

# Manual do proprietário DAF CF PX-7 E6 Brasil

DW83265902/PT-BR. Printed in Brazil

DW Printed in the Netherlands



**CF PX-7**

# **MANUAL DO PROPRIETÁRIO DAF CF PX-7 E6 BRASIL**



## **PREFÁCIO**

Este manual consiste em seções que descrevem a direção e o cuidado do caminhão.

Ao final do manual, existe um índice alfabético para que você possa localizar rapidamente aquilo que procura.

©202617 DAF Caminhões Brasil Indústria LTDA.

Tendo em vista o desenvolvimento contínuo de produtos, a DAF reserva o direito de alterar especificações ou produtos a qualquer momento.

Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida e/ou publicada por impressão, fotocópia, em microfilme ou de qualquer outra forma sem o consentimento prévio por escrito da DAF Caminhões Brasil Indústria LTDA.

## POR QUE ESTE MANUAL É TÃO IMPORTANTE!

Este manual contém as informações de que você, o motorista, precisa para obter a eficiência ideal, a segurança e o conforto ao operar o veículo.

Além de apresentar instruções sobre a operação e o uso, ele também dá atenção à manutenção e aos reparos menores, que você pode realizar sozinho.



### **NOTA:**

- *Este manual mostra todos os equipamentos que, dependendo da configuração, podem não estar disponíveis em seu veículo.*
- *As instruções neste manual mostram apenas o equipamento originalmente instalado na fábrica, embora alguns equipamentos tenham um manual separado.*

Dependendo da carroceria e dos equipamentos necessários, a encarroçadora pode ter feito mudanças fundamentais em várias peças ou sistemas. Todas as modificações feitas por terceiros devem ser homologadas pela DAF, sob penalização de perda de garantia. O manual contém descrições e ilustrações do veículo conforme fabricado, sem considerar quaisquer alterações na carroçaria, chassi e suspensão, feitas por prestadores de serviços ou terceiros.

Os veículos abordados por este manual consistem em vários tipos e modelos. Veículos individuais são construídos também de acordo com as regulamentações legais no país em questão e segundo as condições operacionais esperadas. Por isso, determinadas descrições ou ilustrações neste manual podem não corresponder integralmente à situação no veículo. No entanto, isso praticamente não tem influência sobre sua operação ou manutenção.

## Reparos

Reparos ou trabalhos de manutenção a serem executados por um técnico experiente e devidamente treinado, em um dos revendedores ou estações de serviço autorizados da DAF, caso contrário, a garantia poderá ser cancelada. Esse técnico também é qualificado para realizar o trabalho de maneira responsável e segura.

### **Importante**

Verifique se este manual está sempre no veículo.

Leia o manual atentamente **antes da primeira jornada**, especialmente as seções "**Advertências e regulamentos de segurança**", "**Instrumentos e controles**", "**Inspeções e manutenção**" e "**Direção**".

O manual operacional do tacógrafo deve ser entregue a você quando este veículo foi entregue.

# ASSISTÊNCIA EMERGENCIAL

## Objetivo

Para assegurar um atendimento eficiente e rápido em caso de pane, a DAF disponibiliza o DAF ASSISTANCE (0800 703 3360 – Ligação Gratuita). Clientes cujos caminhões estão sob garantia têm alguns benefícios.

Através de uma Central de Atendimento, os agentes auxiliam o motorista a colocar o veículo de volta em funcionamento no menor prazo, através de perguntas e respostas de procedimentos mais frequentes para a devida correção.

Se necessário, o motorista será conectado a um técnico de um revendedor DAF através de uma chamada de conferência.

Não sendo possível a correção da avaria via telefone, a central de atendimento aciona o concessionário DAF mais próximo para o envio de uma oficina móvel até o local da pane ou fornece assistência para rebocar o veículo até o concessionário DAF mais próximo. O reparo no local ou o reboque dependerá da natureza do reparo, levando-se em consideração a segurança, a qualidade do reparo e as condições de trabalho. Se necessário, o serviço de reboque será aplicável apenas ao cavalo-mecânico ou ao chassi rígido e carroçaria; estando sujeito às normas de trânsito. Os procedimentos relacionados ao descarregamento da carga e à disposição de reboques permanecem por conta do cliente.

Para problemas considerados como "falha de fabricação", "dentro do período de cobertura da assistência DAF", o trânsito de veículo, a mão-de-obra, o trânsito do veículo, a mão-de-obra e a substituição de componentes não serão cobrados.



