown.<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar a embreagem do conversor. |
| Conversor ativo | O modo do conversor está ativado. |
| Conversor: ativo permanentemente | Há uma falha na válvula magnética da embreagem do conversor.<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar a embreagem do conversor. |



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



| Indicações no mostrador | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| Conversor: possível limitação. | É possível que haja uma limitação na função da embreagem do conversor.<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar a embreagem do conversor. |
| Alavanca do retardador | • a função do retardador está limitada;<br>• o retardador não está funcionando;<br>• o retardador trabalha sem restrição de funcionamento.<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar a embreagem do conversor. |
| retardador; | Não é possível desativar o retardador.<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar a embreagem do conversor. |
| Válvula | • o retardador não está funcionando.<br>• o freio do retardador atua com retardamento;<br>• o conversor está permanentemente ativo;<br>• o retardador trabalha sem restrição de funcionamento.<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar a embreagem do conversor. |
| Sensor de temperatura | A função do retardador está limitada;<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar a embreagem do conversor. |
| Sistema eletrônico | A função do retardador está limitada;<br>O retardador trabalha sem restrição de funcionamento.<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar a embreagem do conversor. |

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

| Indicações no mostrador | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| Rede | • o retardador não está funcionando;<br>• o conversor está permanentemente ativo;<br>• modo conversor/sem bloqueio do acelerador: há uma falha na ligação CAN ao sistema de controle do veículo. e faltam informações sobre a marcha lenta e o kickdown.<br>• o retardador trabalha sem restrição de funcionamento.<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar a embreagem do conversor. |
| Retardador: A função pode estar limitada | A alavanca do retardador não está funcionando;<br>Há uma falha no sensor de temperatura.<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar a embreagem do conversor. |
| Temperatura da embreagem do conversor muito alta | O veículo foi conduzido no modo do conversor por muito tempo.<br>Engate uma marcha mais baixa para que a rotação do motor fique acima de 1200 rpm.<br>A embreagem do conversor deve fechar e a luz de controle apagar quando a rotação necessária for atingida. |
| TK | Há uma falha na embreagem hidráulica. A função pode estar limitada.<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar a embreagem hidráulica. |
| | A tensão na rede de bordo está abaixo de 22 V. É possível que haja alterações no comportamento do veículo durante a condução e na frenagem provavelmente, devido a um alternador danificado ou uma correia nervada partida.<br>Pare imediatamente o veículo em um local seguro, desligue o motor e acione o freio de estacionamento.<br>Entre em contato com um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz. |



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



| Indicações no mostrador | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| | O alternador está com defeito.<br>O comportamento do veículo durante a condução e frenagem pode mudar.<br>Pare imediatamente o veículo em um local seguro, desligue o motor e acione o freio de estacionamento.<br>Entre em contato com um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz. |
| As características de frenagem podem ter sido alteradas | O sistema de freios do reboque/semirreboque está com uma falha.<br>**ATENÇÃO**<br>O comportamento do veículo durante a condução e frenagem pode mudar. Siga as instruções do Manual de Operação do reboque/semirreboque em separado.<br>Risco de acidente!<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o sistema de freios. |
| Piscando | **ATENÇÃO**<br>O controle de tração ASR está acionado.<br>Adapte seu estilo de condução às condições da estrada. |

**Indicador do estado de funcionamento em amarelo e alarme**

| Indicações no mostrador | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| | Em veículos com caixa de mudanças automatizada Mercedes POWERSHIFT, a temperatura de serviço da embreagem ultrapassou o limite admitido. Risco de danos à embreagem.<br>Para fazer manobras ou conduzir o veículo, engate uma marcha mais baixa.<br>Conclua o processo de arranque ou as manobras o mais rápido possível para não sobrecarregar a embreagem. |

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

| Indicações no mostrador | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| Temperatura de arrefecimento muito alta | A temperatura do líquido de arrefecimento está muito alta. A potência do motor é reduzida automaticamente.<br>Reduza a velocidade, engate uma marcha mais baixa e remova os objetos que possam estar obstruindo o fluxo de ar para o radiador do motor como um papel preso na colmeia do radiador, por exemplo. |
| CODE | O bloqueio de partida será ativado.<br>Não é possível dar a partida do motor.<br>Quando o sinal de advertência parar, gire a chave no interruptor da coluna de direção para trás, até o batente, e tente dar a partida depois de 2 segundos aproximadamente. |
| | Foram feitas muitas tentativas de partida com uma chave inválida e o sistema de bloqueio da partida foi acionado.<br>Não é possível dar a partida do motor.<br>Utilize a chave válida ou a chave reserva.<br>! Após cinco tentativas de partidas incorretas, o mostrador exibe Sistema de bloqueio de partida está ativo. |
| | A distância a rampa é inferior a 50 c0 cm.<br>Respeite a indicação da distância no mostrador. |
| Bateria fraca Desligar consumidores | As baterias estão com carga baixa.<br>Desligue os consumidores elétricos desnecessários. |

## Pós-tratamento dos gases de escape BlueTec®

### *BlueTec®*

| Indicações no visor | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| Reserva de ARLA 32 | Texto complementar [▸≡]: Abastecer com ARLA 32<br>O nível de ARLA 32 está abaixo de 10%.<br>Abasteça imediatamente o reservatório de ARLA 32 (▷ página 262) para que a potência do motor não caia e a velocidade fique limitada em 20 km/h. |



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



| Indicações no visor | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| Reserva de ARLA 32 | Texto complementar : Abastecer com ARLA 32 - Redução de potência do motor iminente<br>O computador de bordo apresenta a luz de controle na área de estado. O nível de ARLA 32 está abaixo de 7,5%.<br>Abasteça imediatamente o reservatório de ARLA 32 (▷ página 262) para que a potência do motor não caia e a velocidade fique limitada em 20 km/h. |
| ARLA 32 quase vazio | Texto complementar : Abastecer com ARLA 32 - Redução de potência do motor após imobilização<br>O computador de bordo apresenta a luz de controle na área de estado. O nível de ARLA 32 está abaixo de 2,5%.<br>Abasteça imediatamente o reservatório de ARLA 32 (▷ página 262) para que a potência do motor não caia após a imobilização do veículo e a velocidade fique limitada em 20 km/h. |
| ARLA 32 vazio | Texto complementar : Abastecer ARLA 32 - Limitação da velocidade iminente.<br>O computador de bordo apresenta a luz de controle na área de estado. O nível de ARLA 32 está abaixo de 0% e<br>a potência do motor é reduzida.<br>Adapte seu estilo de condução e abasteça imediatamente o reservatório de ARLA 32 (▷ página 262) e a velocidade fique limitada em 20 km/h. |
| potência do motor reduzida | Texto complementar : Abastecer ARLA 32 - Limitação da velocidade iminente<br>O computador de bordo apresenta a luz de controle na área de estado. O nível de ARLA 32 está abaixo de 2,5%.a potência do motor é reduzida.<br>Adapte seu estilo de condução, abasteça imediatamente o reservatório de ARLA 32 (▷ página 262) e a velocidade fique limitada em 20 km/h. |
| limite de velocidade | Texto complementar : Abastecer com ARLA 32<br>O computador de bordo apresenta a luz de controle na área de estado. O nível de ARLA 32 está abaixo de 0% e a velocidade está limitada a 20 km/h aproximadamente.<br>Adapte seu estilo de condução e abasteça imediatamente o reservatório de ARLA 32 (▷ página 262) e |

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

*Filtro de partículas de diesel*

| Indicações no visor | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| [ ]<br>Filtro de partículas: nível enchim. elevado | Texto complementar [ ]: Iniciar a regeneração<br>Observar o manual<br>A luz de controle [ ] acende em amarelo no painel de instrumentos. É necessário regenerar o filtro de partículas de diesel nas próximas 4 horas seguindo os procedimentos abaixo:<br>Desative o bloqueio da regeneração e conduza o veículo em uma estrada até a luz de controle [ ] apagar.<br>ou<br>Inicie a regeneração manual. |
| [ ]<br>Filtro de partículas cheio | Texto complementar [ ]: Iniciar regeneração de imediato<br>Acionar o interruptor<br>Regeneração durante 3 s com o veículo imobilizado<br>Consultar o manual<br>A luz de controle [ ] acende em amarelo no painel de instrumentos. É necessário regenerar o filtro de partículas de diesel nos próximos 30 minutos seguindo os procedimentos abaixo:<br>Desative o bloqueio da regeneração e conduza o veículo em uma estrada até a luz de controle [ ] apagar.<br>ou<br>Inicie a regeneração manual imediatamente. |
| [ ]<br>Filtro de partículas cheio | Texto complementar [ ]: Iniciar regeneração de imediato<br>Acionar o interruptor<br>Regeneração durante 3 s com o veículo imobilizado<br>Consultar o manual<br>A luz de controle [ ] pisca em amarelo no painel de instrumentos. É necessário regenerar o filtro de partículas de diesel imediatamente e esta é a última vez que isso pode ser feito de forma manual.<br>Inicie a regeneração manual imediatamente.<br>Caso contrário, apenas um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz poderá limpar ou substituir o filtro de partículas de diesel. |



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



**Lubrificantes, líquidos e manutenção**

| Indicações no visor | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| ⛽ | O nível de combustível está na reserva.<br>Abasteça o reservatório de combustível do veículo (▷ página 261). |
| [🔧]<br>Motor Manutenção imediata (exemplo) | A luz de controle [🔧] acende em amarelo na área de estado do computador de bordo.<br>O prazo previsto para manutenção expirou há muito tempo e o veículo e seus acessórios estão mais suscetíveis a danos porque há um aumento no desgaste.<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para realizar os trabalhos necessários imediatamente. |
| [🔧]<br>Freios eixo 1 Manutenção imediata (exemplo) | Além da indicação no mostrador, a luz de controle [⚙] acende em amarelo e é complementada por [🚚] na área de estado do computador de bordo.<br>A manutenção não foi realizada no prazo.<br>As pastilhas dos freios e/ou os discos dos freios excederam o limite de desgaste.<br>⚠ **ATENÇÃO**<br>O comportamento do veículo durante a condução e frenagem pode mudar e causar um acidente.<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para trocar as pastilhas de freio imediatamente. |

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

**Sistema de ar comprimido, motor e sistema de arrefecimento**

| Indicações no visor | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| Água condensação no reserv. ar comprimido | O secador do ar comprimido apresenta uma falha de funcionamento.<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o secador do ar comprimido. |
| Press. res. cx. vel./ embr. muito baixa | A pressão de reserva no circuito da caixa de mudanças/ embreagem está muito baixa.<br>⚠ **ATENÇÃO**<br>Não é possível engatar as marchas corretamente e há o risco de acidentes.<br>Pare imediatamente o veículo em um local seguro, acione o freio de estacionamento e deixe o motor funcionando até que a indicação no mostrador apague e a pressão de reserva necessária seja atingida novamente.<br>Se a falha ocorrer repetidamente, encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o sistema de ar comprimido. |
| Sistema regul. regime de marcha danificado | Texto complementar [▸≡]: Visitar oficina<br>O sistema eletrônico de regulagem do regime de marcha apresenta uma falha.<br>Preste atenção às instruções na indicação do mostrador. |
| Motor danificado | Um dos seguintes sistemas apresenta uma falha de funcionamento:<br>• motor;<br>• sistema de arrefecimento do motor;<br>• gestão do motor;<br>• sistema de injeção de combustível.<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar os sistemas. |
| Arrefecimento do motor danificado | A correia poly-V pode estar danificada ou a tensão da correia poly-V pode não ser suficiente.<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar a correia trapezoidal nervurada. |



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



| Indicações no visor | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| Temp. líquido arrefecimento muito alta | A temperatura do líquido de arrefecimento está muito alta. A potência do motor é reduzida automaticamente.<br>Reduza a velocidade, engate uma marcha mais baixa.<br>ou<br>Pare o veículo em um local seguro imediatamente, desligue o motor e remova os objetos que possam obstruir a admissão do ar para o radiador do motor como, por exemplo, papéis presos na grelha. |
| Prot. do motor: potência do motor reduzida | A temperatura do líquido de arrefecimento está muito alta. A potência do motor é reduzida automaticamente.<br>Reduza a velocidade, engate uma marcha mais baixa.<br>ou<br>Pare o veículo em um local seguro imediatamente, desligue o motor e remova os objetos que possam obstruir a admissão do ar para o radiador do motor como, por exemplo, papéis presos na grelha. |

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

**Caixa de mudanças e embreagem**

| Indicações no visor | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| [⚙]<br>Sistema de engrenagem danificado. | Texto complementar [▸≡]: Visitar oficina<br>⚠ **ATENÇÃO**<br>O sistema de engrenagem da caixa de mudanças apresenta uma falha, mas você pode continuar a viagem de forma limitada.<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar a caixa de mudanças. |
| [⚙]<br>Sistema de engrenagem danificado (apenas veículos com transmissão automática) | Texto complementar [▸≡]: Visitar oficina<br>⚠ **ATENÇÃO**<br>A transmissão automática apresenta uma falha de funcionamento. Procure um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz e informe o código de falha para saber se é possível seguir viagem, mesmo com algumas limitações. Para visualizar os códigos de falha, acesse o submenu Diagnóstico (▷ página 86) no computador de bordo ou no sistema de engrenagem usando a tecla da transmissão automática.<br>Indicação dos códigos de falha por meio do sistema de engrenagem usando as teclas:<br>Pressione duas vezes as teclas [△] e [▽] no sistema de engrenagem por tecla simultaneamente.<br>O visor do sistema de engrenagem por tecla apresenta os códigos de falha de 5 dígitos.<br>Para visualizar o próximo código de falha, pressione a tecla MODE.<br>É possível memorizar 5 códigos de falha no máximo.<br>Para encerrar a indicação de códigos de falha, pressione as teclas [△] e [▽] da transmissão automática simultaneamente.<br>ou<br>Coloque a transmissão automática em neutro. |



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



| Indicações no visor | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| Caixa de mudanças: temperatura do óleo muito alta | Texto complementar [▸≡]: Visitar oficina<br>O limite máximo permitido da temperatura de serviço da caixa de mudanças ou do retardador foi atingido. A temperatura do óleo da caixa de mudanças ou do líquido de arrefecimento está muito alta porque o nível do óleo na caixa de mudanças está muito baixo ou muito alto. A caixa de mudanças pode ser danificada se a temperatura do óleo dela ficar muito alta por muito tempo.<br>Desative o retardador, pare o veículo em um local seguro imediatamente, acione o freio de estacionamento e engate a transmissão automática em neutro.<br>Deixe o motor funcionar por 2 ou 3 minutos a uma rotação de 1200 a 1500 r.p.m. e depois desligue-o.<br>Se a temperatura do óleo não baixar, verifique o nível do óleo na transmissão automática.<br>Se a indicação no mostrador continuar a ser exibida, encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para reparar a falha. |
| Embreagem danificada | Texto complementar [▸≡]: Visitar oficina<br>⚠ **ATENÇÃO**<br>A embreagem está danificada, mas você pode continuar a viagem de forma limitada.<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar a embreagem. |
| Embreagem sujeita à carga elevada | A temperatura de serviço permitida para a embreagem foi atingida e pode ser danificada se forem feitas mais solicitações.<br>Para manobrar ou arrancar, engate uma marcha mais baixa.<br>Conclua o processo de arranque ou as manobras o mais rápido possível para não sobrecarregar a embreagem. |

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

**Reboque/semirreboque**

| Indicações no visor | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| Pastilhas dos freios completamente desgastadas | Texto complementar : Visitar oficina<br>A cablagem que liga ao reboque/semirreboque está interrompida ou a manutenção do reboque/semirreboque não foi feita no prazo. As pastilhas dos freios e/ou os discos dos freios do reboque/semirreboque excederam o<br>**ATENÇÃO**<br>O comportamento do veículo durante a condução e frenagem pode mudar. Siga as instruções de uso do fabricante do reboque/semirreboque em separado.<br>Há o risco de acidentes!<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar a cablagem do reboque/semirreboque imediatamente.<br>ou<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para trocar pastilhas de freio do reboque/semirreboque imediatamente. |
| Assistente de partida ativo (reboque) | O assistente de partida no reboque/semirreboque está ativado.<br>Siga as instruções de uso do fabricante do reboque/semirreboque em separado. |
| Eixo complementar levantado | O eixo de tração/de arrasto no reboque/semirreboque está levantado.<br>Siga as instruções de uso do fabricante do reboque/semirreboque em separado. |



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



| Indicações no visor | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| Observar altura do reboque | Além da indicação no mostrador, a luz de controle acende em amarelo no painel de instrumentos. A regulagem do nível da suspensão do reboque/semirreboque está fora do nível de marcha.<br>**ATENÇÃO**<br>Durante a marcha, o comportamento do veículo durante a condução e frenagem pode mudar.<br>Há o risco de acidente se seu estilo de condução for inadequado!<br>Considere a altura das passagens subterrâneas e pontes. Siga as instruções de uso do fabricante do reboque/ semirreboque em separado.<br>Regule o nível da suspensão do reboque/semirreboque de acordo com o nível de marcha e siga as instruções de uso do fabricante do reboque/semirreboque em separado. |
| Pisca danificado (exemplo) | As luzes de pisca no reboque/semirreboque estão com defeito.<br>Substitua as lâmpadas conforme necessário e siga as instruções de uso do fabricante do reboque/semirreboque em separado. |

**Freios e sistemas de condução**

| Indicações no visor | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| ESP não disponível | Texto complementar : Visitar oficina<br>A indicação de advertência acende no painel de instrumentos.<br>Há uma falha no assistente de regulagem da estabilidade.<br>**ATENÇÃO**<br>O comportamento de condução e de frenagem pode mudar.<br>Há o risco de acidente se seu estilo de condução for inadequado!<br>Continue a viagem com cuidado e encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o assistente de regulagem da estabilidade. |

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

| Indicações no visor | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| ESP desativado<br>Ajustar nível normal | A indicação de advertência acende no painel de instrumentos.<br>Se, durante a marcha, o quadro do chassi não estiver no nível de marcha, o assistente de regulagem da estabilidade é desligado.<br>**ATENÇÃO**<br>O comportamento de condução e de frenagem pode mudar.<br>Há o risco de acidente se seu estilo de condução for inadequado!<br>Ajuste o nível de marcha. |
| Efeito de frenagem limitado | Texto complementar : Adaptar estilo de condução<br>A temperatura em um freio de disco do veículo trator está muito alta.<br>**ATENÇÃO**<br>Os freios de disco podem sobreaquecer. O comportamento de condução e de frenagem pode mudar.<br>Há o risco de acidentes!<br>Continue a viagem com cuidado, engate uma marcha mais baixa e use o freio auxiliar para parar o veículo. Além disso, acione o pedal do freio até o batente somente se a potência de frenagem do freio auxiliar não for suficiente. |
| Comportamento de frenagem e marcha alterado | Texto complementar : Visitar oficina<br>A indicação de advertência acende em amarelo no painel de instrumentos.<br>Há uma falha no sistema de freios do veículo.<br>**ATENÇÃO**<br>O comportamento de condução e de frenagem pode mudar.<br>Há o risco de acidentes!<br>Continue a viagem com cuidado, adapte o seu estilo de condução ao comportamento de condução e de frenagem alterado e encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o sistema de freios. |



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



| Indicações no visor | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| Freio de estacion. 4 rodas freado | Texto complementar : Acionar freio de estacionamento ou ligar o motor<br>O freio de estacionamento nas quatro rodas não está funcionando perfeitamente.<br>**ATENÇÃO**<br>O veículo não está freado adequadamente e pode se deslocar.<br>Há o risco de acidentes!<br>Acione o freio de estacionamento.<br>ou<br>Ligue novamente o motor.<br>Ative o freio de estacionamento nas quatro rodas (▷ página 196). |
| 3-ZONE<br>Ajustar nível de marcha | O quadro do chassi está fora do nível de marcha. O assistente de frenagem ativo não funciona.<br>Ajuste o nível de marcha. |
| Sensor de distância sujo | O sensor de distância está sujo. O sistema assistente de frenagem ativo não funciona.<br>**ATENÇÃO**<br>Quando o sistema assistente de frenagem ativo não funciona, você não recebe avisos sobre possíveis colisões e a frenagem não ocorre automaticamente em uma situação crítica.<br>Há o risco de acidentes!<br>Lave a cobertura do sensor de distância no para-choque dianteiro com água.<br>Não utilize panos secos, ásperos ou duros e não esfregue. |

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

| Indicações no visor | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| Active Brake Assist não disponível | Texto complementar : Reparar na próxima manutenção (exemplo)<br>O sistema assistente de frenagem ativo não está disponível.<br>**ATENÇÃO**<br>Se o sistema assistente de frenagem ativo não estiver disponível, você não receberá avisos sobre possíveis colisões. a frenagem não ocorre automaticamente em uma situação crítica.<br>Há o risco de acidente se seu estilo de condução for inadequado!<br>Se necessário, pare o veículo com o freio de serviço.<br>Procure um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o sistema assistente de frenagem ativo. |
| Power<br>Área de visão da câmara sujo | Texto complementar : Parar o veículo e limpar o para-brisa Assistente de faixa de rodagem e ATTENTION ASSIST não disponíveis<br>**ATENÇÃO**<br>Se o assistente de faixa de rodagem não estiver disponível, ele não emitirá nenhum alerta.<br>Há o risco de acidentes!<br>Limpe o para-brisa na área da câmara. |
| Power<br>Assist. faixa de rodagem não disponível | Texto complementar : Visitar oficina.<br>A câmara não está calibrada corretamente.<br>Assist. faixa rodagem não disp.<br>**ATENÇÃO**<br>Se o assistente de faixa de rodagem não estiver disponível, ele não emitirá nenhum alerta.<br>Há o risco de acidentes!<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o assistente de faixa de rodagem. |



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



| Indicações no visor | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| Power<br>Assist. faixa de rodagem não disponível | Texto complementar [▸≡]: Visitar oficina<br>Assistente de faixa de rodagem indisponível<br>Há uma falha no assistente de faixa de rodagem.<br>⚠ **ATENÇÃO**<br>Se o assistente de faixa de rodagem não estiver disponível, ele não emitirá nenhum alerta.<br>Há o risco de acidentes!<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o assistente de faixa de rodagem. |
| Power<br>Assistente de faixa de rodagem danificado | Texto complementar [▸≡]: Visitar oficina<br>Assist. faixa de rodagem não disponível<br>Há uma falha no assistente de faixa de rodagem.<br>⚠ **ATENÇÃO**<br>Se o assistente de faixa de rodagem não estiver disponível, ele não emitirá nenhum alerta.<br>Há o risco de acidentes!<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o assistente de faixa de rodagem. |
| Power<br>Assistente de faixa de rodagem danificado | Texto complementar [▸≡]: Visitar oficina<br>Alto-falante esquerdo<br>Assistente de faixa de rodagem danificado<br>ou<br>Visitar oficina<br>Alto-falante direito<br>Assistente de faixa de rodagem danificado<br>⚠ **ATENÇÃO**<br>O alto-falante esquerdo ou direito está danificado. Você não receberá advertências do assistente de faixa de rodagem do lado esquerdo ou direito.<br>Há o risco de acidentes!<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o assistente de faixa de rodagem. |

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

**Sistema de iluminação, sistema elétrico e chave**

| Indicações no visor | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| Subtensão | Texto complementar : Ligar motor ou parar veículo<br>Contatar assistência<br>Comportamento de marcha alterado<br>O estado de carga da bateria é muito baixo.<br>**ATENÇÃO**<br>O comportamento do veículo durante a condução e frenagem pode mudar.<br>Há o risco de acidentes!<br>Se o computador de bordo apresentar a indicação no mostrador com o motor desligado, o estado de carga da bateria está muito baixo.<br>Ligue o motor.<br>ou<br>Carregue as baterias (▷ página 312).<br>Se o computador de bordo apresentar a indicação no mostrador com o motor em funcionamento, a bateria do veículo não está carregada.<br>Pare imediatamente o veículo em um local seguro.<br>Entre em contato com um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz. |
| O alternador não está carregando a bateria | Texto complementar : Visitar oficina<br>Além da indicação no mostrador, a luz de controle acende em amarelo na área de estado do computador de bordo.<br>O alternador trifásico está danificado ou a correia trapezoidal nervurada está partida.<br>**ATENÇÃO**<br>O comportamento do veículo durante a condução e frenagem pode mudar.<br>Há o risco de acidente se seu estilo de condução for inadequado!<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o alternador trifásico e a correia trapezoidal nervurada. |



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



| Indicações no visor | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| Indicação e operação painel de instr. danificadas | Há uma falha na ligação CAN ao painel de instrumentos.<br>O visor do computador de bordo não consegue indicar informações importantes para a segurança operacional e de circulação do veículo.<br>Continue a viagem com cuidado e encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o painel de instrumentos. |
| | Toda a iluminação exterior é monitorada eletronicamente. Se houver uma falha em alguma lâmpada, uma indicação será exibida no mostrador contendo informações sobre o local e como resolver a falha como, por exemplo, Substituir fonte de luz, luz baixa esquerda danificada ou Visitar oficina Luz baixa esquerda danificada.<br>Se a indicação no mostrador exibir "Substituir fonte de luz", troque a lâmpada correspondente (▷ página 337).<br>Se você não desligar o sistema de iluminação antes de trocar as lâmpadas, a indicação no mostrador deve ser reiniciada posteriormente. Para isso, desligue a iluminação ou, se necessário, desligue e ligue a ignição.<br>ou<br>No caso de diodos de luz e de lâmpadas de xênon, encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz.<br>Se a indicação no mostrador indicar "Visitar oficina", entre em contato com um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz. |

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

## Indicação no mostrador em vermelho

### Indicações

***Indicações de segurança importantes***

Ao ignorar as indicações de advertência e no mostrador, é possível que o motorista não reconheça as falhas e avarias dos componentes ou dos sistemas. O comportamento de condução e de frenagem, bem como a segurança operacional e de circulação do seu veículo, podem estar limitadas. Dirija-se a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificações e reparos necessários. Sempre siga as recomendações das indicações de advertência e no mostrador do computador de bordo.

***Indicação no mostrador em vermelho***

No caso de uma falha/mensagem com prioridade alta como, por exemplo baixa pressão de reserva dos freios, o computador de bordo apresenta uma indicação no mostrador em vermelho. Pare imediatamente o veículo em um local seguro e procure um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz. É possível consultar as informações com as teclas no menu “Eventos e diagnóstico . Respeite as informações e as instruções contidas na indicação no mostrador.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



**Mensagem no mostrador com indicação do estado de funcionamento em vermelho**

| Indicações no mostrador | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| Ⓟ 🚚<br>Acionar os freios de estacionamento | O freio de estacionamento não está acionado.<br>Em veículos com caixa de mudanças automatizada Mercedes POWERSHIFT, o veículo foi estacionado com a marcha engatada e com o freio de estacionamento desacionado. Depois de desligar o motor, a caixa de mudanças muda para a posição de neutro automaticamente.<br>⚠ **ATENÇÃO**<br>O veículo pode se mover acidentalmente e colocar você e outras pessoas em risco.<br>Risco de acidente!<br>Acione o freio de estacionamento |
| Ⓟ 🚚<br>Acionar os freios de estacionamento | Veículos com módulo especial parametrizável (PSM): O freio de estacionamento não está acionado.<br>⚠ **ATENÇÃO**<br>O veículo pode se mover acidentalmente e colocar você e outras pessoas em risco.<br>Risco de acidente!<br>Antes de ligar a tomada de força, acione o freio de estacionamento. |
| 🔧 🚚<br>Filtro do ar: Manutenção imediata (exemplo) | O prazo para o serviço de manutenção foi ultrapassado e o veículo e seus acessórios estão mais suscetíveis a danos porque há um aumento no desgaste.<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para realizar os serviços de manutenção necessários. |

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

| Indicações no mostrador | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| Freio A1: Serviço imediato (exemplo) | A manutenção não foi realizada no prazo.<br>O limite de desgaste das pastilhas de freio e/ou os discos de freio do reboque/semirreboque foi excedido.<br>**ATENÇÃO**<br>O comportamento do veículo durante a condução e frenagem pode mudar.<br>Risco de acidente!<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para trocar as pastilhas de freio imediatamente. |
| | • o alternador está com defeito;<br>• a correia nervada partiu.<br>Pare imediatamente o veículo em um local seguro.<br>Entre em contato com um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz. |
| BS<br>O comportamento de frenagem pode mudar. Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz assim que possível. | Há uma falha no sistema de freios do veículo.<br>**ATENÇÃO**<br>O comportamento do veículo durante a condução e frenagem pode mudar.<br>Risco de acidente!<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o sistema de freios. |



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



| Indicações no mostrador | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| Potência reduzida. Reabastecer com ARLA 32. | • O ARLA 32 acabou;<br>• a luz de controle pisca;<br>• a potência do motor é reduzida;<br>• em veículos com caixa de mudanças automatizada Mercedes POWERSHIFT, a caixa de mudanças muda para o modo de funcionamento manual.<br>Abasteça o reservatório de ARLA 32 (▷ página 262).<br>Engate uma marcha manualmente (▷ página 202) e confirme as indicações no mostrador (▷ página 92).<br>Se abastecer o reservatório de ARLA 32, o mostrador não exibirá mais a indicação na próxima partida do motor. A luz de controle apaga. A potência do motor fica totalmente disponível mais uma vez. |
| ARLA 32 vazio | O ARLA 32 acabou.<br>Se o reservatório de ARLA 32 não for abastecido, a luz de controle pisca. A potência do motor é reduzida automaticamente após a próxima imobilização do veículo.<br>Abasteça o reservatório de ARLA 32.<br>Se abastecer o reservatório de ARLA 32, o mostrador não exibirá mais a indicação na próxima partida do motor. A luz de controle apaga. A potência do motor fica totalmente disponível mais uma vez. |
| **SCR**<br>Potência reduzida | • Pode haver uma falha no sistema de pós-tratamento dos gases de escape BlueTec®;<br>• A luz de controle pisca;<br>• a potência do motor é reduzida;<br>• em veículos com caixa de mudanças automatizada Mercedes POWERSHIFT, a caixa de mudanças muda para o modo de funcionamento manual.<br>Engate uma marcha manualmente (▷ página 202) e confirme a indicação no mostrador (▷ página 92).<br>Se esta indicação for exibida temporariamente, nenhuma ação corretiva é necessária.<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para reparar a falha. |

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

| Indicações no mostrador | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| **SCR**<br>Procure uma oficina | Há uma falha no sistema de pós-tratamento dos gases de escape BlueTec®.Os índices de emissões admissíveis foram excedidos.<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para reparar a falha.<br>Se o mostrador exibir a falha durante várias viagens, a luz indicadora [ ] pisca e a potência do motor é reduzida automaticamente após a próxima imobilização do veículo.<br>Se o sistema de pós-tratamento dos gases de escape BlueTec® funcionar sem problemas durante diversas viagens, a potência do motor fica totalmente disponível de novo. A luz de controle [ ] apaga. |
| **SCR**<br>Procure uma oficina | A luz de controle [ ] pisca e<br>O sensor de $NO_x$ está com falha.<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para reparar a falha dentro de 50 horas de funcionamento para que a potência do motor não seja reduzida automaticamente após a próxima imobilização do veículo. |
| O comportamento de frenagem pode mudar. Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz assim que possível. | Há uma falha no sistema de freio do reboque/semirreboque.<br>⚠ **ATENÇÃO**<br>O comportamento do veículo durante a condução e frenagem pode mudar. Siga as instruções do Manual de Operação do reboque/semirreboque em separado.<br>Risco de acidente!<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o sistema de freios. |



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



| Indicações no mostrador | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| O comportamento de frenagem pode mudar. | Há uma falha no sistema de freio do reboque/semirreboque.<br>**ATENÇÃO**<br>O comportamento do veículo durante a condução e frenagem pode mudar. Siga as instruções do Manual de Operação do reboque/semirreboque em separado.<br>Risco de acidente!<br>Dirija o veículo com cuidado e encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o sistema de freios. |
| O comportamento de frenagem pode mudar. | Há uma falha no sistema de freio do reboque/semirreboque.<br>**ATENÇÃO**<br>O comportamento do veículo durante a condução e frenagem pode mudar. Siga as instruções do Manual de Operação do reboque/semirreboque em separado.<br>Risco de acidente!<br>Dirija o veículo com cuidado, engate uma marcha mais baixa e use o freio contínuo para parar o veículo.<br>Além disso, acione o pedal do freio até o batente somente se a potência de frenagem do freio contínuo não for suficiente.<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o sistema de freios. |
| A dirigibilidade do veículo e as características de frenagem podem mudar. | O reboque/semirreboque é bloqueado automaticamente.<br>**ATENÇÃO**<br>O comportamento do veículo durante a condução e frenagem pode mudar. Siga as instruções do Manual de Operação do reboque/semirreboque em separado.<br>Risco de acidente!<br>Dirija o veículo com cuidado e<br>A menos que esteja em uma situação de emergência, não acione o pedal do freio até o batente para não bloquear as rodas do reboque/semirreboque.<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o reboque/semirreboque. |

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

| Indicações no mostrador | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| Falha ABS reboque. | O ABS do reboque/semirreboque não está funcionando e suas rodas podem ser bloqueadas.<br>**ATENÇÃO**<br>O comportamento do veículo durante a condução e frenagem pode mudar. Siga as instruções do Manual de Operação do reboque/semirreboque em separado.<br>Risco de acidente!<br>Dirija o veículo com cuidado.<br>A menos que esteja em uma situação de emergência, não acione o pedal do freio até o batente para não bloquear as rodas do reboque/semirreboque.<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o ABS do reboque/semirreboque. |
| O comportamento de frenagem pode mudar. Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz assim que possível. | Há uma falha no sistema de freio do reboque/semirreboque.<br>**ATENÇÃO**<br>O comportamento do veículo durante a condução e frenagem pode mudar. Siga as instruções do Manual de Operação do reboque/semirreboque em separado.<br>Risco de acidente!<br>encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o sistema de freios. |
| Pastilhas de freio completamente desgastadas | A manutenção do reboque/semirreboque não foi realizada no prazo.<br>O limite de desgaste das pastilhas de freio e/ou os discos de freio do reboque/semirreboque foi excedido.<br>**ATENÇÃO**<br>O comportamento do veículo durante a condução e frenagem pode mudar.<br>Risco de acidente!<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para trocar as pastilhas de freio imediatamente. |



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



| Indicações no mostrador | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| | Há uma falha no comando do retardador e não é possível desativá-lo quando:<br>• o ABS está atuando e<br>• o pedal do acelerador é acionado.<br>Dirija o veículo com cuidado.<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o comando do retardador. |
| Temperatura do conversor. | O veículo foi conduzido no modo do conversor por muito tempo.<br>Engate uma marcha mais baixa para que a rotação do motor fique acima de 1200 rpm.<br>A embreagem do conversor deve fechar e a luz de controle apagar quando a rotação necessária for atingida. |
| TK | Há uma falha na embreagem hidráulica, no retardador e/ou no freio motor.<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar a embreagem hidráulica. |
| | O nível do óleo no reservatório da direção hidráulica está abaixo do mínimo.<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar a direção imediatamente. |
| | Veículo de quatro eixos: há uma falha no circuito de direção 2. É necessário muito esforço para manobrar o veículo.<br>Adapte o estilo de condução e reduza a velocidade antes das curvas.<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar a direção. |
| | O nível de óleo do motor está muito alto e pode haver a queda de pressão do óleo.<br>A segurança de funcionamento do motor está comprometida.<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para aspirar pelo menos 2 l de óleo. |

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

**Mensagem no mostrador com indicação do estado de funcionamento em vermelho e alarme**

| Indicações no mostrador | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| | ⚠ **ATENÇÃO**<br>O ABA alerta o motorista sobre um risco de colisão.<br>Risco de acidente!<br>Durante um alerta automático de distância, é absolutamente necessário frear o veículo com o freio de serviço se:<br>• o mostrador apresentar o símbolo com a indicação do estado de funcionamento em vermelho;<br>• soar um sinal de advertência duplo;<br>• soar um sinal de advertência contínuo.<br>Preste muita atenção ao trânsito e use o freio contínuo para parar o veículo. |
| ! | Há uma falha na ligação CAN ao painel de instrumentos.<br>⚠ **ATENÇÃO**<br>O mostrador não exibe informações importantes referentes à segurança de operação e de circulação do veículo.<br>Risco de acidente!<br>Pare imediatamente o veículo em um local seguro, desligue o motor e acione o freio de estacionamento.<br>Entre em contato com um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz. |
| | O nível do líquido de arrefecimento está cerca de 2 l abaixo do nível normal. A segurança de funcionamento do motor está comprometida.<br>Pare imediatamente o veículo em um local seguro, desligue o motor, acione o freio de estacionamento, adicione líquido de arrefecimento (▷ página 292) e encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar se há vazamentos no sistema de arrefecimento do motor. |



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



| Indicações no mostrador | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| | A temperatura do óleo do conversor está muito alta.<br>Engate uma marcha mais baixa e, se a indicação e o sinal de advertência não desaparecerem, pare imediatamente o veículo em um local seguro.<br>Acione o freio de estacionamento, coloque a caixa de mudanças em neutro e deixe o motor funcionando por cerca de 1 minuto a 1200 rpm aproximadamente.<br>Se a indicação de advertência e o sinal de advertência não desaparecerem, encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar a embreagem com conversor. |
| 100 °C (exemplo) | A temperatura do óleo da embreagem hidráulica está muito alta.<br>Engate uma marcha mais baixa e, se a indicação e o sinal de advertência não desaparecerem, pare imediatamente o veículo em um local seguro, acione o freio de estacionamento e coloque a caixa de mudanças em neutro.<br>Deixe o motor funcionando por cerca de 1 minuto a 1200 rpm aproximadamente.<br>Se a mensagem no mostrador e o sinal de advertência não desaparecerem, encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar a embreagem hidráulica. |
| Bateria muito fraca.<br>Ligar o motor. | O estado de carga das baterias está muito baixo.<br>Carregue as baterias.<br>ou<br>Tente dar a partida fazendo uma ponte com outro veículo.<br>ou<br>Entre em contato com um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz. |

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

**Mensagem no mostrador com indicação do estado de funcionamento em vermelho e luz de controle "STOP"**

| Indicações no mostrador | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| STOP | A pressão de reserva no circuito 1 ou 2 está abaixo de 6,8 bar.<br>A pressão de reserva no circuito do freio de estacionamento e no circuito do freio do reboque está muito baixa.<br>Possíveis causas:<br>• consumo de ar excessivo ao manobrar.<br>• vazamento no sistema pneumático.<br>⚠ **ATENÇÃO**<br>A segurança de operação e de circulação do veículo está comprometida.<br>Risco de acidente!<br>Pare imediatamente o veículo em um local seguro, acione o freio de estacionamento e deixe o motor funcionando.<br>O sistema de ar comprimido é abastecido.<br>Se a luz de controle "STOP" apagar, continue a viagem.<br>Se a luz de controle "STOP" não apagar, verifique a estanqueidade do sistema de ar comprimido dos freios (▷ página 288).<br>Se o sistema de ar comprimido dos freios não estiver com vazamento, encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o sistema pneumático dos freios<br>ou<br>Se o sistema pneumático dos freios estiver com vazamento, entre em contato com um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz. |



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



**Mensagem no mostrador com indicação do estado de funcionamento em vermelho, alarme e luz de controle "STOP"**

| Indicações no mostrador | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| STOP | A pressão de óleo do motor está muito baixa.<br>A segurança de funcionamento do motor está comprometida.<br>Pare imediatamente o veículo em um local seguro, desligue o motor, acione o freio de estacionamento, verifique o nível do óleo no motor (▷ página 82) e adicione óleo (▷ página 296).<br>Entre em contato com um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz. |
| (exemplo)<br>Nível do óleo do motor muito baixo. Completar imediatamente o óleo do motor. | O nível do óleo do motor está muito baixo e<br>A segurança de funcionamento do motor está comprometida.<br>Pare imediatamente o veículo em um local seguro, desligue o motor, acione o freio de estacionamento, verifique se há vazamentos no motor e adicione a quantidade de óleo exibida no mostrador imediatamente (▷ página 296). |

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

| Luz indicadora de diagnóstico do motor | |
|---|---|
| **Problema** | **Causas/possíveis consequências e soluções** |
| A luz de controle acende por um instante e apaga. | Se não houver nenhuma avaria, a luz indicadora acende por um instante e apaga durante o controle das indicações do painel de instrumentos. |
| A luz de controle pisca e<br>o mostrador exibe a indicação do estado de funcionamento em vermelho simultaneamente. | O ARLA 32 acabou.<br>Há uma falha.<br>A potência do motor pode ser reduzida.[1]<br>Siga as instruções das indicações do mostrador. |
| A luz de controle fica acesa. | O sistema de pós-tratamento dos gases de escape BlueTec® está danificado ou há uma falha de funcionamento relevante relacionada às emissões.<br>Uma falha de funcionamento ou uma falha pode danificar o sistema de pós-tratamento dos gases de escape BlueTec® e e a potência do motor pode ser reduzida (▷ página 74).<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o sistema de pós-tratamento dos gases de escape BlueTec® imediatamente. |

1 No caso de veículos de salvamento como veículos de bombeiros, por exemplo, a potência do motor não é reduzida.

Se abastecer o reservatório de ARLA 32 ou a falha for eliminada, a potência máxima do motor fica disponível novamente. Se a verificação do sistema não detectar mais nenhum erro, a luz indicadora apaga. Pode ser necessário percorrer vários quilômetros para a verificação do sistema ser concluída.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



**Pós-tratamento dos gases de escape BlueTec®**

| Indicações no visor | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| Filtro de partículas de diesel cheio | Texto complementar : Parar veículo.<br>Contatar assistência.<br>Regeneração não é possível.<br>A luz de controle em vermelho no painel de instrumentos. O filtro de partículas de diesel atingiu o limite máximo de carga de fuligem. A potência do motor está reduzida e não é possível fazer a regeneração manual.<br>Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para limpar ou substituir o filtro de partículas de diesel imediatamente. |

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

**Sistema de ar comprimido**

| Indicações no visor | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| (1)<br>Press. reserva fren. circ. 1 muito baixa (exemplo) | A indicação de advertência (1) acende em vermelho no painel de instrumentos.<br>A pressão de reserva no circuito dos freios 1 (1) ou 2 (2) está muito baixa.<br>Se a pressão de reserva no circuito dos freios de acumuladores de força elástica e no circuito dos freios do reboque estiver muito baixa, a indicação no mostrador exibe o símbolo (1).<br>Possíveis causas:<br>• ar comprimido consumido em excesso;<br>• há um vazamento no sistema de ar comprimido.<br>⚠ **ATENÇÃO**<br>A segurança operacional e de circulação do veículo está afetada.<br>Há o risco de acidentes!<br>Pare imediatamente o veículo em um local seguro, acione o freio de estacionamento e deixe o motor funcionando.<br>O sistema de ar comprimido enche.<br>Se a indicação de advertência (1) apagar no painel de instrumentos, continue a viagem.<br>Se a indicação de advertência (1) não apagar no painel de instrumentos, verifique a estanqueidade do sistema de ar comprimido dos freios (▷ página 70).<br>Se o sistema de ar comprimido dos freios estiver estanque, mas a indicação de advertência (1) não apagar, encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o sistema pneumático dos freios |



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



**Motor e sistema de refrigeração**

| Indicações no visor | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| Pressão do óleo do motor muito baixa. | Texto complementar [▸≡]: Parar veículo. Desligar motor.<br>Além da indicação no mostrador, a luz de controle [⚠] na área de estado do painel de instrumentos acende em vermelho porque a pressão do óleo no motor está muito baixa e a segurança operacional do motor está prejudicada.<br>Pare imediatamente o veículo em um local seguro, desligue o motor, acione o freio de estacionamento e verifique o nível do óleo no motor e adicione óleo (▷ página 296).<br>Entre em contato com um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz. |
| Temp. líquido arrefecimento muito alta | Texto complementar [▸≡]: Parar veículo. Desligar motor.<br>Além da indicação no mostrador, a luz de controle [⚠] acende em vermelho na área de estado do painel de instrumentos.<br>Pare imediatamente o veículo em um local seguro, desligue o motor, acione o freio de estacionamento e espere a temperatura do sistema de arrefecimento do motor baixar. |
| Nível líquido arrefecimento muito baixo. | Texto complementar [▸≡]: Adicionar líquido de arrefecimento. Temperatura do líquido de arrefecimento imprecisa.<br>Além da indicação no mostrador, a luz de controle [⚠] na área de estado do painel de instrumentos acende em cinza e, enquanto estiver acesa, o indicador da temperatura do líquido de arrefecimento é impreciso.<br>O nível do líquido de arrefecimento está, pelo menos, 1 litro abaixo do limite mínimo e a segurança operacional do motor está prejudicada.<br>Pare imediatamente o veículo em um local seguro, desligue o motor, acione o freio de estacionamento, adicione líquido de arrefecimento (▷ página 292) e encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar a estanqueidade do sistema de arrefecimento do motor. |

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

**Caixa de mudanças e embreagem**

| Indicações no visor | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| Embreagem danificada | Texto complementar : Parar veículo.<br>Contatar assistência.<br><br>**ATENÇÃO**<br>Não é possível engatar as marchas na caixa de mudanças porque, provavelmente, a pressão de reserva no circuito da caixa de mudanças/embreagem é muito baixa.<br>Pare imediatamente o veículo em um local seguro e acione o freio de estacionamento.<br>Se a indicação no mostrador exibir Press. res. cx. vel./embr. muito baixa, deixe o motor funcionar até que haja pressão de reserva suficiente no circuito da caixa de mudanças/embreagem.<br>A indicação no mostrador Press. res. cx. vel./embr. muito baixa apaga.<br>Desligue e ligue o motor novamente após 10 segundos.<br>Se a indicação no mostrador for exibida novamente, a embreagem está danificada.<br>Pare o veículo, entre em contato com um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz e ative o serviço de reserva.<br>Se não for possível ativar o serviço de reserva, entre em contato com um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz. |
| Sistema de engrenagem danificado. | Texto complementar : Parar veículo em segurança.<br>Só é possível mudar as marchas em regime de marcha de emergência.<br><br>**ATENÇÃO**<br>O sistema de engrenagem da caixa de mudanças apresenta uma falha.<br>Pare imediatamente o veículo em um local seguro, acione o freio de estacionamento e entre em contato com um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz. |



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



**Freios e sistemas de condução**

| Indicações no visor | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| | **ATENÇÃO**<br>O sistema assistente de frenagem ativo alerta para o risco de colisão.<br>Há o risco de acidentes!<br>Durante uma advertência automática de colisão, é absolutamente necessário frear o veículo com o freio de serviço se:<br>• o computador de bordo apresentar a advertência na indicação no mostrador em vermelho;<br>• soar um sinal de advertência intermitente.<br>Preste muita atenção ao trânsito e use o freio contínuo para parar o veículo. |
| Porta aberta.<br>Acionar freio de estacionamento. | O freio de estacionamento não está acionado e a porta está aberta.<br>Depois de desligar o motor, a caixa de mudanças muda para a posição de neutro automaticamente.<br>**ATENÇÃO**<br>O veículo estacionado pode se mover acidentalmente e colocar você e outras pessoas em risco.<br>Há o risco de acidentes!<br>Acione o freio de estacionamento. |
| Acionar freio de estacionamento. | O freio de estacionamento não está acionado.<br>Você estacionou o veículo com uma marcha engatada, mas não acionou o freio de estacionamento. Depois de desligar o motor, a caixa de mudanças muda para a posição de neutro automaticamente.<br>**ATENÇÃO**<br>O veículo estacionado pode se mover acidentalmente e colocar você e outras pessoas em risco.<br>Há o risco de acidentes!<br>Acione o freio de estacionamento. |

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

| Indicações no visor | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| Ⓟ<br>Acionar freio de estacionamento. | Veículos com módulo especial programável por parâmetros (PSM): O freio de estacionamento não está acionado.<br>Você não acionou o freio de estacionamento antes de ligar a tomada de força.<br>⚠ **ATENÇÃO**<br>O veículo estacionado pode se mover acidentalmente e colocar você e outras pessoas em risco.<br>Há o risco de acidentes!<br>Antes de ligar a tomada de força, acione o freio de estacionamento, |
| ⊢⊣<br>Força fren. aumentada, curso pedal prolong. | Texto complementar ▸☰: Parar veículo.<br>Contatar assistência.<br><br>A indicação de advertência (!) acende em vermelho no painel de instrumentos e é possível que a potência de frenagem não esteja totalmente disponível.<br>⚠ **ATENÇÃO**<br>O comportamento de condução e de frenagem mudou e a segurança operacional e de circulação do veículo está afetada.<br>Há o risco de acidentes!<br>Pare o veículo em um lugar seguro, acione o freio de estacionamento e entre em contato com um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz. |



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



**Sistema elétrico**

| Indicações no visor | Causas/possíveis consequências e soluções |
|---|---|
| Sobretensão | Texto complementar : Parar veículo e desligar motor. Contatar assistência.<br><br>A tensão nas baterias está muito alta.<br>**ATENÇÃO**<br>O comportamento de condução pode mudar e afetar a segurança operacional e de circulação do veículo.<br>Há o risco de acidentes!<br>Pare imediatamente o veículo em um local seguro, desligue a ignição e entre em contato com um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz. |

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

## Indicações de controle na área de status do computador de bordo

### Indicações de segurança importantes

Ao ignorar as indicações de advertência e no mostrador, é possível que o motorista não reconheça as falhas e avarias dos componentes ou dos sistemas. O comportamento de condução e de frenagem, bem como a segurança operacional e de circulação do seu veículo, podem estar limitadas. Dirija-se a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificações e reparos necessários. Sempre siga as recomendações das indicações de advertência e no mostrador do computador de bordo.

### Visão geral

**Indicações de advertência e de controle do computador de bordo (exemplo)**

No caso de falha, advertência ou informação de funcionamento, uma indicação na área de status ③ do computador de bordo será exibida automaticamente. A indicação de advertência e de controle aparecerá em cores diferentes de acordo com a prioridade da falha, da advertência ou da informação de funcionamento.

| | Indicações de advertência e de controle |
|---|---|
| | Airbag do motorista |
| | Advertência do cinto de segurança |
| | Falha relevante relacionada às emissões de pós-tratamento dos gases de escape BlueTec® ou a reserva de ARLA 32 está baixa. |
| | Pressão do óleo muito baixa (motor), consulte a indicação no mostrador correspondente. |
| | Nível do óleo muito baixo (motor) (▷ página 80). |
| | Nível do líquido de arrefecimento muito baixo (▷ página 133). |
| | Estado de carga da bateria, consulte a indicação no mostrador correspondente. |
| | Falha da alimentação de corrente (▷ página 123). |
| | Prazo de manutenção, consulte a indicação no mostrador correspondente. |
| | Nível do óleo muito baixo (direção hidráulica), consulte a indicação no mostrador correspondente. |
| | Plataforma de carga, consulte as instruções de uso em separado. |
| | Tomada de força |



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



| | Indicações de advertência e de controle |
|---|---|
| | Falha do freio auxiliar (▷ página 199) |
| | Freio de parada |
| | Freio de estacionamento nas quatro rodas |
| | Equipamento ABS ( complementado por , ou para veículo trator e/ou reboque/semirreboque) (▷ página 193). |
| | Falha do ABS do reboque/semirreboque (▷ página 193). |
| | Falha no sistema de freios do reboque/semirreboque, consulte as indicações de advertência e de controle correspondentes nos capítulos seguintes. |
| | Desgaste das pastilhas dos freios (veículo trator (▷ página 117)complementado por reboque/semirreboque (▷ página 135)) |
| | Intervenção da regulagem do ESP no reboque/semirreboque |

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

| Indicação de advertência/controle amarela | |
|---|---|
| **Problema** | **Causas/possíveis consequências e soluções** |
| A luz de controle acende em amarelo na área de estado do computador de bordo. | ⚠ **Perigo de acidente**<br>Há uma falha no sistema do reboque/semirreboque. O comportamento de condução e de frenagem pode mudar. Siga as instruções de uso do fabricante do reboque/semirreboque em separado.<br>Continue a viagem com cuidado e encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o sistema de freios. |

| Indicação de advertência/controle vermelha | |
|---|---|
| **Problema** | **Causas/possíveis consequências e soluções** |
| A luz de controle acende em vermelho na área de estado do computador de bordo. | ⚠ **Perigo de acidente**<br>Há uma falha no sistema de freios do reboque/semirreboque ou o reboque/semirreboque foi freado automaticamente. O comportamento de condução e de frenagem pode mudar.Siga as instruções de uso do fabricante do reboque/semirreboque em separado.<br>Freie o veículo com cuidado e pare em um lugar seguro,<br>acione o freio de estacionamento e entre em contato com um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz. |



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/


Iluminação . . . . . 150
Sistema limpador do para-brisa . . . . . 152
Buzina . . . . . 153
Controle de climatização . . . . . 154
Condução do veículo . . . . . 161
Freios . . . . . 170
Sistema de mudança de marchas . . . . . 179
Operação . . . . . 189
Suspensor do eixo auxiliar . . . . . 191
Informações úteis . . . . . 192



https://truckmanualshub.com/

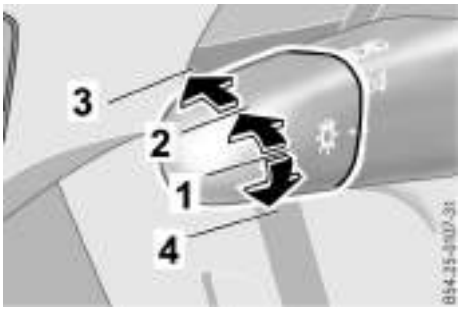
https://truckmanualshub.com/



## Iluminação

### Interruptor combinado, esquerdo

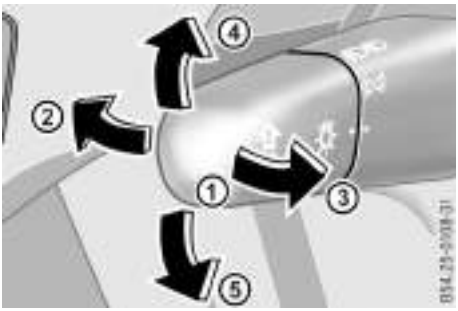
#### Seletor de luzes




| | |
|---|---|
| ① | Luzes desligadas |
| ② | Luzes de posição e de delimitação e iluminação do painel de instrumentos |
| ③ | Luzes de posição e de delimitação, iluminação do painel de instrumentos, faróis principais |
| ④ | Função não disponível para o veículo |

ℹ Se abrir a porta do motorista quando as luzes externas estiverem acesas e a chave no interruptor da coluna de direção desligada ou removida, o mostrador do computador de bordo do veículo exibe a indicação (luzes externas ligadas) e o alarme sonoro soa.

#### Luzes indicadoras de direção, lampejador dos faróis e comutador de luz alta e baixa




| | |
|---|---|
| ① | Luz baixa |
| ② | Luz alta |
| ③ | Lampejador dos faróis |
| ④ | Luzes indicadoras de direção à direita |
| ⑤ | Luzes indicadoras de direção à esquerda |

Se o interruptor combinado for parcialmente acionado nas posições ④ ou ⑤ até o ponto de resistência, as luzes indicadoras de direção à direita ou à esquerda piscam até que você solte a alavanca.

Porém, se ele for acionado além do ponto de resistência, ele ficará nas posições ④ ou ⑤ e será necessário retornar a alavanca para a posição intermediária (desligado) para desligar as luzes indicadoras de direção.

ℹ Depois de fazer a manobra, a alavanca do interruptor combinado retorna automaticamente para a posição desligada, arrastada pelo movimento do volante da direção.

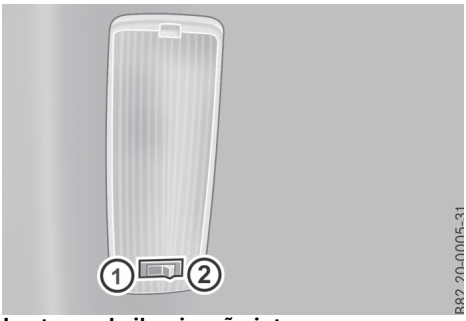
https://truckmanualshub.com/

## Iluminação diurna

ℹ No Brasil, conforme a lei 13.290/2016, é obrigatório o uso de iluminação diurna em rodovias. Se o sistema de iluminação diurna não estiver disponível em seu veículo, ligue o farol baixo.

ℹ Verifique a legislação de outros países.

## Iluminação interna




**Lanterna de iluminação interna**

| | |
|---|---|
| ① | Luz de cortesia |
| ② | Ligado |

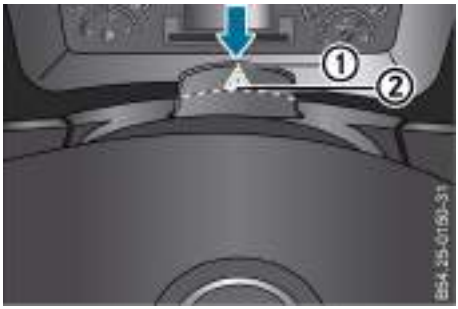
Há duas lanternas de iluminação interna montadas no teto do veículo: uma do lado esquerdo e outra do lado direito do habitáculo.

▶ Acione o interruptor integrado na lanterna na posição 1 (luz de cortesia). A lanterna permanece apagada quando as portas estiverem fechadas e acende quando uma ou ambas as portas forem abertas.

▶ Acione o interruptor integrado na lanterna na posição 2 (ligado). A lanterna permanece acesa com as portas abertas ou fechadas.

## Luzes de advertência (pisca-alerta)

▶ Pressione o interruptor no sentido da seta para acender ou apagar as luzes de advertência.




| | |
|---|---|
| ① | Desligado |
| ② | Ligado |

⚠ **ATENÇÃO**

As luzes de advertência (pisca-alerta) devem ser acionadas para alertar os outros motoristas somente em situações de emergência.

Não trafegue com as luzes de advertência (pisca-alerta) ligadas.

https://truckmanualshub.com/

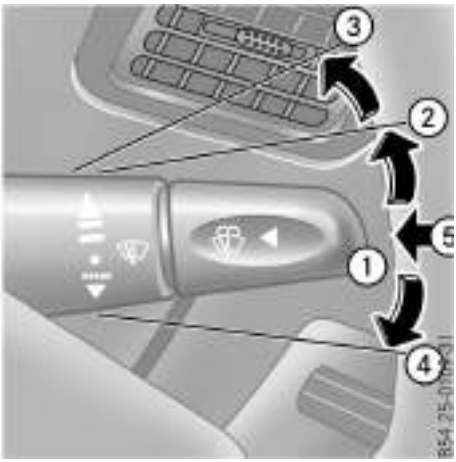


## Sistema limpador do para-brisa

### Limpador do para-brisa

O limpador do para-brisa é acionado por meio do interruptor combinado que fica no lado direito da coluna de direção.

Em intervalos regulares, verifique se as palhetas do limpador estão limpas ou danificadas.




**Interruptor combinado na coluna de direção, direito**

| | |
|---|---|
| ① | Desligado |
| ② | Limpador do para-brisa, varredura lenta |
| ③ | Limpador do para-brisa, varredura rápida |
| ④ | Temporizador do limpador do para-brisa, varredura intermitente |
| ⑤ | Lavador do para-brisa |

***Ligar o limpador do para-brisa***

▶ Gire o interruptor da coluna de direção para a posição de marcha.

▶ Coloque a alavanca do interruptor combinado direito na posição ② (varredura lenta) ou na posição ③ (varredura rápida).

***Desligar o limpador do para-brisa***

▶ Coloque a alavanca do interruptor combinado direito na posição ① (desligado) novamente.

***Temporizador do limpador do para-brisa (varredura intermitente)***

▶ Coloque a alavanca do interruptor combinado direito na posição ④.
O limpador de para-brisa é acionado com uma pausa de aproximadamente 5 segundos entre cada varredura.

### Lavador do para-brisa

**Acionar o lavador do para-brisa**

▶ Acione o botão giratório na extremidade da alavanca do interruptor combinado axialmente até o batente em direção à coluna de direção e segure-o nessa posição.
O líquido de lavar é esguichado sobre o para-brisa e as palhetas do limpador fazem a varredura enquanto estiver acionado.

https://truckmanualshub.com/

## Buzina

| | |
|---|---|
| ① | Cobertura do volante |

Para acionar a buzina:

▶ Pressione a cobertura central do volante.

ℹ Acione a buzina somente quando for estritamente necessário para alertar outros motoristas ou pedestres. O acionamento desnecessário e/ou prolongado da buzina é uma infração ao código de trânsito e o infrator está sujeito às sanções previstas na legislação.

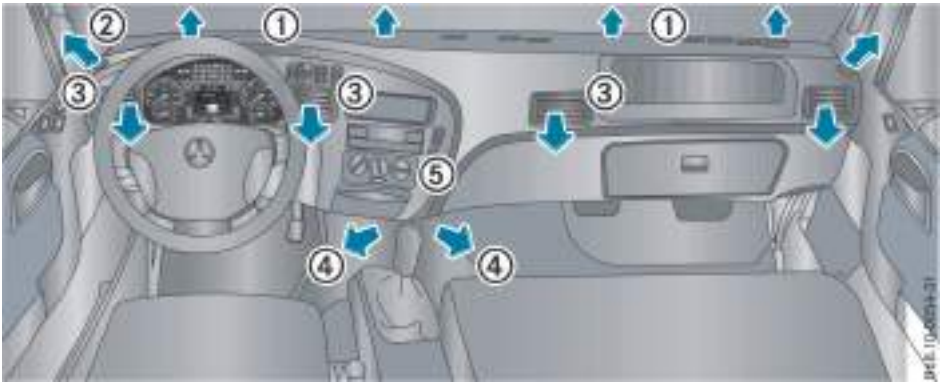


https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



## Controle de climatização



| | |
|---|---|
| ① | Difusores fixos de ar para o para-brisa |
| ② | Difusores fixos de ar para as janelas laterais |
| ③ | Difusores reguláveis de ventilação superior |
| ④ | Difusores fixos de ventilação inferior |
| ⑤ | Painel de controle de ventilação, aquecimento e ar-condicionado |

## Ventilação forçada e aquecimento

| | |
|---|---|
| ① | Seletor do ventilador |
| ② | Seletor de aquecimento |
| ③ | Seletor de distribuição de ar |
| ④ | Interruptor do ar-condicionado (execução especial) |
| ⑤ | Interruptor de entrada de ar (ar externo/recirculação de ar) |

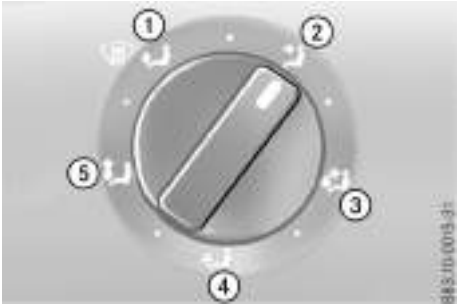
## Controle de ventilação

**Seletor do ventilador**

**0** Desligado
**1** Ventilação baixa
**2** Ventilação média baixa
**3** Ventilação média alta
**4** Ventilação alta

https://truckmanualshub.com/

## Controle de distribuição de ar




**Seletor de distribuição de ar**

| | |
|---|---|
| ① | Fluxo de ar para o para-brisa e janelas laterais |
| ② | Fluxo de ar para ventilação superior |
| ③ | Fluxo de ar para ventilação superior e inferior |
| ④ | Fluxo de ar para ventilação inferior |
| ⑤ | Fluxo de ar para o para-brisa, janelas laterais e ventilação inferior |

## Controle da temperatura

**Seletor de temperatura**

| | |
|---|---|
| ① | Faixa azul (baixo aquecimento) |
| ② | Faixa branca (aquecimento médio) |
| ③ | Faixa vermelha (alto aquecimento) |

**!**

Acione o seletor de temperatura pelo menos uma ou duas vezes por mês para assegurar que o sistema continue operando de forma confiável.

https://truckmanualshub.com/



## Controle de entrada de ar

**Seletor de controle de entrada de ar**

▶ Pressione o seletor de controle de entrada de ar para selecionar a entrada de ar externo ou recirculação de ar:

- luz de controle no seletor apagada - admissão de ar externo;
- luz de controle no seletor acesa - recirculação de ar.

Se poeira ou odores indesejáveis entrarem no veículo:

▶ Mude o seletor do ventilador da posição de entrada de ar externo para a posição de recirculação de ar.
Retorne o seletor para a posição de entrada de ar externo assim que possível para evitar que os vidros fiquem embaçados.

## Sistema de ar-condicionado (execução especial)

**Interruptor do ar-condicionado**

O sistema de ar-condicionado só opera quando o motor estiver em funcionamento.

Se a temperatura externa estiver muito altas, ligue o seletor do ventilador na posição de recirculação de ar.

**⚠ ATENÇÃO**

O agente refrigerante do sistema de ar-condicionado pode causar ferimentos devido ao frio. Portanto, evite o contato com agentes refrigerantes para sistemas de ar-condicionado e consulte imediatamente um médico se o agente refrigerante entrar em contato com a pele ou com os olhos por acidente.

**!**

Opere o sistema de ar-condicionado por cerca de 10 minutos pelo menos uma vez por mês para evitar danos no compressor e o vazamento de agente refrigerante.

https://truckmanualshub.com/

### Ligar o ar-condicionado

▶ Pressione a parte superior do interruptor do ar-condicionado para que ele entre em operação e a luz de controle no interruptor acenda.

**!**

Não ligue o ar-condicionado se alguma parte do sistema estiver danificada.

### Controlar a temperatura

▶ Acione o seletor de controle de aquecimento para ajustar o nível de temperatura conforme desejar.

### Desligar o ar-condicionado

▶Pressione a parte inferior do interruptor do ar-condicionado.

A luz de controle no interruptor apaga.

### Exemplos de regulagens da climatização com ar-condicionado

#### *Desembaçar o para-brisa e as janelas laterais (ar frio)*

▶ Posicione os seletores de controle de climatização conforme indicado na figura:

- seletor do ventilador - ventilação máxima (posição 4);
- seletor de aquecimento - frio máximo;
- seletor de distribuição de ar - fluxo de ar para o para-brisa e janelas laterais;
- seletor de entrada de ar - entrada de ar externo (luz de controle apagada);
- seletor do ar-condicionado - desligado (luz de controle apagada).

▶ Feche os difusores de ar da ventilação superior.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



***Desembaçar o para-brisa e as janelas laterais (ar quente)***

▶ Posicione os seletores de controle de climatização conforme indicado na figura:

- seletor do ventilador - ventilação máxima (posição 4);
- seletor de aquecimento - quente máximo;
- seletor de distribuição de ar - fluxo de ar para o para-brisa e janelas laterais;
- seletor de entrada de ar - entrada de ar externo (luz de controle apagada);
- interruptor do ar-condicionado - desligado (luz de controle apagada).

▶ Feche os difusores de ar da ventilação superior.

ℹ O desembaçador do para-brisa e das janelas laterais com ar quente é mais eficiente do que com ar frio.

***Desembaçar o para-brisa e as janelas laterais (ar-condicionado)***

▶ Posicione os seletores de controle de climatização conforme indicado na figura.

- seletor do ventilador - ventilação máxima (posição 4);
- seletor de aquecimento - frio máximo;
- seletor de distribuição de ar - fluxo de ar para o para-brisa e janelas laterais;
- seletor de entrada de ar - entrada de ar externo (luz de controle apagada);
- seletor do ar-condicionado - ligado (luz de controle acesa).

▶ Feche os difusores de ar da ventilação superior.

ℹ O desembaçador do para-brisa e das janelas laterais com ar-condicionado é mais eficiente do que com ar frio.

https://truckmanualshub.com/

***Aquecimento máximo***

▶ Posicione os seletores de controle de climatização conforme indicado na figura.

- seletor do ventilador - ventilação máxima (posição 4);
- seletor de aquecimento - quente máximo;
- seletor de distribuição de ar - fluxo de ar para a ventilação inferior;
- seletor de entrada de ar - entrada de ar externo (luz de controle apagada);
- seletor do ar-condicionado - desligado (luz de controle apagada).

▶ Feche os difusores de ar da ventilação superior.

ⓘ A potência máxima de aquecimento só é possível com o motor na temperatura normal de funcionamento.

***Ventilação máxima***

▶ Posicione os seletores de controle de climatização conforme indicado na figura:

- seletor do ventilador - ventilação máxima (posição 4);
- seletor de aquecimento - frio máximo;
- seletor de distribuição de ar - fluxo de ar para ventilação superior;
- seletor de entrada de ar - entrada de ar externo (luz de controle apagada);
- seletor do ar-condicionado - desligado (luz de controle apagada).

▶ Abra os difusores de ar da ventilação superior.

▶ Abra a escotilha de ventilação no teto.

Se poeira ou odores indesejáveis entrarem no veículo:

▶ Mude o seletor do ventilador da posição de entrada de ar externo para a posição de recirculação de ar.
Retorne o interruptor para a posição de entrada de ar externo assim que possível para evitar que os vidros fiquem embaçados.

▶ Feche as janelas laterais e a escotilha de ventilação no teto.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

▶ Em seguida, acione o interruptor do controle de entrada de ar na posição de recirculação de ar (luz de controle acesa).

***Refrigeração máxima (ar-condicionado)***

▶ Posicione os seletores de controle de climatização conforme indicado na figura:

- seletor do ventilador - ventilação máxima (posição 4);
- seletor de aquecimento - frio máximo;
- seletor de distribuição de ar - fluxo de ar para o para-brisa, janelas laterais e ventilação inferior;
- seletor de entrada de ar - recirculação de ar (luz de controle acesa);
- seletor do ar-condicionado - ligado (luz de controle acesa).

▶ Abra os difusores de ar da ventilação superior.

▶ Feche as janelas laterais e a escotilha de ventilação no teto.

ℹ Se não for necessário usar a potência de refrigeração máxima, acione o entrada de ar para entrar ar externo (luz de controle apagada) e permitir a renovação do ar no interior da cabine.

***Desumidificar (ar-condicionado)***

▶ Posicione os seletores de controle de climatização conforme indicado na figura:

- seletor do ventilador - ventilação média (posição 2);
- seletor de aquecimento - aquecimento médio (faixa branca);
- seletor de distribuição de ar - fluxo de ar para o para-brisa, janelas laterais e ventilação inferior;
- seletor de entrada de ar - entrada de ar externo (luz de controle apagada);
- seletor do ar-condicionado - ligado (luz de controle acesa).

▶ Feche as janelas laterais e a escotilha de ventilação no teto.



https://truckmanualshub.com/

## Condução do veículo

### Preparativos para uma viagem

#### Inspeção visual da parte externa do veículo

Verifique com atenção se:

- ▶ há água acumulada no pré-filtro de combustível e, se necessário, faça a drenagem (> página 252);
- ▶ há água acumulada nos reservatórios de ar comprimido e, se necessário, faça a drenagem (> página 223);
- ▶ a placa de licença, os faróis, as lanternas e os defletores estão limpos e sem danos;
- ▶ o perfeito funcionamento dos faróis e das lanternas de luz de freio, das luzes de posição e de delimitação, das luzes indicadoras de direção e da luz de marcha à ré;
- ▶ o aperto firme das porcas das rodas, a inflação e as condições gerais dos pneus;
- ▶ há vazamentos nos agregados e sistemas do veículo (água, óleo, fluidos e combustível). Se encontrar algum, repare-o imediatamente;
- ▶ a carga está corretamente distribuída e fixada.
- ▶ o para-brisa e os espelhos retrovisores estão limpos para assegurar boa visibilidade.
- ▶ o funcionamento do limpador do para-brisa e o abastecimento do reservatório de líquido do lavador de para-brisa.

#### Verificações no interior do veículo

***Equipamento de emergência***

- ▶ Certifique-se de que os equipamentos de emergência (triângulo de advertência, extintor de incêndio e outros equipamentos eventualmente exigidos pela legislação local) estejam acessíveis, completos e prontos para o uso.
  O extintor deve ser recarregado ou substituído após o uso ou, em geral, a cada um ano (verifique o prazo de validade na etiqueta colada no equipamento).

***Verificar a iluminação do veículo, as luzes indicadoras de direção e a luz de freio***

- ▶ Gire a chave no interruptor da coluna de direção para a posição de marcha.
- ▶ Com auxílio de outra pessoa, verifique o funcionamento das luzes de posição e de delimitação, das luzes indicadoras de direção, da luz de freio e da luz de marcha à ré.
- ▶ Substitua as lâmpadas ou fusíveis com falhas.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



***Verificar o abastecimento de combustível diesel e de ARLA 32***

▶ Gire a chave no interruptor da coluna de direção para a posição de marcha.

▶ No painel de instrumentos, observe a indicação do nível de combustível diesel ne, se necessário, abasteça com combustível (> página 68).

O volume de combustível contido no reservatório também pode ser consultado no computador de bordo do veículo (> página 92).

**!**

Utilize somente combustíveis diesel recomendados e de qualidade comprovada (> página 196).

▶ No painel de instrumentos, observe a indicação do nível de ARLA 32 e, se necessário, abasteça com ARLA 32 (> página 68).
O volume de ARLA 32 contido no reservatório também pode ser consultado no computador de bordo do veículo (> página 92).

**!**

Quando o reservatório de ARLA 32 estiver vazio, o motor funcionará com limitação de torque.

ℹ O funcionamento do motor sem ARLA 32 eleva consideravelmente os índices de emissões gasosas e de materiais particulados. Dessa forma, o veículo deixa de atender às exigências de proteção ao meio ambiente e sujeita o infrator a multas e outras sanções previstas na legislação.

## Antes de iniciar uma jornada

### Partida do motor

| | |
|---|---|
| ① | Inserir / remover a chave no interruptor |
| ② | Posição de marcha |
| ③ | Posição de partida do motor |

▶ Gire a chave no interruptor da coluna de direção para a posição de marcha. Verifique o controle do painel de instrumentos e, em seguida, o mostrador do computador de bordo exibe a indicação básica.

▶ Posicione a alavanca da caixa de mudanças em neutro.

▶ Se houver uma tomada de força, desengate-a. A indicação de tomada de força no mostrador do computador de bordo deve ficar apagada.

▶ Gire a chave no interruptor da coluna de direção para a posição de partida sem acionar o pedal do acelerador ou da embreagem.

▶ Solte a chave assim que o motor começar a funcionar. A rotação de marcha lenta se ajusta automaticamente.

Se o motor não começar a funcionar em, no máximo, 20 segundos, interrompa o acionamento da partida e aguarde cerca de

https://truckmanualshub.com/

1 minuto antes de uma nova tentativa de fazer o motor funcionar.

▶ Gire a chave no interruptor da coluna de direção de volta para a posição desligada antes de tentar acionar a partida do motor novamente.

▶ Depois de três tentativas de fazer funcionar o motor, aguarde cerca de 3 minutos antes de uma nova tentativa.

!

Se, com o motor funcionando, o mostrador do computador de bordo exibir a indicação (baixa pressão de óleo), o alarme soar e a luz STOP acender, a pressão de óleo do motor pode estar muito baixa. Pare imediatamente o motor e verifique a causa da falha (risco de danos imediatos no motor).

**Bloqueio de partida (IMMOBILIZER)**

O veículo é equipado com um sistema de chave especial. A partida do motor só pode ser acionada com uma chave configurada para o veículo.

▶ Gire a chave no interruptor da coluna de direção para a posição de marcha.

A partida do motor pode ser acionada:

- após um tempo de espera de 2 segundos;
- após o alarme parar de soar.

Se não observar o tempo de espera ou se for utilizada uma chave inválida para o veículo, a indicação CODE ou MR será exibida no mostrador do computador de bordo e o segmento do indicador de estado acenderá na cor amarela.

▶ Gire a chave de volta para a posição desligada.
A indicação CODE ou MR é exibida no mostrador do computador de bordo.

Após cinco tentativas de acionar a partida com uma chave inválida, o segmento do indicador de estado acende em vermelho e o tempo de espera se prolonga em 1 minuto para cada nova tentativa.

Durante o tempo de espera, a chave no interruptor da coluna de direção deve ficar na posição de marcha.

ℹ Se a chave do veículo for extraviada, a obtenção de uma chave de reposição é um processo demorado e só pode ser feito por um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz. Recomendamos que você sempre mantenha uma chave de reserva que possa ser acessada facilmente para eventuais emergências.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



**Verificações de segurança**

Faça as verificações de segurança diariamente antes de iniciar a jornada de trabalho.

***Pressão de reserva nos reservatórios de ar comprimido do sistema de freio***

Observe que a pressão de reserva nos reservatórios de ar comprimido deve ser de, no mínimo, 8,5 bar em ambos os circuitos de freio de serviço.

**Indicador de pressão de ar comprimido (painel INS2014)**

| | |
|---|---|
| ① | Luz de controle do circuito de freio 1 |
| ② | Luz de controle do circuito de freio 2 |
| ③ | Indicador de pressão dos reservatórios dos circuitos de freio 1 ou 2 |

O indicador de pressão mostra a pressão de ar do circuito de freio de serviço que estiver com a pressão mais baixa. A luz de controle do circuito de freio correspondente acende.

Consulte também Verificação de vazamentos nos circuitos de ar comprimido do sistema de freio (> página 170).

**⚠ ATENÇÃO**

Um vazamento de ar no sistema de freio coloca em risco a segurança de funcionamento e de operação. Se a pressão de ar nos reservatórios do sistema de freio for insuficiente, não será possível frear o veículo e causar um acidente.

Não coloque o veículo em movimento se:

- a pressão de reserva nos reservatórios não for suficiente e a luz STOP estiver acesa;
- a indicação de advertência (baixa pressão de ar comprimido do sistema de freio) estiver sendo exibida no mostrador do computador de bordo do veículo e o segmento do indicador de estado estiver aceso em vermelho;
- a luz indicadora (falha de freio) permanecer acesa;
- a luz STOP permanecer acesa.

Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar e reparar o sistema de freio e todos os sistemas relacionados à segurança.

https://truckmanualshub.com/

***Pressão de ar do circuito de ar comprimido de consumidores auxiliares***

ℹ O circuito de ar comprimido para consumidores auxiliares é pressurizado somente depois que os circuitos de freio 1 e 2 estiverem abastecidos.

⚠ **ATENÇÃO**

Se houver uma perda de pressão no circuito de ar comprimido para consumidores auxiliares, não será possível acionar a embreagem ou mudar de marcha corretamente, ou seja, você não conseguirá conduzir o veículo de forma hábil para escapar de situações perigosas e poderá causar um acidente.

Se a indicação (baixa pressão no circuito de ar comprimido para consumidores adicionais) estiver sendo exibida no mostrador do computador de bordo do veículo e o segmento do indicador de estado acender em amarelo, não coloque o veículo em movimento ou pare em um local seguro.

Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar e reparar o sistema de freio e todos os sistemas relacionados à segurança.

***Folga da direção***

O movimento livre, medido no aro do volante, para as rodas começarem a virar de um lado e para o outro deve ser 30 mm no máximo. Se a direção apresentar folga excessiva, encaminhe imediatamente o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o sistema de direção e as articulações.

Com o motor funcionando:

▶ Gire o volante de forma que as rodas dianteiras fiquem direcionadas para a frente.

▶ Gire o volante alternadamente para a direita e para a esquerda para que as rodas comecem a virar de um lado para o outro.