### **NOTA:**

*Mas caso contrário, se o problema não for considerado "falha de fabricação" e se estiver fora do período de cobertura da assistência DAF, todos os custos devem ser pagos pelo cliente.*

## INFORMAÇÕES SOBRE A LEGISLAÇÃO BRASILEIRA

### Homologado IBAMA

Este veículo está em conformidade com o PROCONVE P8 (Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores). Este veículo está em conformidade com a legislação vigente de controle da poluição sonora para veículos automotores.



D002019-2

### Manutenção e características do veículo

É importante realizar todas as manutenções preventivas preconizadas pelo fabricante do veículo, assim como manter as características originais do veículo, para que o mesmo continue a respeitar os limites de emissões de gases estabelecidos na legislação brasileira.

### Índices de fumaça em aceleração livre

Os índices de fumaça em aceleração livre devem respeitar os valores especificados na tabela abaixo, quando for usado o combustível especificado para o veículo.

| Motor               | Velocidade angular do motor |                    | Índice de Fumaça em Aceleração Livre ( $M^{-1}$ ) |
|---------------------|-----------------------------|--------------------|---|
|                     | Marcha lenta (rpm)          | Máxima livre (rpm) | Qualquer altitude                                 |
| Global Six (260 cv) | 650-750                     | 2330-2650          | 0,4   |
| Global Six (290 cv) | 650-750                     | 2330-2650          | 0,4   |
| Global Six (310 cv) | 650-750                     | 2330-2650          | 0,4   |

## Emissão de ruído em ensaio na condição parado

Os valores máximos de ruído devem respeitar o especificado na tabela abaixo, quando for usado o combustível especificado para o veículo.

| Veículo | Velocidade angular do motor para o teste | Ruído dB(A) |
|---------|--|-------------|
| CF FAS  | 1750                                     | 85,8        |
| CF FAC  | 1750                                     | 85,8        |

## Reciclagem das baterias

Baterias usadas devem ser devidamente descartadas para reciclagem. Ao substituir as baterias do veículo, deixe as usadas no ponto de venda, que se encarregará de encaminhá-las para a reciclagem.

## Utilização ambiental do veículo

Cuidar da manutenção, não sobrecarregar o veículo e conduzir corretamente, trazem benefícios ao meio ambiente e ao proprietário do veículo. O consumo de combustível e as emissões de gases estão diretamente relacionados. Quanto menor o consumo, menor também as emissões de gases.

### Siga as dicas abaixo, para economizar combustível:

- Mantenha os pneus sempre calibrados.
- Evitar manter o motor ligado com o veículo parado.
- Evitar acelerações e frenagens fortes.
- Manter velocidades constantes.
- Não conduzir em altas velocidades.
- Manter a rotação do motor na faixa verde do tacômetro, mudando para a marcha mais adequada a velocidade do veículo.
- Manter a altura do defletor de ar regulado.

## Uso de diesel e Arla 32 adequados

Seu veículo está equipado com um Sistema de Pós-tratamento de Emissões, que depende do uso do Arla 32 e também do diesel adequado à tecnologia do motor. Use somente diesel S10 e o Arla 32 conformes às especificações vigentes. Assim você preservará o meio ambiente e também a durabilidade do veículo.



### **NOTA:**

*O Agente Redutor Líquido de NOx Automotivo (ARLA) é uma solução de água desmineralizada com 32% de ureia que tem como função reagir quimicamente com os gases de escape para reduzir o nível de monóxido de nitrogênio (NOx) liberado na atmosfera.*



### **AVISO:**

*O veículo atende ao PROCONVONE P8. Qualquer modificação nas características originais do veículo através de alteração de software ou da instalação de quaisquer dispositivos, botões, seletores, sensores ou de qualquer equipamento capaz de enganar os sistemas de controle do ARLA 32, assim como o uso de outro produto que não o ARLA 32 certificado, implicará na invalidação da garantia e em violação das leis ambientais.*

*A modificação das características originais também é considerada infração da legislação de trânsito e é passível de punição de acordo com a legislação vigente.*