⚠ **ATENÇÃO**

Se a folga da direção for muito grande, a segurança da estabilidade direcional do veículo pode estar comprometida. Verifique regularmente e, se necessário, corrija a folga da direção.

Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar e corrigir a folga da direção e todos os sistemas relacionados à segurança.

https://truckmanualshub.com/



***Trava da cabine***

A luz indicadora [ ] (trava da cabine) pisca quando a cabine não está devidamente travada na posição de trabalho ou quando houver uma falha no sistema de travamento.

▶ Bascule a cabine para a frente e retorne-a novamente à posição de trabalho para assegurar o seu correto travamento.
Se a falha persistir, encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar e, se necessário, reparar o sistema de travamento da cabine e todos os sistemas relacionados à segurança.

⚠ **ATENÇÃO**

Se a cabine não estiver corretamente travada, a segurança de condução do veículo é comprometida porque ela pode se inclinar para a frente e, consequentemte, resultar em um grave acidente.

Coloque o veículo em movimento apenas quando a cabine estiver corretamente travada na posição de trabalho e a luz indicadora [ ] (trava da cabine) estiver apagada.

## Iniciar a marcha do veículo

▶ Acione o pedal do freio de serviço e solte o freio de estacionamento (> página 174).

▶ Engate uma marcha e inicie a condução do veículo (> página 166).
Engate a marcha à ré somente com o motor em marcha lenta e o veículo parado.

**!**

Não inicie a marcha imediatamente após colocar o motor em funcionamento. Deixe o motor funcionar em marcha lenta por 1 ou 2 minutos para estabilizar a pressão do óleo e evitar o desgaste excessivo e risco de danos no motor.

⚠ **ATENÇÃO**

Objetos soltos no interior da cabine podem ficar presos entre os pedais e obstruir seu curso durante aceleração rápida ou frenagem repentina. Você não conseguirá frear o veículo, acionar a embreagem ou acelerar e, consequentemente, causar um acidente.

- Se utilizar tapetes e carpetes, certifique-se de que estejam fixados corretamente, não escorreguem e interfiram no curso dos pedais.
- Não coloque nenhum objeto na área dos pés do motorista.
- Guarde e fixe todos os objetos soltos para que não caiam próximos aos pés do motorista enquanto o veículo estiver em movimento.

https://truckmanualshub.com/

**⚠ ATENÇÃO**

As portas que não estiverem devidamente fechadas podem abrir inesperadamente com o veículo em movimento e causar um acidente ou prensamento.

Cuidado para não prender nenhuma parte do corpo quando fechar as portas e conduza o veículo somente com as portas devidamente fechadas.

**Notas sobre o meio ambiente**

Não aqueça o motor com o veículo parado.

**Conduzir o veículo**

Antes de iniciar uma viagem, verifique se o freio do veículo está funcionando corretamente.

Aqueça o motor rapidamente, conduzindo o veículo em velocidades moderadas (rotação do motor nas faixas verdes da escala do tacômetro).

Dependendo da temperatura externa, o motor alcança sua temperatura de trabalho, de 70 a 95 °C, após 10 a 20 minutos aproximadamente.

Não conduza o veículo com o motor operando em potência máxima até que a temperatura de trabalho do motor seja alcançada.

Não conduza o veículo com a caixa de mudanças em neutro. Essa prática é ilegal, perigosa e pode danificar seriamente os componentes do sistema de transmissão do veículo. Além disso, quando o veículo está em neutro, o freio-motor não está disponível.

Em declives, observe sempre o tacômetro e controle a velocidade do veículo, utilizando o freio-motor e o freio de serviço para evitar que o motor seja submetido a rotações excessivas. Selecione uma marcha da caixa de mudanças que não seja tão lenta que possa forçar o motor a uma condição de rotação excessiva ao utilizar o freio-motor. Normalmente, essa marcha é a mesma que seria utilizada para subir a mesma ladeira.

Quando transitar em terrenos de pouca aderência, evite que as rodas motrizes deslizem para que as engrenagens do diferencial não sejam submetidas a esforços críticos e danificar o eixo. Consulte Operação do veículo em condições fora de estrada (> página 196).

Se, durante a condução, você notar qualquer anomalia no funcionamento ou na dirigibilidade, pare o veículo cuidadosamente para um local seguro, ligue as luzes de advertência (pisca-alerta) e coloque o triângulo de segurança a uma distância adequada do veículo para alertar outros motoristas.

O alarme sonoro soa se:

- exceder a rotação máxima permitida do motor;
- engatar uma marcha muito reduzida e o segmento do indicador de estado acender em vermelho.

https://truckmanualshub.com/



**ATENÇÃO**

Mesmo que a temperatura externa esteja um pouco acima do ponto de congelamento (0 °C), a superfície da estrada ainda pode estar congelada, especialmente, em estradas que atravessam regiões arborizadas ou sob pontes.

Adapte sempre o seu modo de dirigir e a velocidade do veículo às condições atmosféricas para evitar que o veículo derrape.

Se, durante a condução do veículo, o conjunto de freio das rodas entrar em contato com água, acione o freio de serviço moderadamente durante a marcha algumas vezes para secar as lonas de freio e restabelecer a eficiência do sistema de freio.

**ATENÇÃO**

Se ocorrer uma falha de funcionamento no sistema de freio e, consequentemente, causar um acidente. Verifique se o freio do veículo está funcionando corretamente antes de conduzí-lo em vias públicas. Pare o veículo se o desempenho do freio for insatisfatório.

Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar e reparar o sistema de freio e todos os sistemas relacionados à segurança.

**!**

Conduzir o veículo com a rotação do motor muito baixa ou muito alta por muito tempo pode danificar o motor ou reduzir a sua vida útil.

## Alarme de velocidade

| | Alarme de velocidade (painel INS2014) |
|---|---|
| ① | Indicação de velocidade de operação predeterminada (exemplo) |

O seu veículo dispõe de uma função de alarme de velocidade que, quando ativada, tem a finalidade de advertir sempre que a velocidade de operação predeterminada for excedida.

O veículo deixa a fábrica com o alarme de velocidade desativado. Caso queira ativar essa função, encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para solicitar a ativação do alarme de velocidade de conforme desejar.

Com a função de alarme de velocidade ativada, se o veículo exceder a velocidade de operação predeterminada, um aviso sonoro contínuo soa e o mostrador do computador de bordo exibe uma indicação, por exemplo: >80 km/h (velocidade predeterminada de 80 km/h excedida).

O alarme para de soar e a indicação de velocidade de operação apaga quando a velocidade do veículo estiver um pouco abaixo da velocidade de operação predeterminada.

https://truckmanualshub.com/

ℹ O alarme de velocidade não limita a velocidade do veículo. Sua função é apenas advertir o motorista quando a velocidade predeterminada de operação for excedida. Somente um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz pode ativar e desativar o alarme de velocidade.

## Estacionar o veículo e parar o motor

▶ Pare o veículo.

▶ Coloque a caixa de mudanças em neutro.

▶ Acione o freio de estacionamento (> página 174).

Antes de parar o motor, deixe-o funcionando por cerca de dois minutos em marcha lenta se:

- a temperatura do líquido de arrefecimento estiver muito alta (acima de 95 °C);
- o turbocompressor estiver muito quente porque o veículo foi conduzido em potência máxima (por exemplo, em longos aclives).

Para parar o motor:

▶Gire a chave no interruptor da coluna da direção para a posição desligada.

ℹ Os veículos com motorização em conformidade com PROCONVE P7 (Euro 5) têm um sistema de limpeza da tubulação de ARLA 32 que impede a cristalização da ureia que, por sua vez, pode entupir a tubulação e danificar os componentes do sistema de injeção de ARLA 32. Por isso, você ouvirá um ruído semelhante a um vazamento de ar por cerca de 5 minutos após parar o motor.

⚠ **ATENÇÃO**

Quando estacionar em aclives ou declives, coloque calços adequados nas rodas do veículo e do reboque/semirreboque para evitar o deslocamento acidental, principalmente se o veículo estiver carregado. Quando conduzir o veículo novamente, guarde os calços de segurança no veículo.

A legislação de alguns países exige a utilização de calços de segurança em pelo menos uma das rodas do veículo estacionado em aclives ou declives.

https://truckmanualshub.com/



## Freios


| | Página |
|---|---|
| Verificação de vazamentos nos circuitos de ar comprimido do sistema de freio | 170 |
| Sistema antibloqueio do freio (ABS) | 172 |
| Freio de estacionamento | 174 |
| Freio-motor | 177 |


O freio de serviço do veículo é a ar comprimido e tem dois circuitos independentes.

Se a pressão de reserva nos reservatórios de ar comprimido do sistema de freio ficar excessivamente baixa, a luz indicadora (falha do freio) acende, o alarme soa de forma contínua, a luz STOP acende, o mostrador do computador de bordo exibe a indicação (falha do freio) e o indicador de estado acende em vermelho.

**ATENÇÃO**

Se ocorrer alguma indicação de falha do freio, a eficiência de frenagem poderá ficar comprometida.

Não coloque o veículo em movimento ou pare em um local seguro.

Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar e reparar o sistema de freio e todos os sistemas relacionados à segurança.

### Verificar se há vazamentos nos circuitos de ar comprimido do sistema de freio

**ATENÇÃO**

Um vazamento nos circuitos de ar comprimido do sistema de freio coloca em risco a segurança de condução do veículo. Se a pressão de ar dos circuitos de ar comprimido for insuficiente, você não conseguirá frear o veículo e, consequentemente, causar um acidente.

Não coloque o veículo em movimento até que a pressão de trabalho do sistema de freio seja alcançada e a luz STOP apague.

Não coloque o veículo em movimento ou pare em um local seguro assim que for possível se:

- a luz indicadora (falha do freio) no painel de instrumentos acender;
- a indicação de advertência (falha do freio) for exibida no mostrador do computador de bordo do veículo e o segmento do indicador de estado acender em vermelho;
- a luz STOP acender;
- o indicador de pressão de ar comprimido indicar baixa pressão (inferior a 5,8 bar) em um ou em ambos os circuitos de freio.

Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar e reparar o sistema de freio e todos os sistemas relacionados à segurança.

https://truckmanualshub.com/

**Indicador de pressão do ar comprimido (painel INS2014)**

| | |
|---|---|
| ① | Luz de controle do circuito de freio 1 |
| ② | Luz de controle do circuito de freio 2 |
| ③ | Indicador de pressão dos reservatórios dos circuitos de freio 1 ou 2 |

**Verificar vazamento de ar com o freio de estacionamento acionado**

Com o veículo parado, verifique se há vazamento nos circuitos de ar comprimido do sistema de freio.

▶ Acione o freio de estacionamento.

▶ Funcione o motor até o indicador de pressão de ar comprimido indicar a pressão de 8,5 bar.
A pressão do circuito do freio de serviço com a pressão mais baixa é indicada automaticamente no indicador de pressão.

▶ Gire a chave no interruptor da coluna de direção completamente para a posição desligada.

O motor para de funcionar.

▶ Aguarde cerca de 5 segundos e gire a chave no interruptor da coluna de direção para a posição de marcha.
O sistema de ar comprimido pode ser considerado estanque (sem vazamentos) se não houver uma queda visível de pressão em nenhum dos circuitos de freio após 3 minutos.

**Verificar vazamento de ar com o freio de estacionamento desaplicado ou parcialmente acionado**

Verifique se há vazamentos no reservatório, nas válvulas e nos cilindros de freio do veículo-trator com o veículo estacionado e o freio de estacionamento desaplicado.

▶ Primeiramente, coloque calços nas rodas do veículo para evitar que ele se desloque acidentalmente.

▶ Desacione o freio de estacionamento.

▶ Funcione o motor até o indicador de pressão de ar comprimido indicar a pressão de 8,5 bar.
A pressão do circuito do freio de serviço com a pressão mais baixa é indicada automaticamente no indicador de pressão.

▶ Gire a chave no interruptor da coluna de direção completamente para a posição desligada.

O motor para de funcionar.

▶ Aguarde cerca de 5 segundos e gire a chave no interruptor da coluna de direção para a posição de marcha.

▶ Acione o pedal de freio o suficiente para um acionamento parcial do freio (metade do curso do pedal) e mantenha-o nessa posição.
O sistema de ar comprimido pode ser considerado estanque (sem vazamentos) se não houver uma queda visível de pressão após 3 minutos.

https://truckmanualshub.com/



## Sistema antibloqueio do freio (ABS)

O sistema antibloqueio do freio (ABS) é um sistema de controle eletrônico que evita que as rodas sejam bloqueadas quando o freio for acionado a qualquer velocidade acima do passo humano, independentemente das condições da superfície da estrada.

A proteção de antibloqueio melhora a estabilidade direcional e a dirigibilidade do veículo durante a frenagem. Entretanto, ela não pode evitar, por exemplo, as consequências de não manter uma distância segura do veículo à frente ou de fazer uma curva em alta velocidade.

**⚠ ATENÇÃO**

A proteção de antibloqueio não isenta o motorista da responsabilidade de conduzir o veículo de forma segura e de acordo com as condições da pista e do trânsito.

Se durante a verificação da função de antibloqueio do sistema ABS, a luz indicadora (controle do ABS) não acender ou não apagar após três segundos ou ao iniciar a marcha do veículo, a proteção de antibloqueio não está em perfeito funcionamento, as rodas do veículo podem ser bloqueadas durante a frenagem e o veículo pode derrapar. Por isso, conduza o veículo com extremo cuidado.

Se houver alguma indicação de falha de funcionamento do sistema ABS, o comportamento de marcha e de frenagem do veículo pode ficar comprometido, encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar e reparar o sistema ABS e todos os sistemas relacionados à segurança.

**⚠ ATENÇÃO**

O acionamento do freio das rodas do reboque/semirreboque com uma força de frenagem excessiva pode causar um acidente porque suas rodas podem ser bloqueadas, resultando na instabilidade direcional e, consequentemente, na perda do controle do veículo.

O freio do reboque/semirreboque pode ser acionado com força de frenagem excessiva se:

- o veículo estiver tracionando um reboque/semirreboque sem ABS;
- o ABS falhar;
- a indicação de falha ABS reboque/semirreboque for exibida no mostrador do sistema de diagnóstico do veículo.

Quando acionar totalmente os freios, observe o comportamento do reboque/semirreboque pelos espelhos externos.

Exceto em situações de emergência, evite acionar o freio totalmente de uma só vez para evitar o bloqueio das rodas do reboque/semirreboque e o veículo permanecerá estável.

https://truckmanualshub.com/

### Controle de funcionamento do ABS

▶ Gire a chave no interruptor da coluna de direção para a posição de marcha.

O computador de bordo do veículo verifica o controle do painel de instrumentos e um alarme sonoro soa. Em seguida, o mostrador do computador de bordo exibe

- a indicação (ABS) (ABS do veículo).

A indicação ABS no mostrador do computador de bordo deve apagar logo em seguida ou após iniciar a marcha do veículo e atingir aproximadamente 7 km/h.

A indicação ABS no mostrador do computador de bordo permanecerá acesa se houver uma falha do ABS.

### Frear com ABS

▶ Em condições normais, acione o freio de serviço para reduzir a velocidade ou parar o veículo como de costume.

▶ Em situações de emergência, acione totalmente o pedal do freio de uma só vez e mantenha-o acionado para assegurar que o efeito de frenagem seja regulado e otimizado em todas as rodas.

### Desativar/ativar o ABS

O sistema ABS pode ser desativado para reduzir a distância de frenagem quando o veículo estiver sendo conduzido em terrenos acidentados e por ruas não pavimentadas (por exemplo: condições fora de estrada, terrenos com ondulações leves ou excessivas, terrenos de pouca consistência).

**⚠ ATENÇÃO**

Ao transitar por vias pavimentadas e em terrenos firmes e regulares, mantenha o sistema ABS ativado. Caso contrário, as rodas do veículo podem ser bloqueadas durante a frenagem e causar a derrapagem do veículo.

**Interruptor ABS**

ℹ Somente para veículos equipados com o interruptor de desligamento do ABS.

O sistema ABS pode ser desativado e ativado com o veículo parado (motor funcionando) ou em movimento.

Para desativar o ABS:

▶ Pressione a parte superior do interruptor ABS.
O mostrador do computador de bordo

https://truckmanualshub.com/

exibe a indicação (ABS) [🚚] de forma intermitente. O segmento do indicador de estado acende em amarelo.

Para ativar o ABS:

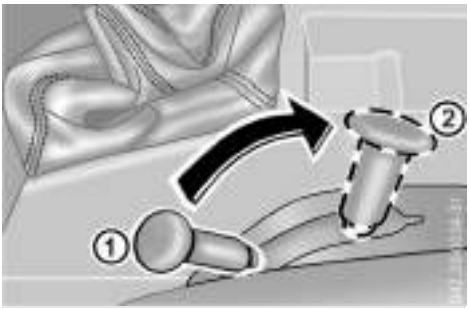
▶ Pressione a parte superior do interruptor ABS.
A indicação (ABS) [🚚] no mostrador do computador de bordo apaga.

ℹ Se o sistema ABS estiver desativado quando parar o motor, ele será ativado automaticamente ao funcionar o motor de novo.

## Freio de estacionamento

O freio de estacionamento foi projetado para prevenir que o veículo estacionado se desloque. Ele atua por força de molas acumuladoras nas rodas traseiras do veículo.

### Acionar o freio de estacionamento




**Alavanca do freio de estacionamento**

| | |
|---|---|
| ① | Freio desacionado |
| ② | Freio acionado<br>Posição de acionamento total – a alavanca do freio de estacionamento fica engatada. |

▶ Acione a alavanca do freio de estacionamento para a posição de frenagem total, observando que ela deve ficar travada na posição de freio acionado.
A luz indicadora [(P)] (freio de estacionamento) no painel de instrumentos acende.

**⚠ ATENÇÃO**

Certifique-se de que a alavanca do freio de estacionamento fique engatada na posição de acionamento total do freio. Caso contrário, a alavanca retorna automaticamente para a posição de freio desacionado e o veículo pode se deslocar.

A força de frenagem das molas acumuladoras pode ser insuficiente para impedir o deslocamento de um veículo carregado e estacionado em aclives ou declives acentuados.

- Se necessário, coloque calços nas rodas do veículo e do reboque.
- Em alguns países, a legislação determina a utilização de calços de segurança em pelo menos uma das rodas do veículo estacionado em aclives ou declives para prevenir o seu deslocamento acidental. Quando conduzir o veículo novamente, guarde os calços de segurança no veículo.



https://truckmanualshub.com/

⚠ **ATENÇÃO**

Se a pressão de ar comprimido for insuficiente para desacionar o freio de estacionamento, retorne a alavanca do freio para a posição de freio acionado e aguarde a pressurização total do sistema de ar comprimido com o motor em funcionamento.

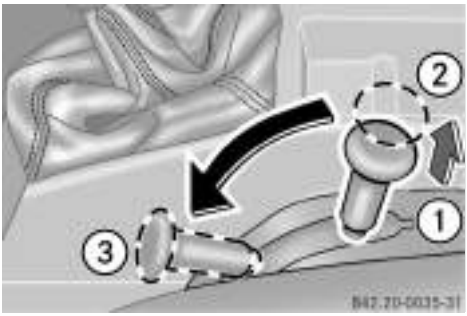
Observe que, se a alavanca do freio de estacionamento for deixada na posição de freio desacionado, o freio será desaplicado e o veículo pode se deslocar e causar acidentes assim que o circuito de ar comprimido do freio de estacionamento for pressurizado.

### Freio de emergência

Se for necessário utilizar o freio de estacionamento como freio de emergência para parar o veículo, acione a alavanca do freio para a posição de frenagem.

Após a parada do veículo, mova a alavanca da válvula do freio de estacionamento até o final de seu curso e verifique se ela está travada na posição de freio acionado.

### Desacionar o freio de estacionamento




**Alavanca do freio de estacionamento**

| | |
|---|---|
| ① | Freio acionado<br>Posição de acionamento total - a alavanca do freio de estacionamento fica engatada. |
| ② | Puxe a alavanca do freio de estacionamento para destravá-la. |
| ③ | Freio desacionado |

O freio de estacionamento não pode ser completamente desaplicado quando a pressão nos circuitos de freio de serviço for menor que 6,8 bar.

▶ Puxe a alavanca do freio de estacionamento para destravá-la e acione-a totalmente para a posição de freio desaplicado.
A luz indicadora [Ⓟ] (freio de estacionamento) no painel de instrumentos deve apagar.

A luz indicadora [Ⓟ] (freio de estacionamento) permanece acesa quando a pressão no circuito de ar comprimido do freio de estacionamento de molas acumuladoras estiver muito baixa (abaixo de 5,1 bar). Se isso acontecer, como uma medida de emergência, você pode aliviar as molas acumuladoras do freio de estacionamento manualmente para que o veículo possa ser rebocado (> página 274).

https://truckmanualshub.com/



## Bloqueio contra deslocamento

O bloqueio contra o deslocamento auxilia na saída do veículo em aclives ou declives, impede que o veículo se desloque e permite um arranque sem solavancos.

Se o bloqueio contra deslocamento estiver ligado, ele permanecerá assim mesmo depois de uma parada intermediária ou após o desligamento do motor. Entretanto, para ativar a função, as condições de ativação deverão ser cumpridas.

**⚠ ATENÇÃO**

Se o veículo não for parado com o freio de serviço, o bloqueio contra o deslocamento não é ativado e o veículo pode se deslocar e causar um acidente. Sempre pare o veículo com o freio de serviço até a sua imobilização para ativar o bloqueio contra o deslocamento.

### Ligar o bloqueio contra o deslocamento

▶ Pressione a extremidade superior do interruptor ①.

O bloqueio contra o deslocamento estará ligado, mas não estará ativo.

### Ativar o bloqueio contra o deslocamento

Para ativar o bloqueio contra deslocamento, as condições de ativação a seguir deverão ser cumpridas:

- bloqueio contra deslocamento ligado;
- ignição ligada;
- veículo parado;
- freio de serviço acionado;
- parada do veículo sem intervenção do ABS;
- freio de estacionamento liberado;
- ABS não foi desligado através da tecla/interruptor "ABS off", quando disponível;
- pressão dos reservatórios de ar do freio de serviço superior a 6 bar;
- veículo engatado (marcha a frente ou à ré);
- não há falha no ABS.

Quando a função estiver ativa para impedir o deslocamento do veículo, a indicação estará acesa no painel de instrumentos.

### Desativar o bloqueio contra o deslocamento

Para desativar o bloqueio contra o deslocamento, ao menos uma das condições abaixo deverá ser cumprida:

- pedal do freio de serviço liberado;
- pedal do acelerador pressionado;
- função bloqueio contra deslocamento desativada ao pressionar a extremidade inferior do interruptor ①;
- freio de estacionamento acionado;
- ignição do veículo desligada.

Ao desativar o bloqueio contra o deslocamento a indicação apaga.

https://truckmanualshub.com/

Se o pedal do freio de serviço for liberado completamente com o bloqueio ativo, o sistema emitirá um aviso sonoro 1,5 s antes de desativar o bloqueio. Porém, tome cuidado porque a pressão de frenagem pode não ser suficiente para segurar o veículo na rampa.

**Desligar o bloqueio contra o deslocamento**

Pressione a extremidade inferior do interruptor ①.

## Freio-motor

Se usado corretamente, o freio-motor reduz consideravelmente a solicitação do freio de serviço e garante a eficiência máxima em situações de emergência. Além de prolongar a vida útil das lonas ou pastilhas de freio.

O freio-motor atua em conjunto com o exclusivo sistema de estranguladores constantes TOP-BRAKE Mercedes-Benz (equipamento de série para veículos de 10 toneladas e execução especial para os demais modelos) com o objetivo de aumentar consideravelmente a potência de frenagem.

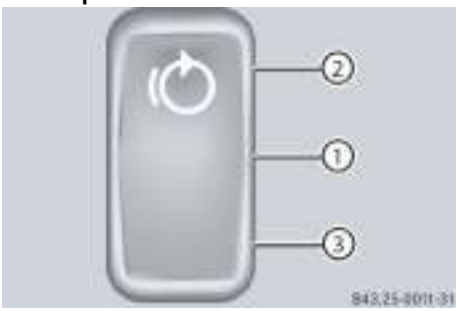
O acionamento do freio-motor pode ser direto ou por meio do pedal do freio de serviço e a sua potência de frenagem depende da rotação do motor: rotações do motor mais altas proporcionam potência de frenagem mais elevada.

Habitue-se a utilizar o freio-motor durante a condução do veículo e, quando trafegar em declives longos e acentuados, engrene uma marcha adequada na caixa de mudanças e use o freio-motor para aproveitar o efeito de frenagem do motor.

**⚠ ATENÇÃO**

Não ative o freio-motor em pistas escorregadias, pois as rodas podem ser bloqueadas e o veículo derrapar.

**Interruptor do freio-motor**




| | |
|---|---|
| ① | Posição central - freio-motor conjugado |
| ② | Posição superior - repouso |
| ③ | Posição inferior - freio-motor direto |

**!**

Quando o freio-motor estiver atuando, não deixe que o motor seja submetido a rotações excessivas. Para assegurar a atuação eficiente do freio-motor e sem riscos de danificar o motor, mantenha a rotação do motor dentro da faixa amarela na escala do tacômetro (> página 66).

ℹ O freio-motor é ativado somente quando a rotação do motor estiver acima de 1.100/rpm e o pedal do acelerador na posição de repouso (não acionado).

https://truckmanualshub.com/



### Desligar o freio-motor

▶ Acione o interruptor do freio-motor na posição central ②(desligado) para que ele não atue.

**⚠ ATENÇÃO**

Mantenha o freio-motor desligado quando for trafegar por pistas escorregadias ou que apresentem riscos de aquaplanagem porque a atuação do freio-motor pode fazer o veículo derrapar.

Quando a aderência da pista for boa, mantenha o freio-motor ligado para assegurar a sua atuação e proporcionar maior eficiência de frenagem ao veículo.

### Acionar o freio-motor através do pedal do freio de serviço

Esta é a condição recomendada para desacelerações em tráfego normal.

▶ Coloque o interruptor do freio-motor na posição superior ① (acionamento do freio-motor pelo pedal do freio de serviço).

▶ Acione o pedal do freio de serviço. O freio-motor é comandado no curso livre do pedal do freio e atua com 100% da potência de frenagem disponível.

### Acionar o freio-motor diretamente

Esta é a condição recomendada para frenagem contínua em longos declives.

▶ Acione o interruptor do freio-motor na posição inferior ③ (acionamento direto do freio-motor). O freio-motor atua de forma contínua com 100% da potência de frenagem disponível.

**!**

Em declives acentuados, reduza a marcha do veículo no tempo correto e acione o freio-motor para aproveitar a força de frenagem do motor. Observe a faixa de frenagem efetiva do freio-motor (faixa amarela) na escala do tacômetro.

A luz indicadora [⟲] (freio-motor) no painel de instrumentos acende quando o freio-motor estiver ativado e deve permanecer apagada quando o freio-motor estiver desligado.

Durante a atuação do sistema ABS, o freio-motor é desativado automaticamente. Entretanto, a luz indicadora [⟲] (freio-motor) não apaga.

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

## Sistemas de mudanças de marchas

Os veículos podem ser equipados com uma caixa de mudanças de 5 marchas para a frente e uma marcha à ré (equipamento de série) ou com uma caixa de mudanças de 6 marchas para a frente (execução especial disponível para veículos de 10 toneladas).

### Caixa de mudanças de 5 marchas para a frente

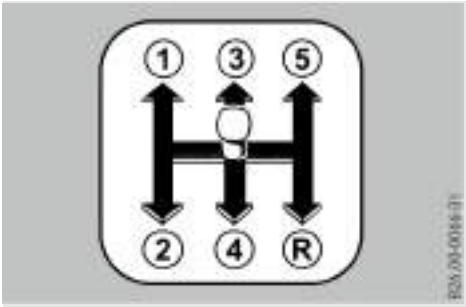



**Diagrama de mudanças de marchas, caixas de mudanças de 5 marchas para a frente**

Quando a caixa de mudanças estiver em neutro, a alavanca de mudança de marchas fica na posição de engate entre a 3ª e 4ª marchas.

### Caixa de mudanças de 6 marchas para a frente

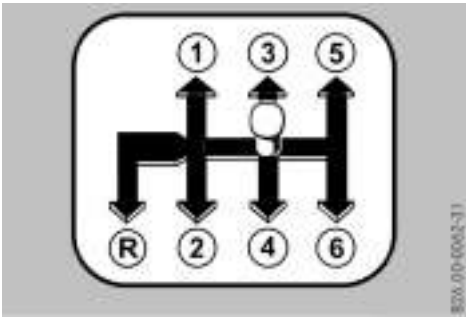



**Diagrama de mudanças de marchas, caixas de mudanças de 6 marchas para a frente**

Quando a caixa de mudanças estiver em neutro, a alavanca de mudança de marchas fica na posição de engate entre a 3ª e 4ª marchas.

### Mudar as marchas

- ▶ Acione totalmente o pedal da embreagem.
- ▶ Sem forçar, mova a alavanca de mudanças suavemente para engatar a marcha desejada, sem efetuar dupla debreagem, sem acelerar em neutro e sem tentativas de engates através de golpes alternados.
- ▶ Solte lentamente o pedal da embreagem e pressione o pedal do acelerador.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



!

Observe sempre as indicações a seguir para não danificar a caixa de mudanças, o motor ou a embreagem.

- Inicie a marcha do veículo sempre com a 1ª marcha da caixa de mudanças engatada.
- Evite manter a rotação do motor muito alta ou muito baixa.
- Engate a marcha à ré somente com o motor em marcha lenta e o veículo parado.
- Quando mudar para uma marcha mais baixa, cuidado para que a rotação do motor não alcance a faixa de perigo (vermelha) na escala do tacômetro.
- Depois de mudar de marcha, solte a alavanca de mudanças e não apoie sua mão ou braço na alavanca de mudanças.
- Se o sinal de advertência soar ao engatar uma marcha mais baixa, a rotação máxima admitida do motor foi excedida. Nesse caso, mantenha o pedal da embreagem acionado e engate uma marcha mais alta ou reduza a velocidade do veículo.

ⓘ Enquanto dirige, observe sistematicamente o tacômetro e procure manter a rotação do motor dentro da faixa de operação econômica na escala do tacômetro (faixa verde) sempre que possível.
Dirija com a marcha mais alta possível engatada, porém, reduza para marchas mais baixas no tempo correto quando se aproximar de aclives ou declives.
Troque de marchas somente quando for absolutamente necessário e, se possível, salte marchas.

O mostrador do computador de bordo do veículo exibe a indicação N quando a caixa de mudanças está em neutro.

## Caixas de mudanças automatizadas Eaton EA 6106/EA 6206

**⚠ ATENÇÃO**

Se a rotação do motor ficar abaixo de 550/rpm, o sistema eletrônico aciona a embreagem automaticamente. O fluxo de força é interrompido e o veículo pode se deslocar para trás, por exemplo, em aclives. Por isso, evite que a rotação do motor fique abaixo de 550/rpm.

**⚠ ATENÇÃO**

Se utilizar o modo de funcionamento automático na operação em condições fora de estrada ou na condução com bloqueio do diferencial acoplado, os processos de mudanças de marchas do sistema eletrônico podem provocar interrupções indesejáveis da força de tração. Se o fluxo de força for interrompido, o veículo pode se deslocar para trás e causar um acidente.

Nunca utilize o modo de funcionamento automático em condições fora de estrada ou na condução com o bloqueio do diferencial acoplado. Para isso, selecione sempre o modo de funcionamento manual para você mesmo realizar os processos de mudanças de marchas de acordo com a situação de condução.

A caixa de mudanças disponibiliza ao veículo 6 velocidades de marchas para a frente e 1 velocidade de marcha à ré.

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

Durante a marcha, o sistema eletrônico regula o acionamento da embreagem automaticamente para iniciar a marcha, manobrar, mudar de marcha e parar o veículo.

### Indicação da marcha engatada

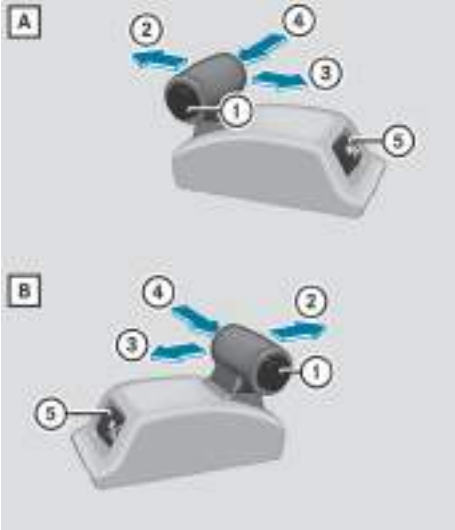
O mostrador do computador de bordo exibe as seguintes informações:

**Indicação da marcha engatada, painel INS2014 (exemplo)**

| | |
|---|---|
| ① | Indicação de marcha engatada (exemplo: 6ª marcha) |
| ② | Indicação de marcha pré-selecionada (exemplo: 5ª marcha) |
| ③ | Indicação de modo de funcionamento |

| | |
|---|---|
| **1 - 6** | 1ª a 6ª marcha |
| **N** | Posição neutro da caixa de mudanças |
| **R** | Marcha à ré |
| **P** | Modo Power |
| **A** | Modo de funcionamento automático |
| **M** | Modo de funcionamento manual |

### Seletor de marchas (Caixas de mudanças automatizadas Eaton EA 6106/EA 6206)




A Veículo com volante à esquerda
B Veículo com volante à direita

| | |
|---|---|
| ① | Tecla de função |
| ② | Alavanca seletora de marchas, engatar marchas mais altas |
| ③ | Alavanca seletora de marchas, engatar marchas mais baixas e marcha à ré |
| ④ | Tecla de neutro |
| ⑤ | Tecla de seleção de modo de funcionamento |



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



**Modos de funcionamento**

Pode-se optar entre dois modos de funcionamento:

▶ Modo de funcionamento manual, (> página 179).
O motorista determina manualmente o momento de mudança da marcha e o sentido de mudança.

▶ Modo de funcionamento automático, (> página 180).
O sistema eletrônico muda as marchas em função dos seguintes fatores:

- rotação do motor;
- posição do acelerador;
- estado de funcionamento do freio auxiliar;
- carregamento do veículo;
- condições da superfície da estrada.

ℹ Depois de uma verificação do computador de bordo do painel de instrumentos, é exibido no visor o modo de funcionamento automático A.

**Possibilidades de mudanças de marchas**

▶ Colocar a caixa de mudanças em N (neutro)

▶ Engatar a marcha à ré.

▶ Efetuar mudanças rápidas do sentido de marcha.

▶ Parar o veículo.

▶ Estacionar o veículo.

▶ Iniciar a marcha do veículo no modo de funcionamento automático.

▶ Iniciar a marcha do veículo no modo de funcionamento manual.

▶ Efetuar manobras (funcionamento em zona de estaleiro).

▶ Efetuar mudanças para marchas mais altas.

▶ Kickdown.

▶ Desaceleração.

▶ Mudança de marcha manual.

**Mudar o modo de funcionamento**

É possível mudar o modo de funcionamento ao acionar a tecla de seleção de modos de funcionamento disposta no módulo do seletor de marchas.

Não é possível efetuar uma pré-seleção do modo de funcionamento. O modo de funcionamento pode ser mudado a qualquer momento durante a operação do veículo.

Com o veículo parado:

▶ Acione totalmente o pedal do freio ou o freio de estacionamento.

▶ Gire a chave do veículo no interruptor da ignição para a posição de marcha.
O modo de funcionamento automático é ativado automaticamente.
Após verificar controle do painel de instrumentos, o mostrador do computador de bordo exibe a indicação de modo de funcionamento automático.

ℹ Quando desligar e ligar o motor, o sistema eletrônico sempre ativa o modo de funcionamento automático.

**Ativar o modo de funcionamento manual**

▶ Pressione a tecla de seleção dos modos de funcionamento ⑤.
O mostrador do computador de bordo exibe a indicação de modo de funcionamento manual (**M**) de forma permanente.

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

### Ativar o modo de funcionamento automático

▶ Pressione a tecla de seleção dos modos de funcionamento ⑤.
O mostrador do computador de bordo exibe a indicação de modo de funcionamento automático (**A**) de forma permanente.

### Condução do veículo no modo de funcionamento automático

### Iniciar a marcha do veículo (arranque)

▶ Acione totalmente o pedal do freio ou o freio de estacionamento.

▶ Pressione a tecla de função ①, mantenha-a pressionada.

▶ Desloque a alavanca seletora de marchas para a frente ②.
O sistema eletrônico engata a primeira marcha.
Quando o engate está concluído, o mostrador do computador de bordo exibe a indicação da marcha engatada.

▶ Solte o pedal do freio ou desacione o freio de estacionamento e acione lentamente o pedal do acelerador, até o batente.

ℹ Para iniciar a marcha em aclives acentuados com o veículo carregado, utilize a função Bloqueio contra o deslocamento (> página 183).

### Mudança das marchas

No modo de funcionamento automático, as mudanças das marchas ocorrem automaticamente, sem a intervenção do motorista.

⚠ **ATENÇÃO**

Se a rotação do motor ficar abaixo de 550/rpm, o sistema eletrônico aciona a embreagem automaticamente. O fluxo de força é interrompido e o veículo pode se deslocar para trás, por exemplo, em aclives. Por isso, evite que a rotação do motor fique abaixo de 550/rpm.

#### *Aceleração*

A posição do acelerador pode influenciar ativamente o momento de mudança da marcha.

▶ Pouca aceleração: antecipa a mudança para uma marcha mais alta.

▶ Muita aceleração: retarda a mudança para uma marcha mais alta.

▶ Kickdown: retarda ao máximo a mudança para uma marcha mais alta ou antecipa a mudança para uma marcha mais baixa.

#### *Kickdown*

O kickdown serve para acelerar o veículo ao máximo.

▶ Acione totalmente o pedal do acelerador para além do ponto de pressão, até o batente.
Se necessário, o sistema eletrônico efetua a mudança para uma marcha mais baixa.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

▶ Quando a velocidade pretendida for alcançada, alivie um pouco o pedal do acelerador.
O sistema eletrônico volta a engatar uma marcha mais alta.

ⓘ Se necessário, por exemplo, em aclives, pode-se melhorar o desempenho do veículo por meio da função kickdown.

***Desaceleração***

▶ Solte o pedal do acelerador.

▶ Acione o pedal do freio ou ative o freio auxiliar (> página 177).
O sistema eletrônico engata automaticamente uma marcha mais baixa, de acordo com a situação de condução do veículo.

***Mudança de marchas manual no modo de funcionamento automático***

No modo de funcionamento automático também pode-se selecionar outra marcha, acionando-se a tecla de função e a alavanca seletora das marchas.

As funções do modo de funcionamento automático não são alteradas.

▶ Desloque a alavanca seletora das marchas para a frente (mudança para uma marcha mais alta) ou para trás (mudança para uma marcha mais baixa).
O sistema eletrônico efetua a mudança para uma marcha mais alta ou mais baixa.

ou,

▶ Pressione a tecla de função, mantenha-a pressionada e desloque a alavanca seletora das marchas para a frente (mudança de duas marchas mais altas) ou para trás (mudança de duas marchas mais baixas).

ⓘ Só é possível efetuar uma mudança de marcha durante a condução se as rotações do motor forem adequadas. Se a rotação não for adequada, soa um sinal de advertência e não é efetuada a mudança. O sistema eletrônico só efetua mudanças de marchas admissíveis.

**Condução do veículo no modo de funcionamento manual**

No modo de funcionamento manual, os processos de mudança de marcha têm que ser iniciados pelo motorista.

A seleção das marchas pode ser realizada pelo sistema eletrônico ou pelo motorista (seleção manual).

A Mercedes-Benz recomenda que se ative o modo de funcionamento manual ao operar o veículo em condições fora de estrada para evitar, por exemplo, mudanças de marchas alternadas e indesejáveis (mudanças para marchas mais altas ou mais baixas).

***Iniciar a marcha do veículo (arranque)***

Para iniciar a marcha do veículo no modo de funcionamento manual, deve-se engatar a 1ª marcha.

Com o veículo parado:

▶Acione totalmente o pedal do freio ou o freio de estacionamento.

▶ Pressione a tecla de função, mantenha-a pressionada e desloque a alavanca seletora das marchas para a frente.
O engate da marcha está concluído



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

quando o mostrador do computador de bordo exibe a indicação da marcha engatada.

▶ Solte o pedal do freio ou desacione o freio de estacionamento e acione lentamente, até o batente, o pedal do acelerador.

**Mudança das marchas**

No modo de funcionamento manual, as marchas devem ser mudadas manualmente pelo motorista. A mudança de marcha é feita pelo acionamento da alavanca seletora das marchas e tecla de função.

ⓘ Para evitar que o motor seja submetido a sobrerrotações, o sistema eletrônico só efetua mudanças para uma marcha admissível.
Ao efetuar mudança para marchas mais baixas e soar um sinal de advertência, o sistema eletrônico não engata a marcha para evitar a sobrerrotação do motor.

⚠ **ATENÇÃO**

Se a rotação do motor ficar abaixo de 550/rpm, o sistema eletrônico aciona automaticamente a embreagem. O fluxo de força é interrompido e o veículo pode deslocar-se para trás, por exemplo, em aclives. Por isso, evite que a rotação do motor fique abaixo de 550/rpm.

***Seleção das marchas pelo sistema eletrônico:***

O motorista determina o sentido de mudança das marchas acionando a alavanca seletora. O sistema eletrônico determina a marcha adequada (marcha alvo) para o sentido de mudança selecionado, em função da carga do veículo.

▶ Desloque a alavanca seletora das marchas, até sentir resistência, para a frente (marchas mais altas) ou para trás (marchas mais baixas). A mudança da marcha está completa quando o mostrador do computador de bordo exibe a indicação da marcha engatada.

***Seleção das marchas pelo motorista (seleção manual):***

O motorista determina o sentido de mudança das marchas acionando a tecla de função e a alavanca seletora das marchas.

▶ **mudar uma marcha**: desloque a alavanca seletora das marchas para a frente (mudança para marcha mais alta) ou para trás (mudança para marcha mais baixa).

▶ **mudar duas marchas:** pressione a tecla de função e desloque a alavanca seletora de marchas para a frente (mudança de duas marchas mais altas) ou para trás (mudança de duas marchas mais baixas)
A mudança de marcha está completa quando o mostrador do computador de bordo exibe a indicação da marcha engatada.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



**Parar o veículo**

**⚠ ATENÇÃO**

Se a rotação do motor ficar abaixo de 550/rpm, o sistema eletrônico aciona automaticamente a embreagem. O fluxo de força é interrompido e o veículo pode deslocar-se para trás, por exemplo, em aclives. Por isso, evite que a rotação do motor fique abaixo de 550/rpm.

▶ Freie e pare o veículo.

▶ Acione totalmente o pedal do freio ou o freio de estacionamento.
O sistema eletrônico debrea pouco antes de atingir a rotação de marcha lenta.

**Função Auto neutro**

A função Auto neutro entra em operação quando o sistema de gerenciamento da caixa de mudanças detecta que o veículo está parado e engatado por um período de tempo superior a um valor determinado pela fábrica.

Ao entrar em operação, a função Auto neutro emite um alarme áudio visual e, segundos depois coloca a caixa de mudanças em N (neutro).

ⓘ O tempo determinado pela fábrica para a ativação da função Auto neutro poderá variar em função de possíveis intervenções do motorista, como por exemplo:

- freio de serviço;
- freio de estacionamento;
- alavanca de mudança de marcha;
- tecla de seleção de modo de funcionamento;
- pedal do acelerador.

Para manter a marcha engatada com o veículo parado:

▶ Acione o pedal do acelerador ou o freio de serviço.

**Colocar a caixa de mudanças em N (neutro)**

Em paradas prolongadas em um semáforo, por exemplo, ou quando for desligar o motor, coloque a caixa de mudanças em neutro.

Não é possível pré-selecionar a posição de neutro (N) da caixa de mudanças.

▶ Freie e pare o veículo.

▶ Acione totalmente o pedal do freio de serviço ou o freio de estacionamento.

▶ Pressione a tecla de neutro.
A mudança para N (neutro) está completa quando o mostrador do computador de bordo exibe a indicação N.

**⚠ ATENÇÃO**

Não é possível estacionar o veículo com uma marcha engatada.

Depois que se desliga o motor, o sistema eletrônico sempre efetua a mudança para a posição de neutro (N). Se não acionar o freio de estacionamento quando estacionar, o veículo pode deslocar-se e provocar um acidente. Por isso, sempre acione o freio de estacionamento quando estacionar o veículo.

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

### Engatar a marcha a ré

Com o veículo parado, a caixa de mudanças em posição de neutro e o motor funcionando em marcha-lenta:

- ▶ Acione totalmente o pedal do freio ou o freio de estacionamento.
- ▶ Pressione a tecla de função, mantenha-a pressionada e desloque a alavanca seletora das marchas para trás.
  O engate da marcha está concluído quando o mostrador do computador de bordo exibe a indicação de marcha a ré (R).
  Veículos com advertência de marcha a ré: soa o sinal de advertência.
- ▶ Solte o pedal de freio ou desacione o freio de estacionamento e acione totalmente o pedal do acelerador para iniciar a marcha do veículo para trás.

### Mudança rápida do sentido de marcha

Esse modo de operação é necessário, por exemplo, para libertar um veículo atolado por meio de movimentos de balanceio.

Pode-se iniciar o processo de mudança rápida do sentido de marcha a partir da 1ª marcha a frente ou da marcha a ré.

#### *Mudança rápida da marcha a ré para a 1ª marcha a frente:*

- ▶ Pressione a tecla de função, mantenha-a pressionada e desloque a alavanca seletora das marchas para a frente, até sentir resistência.
  A 1ª marcha é pré-selecionada e engata-se assim que parar o veículo. O engate da marcha está concluído quando o mostrador exibe a indicação de 1ª marcha.

#### *Mudança rápida da 1ª marcha a frente para a marcha a ré*

- ▶ Pressione a tecla de função, mantenha-a pressionada e desloque a alavanca seletora das marchas para trás, até sentir resistência.
  A marcha a ré é pré-selecionada e engata-se assim que parar o veículo. O engate da marcha está concluído quando o mostrador exibe a indicação de marcha a ré.

#### *Estacionar o veículo*

- ▶ Pare o veículo.
- ▶ Acione o freio de estacionamento.
- ▶ Pressione a tecla de neutro.
  Quando a mudança estiver concluída, o mostrador do computador de bordo exibirá a indicação N (neutro).
- ▶ Pare o motor.

**⚠ ATENÇÃO**

Veículos equipados com sistema de mudança de marchas automatizado Eaton EA 6106 / 6206

Não é possível estacionar o veículo com uma marcha engatada.

Depois que desligar o motor, o sistema eletrônico sempre coloca a caixa de mudanças em neutro. Sempre acione o freio de estacionamento quando estacionar o veículo para evitar que ele se desloque e cause um acidente.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



## Programa de marchas

### Modo Power

O modo Power permite uma condução orientada em função da potência com elevadas rotações do motor, p.ex., em subidas acentuadas sob condições severas de funcionamento.

▶ Gire a chave no interruptor de ignição para a posição de marcha.

▶ Ative o modo de funcionamento automático (> página 183).

***Interruptor do modo Power***

### Ativar o modo Power

▶ Pressione a parte superior do interruptor ①.

O mostrador do computador de bordo exibe, ao lado da indicação da marcha utilizada, o modo Power P.

### Desativar o modo Power

▶ Pressione a parte superior do interruptor ①;

ou

▶ Acione o modo de funcionamento manual M (> página 182);

ou

▶ O modo Power desativa-se automaticamente após um tempo determinado pela fábrica.

A indicação P no mostrador do computador de bordo é desativada.

https://truckmanualshub.com/

## Operação

### ASR (controle de tração)

A função ASR (Anti Slip Regulation) tem o objetivo principal de reduzir o escorregamento das rodas motrizes do veículo durante o arranque e a aceleração em pisos com pouco atrito.

**Informações importantes sobre segurança**

O ASR é apenas um meio auxiliar e não consegue minimizar o risco de acidente nem anular os limites físicos em um arranque ou aceleração inadequados. Por isso, sempre adapte sempre o seu estilo de condução às condições climáticas e estrada atuais.

**⚠ ATENÇÃO**

Se o ASR for desativado, ele não estabilizará o veículo durante o arranque e a aceleração, aumentando o risco de derrapagem e de acidentes.

Desative o ASR apenas nas condições descritas a seguir.

**Conduzir com ASR**

O controle de tração diminui o patinamento das rodas motrizes ao arrancar ou acelerar, independentemente das condições da estrada.

Se as rodas motrizes:

- começarem a patinar de um ou de ambos os lados, o ASR ativa automaticamente;
- patinarem de um lado, elas serão bloqueadas pelo ASR automaticamente;
- patinarem de ambos os lados, o ASR reduz a potência do motor automaticamente.

Se o ASR estiver ativado:

- a luz indicadora no painel de instrumentos pisca;
- o TEMPOMAT não pode ser ativado;
- se o TEMPOMAT já estava ativado anteriormente, ele continuará ativado e não será possível acelerar ou desacelerar.

▶ Gire a chave no interruptor da coluna de direção para a posição de marcha.

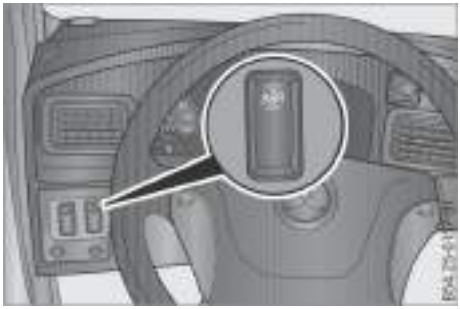
A luzes indicadoras e no painel de instrumentos acendem e apagam após 2 segundos. O ASR está ativado.

Se houver uma falha no ASR, a luz indicadora acenderá e uma mensagem no mostrador do computador de bordo será exibida. Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para reparar a falha e todos os sistemas relacionados à segurança.

https://truckmanualshub.com/



**Desativar e ativar o ASR**



O ASR pode ser desativado temporariamente para arrancar em uma superfície solta ou com neve, por exemplo.

▶ Desative o ASR se houver problemas de tração na condução com correntes para neve ou ao percorrer trechos com a superfície solta, por exemplo, trajetos com cascalho.

▶ **Desativar:** pressione a tecla ①

Se a luz indicadora acender, o ASR está desativado.

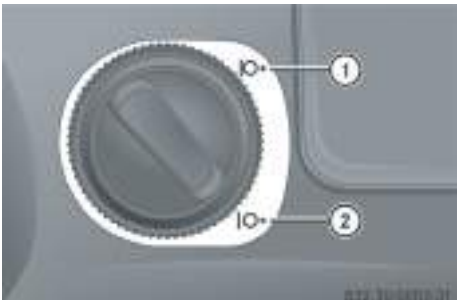
▶ **Ativar:** pressione a tecla ① novamente.

ou
Desligue e ligue o motor. A luz indicadora no painel de instrumentos apaga.

https://truckmanualshub.com/

## Suspensor do eixo auxiliar

**Veículos 6x2**




**Seletor do suspensor do eixo auxiliar**

| | |
|---|---|
| ① | Eixo auxiliar abaixado |
| ② | Eixo auxiliar suspenso |
| | A indicação (suspensor do eixo auxiliar) é exibida no mostrador do computador de bordo. |

Trafegue com o eixo auxiliar suspenso somente quando o veículo estiver sem carga. Para veículos 6x2 adaptados para VUC (Veículo Urbano de Carga), siga as diretrizes de adaptação e utilização no Manual de Implementação Mercedes-Benz.

Em situações como entradas de rampas ou passagens em depressões acentuadas, o suspensor de ar comprimido pode ser acionado para levantar o eixo auxiliar e aliviar a carga sobre ele, aumentando a capacidade de tração para o eixo motriz e evitando que as rodas patinem. Depois de ultrapassar o obstáculo, abaixe o eixo auxiliar imediatamente.

Não trafegue com o eixo auxiliar suspenso quando o veículo estiver carregado.

**Eixo auxiliar**

▶ **Suspender:** acione o seletor de acionamento do suspensor do eixo auxiliar na posição ②.
O símbolo (eixo auxiliar suspenso) é exibido no mostrador do computador de bordo do veículo.

▶ **Abaixar:** acione o seletor de acionamento do suspensor do eixo auxiliar na posição ①.
O símbolo (eixo auxiliar suspenso) no mostrador do computador de bordo do veículo apaga.

**!**

Utilize o suspensor somente quando for necessário.

O acionamento do suspensor pneumático consome uma grande quantidade de ar comprimido. Por isso, o suspensor de ar comprimido só deve ser acionado quando for necessário para evitar que a pressão de ar comprimido fique muito baixa e comprometa a eficiência dos freios.

https://truckmanualshub.com/



## Informações úteis

### Cinzeiro/acendedor de cigarros

| | |
|---|---|
| ① | Porta-cinzeiro |
| ② | Acendedor de cigarros |
| ③ | Cinzeiro |

**Abrir o porta-cinzeiro**

▶ Segure a aba superior do porta-cinzeiro e puxe-a para fora até o batente.

**Abra o porta-cinzeiro**

▶ Pressione o botão central do manípulo do acendedor de cigarros, espere que retorne automaticamente e remova-o da tomada enquanto a sua resistência estiver incandescente.

▶ Depois de usar o acendedor de cigarros, recoloque-o e encaixe-o na tomada, sem pressionar o botão central.

ℹ A tomada elétrica (24 V) do acendedor de cigarros pode ser usada para a alimentação de acessórios de 24 Volts como, por exemplo, uma lanterna.

ℹ A tensão da instalação elétrica do veículo, assim como da tomada elétrica do acendedor de cigarros é de 24 V.

**Remover o cinzeiro para limpeza**

▶ Abra o porta-cinzeiro.

▶ Apoie o porta-cinzeiro com as duas mãos e force o cinzeiro para baixo com os polegares para desencaixá-lo de seu alojamento.

**Reinstalar o cinzeiro**

▶ Após a limpeza, posicione o cinzeiro em seu alojamento, apoie o porta-cinzeiro com as duas mãos e force o cinzeiro para baixo para encaixá-lo.

▶ Feche o porta-cinzeiro

https://truckmanualshub.com/

**ATENÇÃO**

Segure o acendedor de cigarros quente somente pelo manípulo para evitar queimaduras.

Se uma criança estiver viajando no veículo, remova o acendedor de cigarros para que ela não sofra queimaduras, danifique componentes do veículo ou cause um incêndio.

Lembre-se que você é o principal responsável pela segurança do veículo e de seus ocupantes. Usar o acendedor de cigarros com o veículo em movimento pode desviar sua atenção do trânsito e resultar em um acidente.

## Tomada elétrica de 12 Volts

① Tomada elétrica 12 Volts no console, à direita do banco do motorista

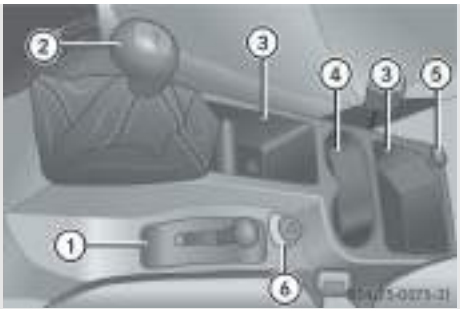
O veículo dispõe de uma tomada elétrica de 12 V para alimentação de equipamentos de 12 Volts de uso pessoal como televisor, carregador de celular, ventilador etc. Conecte apenas um equipamento por vez .

**!**

Não ligue simultaneamente mais de um acessório na tomada elétrica, nem conecte acessórios de consumo superior a 5 A.

ℹ A tensão da instalação elétrica do veículo, assim como da tomada elétrica do acendedor de cigarros, é de 24 V.

## Porta-copos




④ Porta-copos

**ATENÇÃO**

Evite colocar recipientes nos porta-copos quando o veículo estiver em movimento porque uma frenagem brusca ou uma mudança repentina de direção pode fazer com que os objetos colocados nos porta-copos sejam lançados no interior da cabine e machucar você e os outros ocupantes do veículo.

Use somente recipientes vedados, com o tamanho adequado para que as bebidas não derramem e não causem queimaduras quando estiverem quentes.

https://truckmanualshub.com/



## Porta-luvas

### Abrir o porta-luvas

▶ Puxe a maçaneta do trinco para abrir a tampa do porta-luvas.

### Fechar o porta-luvas

▶ Feche e pressione a tampa do porta-luvas até a lingueta do trinco travar.

## Rede porta-objetos

| | |
|---|---|
| ① | Rede porta-objetos |

O veículo é equipado com uma rede porta-objetos localizada na parede traseira da cabine, atrás do banco do motorista e do acompanhante central.

## Para-sol

▶ Se os raios solares incidirem lateralmente, desencaixe o para-sol de sua fixação central, gire-o para o lado.

▶ Acione o para-sol retrátil, puxe até o ponto que ouvir o "click" de travamento.

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/


Informações sobre condução . . . . . 196
Abastecer com combustível e ARLA 32 . . . . . 203
Operação durante o inverno . . . . . 206
Lubrificantes recomendados pela Mercedes-Benz . . . . . 208
Materiais auxiliares . . . . . 209
Limpeza e cuidados . . . . . 216
Manutenção . . . . . 223
Rádio . . . . . 243



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

## Informações sobre condução

### Amaciamento

Durante o período de amaciamento, não submeta o motor à carga máxima para não comprometer a vida útil, a confiabilidade e a economia do veículo.

Até 2.000 km (1.200 milhas)

- Dirija o veículo em diferentes velocidades e rotações do motor.
- Evite submeter o motor a altas rotações. Use, no máximo, ¾ da velocidade máxima admissível de cada marcha.
- Mude as marchas no tempo certo e não reduza a marcha para frear o veículo.

Após percorrer os primeiros 2.000 km:

- O regime de utilização do motor pode ser aumentado gradativamente até alcançar a potência máxima.

### Condução

Observe sistematicamente as indicações de controle no painel de instrumentos durante a condução do veículo.

**⚠ ATENÇÃO**

As características de condução, de frenagem e de dirigibilidade variam de acordo com o tipo, o peso e o centro de gravidade e a distribuição da carga transportada.

Certifique-se de que a carga esteja distribuída de forma uniforme por todo o veículo. Se necessário, prenda a carga para evitar que ela deslize.

**⚠ ATENÇÃO**

O peso máximo permitido por eixo, o peso permitido por roda (metade da carga do eixo) e o peso bruto total do veículo não devem ser excedidos para não danificar os pneus, o quadro do chassi e os eixos.

### Operação do veículo em condições fora de estrada

Quando conduzir o veículo, principalmente em condições fora de estrada, certifique-se de que as rodas motrizes sempre tenham a aderência suficiente e não deixe que elas patinem para não danificar o diferencial.

**⚠ ATENÇÃO**

Dirigir o veículo em terrenos irregulares gera forças que agem em todas as direções de seu corpo, você pode ser jogado para fora de seu banco e perder o controle do veículo ou sofrer alguma lesão. Use sempre o cinto de segurança corretamente afivelado também ao dirigir em condições fora de estrada.

**⚠ ATENÇÃO**

Se conduzir o veículo em alta velocidade durante as operações fora de estrada, você pode não identificar obstáculos ou reconhecer irregularidades do solo a tempo de desviar. Em operações fora de estrada, dirija sempre em baixa velocidade para evitar danos ao veículo.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

O veículo pode derrapar para as laterais, tombar ou capotar. Nunca tente ultrapassar ou atravessar uma encosta em ângulo. Se o veículo perder a aderência subindo uma encosta, retorne para a parte mais baixa.

Observe que você pode perder o controle do veículo e causar um acidente se colocar a caixa de mudanças em neutro ou acionar a embreagem em uma inclinação e tentar frear o veículo utilizando somente o freio de serviço. Nunca deixe o veículo deslizar.

Quanto mais alta a carga transportada, maior o risco de tombamento do veículo. Nunca exceda a carga máxima permitida por eixo e mantenha o centro de gravidade do veículo o mais baixo possível.

O veículo usado com muita frequência em condições fora de estrada, principalmente em terrenos lamacentos ou encharcados, pode acumular areia ou óleo misturado com água nas rodas, levando ao desgaste excessivo do freio e reduzindo a potência de frenagem. Em uma emergência, o freio pode não funcionar com seu total desempenho.

Após conduzir o veículo em condições fora de estrada, teste o freio. Se perceber uma redução no desempenho do freio ou escutar algum ruído estranho, encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o sistema de freio e todos os sistemas relacionados à segurança.

!

Conduzir o veículo em alta velocidade em condições fora de estrada ou em vias mal conservadas pode danificá-lo porque os obstáculos podem não ser reconhecidos em tempo hábil para desviar e os desníveis do solo podem não ser avaliados corretamente.

Além disso, sulcos profundos no solo podem danificar:

- os eixos;
- as árvores de transmissão;
- os reservatórios de combustível;
- os reservatórios de ar comprimido;
- o motor;
- a caixa de mudanças.

Portanto, em condições fora de estrada ou em vias mal conservadas, dirija sempre em baixa velocidade. Em alguns casos, pode ser necessário que outra pessoa o oriente para passar sobre determinados obstáculos.

Sempre observe a distância entre o veículo e o solo e evite passar sobre obstáculos.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

***Sistema para condução em condição fora de estrada***

Os seguintes sistemas de condução e equipamentos auxiliam você a conduzir o veículo com mais segurança em condições fora de estrada:

- desligamento do ABS.

ℹ Disponível apenas em veículos equipados com o interruptor de desligamento do ABS.

***Regras para condução em condições fora de estrada***

▶Antes de iniciar a condução em condições fora de estrada, pare o veículo e selecione uma marcha reduzida.

▶Quando conduzir o veículo em condições fora de estrada, mantenha sempre o motor funcionando e uma marcha engatada.

▶Conduza o veículo bem devagar e calmamente, pois muitas situações requerem que você dirija praticamente na velocidade de passo humano.

▶Certifique-se sempre de que as rodas estejam em contato com o solo.

▶Dirija com o máximo cuidado, principalmente em terrenos desconhecidos em que você tem um campo de visão muito restrito. Se necessário, desça do veículo e faça um reconhecimento do terreno que você precisa atravessar.

▶Antes de atravessar região alagada, verifique a profundidade da água.

▶Preste atenção a obstáculos como, por exemplo, rochas, buracos, tocos de árvores e sulcos.

▶Não passe por bordas em que o terreno possa desmoronar.

**⚠ ATENÇÃO**

Quando o veículo passa sobre obstáculos ou sulcos, podem haver pequenas forças de reação da direção que podem aumentar repentinamente. Por isso, segure o aro do volante firmemente com as duas mãos para que ele não escape e cause lesões em seus dedos ou mãos.

***Após conduzir o veículo em condições fora de estrada***

▶Limpe o veículo.

▶Inspecione o veículo quanto a eventuais danos.

**⚠ ATENÇÃO**

Danos causados ao veículo durante a condução em condições fora de estrada podem resultar em falhas de conjuntos mecânicos ou em acidentes. Limpe e inspecione o veículo após qualquer operação fora de estrada. Repare eventuais danos antes de utilizar o veículo novamente.

**Condução do veículo em regiões alagadas**

A princípio, a condução do veículo em regiões alagadas não é recomendada, pois o motor, a transmissão e os componentes dos cubos de roda podem ser gravemente danificados, a segurança do veículo, de seus ocupantes e/ou da carga transportada pode ser comprometida e há o risco do veículo ser arrastado se houver correnteza.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

Entretanto, se for necessário trafegar em locais alagados, observe que a travessia pode ser feita desde que a altura da água, considerando as ondas formadas por outros veículos, não ultrapasse a metade da altura das rodas do veículo para não correr o risco do motor aspirar água e ser imediatamente danificado.

Além disso, o motor também pode parar de funcionar, provocando o refluxo de água pelo escape e possíveis danos materiais. Dirija a uma velocidade de, no máximo, 10 km/h.

Após trafegar em regiões alagadas, lubrifique o veículo e verifique se o óleo dos agregados e a graxa dos cubos de rodas não se misturaram com a água. Inspecione também o conjunto de freio das rodas para eliminar substâncias abrasivas que possam ter ficado presas nos componentes do freio e podem prejudicar o funcionamento e causar o desgaste prematuro das peças.

Os componentes do freio das rodas estarão encharcados e a eficiência de frenagem estará consideravelmente reduzida.

## Consumo de combustível

O consumo de combustível depende:

- do tipo do veículo;
- do estilo de dirigir;
- das condições de operação;
- do tipo e qualidade do combustível utilizado.

### Tipo do veículo

Os fatores a seguir afetam o consumo de combustível:

- tamanho, desenho da banda de rodagem, pressão e condições dos pneus;
- carroceria, defletor de ar;
- relação de transmissão do trem-de-força;
- equipamentos adicionais (ar-condicionado, aquecimento auxiliar, tomada de força, ventilador de acoplamento viscoso).

### Estilo de dirigir

Para manter baixo o consumo de combustível:

- evite acelerações e frenagens frequentes;
- antecipe-se às condições da estrada e do trânsito;
- sempre que possível, mantenha a rotação do motor dentro da faixa de rotação econômica.

### Condições de operação

O consumo de combustível aumenta sob as seguintes condições:

- regiões montanhosas;
- trânsito urbano intenso e viagens curtas frequentes;
- veículo carregado;
- funcionamento prolongado do motor com o veículo parado;
- partidas frequentes com o motor frio.

Por esta razão, não é possível estabelecer precisamente quanto combustível um determinado veículo pode consumir.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



## Consumo de óleo do motor

O consumo de uma pequena porcentagem de óleo lubrificante é absolutamente normal para qualquer motor de combustão interna.

Como os intervalos de troca de óleo do motor, em geral, são bem amplos e dependendo do tipo de aplicação do veículo, é absolutamente normal adicionar óleo no cárter no intervalo entre as trocas de óleo para compensar o consumo de óleo normal do motor. Todavia, se você suspeitar que o consumo de óleo lubrificante está excessivamente alto, encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para avaliar o consumo de óleo.

Adicione óleo no cárter para restabelecer o nível máximo somente quando o volume de óleo do motor estiver no nível mínimo ou abaixo. Não adicione óleo no cárter quando o nível estiver entre as indicações de nível máximo e mínimo.

## Distribuição da carga

A correta distribuição da carga sobre o veículo é fundamental para uma operação econômica e segura.

Para o carregamento correto do veículo, além de não exceder o seu peso bruto total (peso do chassi + peso da carroceria + peso da carga), a carga deve ser distribuída de forma que o limite máximo de peso admitido sobre os eixos dianteiro e traseiro(s) não seja excedido e que o peso seja distribuído igualmente entre as rodas do lado direito e do lado esquerdo.

A capacidade técnica de peso bruto total e o peso máximo admitido sobre os eixos estão indicados na plaqueta de identificação do veículo. Não esqueça de observar também os limites de peso estabelecidos pela legislação vigente onde o veículo será utilizado (capacidade autorizada/legal), devendo ser considerada sempre a capacidade de menor valor.

O excesso de peso ou a sua distribuição incorreta sobre o veículo altera o seu desempenho e o seu comportamento operacional. As características construtivas ficam prejudicadas o que pode compromete a segurança e a estabilidade do veículo, além de elevar seus custos operacionais devido ao desgaste prematuro de diversos componentes como, por exemplo, pneus, freios, molas, amortecedores, sistema de direção e o aumento do consumo de combustível.

ⓘ Especificamente para o Brasil, a plaqueta de identificação do veículo indica a capacidade de peso legal/autorizada pela legislação brasileira e são esses os valores que devem ser respeitados para circulação do veículo em vias públicas.
Em outros países, consulte a legislação local sobre os pesos máximos admitidos.

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

## Limitação da velocidade

O seu veículo dispõe de uma função de limitação da velocidade final abaixo da velocidade máxima tecnicamente admitida.

De um modo geral, a limitação da velocidade final contribui para a redução do consumo de combustível. Entretanto, como grande parte dos veículos é utilizada em topografia mista, a limitação da velocidade final deverá ser analisada criteriosamente, tendo em mente que o consumo de combustível pode aumentar devido ao menor aproveitamento da energia cinética, principalmente, em velocidades abaixo de 90 km/h.

O veículo deixa a fábrica com a função de limitação da velocidade final desativada. Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para ativá-la e informe a velocidade final limitada mais adequada para as condições de operação do seu veículo.

**⚠ ATENÇÃO**

Sempre que pensar em fazer ultrapassagens, lembre-se que quando a função de limitação da velocidade final estiver ativada, o motor faz ajustes automáticos ao alcançar a velocidade estabelecida para evitar que esta velocidade seja excedida em condições de aceleração.

**⚠ ATENÇÃO**

Se conduzir o veículo em alta velocidade, a segurança de condução é seriamente comprometida. O freio do veículo pode falhar em situações de emergência e os pneus podem estourar devido a alta carga decorrente do excesso de velocidade. Além disso, você pode perder o controle do veículo e causar um acidente, principalmente, se o veículo estiver carregado e trafegando em declives longos e acentuados.

O motorista é responsável por assegurar que o limite máximo de velocidade estabelecido não seja excedido. Engate uma marcha adequada e utilize os freios auxiliares quando necessário para controlar a velocidade do veículo em declives longos e acentuados.

## Alarme

O alarme soa simultaneamente ao acionamento de determinadas luzes indicadoras ou à exibição de indicações de advertências no mostrador do sistema de diagnóstico. Além disso, a luz STOP acende quando:

- a cabine não está travada corretamente na posição de trabalho. Quando girar a chave no interruptor da coluna de direção para a posição de marcha, o alarme soa por cerca de 1 minuto. Se o veículo for posto em movimento com a cabine destravada, o alarme soa por mais 1 minuto. Não conduza o veículo com a cabine destravada;
- a pressão de ar comprimido nos reservatórios do sistema de freio estiver muito baixa. Não coloque o veículo em movimento ou pare-o imediatamente em local seguro;



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

- o nível do líquido de arrefecimento estiver muito baixo ou a temperatura máxima admitida do líquido de arrefecimento (máximo 105 °C) for excedida e, ao mesmo tempo, o segmento do indicador de estado acender em amarelo ou vermelho. A segurança de funcionamento do motor fica comprometida;
- a pressão de óleo ou o nível de óleo do motor estiver muito baixo e, ao mesmo tempo, o segmento do indicador de estado acende em vermelho;
- uma indicação falhar. As indicações importantes de operação e de advertências podem não ser exibidas pelo computador de bordo do veículo e as abreviaturas dos sistemas eletrônicos defeituosos serão exibidas no mostrador do computador de bordo.



!

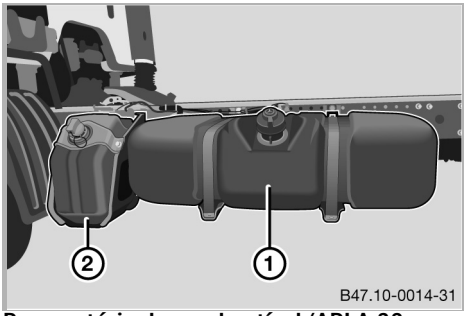
Se o mostrador do computador de bordo exibir a indicação de advertência de baixa pressão de óleo ou de nível de óleo muito baixo e o alarme soar, a segurança de funcionamento do motor estará comprometida e há o risco de danos imediatos no motor. Não coloque o veículo em movimento ou pare-o imediatamente em local seguro e pare imediatamente o motor.

Procure a causa da falha e encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificá-la e repará-la.

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

## Abastecer com combustível e ARLA 32




**Reservatório de combustível/ARLA 32 (exemplo)**

| | |
|---|---|
| ① | Reservatório de combustível |
| ② | Reservatório de ARLA 32 |

## Abastecer com combustível diesel

Informações sobre combustível, (> página 213).

**⚠ PERIGO**

O combustível diesel é altamente inflamável. Portanto, não o exponha ao fogo e a chamas e não fume durante o manuseio do combustível.

O combustível diesel também é tóxico e prejudicial à saúde.

- Cuidado para que o combustível diesel não entre em contato com sua pele, olhos ou roupas.
- Não inale vapores de combustível diesel.
- Mantenha o combustível diesel fora do alcance das crianças.

**⚠ PERIGO**

Em caso de contato com combustível diesel:

- se o combustível entrar em contato com os olhos, lave-os completamente com água limpa e consulte um médico;
- lave imediatamente com água e sabão as partes afetadas do corpo;
- troque imediatamente as roupas que tenham entrado em contato com o combustível;
- se o combustível tiver sido ingerido, consulte um médico imediatamente.

**!**

Abastecer o veículo com combustível diesel armazenado em tambores ou recipientes similares pode levar impurezas ao sistema de combustível e causar falhas de funcionamento. Por isso:

- filtre o combustível antes de reabastecer o veículo;
- utilize somente o combustível diesel recomendado;
- não adicione outros combustíveis, solventes ou aditivos ao óleo diesel.

**!**

Drene diariamente a água acumulada no pré-filtro de combustível com separador de água (> página 253).



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



!

Veículos com motor em conformidade com PROCONVE P7 (Euro 5):

**Abasteça somente com óleo diesel com baixo teor de enxofre (óleo diesel S50 ou S10).**

Jamais abasteça com óleo diesel com alto teor de enxofre para não causar danos no motor.

!

Veículos com motor em conformidade com PROCONVE P7 (Euro 5):

Os reservatórios de combustível e de ARLA 32 são reservatórios distintos. O reservatório de óleo diesel deve ser abastecido exclusivamente com óleo diesel.

Nunca misture óleo diesel e ARLA 32.

**Nota sobre o meio ambiente**

Se o combustível não for manuseado adequadamente, ele representa um risco para as pessoas e para o meio ambiente. Nunca jogue combustível em sistemas de esgoto, rios, lagos, lençóis de água ou solo.

## Abastecer com ARLA 32

**Reservatório de ARLA 32**

O volume de ARLA 32 contido no reservatório é indicado no instrumento indicador de combustível no painel de instrumentos (> página 68) e quando estiver muito baixo ou vazio, a luz indicadora MIL (falha de funcionamento) acende e o mostrador do computador de bordo do veículo exibe a indicação (abastecer com ARLA 32). Neste caso, reabasteça imediatamente o reservatório de ARLA 32.

O funcionamento do motor sem ARLA 32 eleva consideravelmente os índices de emissões de gases e o veículo deixa de atender às exigências legais de proteção ao meio ambiente. A condução do veículo em vias públicas nestas condições é uma infração ao código de trânsito e o infrator está sujeito a multas e outras sanções previstas pela legislação.

Informações sobre ARLA 32 (> página 214).

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

!

O reservatório de ARLA 32 deve ser abastecido exclusivamente com esse produto e colocar qualquer outra substância neste reservatório causará sérios danos ao sistema de pós-tratamento dos gases de escape.

!

Os reservatórios de combustível e de ARLA 32 são reservatórios distintos. o reservatório de ARLA 32 deve ser abastecido exclusivamente com este produto.

Nunca misture óleo diesel e ARLA 32.

**ATENÇÃO**

Veículos com motor em conformidade com PROCONVE P7 (Euro 5):

- evite que o produto ARLA 32 entre em contato com sua pele, olhos ou roupas;
- mantenha-o longe do alcance das crianças.

Se o ARLA 32:

- entrar em contato com os olhos, lave-os imediatamente com bastante água limpa e, se necessário, procure um médico;
- entrar em contato com outras partes do corpo, lave-as imediatamente com água limpa abundante;
- for ingerido, lave imediatamente a boca com água limpa e beba muita água. Se necessário, procure um médico.

**ATENÇÃO**

Se a tampa do reservatório de ARLA 32 for retirada enquanto ele estiver quente, vapores de amoníaco podem ser liberados e causar irritações na pele, mucosas e olhos. Dependendo da concentração e do tempo de exposição a estes vapores de amoníaco, pode haver ardor nos olhos, no nariz e na garganta, bem como acessos de tosse e lágrimas. Portanto, evite inalar os vapores de amoníaco liberados.

**Nota sobre o meio ambiente**

O ARLA 32 é biodegradável. Entretanto, o manuseio inadequado representa um perigo para o meio ambiente. Evite que o produto ARLA 32 seja jogado na rede de esgotos, águas de superfície, lençóis freáticos ou solo.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

## Operação durante o inverno

Antes de iniciar o inverno:

- ▶verifique se o líquido de arrefecimento contém anticongelante suficiente (> página 212);
- ▶certifique-se de que o combustível utilizado seja apropriado para as condições de inverno (> página 214);
- ▶troque o óleo do motor por um lubrificante adequado para as condições de inverno se ele estiver abastecido com óleo monoviscoso (> página 212);
- ▶em regiões onde a temperatura no inverno é muito baixa, certifique-se de que o sistema lavador de para-brisa contém anticongelante suficiente;
- ▶em regiões sujeitas a neve, verifique se o veículo está equipado com pneus com desenho de alta aderência, apropriados para condições de inverno.

### Conduzir o veículo durante o inverno

Adapte seu estilo de condução às condições da estrada.

**!**

Veículos sem controle de deslizamento na aceleração (ASR): o deslizamento das rodas de tração e uma mudança rápida na superfície da pista (baixa para alta aderência) podem danificar o diferencial. Evite o deslizamento das rodas de tração.

ⓘ Em regiões em que o inverno for extremamente rigoroso, o uso de correntes antideslizantes nas rodas de tração pode ser necessário para possibilitar a condução do veículo na neve.
Consulte a legislação local referentes ao uso de correntes antideslizantes e elas não fazem parte do jogo de ferramentas do veículo.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

## Usar correntes antideslizantes

O uso de correntes antideslizantes aumenta a tração do veículo nas estradas em condições críticas.

**⚠ ATENÇÃO**

Não dirija em alta velocidade quando estiver usando as correntes antideslizantes montadas nas rodas porque elas podem romper e causar acidentes ou danos ao veículo.

Observe a legislação de cada país quanto ao uso de correntes antideslizantes.

**!**

Se for absolutamente necessário, utilize correntes antideslizantes de qualidade comprovada para evitar danos ao veículo.

Nos países onde o uso de correntes antideslizantes é permitido, a legislação determina que as correntes antideslizantes sejam removidas assim que as condições de aderência das estradas voltem ao normal (livre de neve, gelo ou lama), pois as características de condução e de frenagem não funcionam com a mesma eficiência ao conduzir o veículo com correntes antideslizantes em estradas de boa aderência.

Como as regras mudam de país para país, o uso de correntes antideslizantes pode divergir das instruções descritas aqui, mas sempre respeite as determinações legais de cada país.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

## Lubrificantes recomendados pela Mercedes-Benz

Os lubrificantes e fluidos recomendados e aprovados pela Mercedes-Benz estão classificados de acordo com suas aplicações e propriedades.

No Brasil, os lubrificantes homologados devem ser consultados no site:
**www.mercedes-benz.com.br**

Para os demais países, os lubrificantes e fluidos recomendados e aprovados pela Mercedes-Benz estão relacionados nas prescrições sobre materiais auxiliares Mercedes-Benz no site:
**http://bevo.mercedes-benz.com**

Qualquer Concessionário, Posto de Serviço Autorizado ou a Central de Atendimento ao Cliente Mercedes-Benz poderá informá-lo sobre os produtos recomendados pela Mercedes-Benz.



https://truckmanualshub.com/

## Materiais auxiliares

Os produtos necessários para operação são:

- combustíveis;
- lubrificantes (óleo de motor, óleos de transmissão, fluidos hidráulicos, graxas);
- aditivos anticongelantes, líquido de arrefecimento;
- fluido de freio (para o sistema de acionamento hidráulico da embreagem);
- ARLA 32 (Agente Redutor Líquido de NOx Automotivo para sistema de pós-tratamento dos gases de escape BlueTec5®).