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>Advertências e regulamentos de segurança.....</b>  | <b>14</b> |
| 1.1      | Símbolos de advertência.....                          | 14        |
| 1.2      | Visão geral das abreviações do sistema.....           | 14        |
| 1.3      | Antes de começar a dirigir.....                       | 18        |
| 1.4      | Advertência e regulamentos de segurança.....          | 18        |
| 1.5      | Instruções de segurança do airbag.....                | 24        |
| 1.6      | Itens técnicos de especial importância.....           | 27        |
| 1.7      | REGISTRO DE DADOS.....                                | 30        |
| <b>2</b> | <b>Sistemas de proteção contra roubo.....</b>         | <b>34</b> |
| 2.1      | Introdução.....                                       | 34        |
| 2.2      | Imobilizador.....                                     | 34        |
| 2.2.1    | Imobilizador.....                                     | 34        |
| <b>3</b> | <b>Instrumentos e controles.....</b>                  | <b>36</b> |
| 3.1      | Cabine.....   | 36        |
| 3.1.1    | Cabine.....   | 36        |
| 3.1.2    | Entrando e saindo da cabine.....                      | 37        |
| 3.1.3    | Portas.....   | 38        |
| 3.1.4    | Trava da direção/seletor de ignição/partida.....      | 40        |
| 3.1.5    | Ajustes da coluna de direção.....                     | 41        |
| 3.1.6    | Espelhos.....   | 41        |
| 3.1.7    | Ajustando os espelhos.....                            | 42        |
| 3.1.8    | Controle do espelho elétrico e da janela.....         | 43        |
| 3.1.9    | Iluminação interna.....                               | 45        |
| 3.1.10   | Camas suspensas.....                                  | 48        |
| 3.1.11   | Cinzeiro.....   | 49        |
| 3.1.12   | Conectores de acessório de bujão e conexão de ar..... | 50        |
| 3.1.13   | Persianas.....  | 52        |
| 3.1.14   | Compartimentos de console do teto.....                | 53        |
| 3.1.15   | Abertura do teto solar.....                           | 54        |
| 3.1.16   | Iluminação dos degraus.....                           | 55        |
| 3.1.17   | Palhetas do limpador de para-brisa.....               | 55        |
| 3.1.18   | Compartimentos de ferramentas/armazenamento.....      | 55        |
| 3.1.19   | Ajustando o spoiler de teto.....                      | 56        |
| 3.2      | Assentos e cintos de segurança.....                   | 57        |
| 3.2.1    | Assentos.....   | 57        |
| 3.2.2    | Cintos de segurança.....                              | 77        |
| 3.3      | Instrumentos e controles.....                         | 79        |
| 3.3.1    | Painel de instrumentos.....                           | 79        |
| 3.3.2    | Painel de controle.....                               | 87        |
| 3.3.3    | Console central.....                                  | 96        |
| 3.3.4    | Console do teto.....                                  | 99        |
| 3.3.5    | Console da cama suspensa.....                         | 101       |
| 3.3.6    | Interruptores do volante.....                         | 102       |
| 3.3.7    | Seletor da coluna da direção à esquerda.....          | 102       |
| 3.3.8    | Seletor da coluna da direção à direita.....           | 104       |

|          |   |            |
|----------|---|------------|
| 3.3.9    | Seletor principal.....  | 105        |
| 3.4      | controle de climatização da cabine.....                           | 107        |
| 3.4.1    | Aquecimento, ventilação e ar condicionado.....                    | 107        |
| <b>4</b> | <b>Visor principal.....</b>                                       | <b>116</b> |
| 4.1      | Geral.....  | 116        |
| 4.2      | Visor principal.....  | 116        |
| 4.3      | Fase de partida.....  | 118        |
| 4.4      | Interruptor de controle do menu (MCS).....                        | 121        |
| 4.5      | Visão geral do menu.....  | 122        |
| 4.6      | Advertências do sistema.....                                      | 126        |
| 4.7      | Indicadores de advertência no visor principal.....                | 128        |
| 4.8      | Indicadores de advertência no painel de instrumentos.....         | 137        |
| <b>5</b> | <b>Inspecções e manutenção.....</b>                               | <b>148</b> |
| 5.1      | Verificações.....   | 148        |
| 5.1.1    | Visão geral das verificações diárias.....                         | 148        |
| 5.1.2    | Visão geral das verificações semanais.....                        | 148        |
| 5.1.3    | Como abrir o painel dianteiro.....                                | 149        |
| 5.1.4    | Nível do líquido de arrefecimento.....                            | 149        |
| 5.1.5    | Nível de óleo do motor.....                                       | 151        |
| 5.1.6    | Nível de fluido no reservatório do lavador de para-brisa.....     | 154        |
| 5.1.7    | Iluminação externa.....   | 154        |
| 5.1.8    | Indicador do filtro de ar.....                                    | 155        |
| 5.1.9    | Rodas e pneus.....  | 155        |
| 5.1.10   | Secador de ar do sistema de freios.....                           | 156        |
| 5.1.11   | Baterias.....   | 156        |
| 5.2      | Manutenção.....   | 157        |
| 5.2.1    | Manutenção geral.....   | 157        |
| 5.2.2    | Pintura e superfície do veículo.....                              | 158        |
| 5.2.3    | Limpeza.....  | 158        |
| 5.2.4    | Mosquiteiro.....  | 162        |
| 5.2.5    | Drenar a água do pré-filtro de combustível e separador de ar..... | 162        |
| <b>6</b> | <b>Condução.....</b>  | <b>166</b> |
| 6.1      | Antes de uma direção.....   | 166        |
| 6.2      | Reabastecer diesel e Arla32.....                                  | 166        |
| 6.3      | Procedimento de partida.....                                      | 171        |
| 6.4      | Procedimento de parada.....                                       | 174        |
| 6.5      | Estilo de direção.....  | 177        |
| 6.6      | Regeneração do DPF, Sistema de pós-tratamento de emissões.....    | 178        |
| 6.7      | Assistente de desempenho do condutor (DPA).....                   | 190        |
| 6.8      | Exibição do consumo de combustível.....                           | 191        |
| 6.9      | Desligamento do motor em marcha lenta.....                        | 196        |
| 6.10     | Controle de velocidade do motor.....                              | 197        |
| 6.11     | Controlador de velocidade.....                                    | 199        |
| 6.12     | Redutor de velocidade variável.....                               | 202        |