**⚠ PERIGO**

Os materiais auxiliares são prejudiciais à saúde porque contêm substâncias cáusticas e tóxicas. Observe as instruções abaixo quando manusear os materiais auxiliares:

- Evite inalar vapores. Os ambientes devem ter ventilação suficiente para evitar intoxicações.
- Não permita que os materiais auxiliares entrem em contato com sua pele, olhos ou roupas. Porém, se acontecer, lave as partes afetadas da pele com água e sabão para evitar queimaduras ácidas e outros ferimentos.
- Troque imediatamente as roupas impregnadas com materiais auxiliares para evitar que se incendeiem e provoquem irritações na pele.
- Se os materiais auxiliares entrarem em contato com os olhos, lave-os com água limpa e abundante e, se necessário, procure um médico.
- Procure um médico imediatamente se algum material auxiliar for ingerido.
- Os materiais auxiliares são altamente inflamáveis. Portanto, não os exponha ao fogo e a chamas e não fume durante o manuseio do combustível.
- Mantenha os materiais auxiliares fora do alcance das crianças.
- Observe sempre os avisos de advertência nos rótulos das embalagens dos materiais auxiliares que indicam os riscos de envenenamento, queimaduras ácidas e inflamabilidade.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



!

Os lubrificantes devem ser adequados aos componentes do veículo, por isso, utilize somente os produtos testados e aprovados pela Mercedes-Benz.

Os lubrificantes e fluidos recomendados e aprovados pela Mercedes-Benz estão classificados de acordo com suas aplicações e propriedades.

Não misture lubrificantes de classes diferentes para não alterar suas propriedades e danificar os componentes dos agregados ou reduzir consideravelmente sua durabilidade. Os danos causados pela mistura de lubrificantes de classes diferentes não são cobertos pela garantia do veículo.

Observe rigorosamente os lubrificantes especificados para cada tipo de agregado, pois a aplicação incorreta pode danificar os componentes dos agregados e tais danos não são cobertos pela garantia do veículo.

Os lubrificantes recomendados não precisam de aditivos especiais. Estes aditivos podem alterar negativamente as propriedades dos produtos recomendados e causar danos nos agregados.

**Nota sobre o meio ambiente**

Se os materiais auxiliares não forem manuseados adequadamente, eles passam a representar um risco para o meio ambiente e para a saúde humana.

Não permita que os materiais auxiliares entrem em contato:

- com o solo;
- com o sistema de esgoto;
- superfícies de água.

Observe as diretrizes de proteção ao meio ambiente. Descarte os itens abaixo corretamente para não afetar o meio ambiente:

- os materiais auxiliares usados;
- as embalagens e os recipientes dos materiais auxiliares;
- as peças que tenham sido contaminadas por materiais auxiliares (filtros ou panos de limpeza etc.).

## Óleos de motor

Use somente os óleos de motor recomendados pela Mercedes-Benz porque eles possuem alto padrão de qualidade e afetam positivamente:

- o desgaste do motor;
- o consumo de combustível;
- a emissão de gases de escape.

!

Os danos resultantes da utilização de óleos de motor não aprovados pela Mercedes-Benz não são cobertos pela garantia do veículo.

https://truckmanualshub.com/

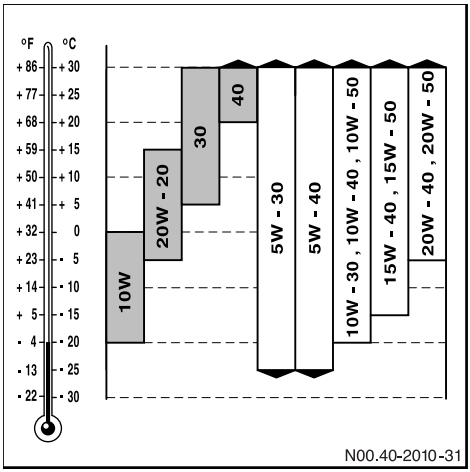
### Troca de óleo de motor

Os intervalos de troca de óleo dependem das condições de operação e da qualidade do óleo usado no motor. Veja os intervalos recomendados para efetuar a troca de óleo de motor conforme o tipo de aplicação do veículo em seu Manual de Manutenção.

Utilize um óleo de motor com classe de viscosidade SAE de acordo com a temperatura ambiente.

**!**

Se não estiver utilizando um óleo de viscosidade adequada para a operação durante o ano todo, troque o óleo do motor antes de começar o inverno e use um óleo de motor aprovado com a classe de viscosidade SAE adequada para a temperatura ambiente externa.




**Classificação SAE de óleos de motor**

óleos monoviscosos

óleos multiviscosos

### Adicionar óleo no motor

Quando for necessário adicionar óleo ao motor para restabelecer o nível correto, recomendamos que seja utilizado um óleo de mesma classe e viscosidade SAE do produto utilizado na troca anterior.

#### *Mistura de óleo de motor*

Se um produto de mesma classe e viscosidade não estiver disponível, mas for necessário adicionar óleo no motor, utilize outro óleo mineral ou sintético aprovado.

**!**

A mistura de óleos de motor de classificações diferentes reduzem os benefícios proporcionados por um produto de boa qualidade.

#### *Consideração sobre a qualidade do óleo de motor*

**!**

Ao utilizar um óleo de qualidade inferior para completar o óleo do motor, o intervalo de troca deve ser reduzido de acordo com o intervalo prescrito para o óleo de qualidade inferior.

Porém, se utilizar um óleo de qualidade superior para completar o óleo do motor, o intervalo de troca óleo permanece o mesmo prescrito para o óleo de qualidade inferior.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



## Líquido de arrefecimento

O sistema de arrefecimento do motor deve ser abastecido com o líquido de arrefecimento recomendado e adequado para as condições climáticas da região onde o veículo será utilizado. Se tiver dúvidas, um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para informar-se sobre o líquido de arrefecimento mais adequado para o seu veículo.

**⚠ ATENÇÃO**

O líquido de arrefecimento contém substâncias prejudiciais à saúde, portanto, não deve ser ingerido. Se isso acontecer, procure um médico imediatamente.

Já em caso de contato acidental com os olhos, lave-os com água limpa e abundante imediatamente.

As outras partes do corpo devem ser lavadas com água e sabão e as roupas devem ser trocadas imediatamente.

**!**

Nunca adicione apenas água no sistema de arrefecimento do motor. Abasteça-o somente com o líquido de arrefecimento recomendado e previamente preparado.

## Fluido de freio

Use somente as marcas de fluido de freio testadas e aprovadas.

O ponto de ebulição do fluido de freio cai consideravelmente durante sua vida útil devido à contínua absorção de umidade da atmosfera.

Troque o fluido de freio do sistema de acionamento da embreagem todos os anos.

**⚠ PERIGO**

Por ser altamente tóxico, observe as instruções de segurança quando manusear fluido de freio:

- não deve ser ingerido. Se isso acontecer, procure um médico imediatamente.
- não deve entrar em contato com os olhos. Em caso de contato acidental, lave-os com água limpa e abundante imediatamente.
- não deve entrar em contato com a pele e roupas. Em caso de acidente, lave as partes afetadas com água e sabão e troque as roupas imediatamente. Se necessário, consulte um médico.
- utilize luvas e óculos de segurança ao manuseá-lo;
- guarde-o na embalagem original devidamente identificada e longe do alcance das crianças.

https://truckmanualshub.com/

## Óleo diesel

Use somente óleo diesel veicular disponível comercialmente. Não utilize outros combustíveis como óleo diesel marítimo, por exemplo.

ℹ Os veículos com motor em conformidade com o PROCONVE P7 (Euro 5) devem ser abastecidos com óleo diesel com baixo teor de enxofre (óleo diesel S50 ou S10).

⚠ **PERIGO**

A adição de outros combustíveis ou solventes ao óleo diesel, além de danificar os componentes do sistema de injeção e de pós-tratamento dos gases de escape, reduz o ponto de fulgor do óleo diesel, tornando-o altamente inflamável.

Não adicione outros combustíveis ou solventes ao óleo diesel.

O óleo diesel é inflamável. Portanto, não o exponha ao fogo e a chamas e não fume durante o manuseio do combustível.

**!**

Se abastecer o veículo com combustível diesel armazenado em tambores ou recipientes similares, filtre o combustível antes de usá-lo para prevenir falhas de funcionamento devido às impurezas contidas no combustível.

Não adicione aditivos ao óleo diesel porque eles podem causar falhas de funcionamento e danos no motor. Os danos causados pelo uso de aditivos não são cobertos pela garantia da Mercedes-Benz.

### *Qualidade do combustível*

Abasteça o veículo somente em postos de serviço de confiança que forneçam combustíveis de qualidade comprovada.

**!**

Veículos com motor em conformidade com PROCONVE P7 (Euro 5)

Para garantir o funcionamento adequado do sistema de pós-tratamento dos gases de escape BlueTec5®, os veículos com motor em conformidade com o PROCONVE P7 (Euro 5) devem ser abastecidos com óleo diesel com baixo teor de enxofre **(S50 ou S10)**. Utilizar óleo diesel com alto teor de enxofre, além de aumentar consideravelmente os níveis de emissões de gases e materiais particulados, fazendo com que o veículo não esteja em conformidade com as exigências da norma, danifica os componentes do sistema de injeção e de pós-tratamento dos gases de escape e aumenta o desgaste dos cilindros e dos anéis de segmento do motor.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

ℹ Óleo diesel S50 (teor de enxofre igual a 50 ppm ou 0,005% em peso)

ℹ Óleo diesel S10 (teor de enxofre igual a 10 ppm ou 0,001% em peso)

!

Veículos com motor em conformidade com PROCONVE P7 (Euro 5):

Jamais abasteça com óleo diesel S500 ou S1800 para não causar danos no motor.

**Óleo diesel para uso em baixas temperaturas**

No Brasil, o óleo diesel disponível comercialmente atende às condições climáticas de todas as regiões e não requer o uso de aditivos.

Em países onde o inverno é mais rigoroso e com temperaturas extremamente baixas, certifique-se de que o óleo diesel comercializado possui propriedades de fluidez apropriadas para estas condições. Em caso de dúvidas, consulte um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz.

ℹ Não coloque nenhum aditivo, solventes ou outros combustíveis ao óleo diesel, pois as propriedades de fluidez e densidade do óleo diesel são afetadas e podem haver danos no sistema de injeção, no sistema de pós-tratamento dos gases de escape e no motor.

## ARLA 32 (Agente Redutor Líquido de NOx Automotivo)

O ARLA 32 é um produto líquido não inflamável, não tóxico, incolor, inodoro e solúvel em água.

!

Utilize ARLA 32 recomendado, produzido de acordo com a norma DIN 70070 (no Brasil, o produto deve ser aprovado pelo INMETRO). Não use aditivos ao ARLA 32.

Para maiores informações, consulte o site www.inmetro.gov.br

Se, durante o abastecimento, o ARLA 32 entrar em contato com superfícies pintadas ou superfícies de alumínio, lave-as imediatamente com água abundante.

!

Não misture nenhum aditivo nem dilua o ARLA 32 em água para não prejudicar o funcionamento do sistema de pós-tratamento dos gases de escape BlueTec5®.

Os danos decorrentes do uso de aditivos ou da mistura de água resultam na perda dos direitos de garantia.

**Nota sobre o meio ambiente**

O ARLA 32 é biodegradável.

Entretanto, o manuseio incorreto representa um perigo para o meio ambiente. Evite que grandes quantidades de ARLA 32 sejam jogadas na rede de esgotos, águas de superfície, lençóis freáticos ou solo.

**ARLA 32 em alta temperatura externa**

Se a temperatura do ARLA 32 contido no reservatório ficar acima de 50 °C por um longo período (por exemplo, por causa da incidência direta de raios solares), vapores



https://truckmanualshub.com/

de amoníaco serão liberados devido à sua decomposição.

Se a tampa do reservatório de ARLA 32 for retirada enquanto ele estiver quente, vapores de amoníaco podem ser liberados e causar irritações na pele, mucosas e olhos. Dependendo da concentração e do tempo de exposição a estes vapores de amoníaco, pode haver ardor nos olhos, no nariz e na garganta, bem como acessos de tosse e lágrimas. Portanto, evite inalar os vapores de amoníaco liberados.

### ARLA 32 em baixa temperatura externa

O ARLA 32 congela a uma temperatura de aproximadamente -11 °C.

As baixas temperaturas podem fazer com que se formem cristais de ARLA 32 no tubo flexível entre o motor e o amortecedor de ruídos. Essa cristalização não causa falha de funcionamento no sistema de pós-tratamento dos gases de escape e pode ser removida com água limpa.

### Armazenar ARLA 32

Para armazenar ARLA 32, utilize apenas reservatórios de alta liga em aço Cr-Ni ou aço Mo-Cr-Ni conforme a norma DIN NE 10088-1/2/3, ou reservatórios de plástico em polipropileno ou polietileno.

ℹ Se optar por manter um estoque de ARLA 32, mantenha o produto em sua embalagem original e observe o seu prazo de validade de 12 meses a contar de sua data de fabricação. O ARLA 32 deve ser mantido em ambientes protegidos dos raios solares e temperatura ambiente abaixo de 30 °C. Temperaturas ambientes superiores a 30 °C comprometem a qualidade do produto ARLA 32.

!

Os reservatórios de alumínio, de cobre, de ligas de cobre, bem como de aço sem liga ou galvanizados, não são adequados para o armazenamento de ARLA 32 porque ele pode dissolver os componentes destes metais e destruir o sistema de pós-tratamento dos gases de escape BlueTec5®.

Os danos causados por materiais dissolvidos pelo ARLA 32 devido ao seu armazenamento em reservatórios inadequados não são cobertos pela garantia da Mercedes-Benz.

### Descartar o ARLA 32

**Nota sobre o meio ambiente**

Descarte o ARLA 32 respeitando as leis e normas de proteção ao meio ambiente específicas de cada país.

### Pureza do ARLA 32

O grau de pureza do ARLA 32 é extremamente importante para evitar falhas de funcionamento do sistema de pós-tratamento de gases de escape BlueTec5®.

Se, por exemplo, o ARLA 32 precisar ser retirado do reservatório para realizar algum reparo, ele não poderá ser reutilizado, pois o seu grau de pureza deixou de ser garantido.

!

A contaminação do ARLA 32 por lubrificantes, outros líquidos, produtos de limpeza, pó etc., por exemplo, pode elevar os valores de emissão e causar falhas de funcionamento e danos ao catalizador ou ao motor.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

## Limpeza e cuidados

Cuidados regulares ajudam a manter o valor do veículo.

**⚠ ATENÇÃO**

Mantenha sempre os produtos de limpeza em sua embalagem original e fora do alcance das crianças. Observe as instruções sobre o manuseio dos produtos.

Não use combustíveis como produtos de limpeza. Os combustíveis são altamente inflamáveis e prejudiciais à saúde.

Para lavar a parte superior do veículo, use sempre escadas adequadas. Evite improvisações que possam provocar quedas e causar lesões graves ou fatais.

ℹ O uso de produtos inadequados para a limpeza do veículo pode danificar a pintura e provocar corrosão prematura das partes metálicas. Portanto, recomendamos somente a utilização de xampus neutros apropriados.
Não utilize querosene, álcool ou sabão de ação excessivamente cáustica para não danificar a pintura e os componentes de borracha do veículo e acelerar a corrosão das partes metálicas.
Proteja adequadamente a abertura de admissão de ar do motor para evitar a entrada de água que pode danificar o filtro de ar e o motor.

**Nota sobre o meio ambiente**

Lave o veículo somente em postos de serviços destinados para esta finalidade e em que as medidas de proteção ao meio ambiente são observadas.

Descarte os recipientes dos produtos de limpeza e outros materiais de limpeza de acordo com as regras de proteção ao meio ambiente.

### *Componentes elétricos e eletrônicos*

**!**

Dependendo da execução, o veículo pode estar equipado com uma série de módulos eletrônicos como gerenciamento do motor, gerenciamento do veículo/motor, pedal do acelerador, painel de instrumentos etc.

Quando lavar o seu veículo, identifique onde os módulos eletrônicos estão instalados e evite direcionar jatos de água para esses locais, bem como pulverizar produtos de limpeza e em seus respectivos conectores. Para maior segurança, proteja corretamente os componentes eletrônicos do veículo, envolvendo-os com um plástico sempre que necessário para evitar infiltração de água.

Evite também direcionar jatos fortes de água aos faróis, lanternas, alternadores e motor de partida para não causar danos ou falhas de funcionamento destes componentes.

Não jogue água na caixa de fusíveis do veículo.



https://truckmanualshub.com/

## Limpeza interna do veículo

- Limpe o painel de instrumentos somente com um pano macio ou flanela umedecidos com água e sabão neutro e passe-o uniformemente em todos os lugares que deseja remover a sujeira. Não utilize produtos químicos ou abrasivos como álcool, solventes, produtos à base de cloro, saponáceos etc. porque eles danificam o painel e a lente dos instrumentos.

ⓘ Ao remover a película de proteção da lente do painel de instrumentos, é gerada uma descarga de eletricidade estática que provoca o acendimento de alguns filamentos dos segmentos do mostrador digital que desaparece logo em seguida e não danifica nem interfere em seu funcionamento.Isso também pode acontecer quando limpar o painel com um pano seco e quando a umidade relativa do ar estiver muito baixa, ou seja, em climas muito secos. Entretanto, para que a duração deste efeito seja mínima, limpe o painel de instrumentos com o interruptor de partida desligado.

▶Para a limpeza de revestimento interno das paredes, portas e teto, utilize detergente neutro com alto poder bactericida para eliminar a sujeira e os odores desagradáveis. Dilua previamente o detergente em água o detergente em água na proporção de 50 ml por litro de água e agite bem a solução.

▶Para limpar o estofamento de tecido, aplique a espuma sobre a superfície a ser limpa com uma escova de cerdas macias e firmes, esfregando fortemente. Deixe secar e aspire. Observe que o excesso de água pode penetrar nos estofamentos e danificá-los.

▶Para limpar os estofamentos de vinil e revestimentos das paredes, portas e teto, umedeça uma esponja com a solução e esfregue firmemente a área a ser limpa até eliminar toda a sujeira e, em seguida, seque com uma flanela branca limpa.

▶Limpe as canaletas dos vidros com um pincel e um pouco de talco. Esfregue levemente as guarnições de borracha com talco.

▶Limpe o mecanismo do sistema de regulagem do encosto do banco pelo menos a cada três meses para remover a poeira acumulada e evitar o seu travamento. A limpeza deve ser feita com um pincel e, se possível, use jatos de ar comprimido.

▶Aplique desengripante em spray no mecanismo e acione os botões de regulagem para movimentar o conjunto.

▶Limpe os cintos de segurança apenas com um pano ligeiramente úmido. Se necessário para facilitar a limpeza, utilize um pouco de detergente neutro.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



!

Remova imediatamente manchas e sujeiras dos estofamentos e dos cintos de segurança para prevenir danos e acúmulo de resíduos.

Limpe os cintos de segurança com uma solução de limpeza suave. Não deixe os cintos de segurança secando diretamente sob os raios solares ou a temperaturas acima de 80 °C.

Nunca alveje ou tinja os cintos de segurança para não prejudicar sua resistência.

## Limpeza da parte inferior do veículo

▶Lave a parte inferior do veículo apenas com água.

▶Elimine eventuais danos e pontos de corrosão na parte inferior do veículo e, se necessário, providencie o retoque da pintura e da proteção anticorrosiva.

▶Embora não seja necessário, a parte inferior do veículo pode ser pulverizada com óleos vegetais, mas não utilize produtos derivados de petróleo. Proteja previamente as mangueiras do sistema de freio e outras partes de borracha.

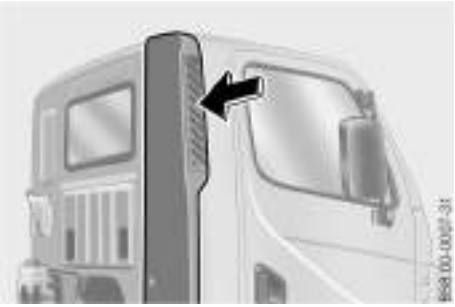
ⓘ Veículos que operam no litoral ou em regiões onde possam sofrer a ação do sal e da areia devem ser totalmente lavados após a utilização.

## Limpeza externa do veículo

▶Lave o veículo com água abundante e xampus neutros apropriados para a limpeza. Durante a lavagem, evite a ação direta dos raios solares sobre o veículo. Para remover manchas da pintura, utilize benzina.

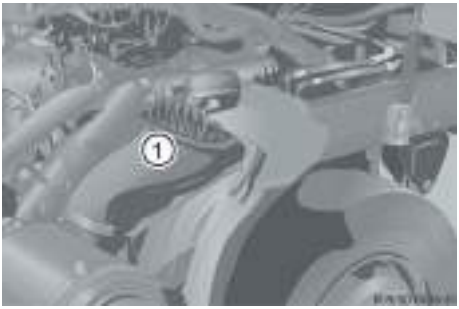
▶Limpe a lente dos faróis e das lanternas com um pano limpo embebido em água e sabão neutro. Não utilize produtos e esponjas abrasivas para limpar os faróis e as lanternas.

▶Verifique se há danos na pintura do veículo. Observe que arranhões, acúmulo de substâncias corrosivas, áreas afetadas por corrosão e danos causados por negligência ou cuidados inadequados nem sempre podem ser remediados. Neste caso, encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para realizar os reparos necessários.



| | |
|---|---|
| ① | Tomada de admissão de ar para o filtro |
| | Válvula de descarga de pó |

https://truckmanualshub.com/




① Tubo de admissão de ar para o filtro

!

Ao lavar a cabine externamente, proteja a tomada de admissão de ar do motor, localizada no lado direito traseiro da cabine, com um plástico para evitar que entre água no filtro de ar. Após lavar o veículo, remova a proteção da tomada de admissão de ar antes de acionar a partida do motor.

Se, mesmo assim, a água entrar no filtro de ar, remova e seque completamente os elementos filtrantes e o interior da carcaça do filtro com um secador de cabelos, por exemplo, ou deixe-os expostos aos raios solares. Não utilize jatos de ar comprimido para secar os elementos filtrantes.

Se a cabine estiver inclinada para a frente durante a limpeza do veículo, proteja o tubo de admissão de ar do motor com um saco plástico para evitar que a água entre no filtro de ar.

Após lavar a cabine, remova a proteção da tomada de admissão de ar antes de acionar a partida do motor.

!

Repare eventuais danos na pintura e limpe a sujeira imediatamente, em particular:

- restos de insetos;
- dejetos de pássaros;
- resina de árvores;
- óleos e graxas;
- combustíveis;
- manchas de piche.

Em regiões com precipitação de neve, lave o veículo com mais frequência para remover os resíduos de sal durante o inverno.

## Limpeza com equipamentos de alta pressão

⚠ **ATENÇÃO**

Nunca use as aberturas existentes na estrutura do veículo como degraus para não danificá-las ou cair e se machucar.

!

Observe sempre as instruções de utilização do fabricante do equipamento.

Distância mínima entre o bico ejetor do equipamento de alta pressão e a superfície a ser lavada:

- aproximadamente 70 cm para ejetores de jatos circulares;
- aproximadamente 30 cm para ejetores de jatos cônicos de 25 ° e jatos de força concentrada.

https://truckmanualshub.com/

Mantenha o jato de água em constante movimento e não direcione-o diretamente a:

- juntas das portas;
- mangueiras de freio;
- componentes elétricos;
- conectores elétricos;
- vedadores;
- pneus;
- juntas de borracha em geral;
- colmeia do radiador de água e de ar.

## Lavador automático de veículos

Se o veículo estiver muito sujo, faça uma pré-lavagem antes de levá-lo ao lavador automático.

**⚠ ATENÇÃO**

Se houver cera protetora na superfície do veículo, remova a cera do para-brisa e das palhetas do limpador antes de colocar o veículo no lavador automático para evitar a formação de manchas de gordura que prejudicam a visibilidade, principalmente em condições desfavoráveis como, por exemplo, ofuscamento por faróis, neblina, escuridão, neve. Nestas condições, as situações de perigo podem não ser reconhecidas em tempo hábil e resultar em acidentes.

**!**

Antes de colocar o veículo em um lavador automático, gire os suportes dos espelhos externos para que fiquem paralelos à superfície da cabine e certifique-se de que os limpadores de para-brisa estejam na posição de repouso para que não sejam danificados.

Coloque os espelhos externos em posição de uso após sair do lavador automático.

## Degraus

**⚠ ATENÇÃO**

Mantenha os degraus sempre limpos, livre de lama, barro, neve e gelo etc. para evitar que você escorregue e se machuque.

## Limpeza do motor

**!**

Não deixe entrar água no tubo de admissão e nas aberturas de ventilação.

Quando usar equipamentos de alta pressão ou equipamentos de vapor para limpeza, não direcione os jatos do equipamento de limpeza diretamente para os cabos elétricos, conectores e componentes (motor de partida, alternador, módulos eletrônicos etc.)



https://truckmanualshub.com/

**Após transitar em condições fora de estrada e em canteiro de obra**

Dê especial atenção às seguintes partes do veículo:

- lanternas;
- vidros;
- espelhos externos;
- degraus;
- alças de apoio;
- rodas, pneus e caixa de rodas;
- placa de licença.

Remova todos os objetos estranhos presos nos componentes ou estrutura do veículo como pedras, por exemplo.

Depois de conduzir o veículo em locais com lama, areia, água ou em condições similares:

►Verifique o funcionamento do sistema de freio.

►Limpe e verifique se há danos nos discos ou tambores de freio, rodas, pastilhas ou lonas do freio.

►Limpe e verifique se há danos nas juntas universais das árvores de transmissão e, se necessário, lubrifique-as.

⚠ **ATENÇÃO**

A contaminação e a sujeira acumulada no veículo comprometem a segurança de funcionamento e de condução.

Os riscos mais comuns são:

- impactos de pedras – pedras presas nos pneus podem ser lançadas com o veículo em movimento e causar ferir as pessoas ao longo da estrada ou danificar outros veículos (principalmente, o para-brisa);
- risco de derrapagens – sujeira e lama nos pneus ou na superfície da estrada reduzem a aderência dos pneus, principalmente em estradas com pistas molhadas e podem fazer com que o veículo derrape e cause acidentes.
- perigo de escorregamento – sujeira e lama nos degraus prejudicam a segurança de acesso ao veículo, pois você pode escorregar e se machucar.

Sempre limpe o veículo cuidadosamente após conduzi-lo em condições fora de estrada e canteiros de obra e antes de trafegar em rodovias públicas.

Se utilizar um equipamento de alta pressão ou lavador automático para limpeza do veículo, observe as recomendações descritas neste manual para utilizar estes equipamentos com segurança.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

**ATENÇÃO**

Discos de freio, tambores de freio, pastilhas ou lonas de freio sujos podem prejudicar a eficiência de frenagem e resultar em um acidente. Verifique se o freio está funcionando perfeitamente antes de dirigir em vias públicas.

Se a frenagem não for totalmente eficiente, encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar e reparar o sistema de freio e executar os serviços de manutenção e de todos os serviços em sistemas relacionados à segurança.



https://truckmanualshub.com/

# Manutenção

## Serviços de manutenção

Como todo equipamento técnico, o veículo também requer cuidados e manutenção. O volume e os intervalos dos serviços de manutenção do veículo dependem, principalmente, das diversas condições de operação do veículo.

Recomendamos que os serviços de manutenção sejam executados somente por pessoas qualificadas. Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para executar os serviços de manutenção e todos os sistemas relacionados à segurança.

ⓘ Certifique-se de que as peças de reposição sejam adequadas ao veículo para não:

- alterar as características originais do veículo homologado;
- colocar a segurança de operação e de circulação do veículo em vias públicas em risco;
- afetar adversamente os níveis de emissão gasosa e sonora do veículo.

Estes fatores podem invalidar a licença de circulação do veículo em diversos países.

Para sua segurança, exija sempre peças e acessórios genuínos Mercedes-Benz.

ⓘ Se o serviço de manutenção for realizado em um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz, o responsável pelo serviço deve registrar a execução do serviço no Manual de Manutenção do veículo.

**⚠ ATENÇÃO**

Antes de executar serviços de manutenção ou reparos, familiarize-se com as instruções contidas nas publicações técnicas referentes às instruções de operação e informações técnicas para oficina.

Procure familiarizar-se também com as disposições legais sobre segurança do trabalho e regulamentos de prevenção de acidentes. Caso contrário, você pode ter dificuldades em reconhecer situações de perigo e causar acidentes.

Sempre que for executar os serviços de manutenção embaixo do veículo, apoie-o veículo sobre cavaletes adequados ao peso do veículo e devidamente posicionados sob os eixos ou pontos de apoio.

O macaco do veículo foi projetado somente para levantar o veículo por um breve período. Não utilize-o para apoiar o veículo por muito tempo, pois ele pode ceder e o veículo pode escorregar e causar ferimentos ou prejuízos materiais.

Em geral, os serviços e verificações no compartimento do motor devem ser realizados com o motor parado.

Os serviços cujo motor precise estar em funcionamento devem ser realizados com máximo cuidado para evitar acidentes. Não se aproxime do motor em funcionamento com cabelos longos soltos, vestimentas soltas, joias etc. Se o motor estiver quente, cuidado para não encostar no escape ou em outros pontos quentes que possam causar graves queimaduras na pele.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

Não mantenha o motor funcionando em ambientes fechados ou mal ventilados porque os gases de escape contêm monóxido de carbono, altamente venenoso, que pode ser fatal quando inalado.

Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para executar os serviços de manutenção e todos os sistemas relacionados à segurança.



**Nota sobre o meio ambiente**

Se for necessário que você mesmo execute os serviços de manutenção, observe sempre as diretrizes de proteção ao meio ambiente como o descarte correto dos materiais auxiliares (ex.: óleo do motor) e de todas as peças que estiveram em contato com estes produtos.Se precisar, procure mais informações sobre o descarte correto destes produtos.

Descarte as embalagens vazias, os panos de limpeza e os materiais auxiliares de maneira ecologicamente correta.

Não mantenha o motor funcionando com o veículo parado por mais tempo que o necessário.

https://truckmanualshub.com/

## Sistema de ar comprimido

!

Os vazamentos de ar no sistema de ar comprimido do veículo e do reboque/semirreboque aumentam muito o fator de utilização efetiva do compressor de ar e, consequentemente, podem causar as seguintes falhas:

- carbonização excessiva no êmbolo do compressor, na válvula e na região de descarga;
- desgaste prematuro do cilindro e dos anéis do êmbolo do compressor que permite a passagem de óleo para o sistema ar comprimido;
- quebra da válvula de descarga e da lamela de admissão do compressor (neste caso, faça os reparos necessários imediatamente);
- danos em válvulas do sistema de ar comprimido devido à contaminação por óleo do motor;
- aumento do consumo de combustível.

Portanto, se for observado algum vazamento de ar no sistema ar comprimido do veículo e do reboque/semirreboque, encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar e reparar o sistema.

### Montar dispositivos de ar comprimido adicionais

!

A montagem de dispositivos de ar comprimido adicionais pode aumentar significativamente a demanda de ar comprimido.

Portanto, para qualquer tipo de implementação com dispositivos de ar comprimido, o sistema de suprimento de ar precisa ser revisto para assegurar o funcionamento adequado dos sistemas de ar comprimido. Consulte o seu Concessionário Mercedes-Benz.

## Nível do líquido de arrefecimento

!

O nível do líquido de arrefecimento é monitorado eletronicamente. Quando o nível do líquido de arrefecimento no reservatório de expansão estiver muito baixo, o símbolo (nível do líquido de arrefecimento) será exibido no mostrador do computador de bordo do veículo e o segmento do indicador de estado acende em amarelo. Se isso acontecer, verifique visualmente o nível do líquido de arrefecimento e, se necessário, adicione o líquido recomendado para restabelecer o nível correto.

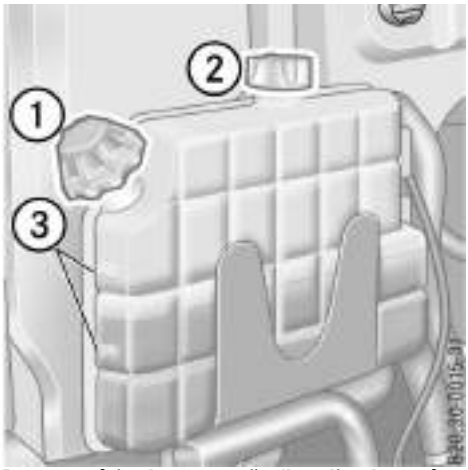
Se estiver faltando uma quantidade significativa de líquido de arrefecimento, verifique a estanqueidade do sistema de arrefecimento e de calefação. Se houver vazamentos, encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para repará-los.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/






**Reservatório de expansão (localizado atrás da cabine, do lado esquerdo do veículo)**

| | |
|---|---|
| ① | Tampa do bocal de abastecimento |
| ② | Válvula lacrada (não remover) |
| ③ | Indicações de nível |

### Comprovar o nível de líquido de arrefecimento e adição de líquido

Verifique o nível do líquido de arrefecimento somente quando o veículo estiver parado em uma superfície plana, com o motor parado e a temperatura do líquido de arrefecimento abaixo de 50 °C.

- Observe o nível do líquido de arrefecimento através do material translúcido do reservatório de expansão. Ele deve estar entre a indicação de nível mínimo (MIN) e máximo (MAX) estampadas no reservatório de expansão.

Se o nível do líquido de arrefecimento estiver na altura de nível mínimo ou abaixo:

- Gire lentamente a tampa do reservatório de expansão do líquido de arrefecimento, cerca de meia volta, no sentido anti-horário para aliviar a pressão do sistema de arrefecimento.
- Desenrosque completamente e remova a tampa do reservatório de expansão.
- Ajuste o seletor de temperatura da calefação para a posição de aquecimento total.
- Adicione líquido de arrefecimento ao sistema até alcançar a indicação de nível máximo. Líquido de arrefecimento recomendado (> página 212).
- Recoloque a tampa do reservatório de expansão do líquido de arrefecimento e aperte-a firmemente.
- Funcione brevemente o motor em rotações variadas.
- Observe o nível do líquido de arrefecimento e, se necessário, adicione mais líquido.

https://truckmanualshub.com/

**ATENÇÃO**

O sistema de arrefecimento e o reservatório de expansão ficam pressurizados quando o motor estiver quente. Por isso, remover a tampa do reservatório de expansão quando a temperatura do motor estiver alta pode causar queimaduras devido a respingos do líquido de arrefecimento quente.

Caso precise adicionar líquido ao sistema de arrefecimento:

- espere a temperatura do reservatório de expansão baixar para 50 °C, pelo menos;
- coloque luvas e óculos de segurança;
- cubra a tampa com um pano grosso e desenrosque-a lentamente cerca de meia volta para aliviar o vapor contido no sistema;
- desenrosque completamente e remova a tampa do reservatório de expansão.

**PERIGO**

O líquido de arrefecimento contém substâncias prejudiciais à saúde, portanto, não deve ser ingerido. Todavia, se for ingerido acidentalmente, procure um médico imediatamente.

**!**

Não adicione líquido ao sistema de arrefecimento com o motor quente (acima de 50 °C) para evitar choques térmicos que danificam o motor. Entretanto, se for absolutamente necessário adicionar líquido ao sistema de arrefecimento com o motor quente, adicione o líquido lentamente com o motor funcionando em marcha lenta.

Observe a proporção da mistura do líquido de arrefecimento e a qualidade da água necessária (> página 212).

**!**

Dependendo das condições de temperatura ambiente, o sistema de arrefecimento pode estar abastecido com líquido de arrefecimento que contenha um produto anticorrosivo (específico para temperaturas ambientes acima de 0 °C) ou um produto anticorrosivo/anticongelante (resistente a baixas temperaturas). Se for necessário adicionar líquido ao sistema de arrefecimento para restabelecer o nível correto, não misture líquidos de arrefecimento preparados com produtos de classes diferentes para evitar danos ao motor. Sempre utilize o mesmo tipo de líquido já contido no sistema.

https://truckmanualshub.com/

## Sistema de acionamento hidráulico da embreagem

O sistema de acionamento da embreagem é hidráulico, portanto, é abastecido com fluido de freio.

**⚠ PERIGO**

O fluido de freio é altamente tóxico, portanto:

- não deve ser ingerido. Se isso acontecer, procure um médico imediatamente;
- não deve entrar em contato com os olhos. Em caso de contato acidental, lave-os com água limpa e abundante imediatamente;
- não deve entrar em contato com a pele e roupas. Em caso de acidente, lave as partes afetadas com água e sabão e troque as roupas imediatamente. Se necessário, consulte um médico;
- utilize luvas e óculos de segurança ao manuseá-lo;
- guarde-o na embalagem original devidamente identificada e longe do alcance das crianças;
- observe as instruções de segurança quando manusear fluido de freio.

**!**

O nível de fluido do sistema de acionamento da embreagem é monitorado eletronicamente. Se o nível de fluido no reservatório do sistema ficar muito baixo, a luz indicadora (nível de fluido do sistema de acionamento da embreagem) acende.

Se isso acontecer, verifique visualmente o nível de fluido e, se necessário, adicione o fluido recomendado para restabelecer o nível correto.

Se o sistema hidráulico perder fluido é porque deve haver algum vazamento. Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar e reparar o sistema e todos os sistemas relacionados à segurança.

**!**

O fluido de freio danifica a pintura. Se o fluido de freio entrar em contato com superfícies pintadas, lave-as imediatamente com água.

**Nota sobre o meio ambiente**

Evite que o fluido de freio entre em redes de esgoto, superfícies de água, lençóis de água ou solo.

Descarte o fluido de freio de maneira ecologicamente correta observando as instruções do fabricante.



https://truckmanualshub.com/

### Verificar o nível de fluido do sistema de acionamento da embreagem

O reservatório de fluido do sistema de acionamento da embreagem, localizado na extremidade esquerda do painel do veículo, deve ser mantido suficientemente abastecido, porém, sem exceder o nível máximo de fluido.

**Acesso ao reservatório de fluido do sistema de acionamento da embreagem**

**Reservatório de fluido do sistema de acionamento da embreagem**

| | |
|---|---|
| ① | Nível de fluido máximo (MÁX) |

- Gire as presilhas de fixação da tampa de acesso ao reservatório de fluido que está localizada na extremidade esquerda do painel do veículo ¼ de volta em sentido horário.
- Observe o nível de fluido através do material translúcido do reservatório.
- Se o nível de fluido estiver entre as indicações de nível máximo (MAX) e mínimo (MIN) e a embreagem estiver funcionando corretamente, não é necessário adicionar fluido ao sistema.
- Se o nível de fluido estiver na metade ou abaixo da metade do reservatório, adicione fluido ao reservatório até alcançar a indicação de nível máximo e comprove a estanqueidade do sistema.
- Informações sobre fluidos para o sistema de acionamento da embreagem (> página 212).
- Se o sistema de acionamento da embreagem apresentar falhas de funcionamento, verifique a estanqueidade do circuito hidráulico e encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para eliminar vazamentos e fazer a sangria do sistema.

Verificar o nível de fluido do sistema de acionamento da embreagem

- Posicione corretamente a tampa na extremidade do painel e fixe-a, girando as presilhas de fixação cerca de ¼ de volta em sentido anti-horário.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

## Abastecer o sistema lavador de para-brisa

① Reservatório do sistema lavador de para-brisa

O reservatório de líquido do sistema lavador de para-brisa está fixado na parte traseira da cabine, no lado esquerdo do veículo.

Mantenha o reservatório do sistema lavador de para-brisa sempre abastecido. Para maior eficiência na limpeza do para-brisa, adicione um pouco de detergente doméstico na água do reservatório.

Se o nível do líquido no reservatório do lavador de para-brisa estiver cerca de 1 litro abaixo da capacidade do reservatório, o símbolo é exibido no mostrador do computador de bordo do veículo e o segmento do indicador de estado acende em amarelo.

►Remova a tampa do reservatório.

►Abasteça o reservatório com uma mistura de água e um pouco detergente doméstico.

►Recoloque a tampa do reservatório e aperte-a firmemente.

## Nível de óleo do motor

O nível de óleo do motor pode ser verificado no computador de bordo do veículo.

Para verificar o nível de óleo do motor em veículos com painel de instrumentos INS2014, consulte Solicitação de informações no computador de bordo, painel INS 2014 (> página 92).

Se o nível de óleo do motor estiver baixo, o mostrador do computador de bordo do veículo exibirá a indicação em amarelo: "Nível de óleo do motor baixo. Completar o óleo do motor." Neste caso, assim que possível, pare o veículo, verifique o nível de óleo usando a vareta medidora e complete o nível.

Se o nível de óleo do motor estiver muito baixo, o mostrador do computador de bordo do veículo exibirá a indicação em vermelho: "Nível de óleo do motor muito baixo. Completar imediatamente o óleo do motor." Neste caso, pare o veículo em um local seguro imediatamente, pare o motor, verifique o nível de óleo usando a vareta medidora e complete o nível.

Se o nível de óleo do motor estiver muito alto, o mostrador do computador de bordo do veículo exibirá a indicação em amarelo: "Nível de óleo do motor muito alto". Neste caso, retire o excesso de óleo do cárter.

Se não for possível fazer a leitura de nível de óleo correta, o computador de bordo do veículo exibirá uma indicação de falha no mostrador.

ℹ Adicione a quantidade de óleo indicada pelo sistema e apenas o necessário para restabelecer o nível máximo

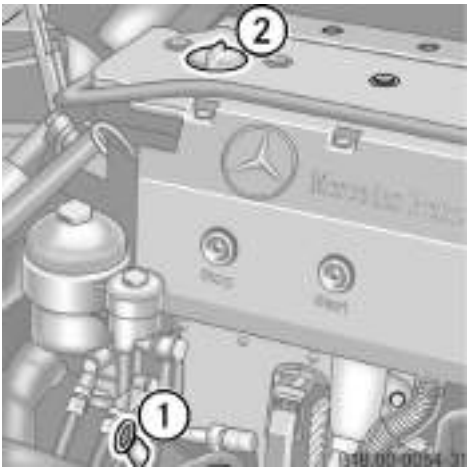


https://truckmanualshub.com/

quando o mostrador do computador de bordo do veículo exibir a indicação (nível de óleo do motor baixo ou muito baixo).
Antes de iniciar uma viagem longa, verifique o nível de óleo do motor e adicione a quantidade de óleo que falta exibida no mostrador do computador de bordo do veículo.

### Verificar o nível de óleo do motor por meio da vareta medidora

O nível de óleo do motor deve ser verificado com o veículo estacionado em um local plano, antes de funcionar o motor, ou 5 minutos após ter parado o motor.




| | |
|---|---|
| ① | Vareta medidora do nível de óleo |
| ② | Bocal de abastecimento de óleo |

►Bascule a cabine para a frente observando os procedimentos e informações de segurança (página 251).

►Retire a vareta medidora do nível de óleo.

►Limpe a vareta medidora com um pano limpo e sem fiapos.

►Coloque-a novamente em seu alojamento encaixando completamente.

►Retire novamente a vareta medidora e observe o nível de óleo.

►O óleo não deve exceder a indicação de nível máximo. Retire o excesso de óleo do cárter.

►Não adicione óleo no cárter quando o nível estiver entre as indicações de nível máximo e mínimo.

►Se o nível de óleo estiver na indicação de nível mínimo ou abaixo, adicione óleo ao cárter até a indicação de nível máximo.

►Após verificar o nível de óleo do motor, coloque a vareta medidora em seu alojamento, encaixando-a completamente.

►Bascule a cabine para trás em posição de marcha, observando os procedimentos e informações de segurança (> página 250).

►Bascule a cabine para trás, para a posição de trabalho (> página 250).

!

Use somente os óleos de motor aprovados, observando as classes de viscosidade SAE especificadas (> página 210).

De preferência, utilize produtos de mesma classe e viscosidade do óleo já contido no cárter do motor para restabelecer o nível de óleo do motor.

https://truckmanualshub.com/

## Filtro de ar do motor

A manutenção do filtro de ar consiste na substituição dos elementos filtrantes e na limpeza interna da carcaça do filtro e da tubulação de entrada de ar. O elemento filtrante principal deve ser substituído quando a indicação de advertência (filtro de ar saturado) for exibida no mostrador do computador de bordo do veículo. Quando utilizado, o elemento filtrante de segurança deve ser substituído a cada três substituições do elemento principal.

Os elementos do filtro de ar, principal e de segurança, devem ser obrigatoriamente substituídos após, 2 anos de uso no máximo.

!

A limpeza dos elementos filtrantes principal e de segurança não é recomendada.

O reaproveitamento de elementos filtrantes, bem como a utilização de elementos filtrantes não aprovados pela Mercedes-Benz, pode não filtrar o ar corretamente e causar sérios danos ao motor.

Quando substituir os elementos do filtro de ar, utilize somente elementos filtrantes genuínos Mercedes-Benz.

!

Se a cabine estiver inclinada para a frente durante a limpeza do veículo, proteja o tubo de admissão de ar com um saco plástico para evitar que a água entre no filtro de ar. Após lavar o veículo, remova a proteção do tubo de admissão de ar.

Se, mesmo assim, a água entrar no filtro de ar, remova e seque completamente os elementos filtrantes e o interior da carcaça do filtro com um secador de cabelos, por exemplo, ou deixe-os expostos aos raios solares. Não utilize jatos de ar comprimido para secar os elementos filtrantes.



https://truckmanualshub.com/

## Correias de acionamento

▶Verifique regularmente a tensão e o estado da correia de acionamento. Se a correia apresentar danos (trincas, fissuras, desfiados etc.) ou se estiver impregnada de óleo ou vitrificada, encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para substituí-la.

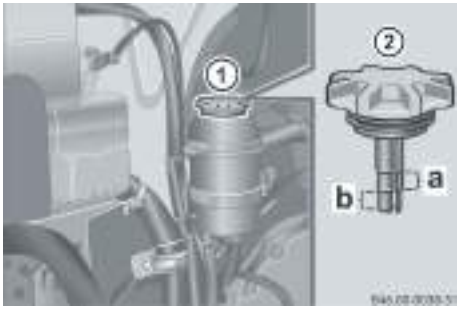
▶Não funcione o motor sem a correia de acionamento. Se ela romper, pare o veículo em um local seguro imediatamente, desligue o motor e substitua por uma correia nova.

**⚠ ATENÇÃO**

A verificação e a substituição da correia de acionamento devem ser feitas somente com o motor parado.

Outros serviços e verificações que precisem que o motor esteja em funcionamento devem ser executados somente por pessoas treinadas e qualificadas, pois o contato acidental com peças móveis ou locais quentes do motor pode resultar em graves ferimentos. Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado para verificar e executar toda a manutenção do veículo e dos sistemas relacionados à segurança.

## Nível de fluido da direção hidráulica




**Reservatório de fluido da direção hidráulica**

| | |
|---|---|
| ① | Tampa do reservatório |
| ② | Vareta medidora de nível de fluido<br>A - Nível máximo<br>B - Nível mínimo |

O reservatório de fluido da direção hidráulica está localizado atrás da cabine.

O nível de fluido da direção hidráulica deve ser verificado com o motor em marcha lenta e o fluido aquecido. Se necessário, antes de verificar o nível de fluido, funcione o motor em marcha lenta e gire o volante da direção várias vezes de um lado para o outro para aquecer o fluido do sistema.

▶Gire a chave no interruptor da coluna de direção para a posição de marcha, sem funcionar o motor.

▶Acione a partida e deixe o motor funcionando em marcha lenta.

▶Limpe a tampa do reservatório de fluido e suas imediações para evitar a entrada de impurezas no sistema hidráulico.

▶Remova a tampa do reservatório de fluido e limpe a vareta medidora com um pano limpo e sem fiapos.

https://truckmanualshub.com/

▶Encaixe totalmente a tampa no reservatório, remova-a de novo e observe o nível de fluido na vareta medidora.

O nível de fluido deverá estar entre as indicações de nível mínimo e máximo da vareta medidora.

Se o nível de fluido estiver na altura da indicação de nível mínimo ou abaixo, adicione o fluido recomendado devagar até atingir a indicação de nível máximo.

!

Use somente fluidos para direção hidráulica aprovados e recomendados pela Mercedes-Benz.

O nível de fluido da direção hidráulica não deve exceder a indicação de nível máximo. Se isso acontecer, drene o excesso de fluido.



## Agregados do veículo

Verifique diariamente a estanqueidade dos agregados. Se observar sinais de vazamento (como manchas de óleo deixadas no local onde o veículo ficou estacionado), verifique a causa do vazamento e encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para realizar os serviços necessários.

Faça a troca de óleo dos agregados rigorosamente nos intervalos indicados no Manual de Manutenção, de acordo com a categoria de serviço do veículo (serviço severo, serviço misto ou serviço rodoviário).

Se a troca de óleo for realizada em um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz, o responsável pelo serviço deverá registrar a sua realização nos campos de controle contidos no Manual de Manutenção do veículo.

Utilize somente os lubrificantes recomendados e aprovados pela Mercedes-Benz, especificados de acordo com o tipo do agregado e a aplicação do veículo. Não misture lubrificantes de classes diferentes, pois isso pode alterar negativamente as propriedades dos lubrificantes e danificar os agregados ou reduzir a sua durabilidade.

**Nota sobre o meio ambiente**

Quando não manipulados corretamente, os materiais auxiliares podem prejudicar o meio ambiente.

Evite que os materiais auxiliares sejam jogador em sistema de esgoto, superfícies de água, lençóis de água ou no solo.

## Verificar a proteção anticorrosiva

As cavidades e a superfície inferior da cabine é tratada com proteção anticorrosiva.

!

Em regiões com precipitação de neve, o sal lançado nas vias públicas tem efeito corrosivo. No inverno, lave o veículo com mais frequência para remover os resíduos de sal.

▶Verifique se há sinais de danos por corrosão. Em especial, observe as tubulações de ar comprimido e as tubulações hidráulicas quanto a possíveis danos.

▶Como medida de precaução, pulverize a parte inferior do veículo com produto de proteção à base de cera.

https://truckmanualshub.com/

►Repare qualquer dano observado na proteção anticorrosiva da cabine.

## Freio de serviço

**⚠ ATENÇÃO**

Os veículos equipados com freio a tambor com reguladores de freio automáticos devem ser encaminhados a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o desgaste das lonas de freio e comprovar o funcionamento dos reguladores automáticos.

Nos veículos equipados com freio a tambor com reguladores manuais, o ajuste deve ser comprovado pelo menos uma vez por semana ou com maior frequência dependendo das condições de operação do veículo (regiões montanhosas, condições fora de estrada, trânsito intenso etc.). Se esta condição não for satisfeita, o freio de serviço pode perder sua eficiência e falhar causando um acidente.

Já os veículos equipados com freio a disco, o mostrador do computador de bordo do veículo exibe a indicação (pastilhas de freio gastas) e o segmento doindicador de estado acende em vermelho se a espessura das pastilhas de freio atingir o limite de desgaste.

Se isso acontecer, encaminhe imediatamente o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o desgaste e substituir as pastilhas de freio de serviço, se necessário.

Não opere o veículo com as pastilhas de freio gastas porque o freio de serviço pode perder sua eficiência e falhar, causando um acidente.

Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para executar os serviços de manutenção e de todos os serviços em sistemas relacionados à segurança.

## Drenar os reservatórios de ar comprimido manualmente

**⚠ ATENÇÃO**

Drene os reservatórios de ar comprimido regularmente de acordo com os intervalos recomendados no plano de manutenção do veículo para que não haja acúmulo de impurezas no sistema de ar comprimido que pode prejudicar o funcionamento das válvulas do sistema de ar comprimido e, consequentemente, do freio fazendo com que você perca o controle do veículo e cause um acidente.

**Drenagem da água acumulada nos reservatórios de ar comprimido**

| | |
|---|---|
| ① | Válvula de drenagem |

- Com uma chave de fenda, empurre a haste da válvula de drenagem localizada sob os reservatórios para lateral, até o ar escoar livre de água e outras impurezas.

https://truckmanualshub.com/

## Secador de ar comprimido e separador de óleo

O cartucho secador de ar comprimido e separador de óleo do sistema de ar comprimido está localizado sobre a válvula reguladora de pressão do sistema de freios.

Para assegurar o funcionamento correto dos sistemas de ar comprimido do veículo, o cartucho secador de ar comprimido e separador de óleo deve ser substituído de acordo com os intervalos indicados no plano de manutenção do veículo e deve-se ser substituído somente por peças genuína Mercedes-Benz.

!

Não é permitido limpar o cartucho secador de ar comprimido e o separador de óleo.

O reaproveitamento do cartucho secador de ar comprimido e separador de óleo, bem como a utilização de cartuchos não especificados para o veículo, pode não secar o ar adequadamente nem separar o óleo proveniente do compressor corretamente, causando sérios danos nos componentes dos sistemas de freio e de injeção de ARLA 32.

## Sistema de escape

!

A manutenção adequada do sistema de escape é de extrema importância para o funcionamento correto do sistema de pós-tratamento dos gases de escape.

Encaminhe o veículo regularmente a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar o estado e a correta fixação dos componentes do sistema de escape, bem como substituir os componentes deformados ou danificados e reparar eventuais vazamentos reparados.

Mantenha o sistema de escape de acordo com a sua configuração original de fábrica porque as modificações no sistema de escape que não atendam as recomendações da Mercedes-Benz podem causar danos nos componentes do sistema de pós-tratamento dos gases de escape. Em caso de dúvidas, consulte um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz.



https://truckmanualshub.com/

## Baterias

As baterias do veículo são do tipo livre de manutenção e, portanto, dispensam o controle periódico do nível da solução eletrolítica.

Para a vida útil mais longa, mantenha as baterias sempre com carga suficiente.

Verifique a carga das baterias com mais frequência se o veículo for usado principalmente em percursos curtos ou ficar parado por um longo período.

Para garantir que as baterias estejam sempre prontas para o uso, elas devem receber carga lenta regularmente quando o veículo ficar inativo por um longo período.

**ATENÇÃO**

| | |
|---|---|
| | Risco de explosão<br>As baterias liberam um gás explosivo durante o carregamento, por isso, carregue-as somente em áreas bem ventiladas. |
| | Risco de explosão<br>Evite a formação de faíscas provenientes de fogo, chamas expostas ou cigarros perto da bateria. |
| | O ácido da bateria é cáustico.<br>Use luvas resistentes ao ácido. Limpe imediatamente os respingos de ácido em sua pele ou roupas com espuma de sabão ou neutralizador de ácido e água. |

**ATENÇÃO**

| | |
|---|---|
| | Use óculos de segurança.<br>Quando misturar ácido com água, a solução ácida pode respingar em seus olhos. Se isso acontecer, lave-os imediatamente com água limpa e, se necessário, consulte um médico. |
| | Mantenha crianças distantes.<br>As crianças não são capazes de reconhecer os perigos atribuídos ao manuseio de baterias e ácidos. |
| | Observe sempre as prescrições de segurança, as medidas preventivas e as recomendações contidas neste Manual de Operação. |

https://truckmanualshub.com/



### Nota sobre o meio ambiente

As baterias contêm poluentes e não devem ser descartadas no lixo comum.

Descarte as baterias de maneira ecologicamente correta.

No Brasil, a legislação determina que todas as baterias usadas devem ser devolvidas pelo consumidor/usuário final a um ponto de venda ou ao seu fabricante. O ponto de venda de baterias fica obrigado a aceitar as baterias usadas e repassá-las ao fabricante (ou importador) para que adotem os procedimentos de reutilização, reciclagem, tratamento ou descarte final de forma que não agrida o meio ambiente.

Em outros países, respeite as determinações legais referentes ao descarte de baterias usadas.

A solução ácida e o chumbo contidos nas baterias, se descartados de forma incorreta, podem contaminar o solo, o subsolo e as águas, bem como causar riscos à saúde do ser humano.

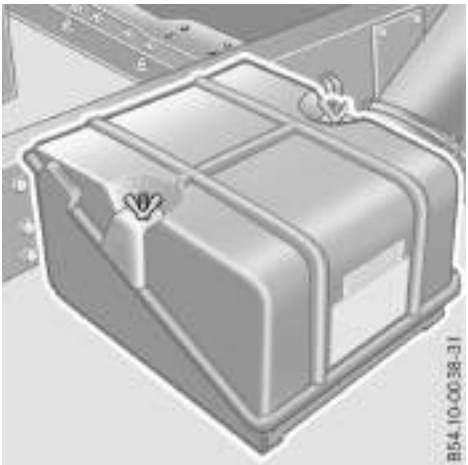
Transporte e armazene baterias com o topo sempre voltado para cima e fixadas para evitar que tombem durante o transporte e o ácido da bateria seja derramado no meio ambiente pelas aberturas de respiro nas tampas.

## Desconectar e conectar as baterias

### ⚠ ATENÇÃO

Se o terminal positivo de uma bateria conectada entrar em contato com os componentes do veículo, pode haver um curto-circuito e inflamar o agente liberado por elas, causando lesões graves nas pessoas ao redor e prejuízos materiais.

- Não coloque objetos metálicos ou ferramentas sobre as baterias.
- Quando for desconectar as baterias, sempre desconecte primeiro o cabo negativo e depois o cabo positivo.
- Ao reconectar as baterias, sempre conecte primeiro o cabo positivo e depois o cabo negativo.
- Não solte ou desconecte os cabos das baterias quando o motor estiver funcionando.




**Localização das baterias**

https://truckmanualshub.com/

***Desconectar os cabos das baterias***

▶Remova a chave do interruptor da coluna da direção.

▶Desligue todos os consumidores elétricos.

▶Desenrosque as porcas de fixação ① e remova a cobertura das baterias.

▶Desconecte os cabos negativos.

▶Desconecte os cabos positivos.

!

Veículos com motor em conformidade com PROCONVE P7 (Euro 5):

Para desconectar os cabos das baterias aguarde pelo menos 5 minutos após parar o motor para que o sistema de gerenciamento eletrônico do motor e do sistema de pós-tratamento dos gases de escape limpe a tubulação de ARLA 32 e evite a cristalização da ureia cause entupimentos na tubulação e danos nos componentes do sistema de injeção de ARLA 32.

***Reconectar as baterias***

▶Remova a chave do interruptor da coluna de direção. Todos os consumidores elétricos devem estar desligados.

▶Conecte os cabos positivos.

▶Não inverta a ligação dos cabos das baterias.

▶Conecte os cabos negativos.

▶Monte a cobertura das baterias e aperte firmemente as porcas de fixação.

Depois de uma interrupção na alimentação de corrente elétrica (por exemplo: quando as baterias foram desconectadas), faça o seguinte:

▶Ajuste o relógio (> página 88).

▶Reative o sistema antifurto, se disponível (veja instruções do fabricante do equipamento).

**Cuidados com as baterias**

!

Terminais e superfície das baterias sujos causam fuga de corrente que descarregam as baterias. Mantenha os terminais e a superfície das baterias sempre limpos e secos.

Limpe as baterias somente com as tampas dos elementos devidamente colocadas para evitar a entrada de sujeira em seus elementos.

Produtos de limpeza que contém combustível corroem a carcaça da bateria. Limpe a carcaça das baterias com produtos adequados.

Os furos de respiro nas tampas dos elementos devem ser mantidos desobstruídos para que os gases possam ser liberados. Limpe os respiros obstruídos com um objeto apropriado (um pedaço de arame, por exemplo). Retire os tampões antes de limpá-los para não causar um curto-circuito.

Recarregue as baterias que estiverem fora de uso quando sua tensão estiver abaixo de 12,4 V.

**Carregar as baterias**

▶Desconecte os cabos dos bornes das baterias ao chassi, mas não desconecte os cabos entre as baterias.

▶Certifique-se de que a tensão de carga esteja correta (12 V/24 V).



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



►A corrente de carga não deve exceder 10% (ou no máximo 75% para carga rápida) da capacidade nominal das baterias.

►Não aplique carga rápida em baterias novas.

►Observe as instruções do fabricante do equipamento de carga de baterias e ligue o equipamento de carga nas baterias de acordo com estas instruções.

**⚠ ATENÇÃO**

Os gases liberados pelas baterias são inflamáveis e podem causar explosões. Portanto, não permita que sejam expostos ao fogo e a chamas e não fume durante o manuseio das baterias. Desconecte as baterias dos terminais do equipamento de carga somente quando o carregador estiver desligado e todo o agente tiver sido liberado. A área em que a bateria for carregada deve ser bem ventilada.

Não debruce sobre as baterias durante o processo de carga e evite inalar os gases liberados para não se machucar.

Certifique-se de aplicar a tensão de carga correta e use um carregador disponível comercialmente para carregar as baterias.

**!**

Para a vida útil mais longa, mantenha as baterias sempre com carga suficiente.

Verifique a carga das baterias com mais frequência se o veículo for usado principalmente em percursos curtos ou ficar parado por um longo período. Se necessário, carregue as baterias.

## Sistema de ar-condicionado

De preferência, faça a revisão do sistema de ar-condicionado em épocas quentes. O serviço de manutenção deve incluir a limpeza das aletas do condensador, a revisão do abastecimento de agente no sistema e abastecimento de óleo do compressor.

Para evitar danos no compressor e a perda de agente refrigerante, ligue o sistema de ar-condicionado pelo menos uma vez por mês, por cerca de 10 minutos.
Se suspeitar que o sistema de ar-condicionado apresenta falhas decorrentes de um eventual acidente, verifique a carga de agente refrigerante, o abastecimento de óleo do compressor e a estanqueidade do sistema. Não opere o sistema de ar-condicionado com vazamentos para não danificar seus componentes.

**⚠ ATENÇÃO**

O sistema de ar-condicionado contém a gente refrigerante a alta pressão. Para evitar acidentes e danos ao sistema, todos os serviços de manutenção devem ser executados por pessoas especializadas.

Recomendamos que os serviços de manutenção no sistema de ar-condicionado sejam executados somente em Concessionários e Postos de Serviços Mercedes-Benz ou em oficinas autorizadas pelo fabricante do equipamento de ar-condicionado.

https://truckmanualshub.com/

O sistema de ar-condicionado requer os seguintes cuidados:

- evite o contato com o agente refrigerante e com o óleo do sistema. Se esses produtos caírem na pele atingida, lave com água e sabão;
- o agente refrigerante não deve ser drenado em ambientes fechados;
- o agente refrigerante não deve ser drenado na atmosfera;
- o agente refrigerante deve ser sempre reciclado;
- os componentes do sistema fechado não devem ser expostos a umidade e poeira;
- os componentes do sistema fechado ou arredores nunca devem ser submetidos a processos de solda.

### Controle da carga de agente refrigerante

- Funcione o motor.
- Opere o sistema de ar-condicionado de acordo com as instruções contidas neste manual e, após aproximadamente 5 minutos, verifique se o sistema está resfriando o ar no interior da cabine.

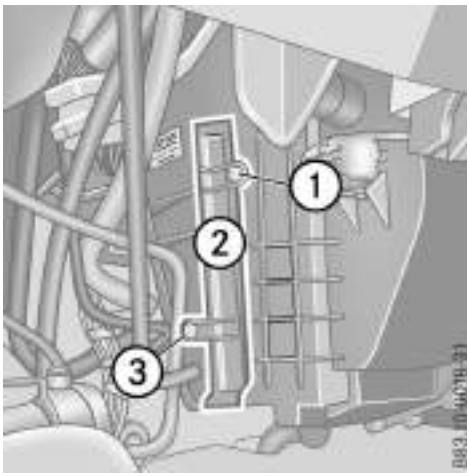
Se for necessário recarregar o sistema, encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz ou a um posto de serviço autorizado do fabricante do sistema de ar-condicionado.

## Filtro de ar do sistema de ventilação

O filtro de ar do sistema de ventilação forçada está localizado na caixa evaporadora do sistema de ar-condicionado, na interna da cabine.

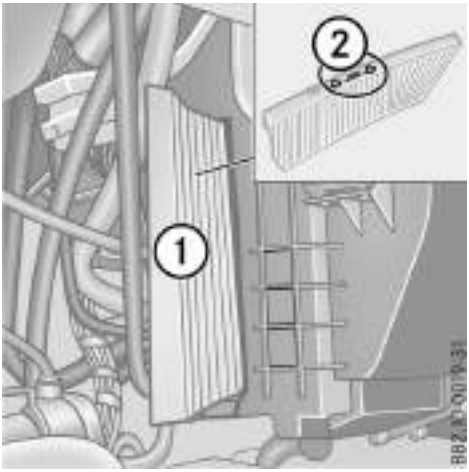
Para garantir a eficiência do sistema de ventilação, o filtro de ar do sistema deve ser substituído de acordo com os intervalos indicados no plano de manutenção do veículo. Porém, se o veículo for utilizado em regiões de muita poeira ou se houver odores desagradáveis devido ao pouco uso do sistema por um período longo, essa troca deve ser feita antes.

### Substituir o filtro de ar do sistema de ventilação




| | |
|---|---|
| ① | Tampa do alojamento do filtro de ar do sistema de ventilação |
| ② | Parafusos de fixação |

https://truckmanualshub.com/




| | |
|---|---|
| ① | Filtro de ar do sistema de ventilação |
| ② | Instruções para montagem do filtro de ar |



▶Solte os parafusos de fixação e remova a tampa do alojamento do filtro de ar.

▶Retire o filtro de seu alojamento na caixa evaporadora e substitua-o.

▶Coloque o novo filtro no alojamento com cuidado para não danificá-lo e na posição correta (as setas de indicação do fluxo de ar no topo do filtro devem ficar orientadas para o interior da cabine).

▶Recoloque a tampa do alojamento do filtro de ar e aperte os parafusos de fixação firmemente.

https://truckmanualshub.com/

## Rádio

O Manual de Operação do rádio está disponível no site da Mercedes-Benz do Brasil:

**https://www.mercedes-benz.com.br/caminhoes/servicos-e-pecas/manuais**



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/


Ferramentas e equipamentos de bordo do veículo . . . . . 246
Cabine . . . . . 248
Motor . . . . . 252
Rodas . . . . . 255
Sistema elétrico . . . . . 259
Partida do motor em emergências . . . . . 272
Instruções para rebocar o veículo . . . . . 274

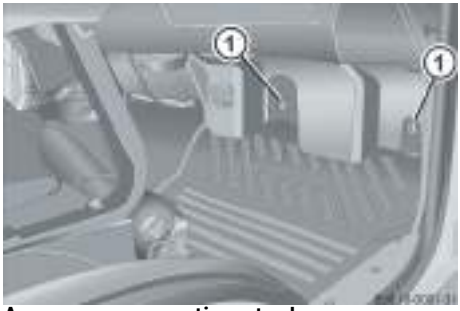


https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

## Ferramentas e equipamentos de bordo do veículo

### *Ferramentas de bordo e macaco hidráulico*



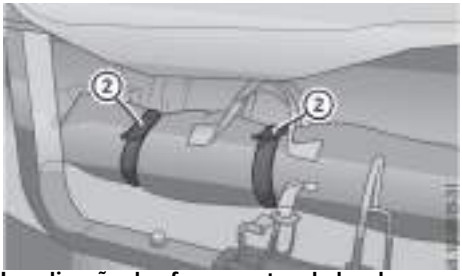

**Acesso ao compartimento do macaco hidráulico**

| | |
|---|---|
| ① | Parafusos de fixação da cobertura da parede frontal da cabine |

▶ Solte os parafusos de fixação da cobertura da parede frontal da cabine sob o painel no lado do acompanhante.

▶ Desencaixe e empurre o revestimento da parede frontal da cabine para o lado.

O macaco está fixado em um suporte na parede frontal da cabine.




**Localização das ferramentas de bordo**

| | |
|---|---|
| ① | Bolsa de ferramentas |
| ② | Cintas de fixação |

▶ **Remover as cintas de fixação.**
A chave de roda e o cabo da chave de roda e de acionamento do macaco ficam na bolsa de ferramentas localizada embaixo do banco do passageiro.

### *Ferramentas do veículo*

- chave de roda SW27;
- alavanca da chave de roda e do macaco;
- macaco hidráulico;
- triângulo de segurança;
- triângulo de segurança adicional (execução especial para Argentina, Code ZL1).

ℹ O triângulo de segurança está fixado por uma fita de velcro na parede traseira da cabine, atrás do banco do acompanhante.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

**ATENÇÃO**

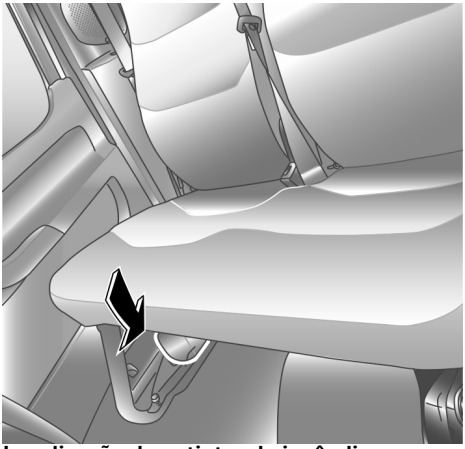
Ao montar a extensão na alavanca da chave de roda, certifique-se de que ela esteja corretamente encaixada para não escapar e machucar você.

O macaco do veículo foi projetado para levantar o veículo por um breve período para a execução de serviços rápidos e não deve ser usado para sustentar o veículo durante a realização de serviços embaixo do veículo.

Sempre mantenha o macaco corretamente fixado em seu suporte.

Se ele ficar solto no interior da cabine, será lançado de um lado para outro e poderá machucar os ocupantes do veículo.

***Extintor de incêndio***



**Localização do extintor de incêndio**

As instruções para manuseio e manutenção do extintor de incêndio estão descritas no próprio equipamento.

Familiarize-se com as instruções de manuseio do extintor para poder utilizá-lo adequadamente em emergências e observe rigorosamente os intervalos de inspeção e manutenção do equipamento para que ele esteja sempre pronto para uso.

O extintor de incêndio deve ser encaminhado para recarga imediatamente após o uso, mesmo que não tenha sido completamente descarregado.

Observe sempre o prazo de validade da carga do extintor de incêndio e substitua-o assim que este prazo terminar.

**ATENÇÃO**

Sempre mantenha o extintor de incêndio fixado em seu suporte mesmo descarregado. Se ele ficar solto no interior da cabine, será lançado de um lado para outro e poderá machucar os ocupantes do veículo.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

## Cabine

**⚠ ATENÇÃO**

Não bascule a cabine com o motor funcionando, esse procedimento pode engatar uma marcha da caixa de mudanças e veículo pode se mover e causar acidentes e prejuízos materiais.

**⚠ ATENÇÃO**

Se o veículo não estiver estacionado em local plano, tenha em mente que a cabine tende a inclinar por gravidade em declives e o seu retorno para a posição de trabalho requer maior esforço. Em aclives, será necessário maior esforço para inclinar a cabine para a frente e o retorno para a posição de trabalho ocorre por gravidade. Observe que o movimento inesperado da cabine pode causar lesões nestas condições.

**⚠ ATENÇÃO**

Nenhuma pessoa deve permanecer na região à frente da cabine durante o seu basculamento. Não fique na frente da cabine enquanto ela estiver inclinada.

**⚠ ATENÇÃO**

Quando a cabine estiver completamente basculada, fique na parte inferior da cabine (região do motor).

### Antes de bascular a cabine

- ▶ Estacione o veículo em um local o mais plano possível.
- ▶ Acione o freio de estacionamento.
- ▶ Posicione a alavanca da caixa de mudanças em neutro para não danificá-la quando a cabine estiver sendo basculada.
- ▶ Por questões de segurança, deixe livre a área em frente à alavanca de mudanças.
- ▶ Pare o motor.

Se for necessário colocar o motor em funcionamento com a cabine basculada:

- ▶ Gire a chave do veículo no interruptor da coluna de direção para a posição de marcha.
- ▶ Calce as rodas do veículo para evitar o seu deslocamento acidental.
- ▶ Observe que o espaço em frente e acima da cabine esteja livre e seja suficiente para permitir a inclinação da cabine.



https://truckmanualshub.com/

- ▶ Remova todos os objetos soltos como latas, garrafas, ferramentas, bolsas etc. do interior da cabine.
- ▶ Feche todos os compartimentos porta-objetos, as portas e a tampa frontal de manutenção.
- ▶ Verifique se a tampa do reservatório de fluido do sistema de acionamento da embreagem está bem apertada para não derramá-lo quando inclinar a cabine para a frente e danificar componentes do veículo.

**Bascular a cabine para a frente**

- ▶ Para destravar a cabine, puxe a alavanca de acionamento da trava da cabine ① localizada à direita do banco do acompanhante.
- ▶ Feche as portas do veículo.
- ▶ Com a mão esquerda, segure a alça de basculamento ③ fixada na cabine, abaixo do para-lama da roda dianteira direita.
- ▶ Balance a cabine para cima e para baixo para aliviar a tensão sobre o mecanismo de trava ao mesmo tempo que aciona a alavanca ② de acionamento da trava da haste de sustentação da cabine.
- ▶ Empurre a parte traseira da cabine para cima até inclinar totalmente para a frente e travar na posição basculada.
- ▶ Acione a trava de segurança ⑤ da haste de sustentação da cabine na posição travada para evitar o retorno acidental para a posição de marcha.

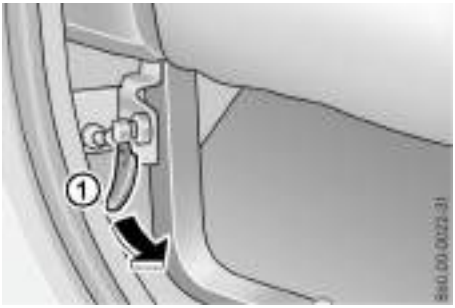
**⚠ ATENÇÃO**

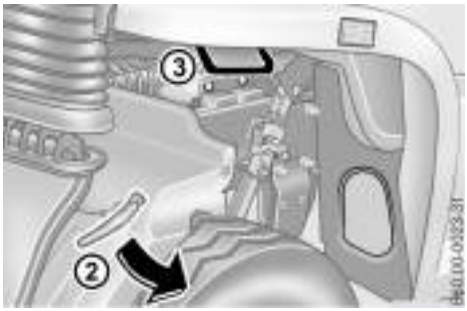
Bascule a cabine somente quando não houver pessoas na área de inclinação da cabine. Permaneça sob a cabine somente quando ela estiver totalmente basculada.

Sempre bascule a cabine totalmente para a frente, certificando-se de que ela fique travada na posição inclinada para evitar que retorne para a posição de marcha acidentalmente.

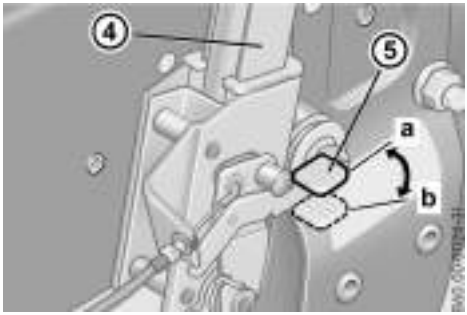
Não trabalhe no veículo quando a cabine estiver parcialmente basculada.

Não permita que ninguém fique em frente ou embaixo da cabine durante o basculamento.



https://truckmanualshub.com/




| | |
|---|---|
| ① | Alavanca de acionamento da trava da cabine |
| ② | Alavanca de acionamento da trava da haste de sustentação da cabine |
| ③ | Alça de basculamento da cabine |
| ④ | Haste de sustentação da cabine |
| ⑤ | Trava de segurança da haste de sustentação da cabine |
| | (a) Destravado |
| | (b) Travado |

**Bascular a cabine para trás (posição de trabalho)**

- ▶ Acione a trava de segurança ⑤ da haste de sustentação da cabine na posição destravada para que ela retorne à posição de trabalho.
- ▶ Segure a alça de basculamento ③ e acione a alavanca ② de acionamento da trava da haste de sustentação empurrando a parte traseira da cabine um pouco mais para cima para aliviar o peso da cabine sobre o mecanismo de sustentação. Em seguida, puxe a parte traseira da cabine rapidamente para baixo para garantir que a cabine trave na posição de marcha.
- ▶ Segure a parte da traseira da cabine e balance-a para cima e para baixo para ter certeza de que está corretamente travada na posição de trabalho.
  Se notar alguma folga ao balançar a cabine, significa que não está corretamente travada. Nesse caso, incline novamente a cabine para a frente e retorne-a para a posição de trabalho, puxando-a com mais força para assegurar o seu travamento.

**⚠ ATENÇÃO**

Se a cabine não estiver corretamente travada na posição de trabalho, a luz indicadora [ ] (trava da cabine) no painel de instrumentos acende e o alarme sonoro soa por cerca de 10 segundos quando girar a chave no interruptor da coluna de direção para a posição ligada. Se o veículo for posto em marcha nessa condição, o alarme sonoro continuará por mais 10 segundos.

Não coloque o veículo em movimento enquanto a cabine não estiver corretamente travada na posição de trabalho porque ela pode inclinar para a frente e causar um acidente.

ⓘ Se a cabine não estiver corretamente travada na posição de trabalho, a luz indicadora [ ] (trava da cabine) no painel de instrumentos acende e o alarme sonoro soa por cerca de 10 segundos quando girar a chave no interruptor da coluna de direção para a posição de marcha. Não coloque o veículo em movimento enquanto a cabine não estiver corretamente travada na posição de trabalho.



https://truckmanualshub.com/

## Montar acessórios adicionais na cabine

Considerando todos os equipamentos e acessórios que podem ser instalados posteriormente, originais de fábrica ou vendidos no mercado paralelo, o peso máximo admitido para a cabine no momento do basculamento é 550 kg.
Não instale nenhum equipamento ou acessório além dos ofertados originalmente de fábrica sobre o teto da cabine.

!

Execeder o peso máximo admitido para a cabine no momento do basculamento dificulta sua inclinação para a frente ou seu retorno para a posição de trabalho.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

## Motor

### Partida e parada do motor com a cabine basculada para a frente

① Botão de partida e parada do motor

- ▶ Acione o freio de estacionamento.
- ▶ Posicione a alavanca da caixa de mudanças em neutro.
- ▶ Gire a chave no interruptor da coluna de direção para a posição de marcha, sem acionar a partida do motor.
- ▶ Bascule a cabine para a frente (> página 249).

Partida do motor:

- ▶ Pressione o botão ① de partida e parada do motor e solte-o assim que o motor começar a funcionar em marcha lenta.

Funcionamento do motor em rotação mais elevada:

- ▶ Com o motor parado, pressione e mantenha pressionado o botão ① de partida e parada do motor. O motor começa a funcionar em marcha lenta e sua rotação aumenta após cerca de três segundos.
- ▶ Solte o botão ① de partida e parada do motor assim que o motor alcançar a rotação desejada.
  O motor funciona na rotação ajustada.

Parada do motor:

- ▶ Quando o motor estiver funcionando, pressione o botão ① de partida e parada do motor por cerca de dois segundos para ele parar de funcionar.

**⚠ ATENÇÃO**

Se o motor estiver funcionando com a cabine basculada para a frente, os componentes expostos do motor podem causar lesões. Cuidado para não encostar em componentes quentes ou móveis do motor (ex.: coletor de escap, correia poli-V, ventilador etc.)

Quando precisar fazer alguma verificação no veículo em vias públicas, pare-o em um lugar seguro e sinalize a sua localização corretamente.



https://truckmanualshub.com/

## Sangria do sistema de combustível

**Pré-filtro de combustível**

| | |
|---|---|
| ① | Bomba manual |
| ② | Visor de inspeção |
| ③ | Bujão de dreno |

- ▶ Acione a bomba manual do pré-filtro de combustível até que a carcaça do filtro se encha de combustível e você sinta maior resistência no acionamento da bomba.
- ▶ Acione a partida do motor por vinte segundos, no máximo.
  Se o motor não funcionar nesse intervalo, repita o processo de sangria até que o motor funcione.
- ▶ Deixe o motor funcionar por cerca de um minuto e o processo de sangria será concluído automaticamente.

**!**

Não acione a partida por mais de 20 segundos durante o processo de sangria paranão danificar o motor de partida.

**⚠ ATENÇÃO**

Quando precisar fazer alguma verificação no veículo em vias públicas, pare-o em um lugar seguro e sinalize a sua localização corretamente.

### *Drenar o pré-filtro de combustível*

- ▶ Coloque um recipiente debaixo do bujão de dreno do pré-filtro para coletar o líquido escoado.
- ▶ Gire o bujão de dreno no sentido anti-horário.
- ▶ Acione a bomba manual até o combustível escoar pelo bujão de dreno livre de resíduos de água.
- ▶ Gire o bujão de dreno no sentido horário e aperte-o firmemente.
- ▶ Acione a partida e deixe o motor funcionar por cerca de 1 minuto.
  O processo de sangria será concluído automaticamente.
- ▶ Verifique a estanqueidade do sistema de combustível.

**!**

Drene diariamente a água acumulada no pré-filtro de combustível para que não haja a saturação (entupimento) precoce do pré-filtro de combustível.

**Nota sobre o meio ambiente**

Descarte a mistura de água e combustível escoada do pré-filtro de maneira ecologicamente correta.

https://truckmanualshub.com/

## Modo de funcionamento de emergência do motor

Acione o modo de funcionamento de emergência do motor quando o mostrador do computador de bordo do veículo exibir a indicação de falha MR (o pedal do acelerador não funciona/ a rotação constante do motor é cerca de 1.300/ rpm).

- ▶ Pare o veículo em um local seguro.
- ▶ Pare o motor e acione o freio de estacionamento.
- ▶ Após dez segundos, acione a partida do motor.

No modo de funcionamento de emergência, a rotação do motor é limitada em cerca de 1.300/rpm.



https://truckmanualshub.com/

## Rodas

### Troca de roda em caso de pneu furado

**⚠ ATENÇÃO**

Para evitar risco de lesões graves ou fatais e eventuais danos no veículo, observe:

- O macaco do veículo foi projetado para levantar o veículo por um breve período para a execução de serviços rápidos como a troca de uma roda, por exemplo, e não deve ser usado para sustentar o veículo durante a realização de serviços embaixo do veículo.
- Posicione o macaco somente nos pontos recomendados sob o veículo e certifique-se de que esteja posicionado corretamente antes de levantar o veículo.
- Acione o freio de estacionamento e calce pelo menos uma roda do veículo em ambos os sentidos para evitar o deslocamento acidental. Nunca solte o freio de estacionamento quando o veículo estiver suspenso pelo macaco.
- O macaco deve ser colocado em uma superfície firme e nivelada. Caso contrário, coloque-o sobre um calço se apropriado.
- Cuidado para que a distância entre a parte inferior do pneu e o solo não ultrapasse 30 mm para que o veículo não escorregue e caia do macaco.
- Nunca troque uma roda em aclives ou declives. O veículo pode escorregar e cair do macaco.
- Nunca coloque as mãos ou os pés sob as rodas do veículo suspenso pelo macaco.
- Nunca fique embaixo do veículo suspenso e sustentado pelo macaco.
- Certifique-se de que ninguém esteja dentro do veículo enquanto ele estiver suspenso pelo macaco.
- Nunca funcione o motor e evite outras ações que possam balançar o veículo enquanto ele estiver suspenso pelo macaco porque o veículo pode escorregar e cair.

**⚠ ATENÇÃO**

Quando soltar a roda sobressalente de seu suporte, ela pode cair ou tombar facilmente e machucar você ou outras pessoas. Siga as instruções contidas neste manual para remover e instalar a roda sobressalente em seu suporte.

https://truckmanualshub.com/



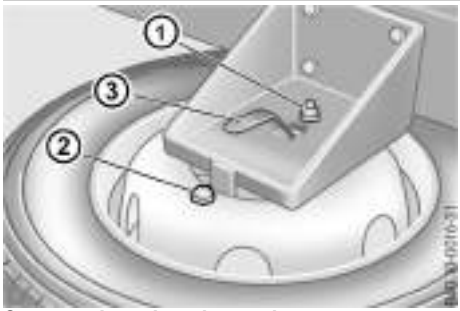
**ATENÇÃO**

Durante a remoção de uma roda do eixo, o centro de gravidade da roda pode mudar facilmente por causa do peso e as porcas de fixação podem escapar devido à tensão.

Retire as porcas apenas quando elas não estiverem tensionadas pelo peso da roda e peça ajuda para evitar que a roda caia e machuque você e outras pessoas.

Verifique a pressão dos pneus e, se necessário, corrija de acordo com as pressões indicadas na “Tabela de pressão dos pneus” (> página 295).

## Roda sobressalente




**Suporte da roda sobressalente**

| | |
|---|---|
| ① | Porca de fixação |
| ② | Parafuso de fixação |
| ③ | Alça de fixação |

▶ Limpe regularmente a sujeira e os sinais de corrosão das porcas e dos parafusos de fixação. Em seguida, pulverize óleo penetrante anticorrosivo.

**Remover a roda sobressalente**

▶Monte a chave de roda no eixo de acionamento do guincho da roda sobressalente usando a alavanca (ferramentas de bordo).

▶Acione o guincho em sentido horário até perceber que o cabo de içamento está esticado.

▶Solte e remova as porcas de fixação da roda sobressalente.

▶Acione o guincho no sentido anti-horário até que a roda sobressalente esteja apoiada no solo e o cabo de içamento esteja frouxo.

▶ Empurre a roda sobressalente lateralmente e remova a placa de apoio através do furo central do aro de roda.

### Instalar a roda sobressalente

▶ Pendure a roda sobressalente na aba externa do suporte, alinhando um dos orifícios de fixação da roda com o orifício existente na aba externa.

▶ Apoie uma das mãos na circunferência do pneu e force a roda para baixo de forma que a ela fique em posição horizontal. Com a roda nessa posição, encaixe corretamente a alça de fixação na aba interna do suporte e na borda interna do aro de roda.

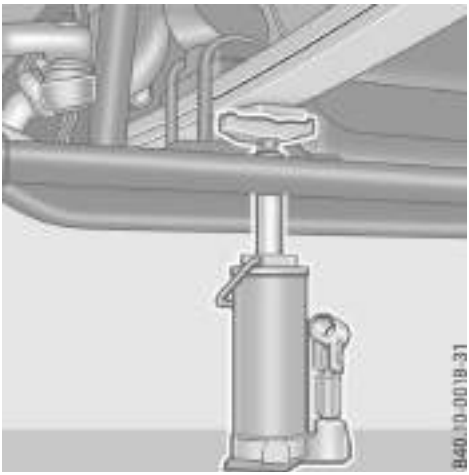
https://truckmanualshub.com/

▶ Alinhe os orifícios de fixação do aro de roda com os orifícios existentes nas abas do suporte da roda.

▶ Instale a porca e o parafuso de fixação e aperte-os firmemente.

## Pontos de localização do macaco sob o veículo

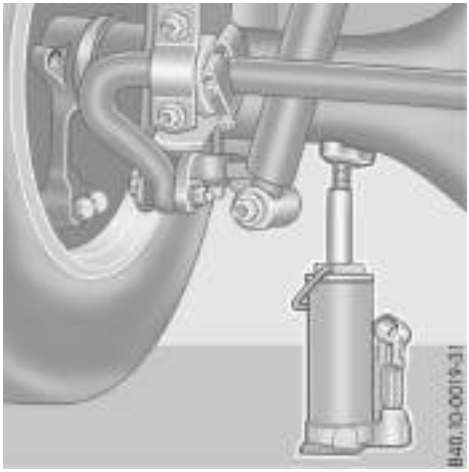
### *No eixo dianteiro*




▶ Posicione o macaco sob o apoio da mola, do lado da roda a ser removida.

▶ Não posicione o macaco no centro da viga do eixo.

### *No eixo traseiro*




▶ Posicione o macaco sob o tubo do eixo traseiro, o mais próximo possível da roda a ser removida.

▶ Não posicione o macaco sob a carcaça central do eixo traseiro.

## Remover e montar uma roda

**Protetor de porcas das rodas dianteiras**

| | |
|---|---|
| ① | Porcas de fixação da roda |
| ② | Protetor das porcas |

https://truckmanualshub.com/

**Remover a roda**

▶ Solte as porcas de fixação da roda a ser removida e suspenda o veículo com o macaco, até a roda ficar livre do solo.

▶ Se a roda a ser removida tiver o protetor das porcas, solte inicialmente as porcas e remova o protetor das porcas.

▶ Solte e remova as porcas de fixação da roda deixando três porcas alternadas para evitar a roda caia.

▶ Solte as três últimas porcas de fixação e remova a roda somente após ter certeza de que não haja tensão nos parafusos.

**Antes de montar a roda**

▶Limpe as superfícies de apoio no aro de roda e no tambor de freio, bem como a rosca dos parafusos e porcas de fixação para eliminar eventuais rebarbas e oxidação.

▶Unte levemente com óleo as superfícies de contato entre o prato de pressão e a porca da roda.

▶Instale a roda e coloque as porcas até encostar.

**Montar a roda**

Em rodas duplas, observe que as válvulas de encher pneus devem ficar em posições diametralmente opostas.

Se o veículo estiver equipado com protetor de porcas nas rodas dianteiras, este componente é fixado por meio de duas porcas de fixação da roda.

▶Aperte as porcas de fixação da roda alternadamente em forma de cruz. Observe o torque de aperto (> página 292).

▶Se a roda tiver capas de proteção das porcas, monte-as e fixe-as utilizando a chave de rodas.

▶Reaperte as porcas de fixação das rodas após percorrer cerca de 50 km desde a montagem das rodas.

**Reapertar as porcas das rodas**

⚠ **ATENÇÃO**

As porcas de fixação de uma roda nova ou de uma roda que tenha sido removida e reinstalada podem soltar devido ao assentamento incorreto, fazendo com que você perca o controle do veículo e cause um acidente.

Portanto, após um percurso de aproximadamente 50 km (30 milhas), reaperte as porcas de fixação de uma roda nova ou que tenha sido reinstalada.

Para rodas novas ou repintadas, as porcas de fixação das rodas deverão ser reapertadas novamente depois de 1.000 a 5.000 km rodados. Observe o torque de aperto das porcas de fixação das rodas (> página 293).

**!**

Verifique regularmente o aperto das porcas das rodas e reaperte-as sempre que necessário.

Substitua as porcas danificadas imediatamente.

Observe o torque de aperto das porcas de fixação das rodas (> página 258).



https://truckmanualshub.com/

## Sistema elétrico

### Conjuntos ópticos e lanternas

Os faróis e lanternas são componentes de segurança do veículo. Portanto, cuide para que estejam sempre limpos e certifique-se de que funcionam corretamente.

**Alinhar os faróis**

Por questão de segurança no trânsito, os faróis devem ser mantidos devidamente regulados e seu alinhamento deve ser ajustado e verificado com um equipamento fotométrico específico a cada 6 meses ou após realizar eventuais reparos na suspensão do veículo ou serviços de funilaria (lanternagem) para garantir a correta linha de corte dos fachos de luz.

Use as ferramentas adequadas para apertar os parafusos de regulagem corretamente e remova a sujeita incrustada na região dos parafusos.

**Cuidados gerais com conjuntos ópticos e lanternas**

Ao lavar o veículo, evite admitidor jatos de água de alta pressão para as lanternas e os conjuntos ópticos se a tampa traseira estiver removida.

Lave as lentes dos conjuntos ópticos e das lanternas com água e evite que entrem em contato direto com materiais que possam causar riscos. Manter as lentes dos conjuntos ópticos e das lanternas sempre limpas prolonga a vida útil e evita o amarelamento. Além disso, não passe um pano na superfície suja da lente antes remover as partículas de sujeira impregnadas.

Durante a limpeza, evite esfregar as lentes dos conjuntos ópticos e das lanternas para evitar micro-riscos que fazem a lente perder sua translucidez e diminuir a capacidade de iluminação com o tempo.

Evite que a lente dos conjuntos ópticos e das lanternas entrem em contato com produtos químicos como: óleo diesel ou outros combustíveis, fluido de freio, líquido das baterias, óleos lubrificantes em geral, líquido de limpeza do para-brisa, líquido de sistema de arrefecimento, anticongelantes, álcool metílico, biodiesel, produtos de limpeza de vidros, removedores de manchas etc.

**Como trocar lâmpadas**

Além dos cuidados descritos anteriormente, observe as seguintes recomendações ao trocar as lâmpadas dos conjuntos ópticos ou das lanternas:

- ▶ Desligue a iluminação antes de trocar uma lâmpada para evitar um curto-circuito.
- ▶ Antes montar uma lâmpada nova, verifique se há sinais de corrosão nos contatos elétricos do soquete. Se necessário, limpe os terminais do soquete.
- ▶ Substitua os soquetes danificados imediatamente e observe a montagem correta das peças para evitar a entrada de água e impurezas no conjunto óptico ou nas lanternas.
- ▶ Verifique se os respiros dos conjuntos ópticos não estão danificados e estejam montados corretamente. Os respiros danificados devem ser substituídos imediatamente. Cuidado para não remover o respiro acidentalmente durante a montagem do conjunto óptico.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

- Verifique se todos os vedadores dos conjuntos ópticos e das lanternas estão instalados corretamente. Cuidado para não remover o respiro acidentalmente durante a montagem do conjunto óptico.
- Substitua imediatamente os vedadores danificados dos conjuntos óticos e das lanternas e certifique-se de que estão montados corretamente.
- Se uma lâmpada nova não acender, encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para fazer os reparos necessários, como do circuito elétrico, por exemplo.

**ATENÇÃO**

- Utilize óculos de segurança e luvas de proteção para evitar lesões quando trocar as lâmpadas.
- Cuidado para não quebrar o bulbo de vidro da lâmpada ao removê-la do soquete e evitar lesões em seus dedos. O correto é retirar a lâmpada exercendo força sobre a sua base.
- Quando acesas, as lâmpadas ficam muito quentes e podem causar queimaduras. Portanto, espere as lâmpadas esfriarem completamente antes de tocá-las.
- Não use uma lâmpada que tenha caído ou com trincas no vidro porque ela pode explodir e seus estilhaços podem machucar você.
- Acenda as lâmpadas somente em lanternas fechadas projetadas para esta finalidade e substitua-as somente por produtos do mesmo tipo e tensão elétrica.
- Proteja as lâmpadas contra umidade durante o uso e não deixe que entrem em contato com líquidos.
- Mantenha as lâmpadas fora do alcance das crianças.
- Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para substituir as lâmpadas defeituosas e realizar todos os serviços em sistemas relacionados à segurança.



https://truckmanualshub.com/

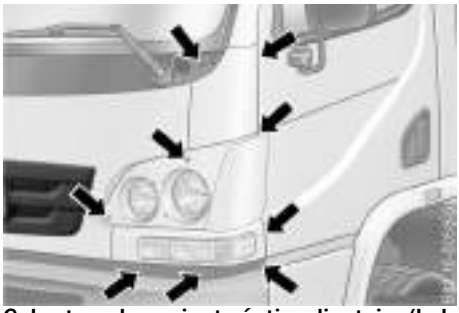
!

Ao trocar as lâmpadas do conjunto óptico e das lanternas, observe:

- As peças que serão substituídas devem estar limpas para evitar a entrada de impurezas nos conjuntos ópticos e nas lanternas.
- Evite que entre umidade nos conjuntos ópticos e nas lanternas.
- Evite o contato direto entre os dedos e o bulbo das lâmpadas e não segure-as com as mãos sujas porque as marcas e impressões no vidro reduzem a vida útil. Se necessário, limpe o vidro das lâmpadas com álcool e seque-as com um pano sem fiapos quando elas estiverem frias.

**Trocar lâmpadas do conjunto óptico dianteiro**

**Extensão do friso decorativo central (lado esquerdo)**



**Cobertura do conjunto óptico dianteiro (lado esquerdo)**

▶ Desinstale a extensão do friso decorativo central e a placa de cobertura do conjunto óptico, utilizando uma chave Torx T25 (não disponível no jogo de ferramentas do veículo) para acessar as lâmpadas do conjunto óptico dianteiro (faróis principais, luzes de posição e luzes indicadoras de direção), .

▶ Solte os parafusos de fixação (setas) e remova a extensão do friso decorativo central, do lado a ser desmontado.

▶ Solte os parafusos de fixação (setas) e desencaixe a cobertura do conjunto óptico dianteiro.

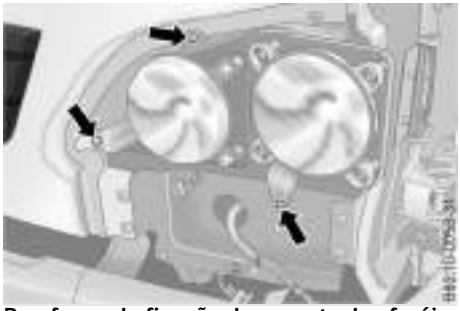


https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

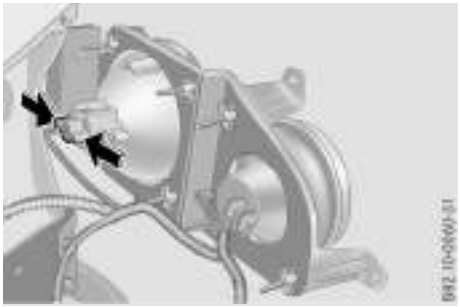
Para facilitar o acesso às lâmpadas dos faróis, desligue o conector elétrico dos cabos de alimentação e os conectores das lanternas das luzes indicadoras de direção e das luzes de posição. Em seguida, remova completamente a placa de cobertura dos faróis.

### *Trocar a lâmpada dos faróis*



**Parafusos de fixação do suporte dos faróis**

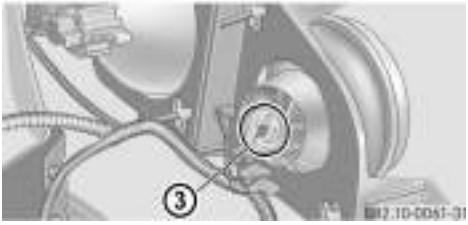
Farol externo (luz baixa)



**Garras de fixação do soquete na carcaça do farol (setas)**

- ▶ Remova a placa de cobertura do conjunto óptico dianteiro (> página 261).
- ▶ Com uma chave Torx T25 (não disponível no jogo de ferramentas do veículo), solte e remova os três parafusos de fixação do suporte dos faróis e retire de seu alojamento.
- ▶ Pressione as duas garras laterais (setas) de fixação do soquete e desencaixe da carcaça do farol o soquete junto com a lâmpada.
- ▶ Desencaixe a lâmpada com defeito do soquete e substitua-a.
- ▶ Conecte a lâmpada nova nos terminais do soquete e insira o soquete em seu alojamento no farol, pressionando-o até que as suas garras se fixem na carcaça do farol.
- ▶ Gire o suporte do farol para dentro de seu alojamento e fixe-o corretamente, apertando bem os três parafusos de fixação.
- ▶ Reinstale a placa de cobertura do conjunto óptico dianteiro.

Farol interno (luz alta)



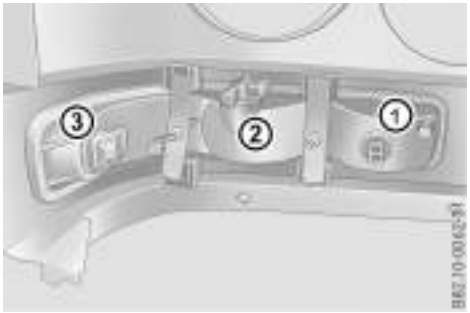

| | |
|---|---|
| ① | Conectores de cabos elétricos |
| ② | Coifa de vedação |
| ③ | Mola de fixação |

- ▶ Remova a placa de cobertura do conjunto óptico (> página 261).

https://truckmanualshub.com/

- ▶ Com uma chave Torx T25 (não disponível no jogo de ferramentas do veículo), solte e remova os três parafusos de fixação do suporte dos faróis e retire de seu alojamento.
- ▶ Desligue os cabos elétricos dos terminais do farol.
- ▶ Remova a coifa de vedação do farol.
- ▶ Solte as garras inferiores da mola de fixação do conjunto soquete/lâmpada do corpo do farol e remova o conjunto soquete/lâmpada da carcaça do farol.
- ▶ Insira o novo conjunto soquete/lâmpada em seu alojamento e fixe-o com as garras inferiores da mola de fixação no corpo do farol.
- ▶ Instale a coifa de vedação de forma que os terminais dos faróis se encaixem nas fendas existentes na coifa e os furos de escoamento de água da coifa fiquem voltados para baixo.
- ▶ Ligue os cabos elétricos nos terminais do farol.
- ▶ Gire o suporte do farol para dentro de seu alojamento e fixe-o corretamente, apertando bem os três parafusos de fixação.
- ▶ Reinstale a placa de cobertura do conjunto óptico dianteiro.

### *Trocar a lâmpada das lanternas dianteiras*




**Lanternas dianteiras (visto pela face interna da cobertura do conjunto óptico)**

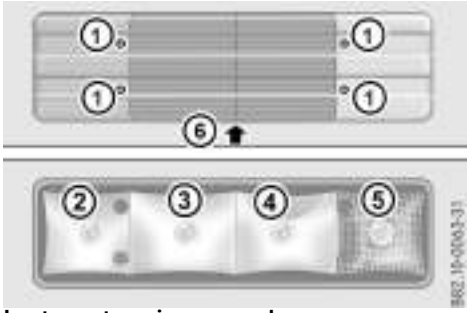
| | |
|---|---|
| ① | Lanterna de luz de posição dianteira |
| ② | Lanterna de luz indicadora de direção dianteira |
| ③ | Lanterna de luz de posição e luz indicadora de direção lateral dianteira |

- ▶ Remova a placa de cobertura do conjunto óptico (> página 261).
- ▶ Desligue o conector de cabos elétricos da lanterna cuja lâmpada precisa ser trocada.
- ▶ Gire o soquete ⅛ para a esquerda novamente e remova-o de seu alojamento na carcaça da lanterna.
- ▶ Pressione a lâmpada no soquete, gire-a ligeiramente em sentido anti-horário e remova-a.
- ▶ Encaixe a lâmpada nova no soquete nos pinos de retenção nas ranhuras internas do soquete. Pressione a lâmpada e gire-a em sentido horário para travá-la no soquete.
- ▶ Encaixe o soquete em seu alojamento na carcaça da lanterna e gire-o ⅛ de volta para a direita, para fixá-lo na lanterna.

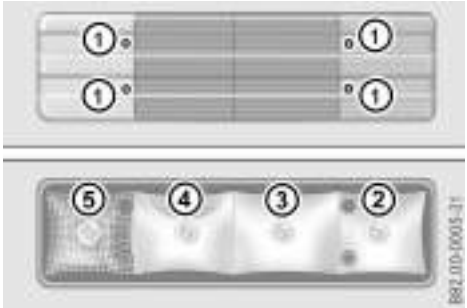
https://truckmanualshub.com/

▶ Reinstale a placa de cobertura do conjunto óptico dianteiro.

### Trocar lâmpadas das lanternas traseiras




**Lanterna traseira esquerda**




**Lanterna traseira direita**

| | |
|---|---|
| ① | Parafusos de fixação da lente |
| ② | Luz indicadora de direção |
| ③ | Luz de posição |
| ④ | Luz de freio |
| ⑤ | Luz de marcha à ré |
| ⑥ | Lanterna de iluminação da placa de licença |

▶ Com uma chave philips, solte os parafusos de fixação e remova a lente da lanterna traseira.

▶ Pressione a lâmpada a ser substituída para dentro do soquete e gire-a no sentido anti-horário para retirá-la do soquete.

▶ Coloque uma lâmpada nova no soquete, pressione-a e gire-a no sentido horário, encaixando os pinos de retenção da lâmpada nas ranhuras existentes no corpo do soquete.

▶ Para trocar a lâmpada de iluminação da placa de licença, remova o conjunto refletor/suporte das lâmpadas da lanterna traseira.

▶ Posicione a lente na lanterna traseira, recoloque e aperte os parafusos com firmeza.

### Trocar a lâmpada das lanternas de delimitação

| | |
|---|---|
| ① | Cobertura/lente da lanterna de delimitação |
| ② | Soquete |

▶ Com uma chave torx T25 (não disponível no jogo de ferramentas do veículo), retire o parafuso de fixação e deslize a cobertura/lente da lanterna de delimitação para trás para removê-la da base da lanterna.



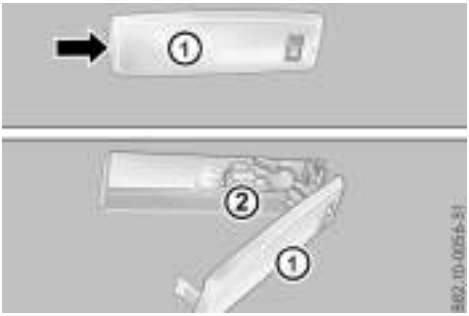
https://truckmanualshub.com/

▶ Pressione a lâmpada no soquete, gire-a ligeiramente em sentido anti-horário e remova-a.

▶ Encaixe a lâmpada nova no soquete nos pinos de retenção nas ranhuras internas do soquete. Pressione a lâmpada e gire-a em sentido horário para travá-la no soquete.

▶ Posicione a cobertura/lente na base da lanterna de delimitação, encaixando a parte dianteira corretamente e prenda-a com o parafuso de fixação.

**Trocar a lâmpada da lanterna de iluminação interna**




| | |
|---|---|
| ① | Lanterna |
| ② | Soquete |

▶ Coloque uma chave de fenda na ranhura existente na parte traseira da lente da lanterna para pressionar ligeiramente a garra de fixação traseira da lente. Em seguida, puxe a lente para baixo para desencaixá-la do revestimento do teto.

▶ Pressione a lâmpada no soquete, gire-a ligeiramente em sentido anti-horário e remova-a.

▶ Encaixe a lâmpada nova no soquete nos pinos de retenção nas ranhuras internas do soquete. Pressione a lâmpada e gire-a em sentido horário para travá-la no soquete.

▶ Posicione as hastes de fixação da lente nas guias internas no corpo da lanterna e pressione as extremidades da lente para que as hastes de fixação engatem no corpo da lanterna.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

## Fusíveis

A base de fusíveis está localizada na caixa de fusíveis disposta sob o porta-objetos na extremidade direita do painel.

**⚠ ATENÇÃO**

Não instale fusíveis com capacidade de corrente mais alta do que o especificado para não danificar o sistema elétrico ou incendiar os cabos elétricos.

Use somente fusíveis com a capacidade especificada, não faça pontes de ligações elétricas e nem tente reparar fusíveis com defeito. Além disso, não substitua os fusíveis antes de detectar e reparar a causa da falha de funcionamento.

**Acesso à caixa de fusíveis**

| | |
|---|---|
| ① | Porta-objetos |
| ② | Presilhas de fixação |

Para acessar os fusíveis e demais componentes dispostos na caixa de fusíveis:

- ▶ Gire as presilhas de fixação entre ½ e ⅔ de volta em sentido anti-horário e remova o porta-objetos.
- ▶ DEsencaixe e remova o porta-objetos.

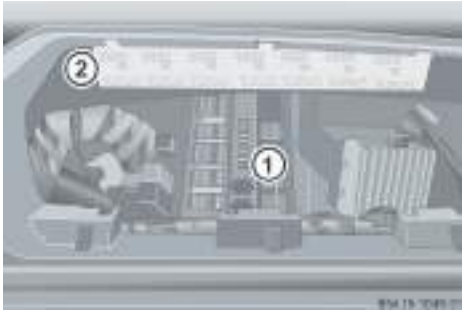
Após substituir o componente com defeito:

- ▶ Posicione o porta-objetos em seu alojamento no painel de instrumentos, encaixando as garras superiores do porta-objetos na borda do alojamento primeiro. Em seguida, encaixe as garras inferiores e gire as presilhas de fixação ¼ de volta em sentido horário para fixar.



https://truckmanualshub.com/

## Verificar e substituir os fusíveis



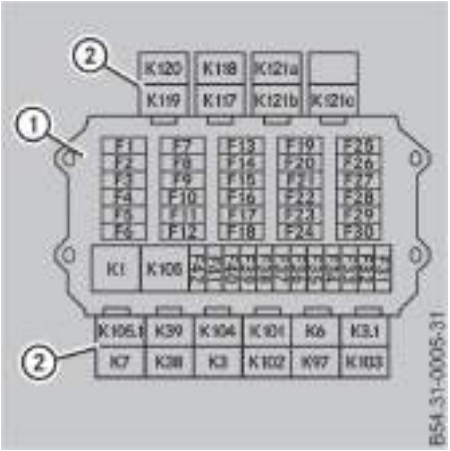

| | |
|---|---|
| ① | Base de fusíveis e relés |
| ② | Etiqueta de identificação de fusíveis e relés |

Se ocorrer sobrecarga em um circuito elétrico, o filamento do fusível correspondente se rompe e interrompe o circuito com defeito.

- ▶ Localize o fusível com falha
- ▶ Segure firmemente o corpo plástico do fusível e puxe-o para removê-lo da base de fusíveis.
- ▶ Posicione o fusível novo na base de fusíveis e pressione-o para encaixar seus terminais nos conectores da base de fusíveis.

ℹ Para identificar os fusíveis e relés na caixa de fusíveis, consulte a etiqueta de identificação colada no vão de acesso à caixa de fusíveis na estrutura do painel ou consulte a tabela a seguir.

## Etiqueta de fusíveis e relés




| | |
|---|---|
| ① | Fusíveis e relés |
| ② | Relés |

| | Fusíveis | |
|---|---|---|
| F1 | Farol alto esquerdo | 5 A |
| F2 | Farol alto direito | 5 A |
| F3 | Tacógrafo | 3 A |
| F4 | Pisca-alerta e luzes indicadoras de direção | 7,5 A |
| F5 | Motor do ventilador | 15 A |
| F6 | Acendedor de cigarros | 7,5 A |
| F7 | Farol baixo esquerdo | 5 A |
| F8 | Farol baixo direito | 5 A |
| F9 | Iluminação dos instrumentos | 3 A |
| F10 | Módulo CPC - KL. 30 | 5 A |
| F11 | Iluminação interna da cabine | 3 A |
| F12 | Conversor 24 Volts / 12 Volts | 7,5 A |
| F13 | Lanterna de posição direita | 5 A |

https://truckmanualshub.com/

| | Fusíveis | |
|---|---|---|
| F14 | Lanterna de posição esquerda | 5 A |
| F15 | Reserva | 3 A |
| F16 | Rádio 24 V | 10 A |
| F17 | Módulo EATON | 10 A |
| F18 | ABS | 25 A |
| F19 | Acionamento elétrico do vidro do acompanhante | 15 A |
| F20 | Acionamento elétrico do vidro do motorista | 15 A |
| F21 | Luzes de ré e relé auxiliar do ventilador | 5 A |
| F22 | PLD e CPC | 5 A |
| F23 | Alternador - KL.15 | 5 A |
| F24 | ABS | 10 A |
| F25 | Aquecimento do combustível | 15 A |
| F26 | Módulo EATON | 10 A |
| F27 | Controle dos espelhos retrovisores | 3 A |
| F28 | Aquecimento dos espelhos retrovisores | 7,5 A |
| F29 | Buzina | 5 A |
| F30 | Temporizador do limpador | 20 A |
| F31 | Ar-condicionado | 4 A |
| F32 | Módulo EATON | 40 A |
| F33 | Lanterna de freio | 5 A |
| F34 | Tacógrafo e instrumentos | 10 A |
| F35 | Equipamento obrigatório antifurto (KL.15) | 3 A |
| F36 | Módulo EATON | 40 A |
| F37 | Sistema pós-tratamento | 10 A |
| F38 | Sistema pós-tratamento | 15 A |

| | Fusíveis | |
|---|---|---|
| F39 | Tomada de diagnóstico (OBD) - KL. 30 | 10 A |
| F40 | Tomada de diagnóstico (OBD) - KL. 15 | 10 A |
| F41 | Tomada de força | 10 A |
| F42 | Reserva | |

| | Relés | |
|---|---|---|
| K1 | Relé das luzes indicadores de direção | |
| K3 | Relé auxiliar farol alto | |
| K3.1 | Relé auxiliar farol baixo | |
| K6 | Relé auxiliar das luzes de freio | |
| K7 | Relé auxiliar das luzes de ré | |
| K38 | Relé auxiliar das luzes indicadoras de direção direitas | |
| K39 | Relé auxiliar das luzes indicadoras de direção esquerdas | |
| K101 | Relé auxiliar do motor do ventilador | |
| K102 | Relé auxiliar do terminal KL. 15 | |
| K103 | Relé auxiliar do ar-condicionado | |
| K104 | Relé auxiliar da iluminação dos instrumentos KL. 58 | |
| K105 | Relé do temporizador do limpador | |
| K105.1 | Relé auxiliar do motor do limpador | |



https://truckmanualshub.com/

| | Relés | |
|---|---|---|
| K117 | Relé auxiliar para levantar vidro elétrico (lado motorista) | |
| K118 | Relé auxiliar para abaixar vidro elétrico (lado motorista) | |
| K119 | Relé auxiliar para levantar vidro elétrico (lado passageiro) | |
| K120 | Relé auxiliar para abaixar vidro elétrico (lado passageiro) | |
| K121a | Relé auxiliar de desligamento de emergência da aceleração remota | |
| K121b | Relé auxiliar da desaceleração remota | |
| K121c | Relé auxiliar da aceleração remota | |
| K97 | Relé Partida EATON | |

ℹ O circuito negativo do veículo retorna ao negativo da bateria para isolar a cabine, o motor e o chassi. O circuito negativo de todo sistema elétrico adicional deverá ser conectado ao terminal negativo da bateria através de um dispositivo de conexão no chassi.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

## Gerenciamento eletrônico do motor

!

Para evitar danos nos módulos eletrônicos do sistema de gerenciamento do motor, tome os seguintes cuidados:

- Nunca acione a partida do motor com as baterias desconectadas.
- Evite funcionar o motor por meio de “trancos”.
- Não desconecte as baterias com o motor em funcionamento.
- Não inverta a polaridade das baterias.
- Não utilize o carregador de baterias ligado em paralelo para auxiliar a partida. Se as baterias do veículo estiverem descarregadas, utilize baterias auxiliares, devidamente carregadas e conectadas em paralelo conforme as instruções contidas neste manual.
- Se precisar carregar as baterias, desconecte-as do sistema elétrico do veículo e carregue-as de acordo com as instruções do fabricante do equipamento de carga.
- Não conecte ou desconecte os módulos de gerenciamento do motor (MR) e de gerenciamento do motor/veículo (FR) com a chave no interruptor da coluna de direção na posição “ligada” (terminal 15 energizado).
- O chicote do motor (conector de 55 vias) não é protegido contra curto-circuito ao positivo. Portanto, eventuais curtos-circuitos podem danificar o módulo eletrônico.
- Não utilize materiais inadequados (ponta de provas, pedaços de arame etc.) para fazer medições nas conexões elétricas para não correr o risco de causar problemas de mau contato posteriormente.
- Antes de executar trabalhos de solda elétrica na estrutura ou em componentes do veículo, desconecte os cabos das baterias e todos os módulos eletrônicos. Ligue o cabo massa do equipamento de solda diretamente na peça a ser soldada.
- Não faça a solda elétrica próximo a sensores, atuadores, módulos eletrônicos e chicotes elétricos. Se necessário, remova estes componentes primeiro.
- Desinstale os módulos eletrônicos do veículo quando precisar colocá-lo em estufas com temperaturas acima de 80 °C.
- Ao lavar o motor, não direcione os jatos de água pressurizada no módulo eletrônico MR, nos sensores e em suas conexões.
- Não instale uma chave geral de circuito elétrico no veículo. Se ele já tiver uma, mantenha apenas a chave geral original.



https://truckmanualshub.com/

- Não faça ligações diretas no motor de arranque para o motor funcionar.
- Se for necessário remover os módulos eletrônicos, desligue os conectores com as mãos e não utilize ferramentas para desligá-los.
- Não faça emendas nos chicotes elétricos conectados aos módulos eletrônicos.

**Instalar equipamentos adicionais**

Os equipamentos adicionais que necessitam de sinais de sensores do motor como, o computador de bordo, por exemplo, devem ser conectados entre o módulo MR e o painel de instrumentos. Tais equipamentos nunca devem ser conectados diretamente nos sensores para não comprometer o funcionamento do motor.

A montagem de equipamentos eletrônicos adicionais pode causar interferências nos módulos eletrônicos do veículo. Por isso, consulte um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz antes de instalá-los.

**Conexão à massa**

Nos veículos com gerenciamento eletrônico do motor, o circuito negativo retorna ao polo negativo da bateria, portanto, a cabine, o motor e o chassi estão eletricamente isolados.

Qualquer circuito elétrico adicional deverá ter o circuito negativo ligado diretamente ao polo negativo da bateria através do ponto de conexão localizado na longarina do quadro do chassi.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

## Partida do motor em emergências

### Acionar a partida com ligações pontes de baterias auxiliares

Se as baterias do veículo estiverem descarregadas, outro veículo pode ser usado para acionar a partida com uma ligação ponte.

**⚠ ATENÇÃO**

Os gases liberados pelas baterias são inflamáveis e podem causar explosões. Portanto, não permita que sejam expostos ao fogo e a chamas e não fume se for necessário fazer ligações pontes com cabos auxiliares para acionar a partida do motor.

**⚠ ATENÇÃO**

O ácido da bateria é cáustico e pode causar de queimaduras se respingar na pele durante a partida com ligações pontes. Portanto, fique o mais afastado possível das baterias ao realizar o procedimento de partida com ligações pontes de cabos auxiliares.

Lave imediatamente com bastante água limpa os respingos de ácido em sua pele, olhos ou roupas e, se necessário, consulte um médico.

Mantenha as baterias longe do alcance das crianças.

**!**

Não use equipamentos de carga rápida para auxiliar o acionamento da partida.

Uma bateria descarregada pode congelar à temperatura de -10 °C. Se isso acontecer, espere as baterias descongelarem para acionar a partida do motor.

Acione a partida com ligações pontes de cabos auxiliares usando:

- duas baterias de 12 V conectadas em série;
- outro veículo com sistema de 24 V.

Utilize ligações pontes protegidas contra inversão de polaridade, com cabos de seção transversal de cerca de 70 mm² e pinças isoladas dos terminais.

Antes de acionar a partida com ligações pontes de uma estação de carga móvel (baterias com um estágio de força principal), desligue o conector principal para que a sobretensão não danifique os componentes eletrônicos do veículo.

▶ Antes de fazer ligações pontes para acionar a partida, desconecte os sistemas móveis de comunicação como, por exemplo, telefones, rádio de dois canais, aparelho de fax etc.

▶ Certifique-se de que os dois veículos não estejam encostados um no outro.

▶ Gire a chave do veículo no interruptor da coluna de direção para a posição desligada.

▶ Desligue todos os consumidores elétricos.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

▶ Remova a cobertura das baterias.

▶ Conecte primeiro os terminais positivos das baterias auxiliares e, em seguida, os terminais negativos

Veículo doador:

▶ Funcione o motor a uma rotação elevada.

Veículo receptor:

▶ Gire a chave do veículo no interruptor da coluna de direção para a posição de marcha.

!

O motor do veículo que está sendo posto em funcionamento deve funcionar apenas em marcha lenta quando os cabos auxiliares de partida estiverem conectados.

▶ Desconecte os cabos auxiliares do terminais negativos e depois dos terminais positivos.

▶ Encaminhe o veículo a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz para verificar as baterias.

**Nota sobre o meio ambiente**

As baterias contêm chumbo, por isso, não devem ser jogadas no lixo doméstico.

Descarte as baterias velhas de maneira ecologicamente correta.

Encaminhe as baterias com defeito a um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz ou um posto de coleta de baterias usadas.

Transporte e armazene baterias com o topo sempre voltado para cima e fixadas para evitar que tombem durante o transporte e o ácido da bateria seja derramado no meio ambiente pelas aberturas de respiro nas tampas.

## Fazer funcionar o motor ao rebocar o veículo

Os veículos com sistema de mudanças de marchas manual podem ser rebocados para fazer funcionar o motor.

▶ Gire a chave no interruptor da coluna de direção para a posição de marcha.

▶ Acione totalmente o pedal da embreagem.

▶ Engate a 3ª ou 4ª marcha.

▶ Reboque o veículo sem exceder a velocidade de 20 km/h.

▶ Quando atingir a velocidade de rebocamento máxima permitida, solte o pedal da embreagem lentamente e pressione o pedal do acelerador.

▶ Assim que o motor começar a funcionar, acione totalmente o pedal da embreagem e mude a alavanca da caixa de mudanças para neutro.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

## Instruções para rebocar o veículo

### Acoplamento dianteiro

Se for necessário rebocar o veículo, o quadro do chassi dispõe de um ponto de acoplamento frontal, que pode ser acessado por uma abertura no para-choque dianteiro, para encaixar um dispositivo de acoplamento e possibilitar o engate ao veículo rebocador.

**⚠ ATENÇÃO**

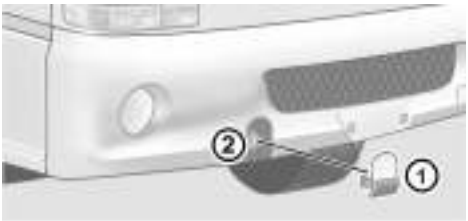
Se for necessário colocar o veículo sobre um veículo transportador (por exemplo, após um acidente), a altura de quatro metros será excedida. Por isso, conduza o veículo transportador com cuidado para evitar acidentes, principalmente, quando passar sob viadutos.

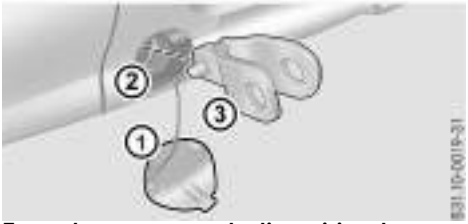
**⚠ ATENÇÃO**

Se o veículo tiver que ser rebocado com o motor sem funcionar, o sistema hidráulico da direção não funcionará e o esforço necessário para girar o volante da direção é consideravelmente mais alto. Você pode perder o controle do veículo, sair da pista ou colidir com o veículo rebocador.

Combine um sistema de sinais com o motorista do veículo rebocador antes de rebocar o veículo e certifique-se de que você e o motorista do veículo rebocador adaptem seus estilos de dirigir de acordo com as dificuldades de condução do veículo.

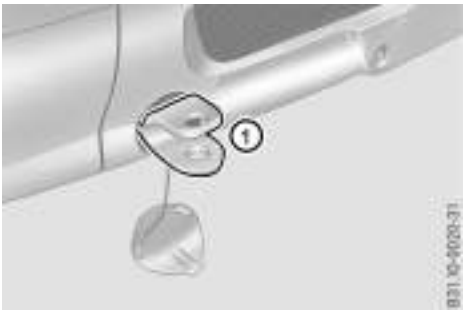
ℹ O dispositivo de acoplamento e o pino de engate para reboque não fazem parte do jogo de ferramentas do veículo.




**Exemplo: montagem de dispositivo de acoplamento para rebocar o veículo**

| | |
|---|---|
| ① | Tampa de acesso no para-choque |
| ② | Ponto de encaixe do dispositivo de acoplamento |
| ③ | Dispositivo de engate (não fornecido no jogo de ferramentas do veículo) |




| | |
|---|---|
| ① | Dispositivo de engate (não fornecido no jogo de ferramentas do veículo) |



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

- ▶ Desencaixe a tampa na parte direita do para-choque dianteiro para acessar o ponto de encaixe do dispositivo de acoplamento.
  A tampa fica pendurada no para-choque por um tirante de plástico.
- ▶ Alinhe os pinos do dispositivo de acoplamento com os entalhes do ponto de encaixe e introduza o dispositivo no ponto de acoplamento até o batente. Gire o dispositivo de acoplamento ¼ no sentido anti-horário para que fique preso no ponto de acoplamento.
- ▶ Utilize uma barra rígida para rebocar o veículo. Posicione a barra de reboque no dispositivo de acoplamento e insira um pino de engate adequado nos orifícios do dispositivo de acoplamento. O olhal da barra de reboque deve permitir que o pino de engate seja completamente introduzido nos orifícios do dispositivo de acoplamento.

Após rebocar o veículo:

- ▶ Remova o dispositivo de acoplamento.
- ▶ Encaixe a tampa de acesso no para-choque.

**!**

Se o motor não funcionar e for necessário rebocar o veículo:

- a caixa de mudanças pode ser danificada; observe os procedimentos para rebocar o veículo com o motor avariado;
- o sistema de freio não terá suprimento de ar.

Portanto, sempre que possível, reboque o veículo com o motor funcionando ou certifique-se de que o ar comprimido esteja sendo fornecido pelo veículo rebocador.

- Se o sistema pneumático não puder ser pressurizado, desacione manualmente o freio de estacionamento de molas acumuladoras (> página 279).

**Considerações gerais para rebocar o veículo**

Ao rebocar o veículo, coloque a caixa de mudanças em neutro e, sempre que possível, mantenha o motor funcionando para garantir o funcionamento correto do sistema de freio e da direção hidráulica.

Se não houver nenhuma outra determinação específica para determinados agregados, ao rebocar o veículo, não exceda a velocidade de 40 km/h. Respeite as determinações legais de cada país sobre a velocidade máxima permitida para rebocar o veículo.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

**ATENÇÃO**

Se você tiver que remover a árvore de transmissão para rebocar o veículo, observe que ela pode cair durante a remoção e causar ferimentos. Apoie a árvore de transmissão adequadamente antes de removê-la para evitar que caia. Você pode pedir ajuda a outra pessoa ou amarrá-la ao quadro de chassi.

Nos veículos com sistema ABS, não gire a chave do veículo no interruptor da coluna de direção para a posição de marcha, pois as rodas do eixo traseiro podem ser freadas sem controle durante o rebocamento devido à atuação do sistema ABS o que pode danificar o veículo, perder a estabilidade direcional e causar um acidente.

**!**

Não reboque o veículo carregado com peso bruto total ou com reboque acoplado. O ponto de engate dianteiro é dimensionado para tracionar 50% do peso bruto total com segurança.

Devido às inúmeras variáveis envolvidas no rebocamento de veículos, o posicionamento do dispositivo para levantar e rebocar, bem como a conformidade com as exigências legais pertinentes, é responsabilidade exclusivo do operador do veículo rebocador.

Se o veículo estiver apenas encalhado, com as rodas de tração em terreno sem consistência ou lamacento, reboque o veículo com o máximo cuidado, principalmente, se estiver carregado. Não puxe o veículo em trancos, de forma oblíqua ou lateral para não danificar a estrutura do veículo.

Se tiver que rebocar o veículo, mas for necessário parar o funcionamento do motor para abastecer o sistema pneumático, libere manualmente o freio de estacionamento.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

***Rebocar o veículo com o motor em condições de funcionamento***

Distâncias até 100 km

▶ Posicione a alavanca da caixa de mudanças em neutro com o grupo de marchas altas selecionado e mantenha o motor funcionando em marcha lenta para garantir a lubrificação da caixa de mudanças e o funcionamento do sistema de freio e da direção hidráulica. Não exceda a velocidade máxima de 40 km/h. Respeite a legislção de cada país.

Distâncias acima de 100 km

▶ Remova a árvore de transmissão acoplada ao eixo traseiro e reboque o veículo sem exceder a velocidade de 40 km/h.

Veículos com caixa de mudanças automatizadas Eaton:

▶ Posicione a caixa de mudanças em neutro e levante as rodas traseiras do chão ou remova a árvore de transmissão.

⚠ **ATENÇÃO**

Ao rebocar o veículo, a árvore de transmissão não pode girar ou virar. Se o veículo for rebocado com as rodas de tração ainda em contato com a surperfície da estrada, os semieixos ou o sistema de direção deve ser removido ou desconectado.

***Rebocar o veículo com o motor avariado***

Distâncias até 100 km:

▶ Coloque a caixa de mudanças em neutro e reboque o veículo sem exceder a velocidade de 40 km/h.

Distâncias acima de 100 km:

▶ Remova a árvore de transmissão acoplada ao eixo traseiro e reboque o veículo sem exceder a velocidade de 40 km/h.

Veículos com caixa de mudanças automatizadas Eaton:

▶ Posicione a caixa de mudanças em neutro e levante as rodas traseiras do chão ou remova a árvore de transmissão.

⚠ **ATENÇÃO**

Ao rebocar o veículo, a árvore de transmissão não pode girar ou virar. Se o veículo for rebocado com as rodas de tração ainda em contato com a surperfície da estrada, os semieixos ou o sistema de direção deve ser removido ou desconectado.

⚠ **ATENÇÃO**

Ao serem rebocados, os veículos com motor fora de operação apresentam uma folga considerável da direção, o que é normal nestas condições.

A direção hidráulica não recebe auxílio hidráulico e é necessário um esforço maior para girar o volante da direção. Portanto, o veículo deve ser rebocado com o máximo cuidado e em baixa velocidade.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

### *Rebocar o veículo com a caixa de mudanças avariada*

▶ Remova a árvore de transmissão acoplada ao eixo traseiro e reboque o veículo sem exceder a velocidade de 40 km/h.

**⚠ ATENÇÃO**

Ao remover a árvore de transmissão, ela pode cair e causar ferimentos. Apoie a árvore de transmissão adequadamente antes de removê-la para evitar que caia. Você pode pedir ajuda a outra pessoa ou amarrá-la ao quadro de chassi.

### *Rebocar o veículo com o eixo dianteiro avariado*

▶ Reboque o veículo com o eixo dianteiro suspenso, observando as mesmas instruções e determinações para rebocar o veículo com motor avariado. Para evitar danos na estrutura do veículo, suspenda-o somente pelo eixo dianteiro.

**⚠ ATENÇÃO**

Nos veículos com sistema ABS, não gire a chave do veículo no interruptor da coluna de direção para a posição de marcha se o veículo tiver que ser rebocado com o eixo dianteiro suspenso, pois as rodas do eixo traseiro podem ser freadas sem controle durante o rebocamento devido à atuação do sistema ABS o que pode danificar o veículo, perder a estabilidade direcional e derrapar.

### *Rebocar o veículo com o eixo traseiro avariado*

▶ Gire a chave no interruptor da coluna de direção para a posição de marcha.

▶ Remova os dois semieixos do eixo traseiro.

▶ Remova a árvore de transmissão acoplada ao eixo traseiro e reboque o veículo sem exceder a velocidade de 40 km/h.

### *Remover os semieixos*

① Parafusos de fixação dos semieixos

▶ Se o veículo estiver equipado com bloqueio transversal do eixo traseiro, gire a chave do veículo no interruptor da coluna de direção para a posição de marcha e engate o bloqueio transversal.

▶ Solte e retire os parafusos ① de fixação dos semieixos para removê-los.

▶ Colete o óleo escoado em um recipiente adequado e descarte de acordo com as determinações de proteção ao meio ambiente.

▶ Tampe a abertura do alojamento do semieixo para evitar a entrada de sujeira.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

## Desaplicar o freio de estacionamento de molas acumuladoras manualmente

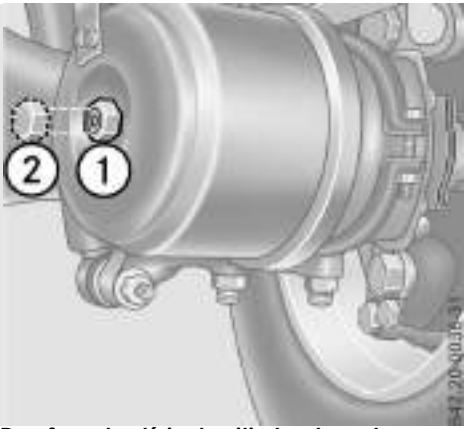
### Considerações gerais para rebocar o veículo

Em uma emergência, o freio de estacionamento de molas acumuladoras pode ser desaplicado manualmente para que o veículo possa ser rebocado quando não houver pressão suficiente nos reservatórios do sistema de freio.

**⚠ ATENÇÃO**

Antes de desaplicar o freio de estacionamento manualmente, coloque calços nas rodas do veículo para evitar que ele se desloque.

O cilindro de mola acumuladora do freio de estacionamento deve ser colocado em condições de operação antes que o veículo seja colocado em operação novamente.




**Parafuso de alívio do cilindro de mola acumuladora**

| | |
|---|---|
| ① | Posição de trabalho |
| ② | Posição de soltura |

▶ Solte o parafuso de alívio até o batente na posição de soltura ②.

**!**

Torque de aperto máximo e torque de soltura 35 Nm. Não use uma chave de impacto.

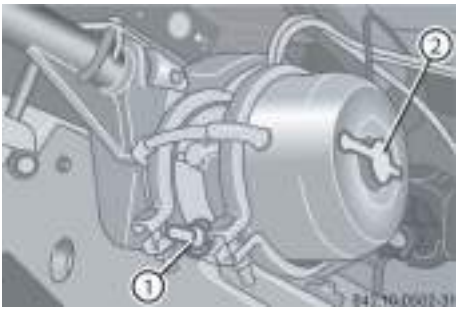
Para retornar o cilindro de freio de estacionamento de mola acumuladora para sua condição de operação:

▶ Pressurize o circuito de freio até que a pressão de descarga seja alcançada.

▶ Acione a alavanca da válvula do freio de estacionamento para a posição de freio desaplicado.

▶ Instale totalmente o parafuso de alívio do cilindro de mola acumuladora e aperte-o na posição de trabalho ① com um torque de aperto de 25 a 45 Nm.

### Veículos equipados com freio MASTER

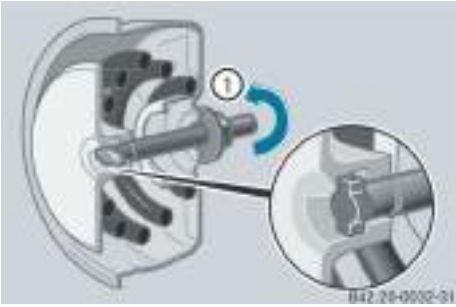



| | |
|---|---|
| ① | Parafuso de recuo do alojamento lateral |
| ② | Capa de proteção do orifício do cilindro de freio |



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/




- Retire o parafuso de recuo, a porca e a arruela ① do alojamento lateral.
- Remova a capa de proteção ② do orifício do cilindro de freio.
- Introduza o parafuso de recuo ① no orifício traseiro do cilindro de freio e gire ⅙ de volta à direita para que trave internamente.
- Coloque a arruela, a porca e, com o auxílio da ferramenta adequada, gire a porca no sentido horário até que o freio de estacionamento esteja liberado.

**!**

Durante esse processo, a mola do cilindro de freio será comprimida e será necessário um pequeno esforço para girar a porca.

Para retornar o cilindro de freio de estacionamento de mola acumuladora para sua condição de operação:

- Pressurize o circuito de freio até que a pressão de descarga seja alcançada.
- Acione a alavanca da válvula do freio de estacionamento para a posição de freio desaplicado.
- Gire a porca no sentido anti-horário até que o parafuso de recuo ① esteja livre e possa ser retirado com um giro de ⅙ de volta à esquerda.
- Recoloque a capa de proteção ② do orifício do cilindro de freio.

**!**

Recoloque o parafuso de recuo em seu alojamento na lateral do cilindro de freio e trave-o com a arruela e a porca aplicando um torque de 10 Nm.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/



Identificação do veículo . . . . . 282
Controle das emissões de poluentes . . . . . 285
Controle de emissão sonora . . . . . 288
Capacidades de abastecimento . . . . . 289
Dados de funcionamento . . . . . 292
Tabela de pressão dos pneus . . . . . 295

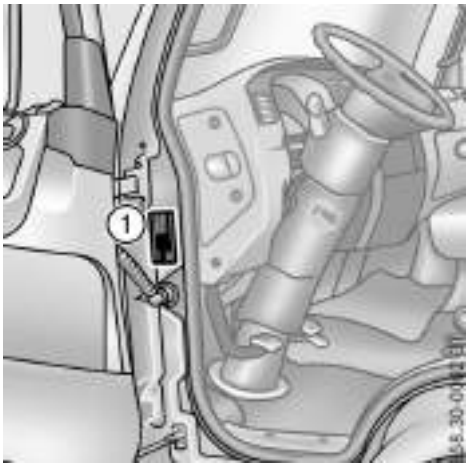


https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

## Identificação do veículo

### Plaqueta de identificação do veículo




| | |
|---|---|
| ① | Plaqueta de identificação do veículo (exemplo) |

***Informações na plaqueta de identificação:***

- modelo do veículo;
- número de identificação do veículo (VIN);
- ano de fabricação;
- peso máximo admissível por eixo;
- peso bruto total;
- peso bruto total combinado;
- capacidade máxima de tração.

Além das indicações acima, as plaquetas de identificação contêm as seguintes indicações adicionais que são específicas para o Brasil:

- peso autorizado/legal máximo admitido por eixo ou combinação de eixos;
- peso bruto total autorizado/legal (PBT).

ⓘ As capacidades técnicas de peso do veículo são determinadas pela fábrica. Observe os limites de peso estabelecidos pela legislação do país onde o veículo será utilizado durante a carga e as indicações de menor valor devem sempre prevalecer.

### Designação do modelo do veículo

**Designação do modelo do veículo (exemplo)**

| | | |
|---|---|---|
| 13 | 16 | |
| 13 | | Peso bruto admitido em toneladas |
| | 16 | Potência do motor em CV (= x 10) |



https://truckmanualshub.com/

## Número de identificação do veículo (VIN)

| | |
|---|---|
| ① | Número de identificação do veículo e ano de fabricação |

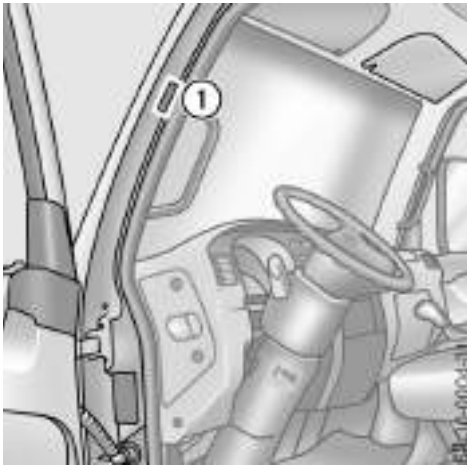
O número de identificação do veículo (VIN) e o ano de fabricação estão gravados na longarina direita do quadro do chassi, próximo ao eixo dianteiro do veículo.

## Número de identificação seccionado (VIS)

Além do número de identificação do veículo (VIN) gravado na longarina do quadro do chassi e na plaqueta de identificação, o veículo possui um número de identificação seccionado, posicionado nos seguintes pontos:

- coluna dianteira da porta direita - etiqueta biodegradável;
- parede frontal da cabine, atrás da grade dianteira - etiqueta biodegradável;
- assoalho da cabine, à esquerda do banco do motorista - etiqueta biodegradável;
- para-brisa, vidros das portas e vidro traseiro - gravação por desgaste;

## Número de identificação da cabine




| | |
|---|---|
| ① | Plaqueta de identificação da cabine |

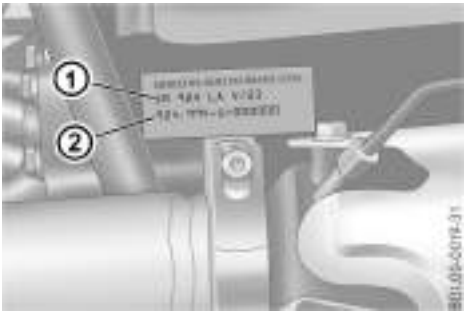


https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

## Identificação do motor

### *Plaqueta de identificação do motor*




| | |
|---|---|
| ① | Designação do modelo do motor |
| ② | Número do motor (número de construção + número progressivo de produção) |

A designação e o número do motor estão estampados em uma superfície retificada na extremidade traseira do lado direito do bloco do motor.

### *Designação do motor*

A designação do motor identifica o tipo do motor e a norma de emissão de poluentes gasosos que ele atende.

Exemplo:

**OM 924 LA.V/22**

**OM** = motor diesel

**924** = tipo do motor

**LA** = sistema de admissão com turbocompressor e pós-resfriador do ar de admissão

**V** = conforme norma de emissão PROCONVE P7 (Euro 5)

**22** = variante de produção



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

## Controle das emissões de poluentes

### Proteção do meio ambiente

O seu veículo Mercedes-Benz está de acordo com as exigências legais de proteção ao meio ambiente vigentes na data de sua produção. No Brasil, o veículo está em conformidade com as exigências do PROCONVE e atende aos itens estabelecidos pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).

A emissão de fuligem e dos gases de escape serão mantidos dentro dos limites estabelecidos, desde que os procedimentos de manutenção constantes nos manuais de manutenção e de operação do veículo sejam respeitados rigorosamente.

ℹ Combustível

A legislação brasileira de proteção ao meio ambiente estabelece padrões máximos de emissão de poluentes por veículos automotores e os fabricantes de veículos que descumprirem as normas de emissão não receberão ou terão cancelada a licença para uso da configuração do veículo ou motor.
No Brasil, para atender a legislação de emissões, os veículos movidos a diesel precisam ser certificados com óleo combustível de referência especificado na Resolução ANP (Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis), vigente na data de sua produção e que limita o teor de enxofre e define as demais características do combustível de ensaio.

O óleo diesel comercial também é especificado na Resolução da ANP e, quando não atender estas especificações, apresentar um teor de enxofre mais alto e outras características que não favoreçam a boa combustão, poderá causar problemas como os citados abaixo:

- deterioração prematura do óleo lubrificante;
- desgaste acelerado dos anéis de segmento e dos cilindros;
- aumento excessivo da emissão de fuligem;
- carbonização acentuada nas câmaras de combustão e nos bicos injetores;
- variação no desempenho do veículo;
- variação no consumo de combustível;
- dificuldade na partida a frio e emissão de fumaça branca;
- menor durabilidade do produto;
- corrosão prematura no sistema de combustível.

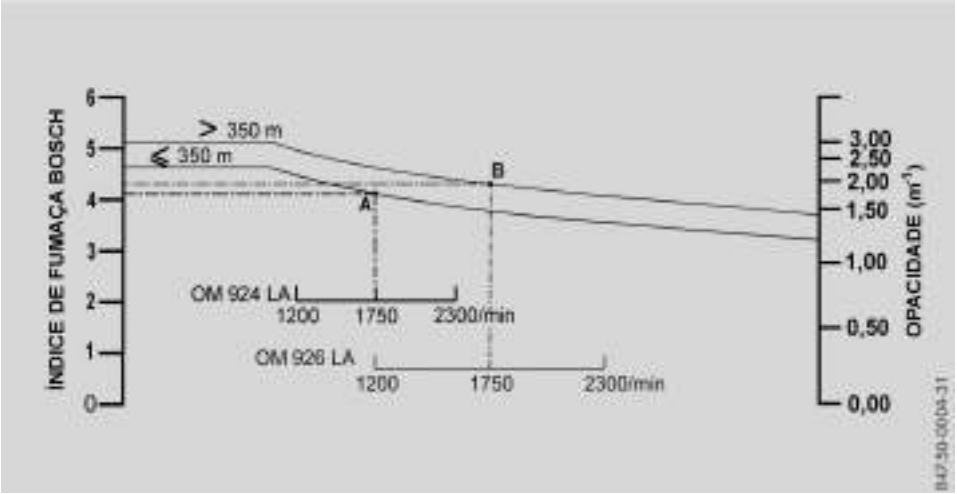
ℹ Para atender os requisitos legais de proteção ao meio ambiente, os veículos com motorização em conformidade com PROCONVE P7 (Euro 5) devem ser abastecidos somente com óleo diesel com baixo teor de enxofre (**óleo diesel S50 ou S10**).



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

**Limites máximos de emissão de fuligem**




ℹ LIMITE MÁXIMO DE EMISSÃO DE FULIGEM (CONDIÇÕES DE REFERÊNCIA):

Temperatura de admissão: 25 °C

Umidade relativa do ar: 31,6%

Combustível padrão conforme RESOLUÇÃO LOCAL VIGENTE.

Ensaios conforme NBR 7027

Exemplo 1 - Motor OM 924 LA (ponto A)

- Altitude até de 350 m
- Rotação do motor (n) = 1750/rpm
- Índice Bosch = aproximadamente 4,1



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

## Índice de fumaça em aceleração livre

O valor na etiqueta colada na coluna traseira da porta do acompanhante (coluna B) mostra que a altitude 350 m em relação ao nível do mar é o índice máximo de fumaça em aceleração livre e este limite deve ser utilizado como parâmetro para a regulagem do motor e para avaliação do estado de manutenção do veículo em uso e nos programas de inspeção e manutenção conforme estabelece a Resolução CONAMA vigente.

Para operação em altitudes acima de 350 m, o valor obtido na medição poderá ser até 35% maior do que o valor indicado na etiqueta.

| Tipo do motor (número de construção) | Potência máxima | Rotação de marcha lenta | Rotação máxima livre | Índice máximo de fumaça em aceleração livre ($m^{-1}$) | |
|---|---|---|---|---|---|
| | kw/rotação | rpm | rpm | altitude até 350 m | altitude acima de 350 m |
| OM 924 LA.V/22 (924.990) | 115 kW (156 cv) @ 2.200/rpm | $600^{+200}$ | $2.750^{+60}$ -250 | 0,50 m | 0,68 m |
| OM 924 LA.V/21 (924.991) | 115 kW (156 cv) @ 2.200/rpm | $600^{+200}$ | $2.750^{+60}$ -250 | 0,50 m | 0,68 m |



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

## Controle de emissão sonora

### Emissão de ruído

Os veículos que estão na tabela "Limites tolerados de emissão de ruído" estão em conformidade com a legislação vigente de controle de poluição sonora para veículos automotores.

**Limites tolerados de emissão de ruído**

Considerando que o nível de emissão de ruído é diretamente influenciado pela regulagem do motor, condição do sistema de escape, ventilador do sistema de arrefecimento e isolamento acústico do motor, o veículo deve ser submetido às revisões estabelecidas no Manual de Manutenção que acompanha o veículo, dentro dos intervalos recomendados para cada categoria de serviço.

Para assegurar que o nível de ruído fique dentro dos limites tolerados, os sistemas e componentes que influenciam na emissão sonora devem ser mantidos com suas características originais de fábrica.

**Limites máximos de emissão de ruído para fiscalização de veículos em circulação na condição parado conforme NBR 9714**

| Veículo | Potência do motor | Nível máximo de emissão sonora<br>dB (A) |
|---|---|---|
| 815 | 115 kW (156 cv) | 89 |
| 1016 | 115 kW (156 cv) | 89 |
| 1316 | 115 kW (156 cv) | 89 |

ℹ Conforme determina a legislação sobre emissão sonora, este manual deve ser mantido a bordo do veículo.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

## Capacidades de abastecimento (em litros)

| **Accelo 815 (979.023, 979.026, 979.028)** | |
|---|---|
| Motor OM 924 LA (cárter + filtro de óleo) | máx. 15,8 |
| Sistema de arrefecimento do motor | 16 |
| Sistema de acionamento da embreagem | 0,36 |
| Caixa de mudanças EATON FSO-4505A (710.275) | 4,7 |
| Caixa de mudanças Eaton EA 6106/EA 6206 (710.290) | 5,1 |
| Eixo traseiro HL 2/50DC - 6,4 (743.453) | 6 |
| Eixo traseiro HL 2/51D - 6,2 (743.454) | 6 |
| Sistema de direção hidráulica | 2 |
| Sistema lavador do para-brisa | 5,5 |
| Reservatório de combustível (capacidade nominal)[1] | |
| Code KK0 | 150 |
| Code KK2 | 75 |
| Reservatório de ARLA 32 | |
| Code K25 | 25 |
| Code K11 | 12 |

1 Mesmo quando prevista pela legislação, a montagem de reservatórios de combustível complementares ou a alteração da capacidade volumétrica após o registro do veículo são consideradas modificações das características originais do veículo e podem ser realizadas somente mediante a autorização prévia da autoridade competente.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

| **Accelo 1016 (979.073, 979.076, 979.078)** | |
|---|---|
| Motor OM 924 LA (cárter + filtro de óleo) | máx. 15,8 |
| Sistema de arrefecimento do motor | 16 |
| Sistema de acionamento da embreagem | 0,36 |
| Caixa de mudanças EATON FSO-4505HDA (710.276) | 4,7 |
| Caixa de mudanças Eaton EA 6106/EA 6206 (710.292) | 5,1 |
| Caixa de mudanças MB G56-6 (712.612) | 6,4 |
| Eixo traseiro HL 2/50DC - 6,4 (743.453) | 6 |
| Eixo traseiro HL 2/51D - 6,2 (743.454) | 6 |
| Sistema de direção hidráulica | 2 |
| Sistema lavador do para-brisa | 5,5 |
| Reservatório de combustível (capacidade nominal)[1] | |
| Code KK0 | 150 |
| Code KK2 | 75 |
| Reservatório de ARLA 32 | |
| Code K25 | 25 |
| Code K11 | 12 |

1 Mesmo quando prevista pela legislação, a montagem de reservatórios de combustível complementares ou a alteração da capacidade volumétrica após o registro do veículo são consideradas modificações das características originais do veículo e podem ser realizadas somente mediante a autorização prévia da autoridade competente.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

| **Accelo 1316 (979.096, 979.098)** | |
|---|---|
| Motor OM 924 LA (cárter + filtro de óleo) | máx. 15,8 |
| Sistema de arrefecimento do motor | 16 |
| Sistema de acionamento da embreagem | 0,36 |
| Caixa de mudanças MB G56-6 (712.612) | 6,4 |
| Caixa de mudanças Eaton EA 6106/EA 6206 (710.292) | 5,1 |
| Eixo traseiro R325-5.3/S 17.5 (743.458) | 6 |
| Sistema de direção hidráulica | 2 |
| Sistema lavador do para-brisa | 5,5 |
| Reservatório de combustível (capacidade nominal)[1] | |
| Code KK0 | 150 |
| Code KK2 | 75 |
| Reservatório de ARLA 32 | |
| Code K25 | 25 |
| Code K11 | 12 |

1 Mesmo quando prevista pela legislação, a montagem de reservatórios de combustível complementares ou a alteração da capacidade volumétrica após o registro do veículo são consideradas modificações das características originais do veículo e podem ser realizadas somente mediante a autorização prévia da autoridade competente.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

## Dados de funcionamento

| Sistema de ar comprimido (pressão do reservatório) | |
|---|---|
| Circuito de freio 1 | mínimo 5,8 bar |
| Circuito de freio 2 | mínimo 5,8 bar |
| Regulador de pressão (ativação/desativação de pressão) | cerca de 7,2/ 8,5 bar |
| Pressão mínima necessária para alívio das molas acumuladoras | 5,1±0,3 bar |
| Consumidores auxiliares | mínimo 6,5 bar |

| Motor | |
|---|---|
| Velocidade limitada do motor (modo de funcionamento de emergência) | cerca de 1.300/rpm |
| Rotação de marcha lenta | |
| OM 924 LA | $600^{+200}$/rpm |
| Freio-motor (faixa de operação) | 2.100 - 2.700/rpm |
| Pressão de óleo do motor (em marcha lenta) | mínimo 0,5 bar |
| Pressão de óleo do motor (na rotação nominal máxima) | mínimo 2,5 bar |
| Rotação nominal máxima do motor | cerca de 2.200/rpm |

| Temperatura de funcionamento (temperatura do líquido de arrefecimento) | |
|---|---|
| Operação normal | cerca de 70 °C – 95 °C |
| Operação severa, a potência do motor é reduzida automaticamente | a partir de 105 °C |
| Temperatura do líquido de arrefecimento máxima admissível | 110 °C |

| Torque de aperto das porcas das rodas (Nm) | |
|---|---|
| Rodas estampadas de aço, rodas centradas pelos cubos de roda | 320 Nm |



https://truckmanualshub.com/

| Cilindros de mola acumuladora | |
|---|---|
| Torque de aperto para soltura do parafuso do freio de estacionamento de mola acumuladora | máximo 35 Nm |
| Torque de aperto para soltura do parafuso do freio de estacionamento de mola acumuladora | mínimo 25 Nm<br>máximo 45 Nm |
| Pressão de soltura (reservatório de pressão no sistema de ar comprimido) | mínimo 5,1 bar |
| Pressão de soltura (com fonte externa de ar comprimido) | mínimo 5,1 bar |

| Folga da direção | |
|---|---|
| Folga máxima permitida da direção (medida no aro do volante com o motor em funcionamento) | 30 mm |

| Aros e pneus | | |
|---|---|---|
| Veículos | Aros de roda | Pneus |
| 815 | 6.00x17,5 | 215/75R17,5 |
| 1016/1316 | 6.75x17,5 | 235/75R17,5 |



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

**Capacidades de peso em kg**

| Veículos | PBTC/ CMT | Capacidade técnica de pesos[1] | | | Pesos máximos autorizados[2] (Brasil) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Eixo dianteiro | Eixo traseiro | PBT | Eixo dianteiro | Eixo traseiro | PBT |
| 815 | 11.000 | 3.200 | 5.500 | 8.300 | 3.200 | 5.500 | 8.300 |
| 1016 com caixa de mudanças MB G56-6 | 13.000 | 3.200 | 6.400 | 9.600 | 3.200 | 6.400 | 9.600 |
| 1016 com caixa de mudanças FSO-4505HDA | 11.000 | 3.200 | 6.400 | 9.600 | 3.200 | 6.400 | 9.600 |
| 1316 | 13.000 | 3.000 | 10.000 (5.250 + 4.750) | 13.000 | 3.000 | 10.000 (5.250 + 4.750) | 13.000 |

1 A capacidade técnica relaciona os pesos máximos tecnicamente admitidos e estabelecidos pela fábrica. Nenhum veículo ou combinação de veículos deverá exceder as capacidades de peso determinadas pela fábrica. Ao carregar o veículo, a soma do peso total dos eixos dianteiro e traseiro não deve exceder a capacidade de peso bruto total.
Ao carregar o veículo, observe também os limites de peso máximos admitidos pela legislação do país em que o veículo será utilizado. Quando a capacidade técnica de peso exceder os limites de pesos determinados pela legislação (pesos máximos autorizados), os limites de pesos permitidos por lei deverão prevalecer.

2 Pesos máximos autorizados determinados pela legislação brasileira. Nenhum veículo deverá exceder os limites de pesos máximos autorizados pela legislação. Ao circular em outros países, consulte a legislação local.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

## Tabela de pressão dos pneus

ℹ A pressão dos pneus deve ser verificada e calibrada somente com os pneus na temperatura ambiente.

A pressão dos pneus muda cerca de 0,2 bar para cada 10 °C de mudança da temperatura ambiente. Lembre-se disto quando verificar a pressão dos pneus em ambientes fechados, especialmente durante o inverno.

Exemplo:

- temperatura em ambiente fechado = cerca de 20 °C;
- temperatura externa = cerca de 0 °C;
- pressão necessária para o pneu = pressão especificada + 0,4 bar

**⚠ ATENÇÃO**

Se a pressão dos pneus estiver muito baixa:

- a segurança de operação do veículo ficará comprometida;
- os pneus serão danificados;
- os pneus poderão ficar superaquecidos e incendiar.

Você pode perder o controle do veículo e causar um acidente.

Verifique e, se necessário, corrija a pressão dos pneus regularmente e antes de começar uma viagem.

**!**

Use apenas rodas e pneus de tamanhos aprovados para o seu veículo. Particularmente, observe as exigências legais de cada país.

Observe também a capacidade de carga e o índice de velocidade especificados para os pneus do veículo.

### Pressão dos pneus

▶ Determine o peso bruto máximo sobre os eixos, consulte as capacidades de peso na página 294.

▶ Nas tabelas de pressão dos pneus, procure a pressão recomendada para os pneus do seu veículo, considerando o tipo do pneu e o peso bruto máximo admitido sobre os eixos:

- pneus das rodas do eixo dianteiro (rodado simples), (> página 296);
- pneus das rodas do eixo traseiro (rodado duplo), (> página 296).

| | |
|---|---|
| Diferença máxima de pressão admitida entre os pneus de um eixo | 0,2 bar |
| Pressão de ar máxima admitida para inflar pneus | 10 bar |

ℹ As pressões de inflação indicadas são as mínimas admitidas para uso normal do veículo em estradas e rodovias. Para condições de aplicação específicas, consulte um representante do fabricante dos pneus ou um Concessionário ou Posto de Serviço Autorizado Mercedes-Benz.



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

**Pneus das rodas do eixo dianteiro (rodado simples)**

| Pneus | Peso bruto total sobre o eixo dianteiro, kg | |
|---|---|---|
| | 3.000 | 3.200 |
| | Pressão de inflação recomendada, lbs/pol² (bar) | |
| 215/75R17,5 | 95 (6,5) | - |
| 235/75R17,5 | - | 85 (5,8) |

**Pneus das rodas dos eixos traseiros (rodado duplo)**

| Pneus | Peso bruto total sobre o eixo traseiro, kg | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 4750 | 5250 | 5550 | 6400 |
| | Pressão de inflação recomendada, lbs/pol² (bar) | | | |
| 215/75R17,5 | 75 (5,1) | 85 (5,8) | 90 (6,2) | - |
| 235/75R17,5 | – | - | - | 90 (6,2) |

ℹ



https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

**Contatos**

Para a Mercedes-Benz do Brasil Ltda., será um grande prazer esclarecer qualquer dúvida que você tenha sobre os veículos comerciais Mercedes-Benz:

**Central de Relacionamento com o Cliente Mercedes-Benz:**
**Tel.: 0800 970 9090**

**Internet**

Mais informações sobre os veículos comerciais Mercedes-Benz e sobre a Mercedes-Benz do Brasil Ltda. podem ser encontradas no website:

**www.mercedes-benz.com.br**

**Sua opinião é muito importante!**

Este Manual de Operação foi elaborado para ajudá-lo a conhecer o seu novo veículo Mercedes-Benz. Nele, você encontrará instruções de operação e de inspeção diária do veículo necessárias para assegurar a condução econômica, segura e confortável.

Se considerar que alguma instrução é difícil de compreender ou queira fazer sugestões sobre o conteúdo deste manual, entre em contato conosco.

Por carta:
Mercedes-Benz do Brasil Ltda.
TE/BAB - VPS - Literatura Técnica de Serviço
Caixa Postal 1834
CEP: 13001-970 - Campinas - SP

Por e-mail:
pool-id.literatura@daimler.com

Editado pela Mercedes-Benz do Brasil Ltda.
TE/BAB - VPS - Serviços Técnicos e Literatura
Reprodução parcial ou total proibida sem autorização prévia por escrito.

https://truckmanualshub.com/

Nº de peça: A 979 584 07 97 - Nº de pedido: B09 925 376 - Edição T (10/19)