|           |   |            |
|-----------|---|------------|
| 6.13      | Dispositivo auxiliar de tração.....                           | 204        |
| 6.14      | Bloqueio do diferencial.....                                  | 204        |
| 6.15      | PTO (Tomada de força).....                                    | 206        |
| 6.16      | Freios.....   | 207        |
| 6.17      | Freio motor.....  | 210        |
| <b>7</b>  | <b>Sistemas de auxílio ao motorista.....</b>                  | <b>216</b> |
| 7.1       | Dispositivos de detecção.....                                 | 216        |
| 7.1.1     | Introdução.....   | 216        |
| 7.2       | Regulação Antipatinagem (ASR).....                            | 216        |
| 7.2.1     | Regulação Antipatinagem (ASR).....                            | 216        |
| 7.3       | Auxílio de partida em aclives.....                            | 217        |
| 7.3.1     | Auxílio de partida em aclives.....                            | 217        |
| 7.4       | Indicador de pressão dos pneus (TPI).....                     | 218        |
| 7.4.1     | TPI (Indicação de pressão do pneu).....                       | 218        |
| 7.5       | Controle de estabilidade do veículo (VSC).....                | 221        |
| 7.5.1     | Controle de estabilidade do veículo (VSC).....                | 221        |
| <b>8</b>  | <b>Caixa de transmissão manual.....</b>                       | <b>224</b> |
| 8.1       | Geral.....  | 224        |
| 8.2       | Trocar a marcha com a transmissão de 9 velocidades.....       | 225        |
| 8.3       | Transmissão de 9 velocidades.....                             | 225        |
| 8.4       | Trocando a marcha em uma subida.....                          | 227        |
| <b>9</b>  | <b>Câmbio automatizado.....</b>                               | <b>230</b> |
| 9.1       | Introdução.....   | 230        |
| 9.2       | Dirigindo em uma estrada reta.....                            | 232        |
| 9.3       | Controle automático de marchas.....                           | 235        |
| 9.4       | Controle manual de marchas.....                               | 236        |
| 9.5       | Manobra.....  | 238        |
| 9.6       | Dando partida em um aclive.....                               | 239        |
| <b>10</b> | <b>Reparos de emergência.....</b>                             | <b>244</b> |
| 10.1      | Inclinando a cabine.....                                      | 244        |
| 10.2      | Substituir as correias de poliviscose.....                    | 247        |
| 10.3      | Trocar o filtro fino de combustível.....                      | 248        |
| 10.4      | Trocar o pré-filtro e separador de ar.....                    | 250        |
| 10.5      | Drenar o sistema de combustível.....                          | 251        |
| 10.6      | Dando a partida depois que o tanque de combustível secar..... | 253        |
| 10.7      | Proteção de faixa baixa da transmissão.....                   | 254        |
| 10.8      | Soltar o freio de estacionamento.....                         | 254        |
| 10.9      | Guincho do estepe.....  | 255        |
| 10.10     | Levantando o eixo dianteiro com suspensão de molas.....       | 256        |
| 10.11     | Jacking up the rear axle.....                                 | 256        |
| 10.12     | Trocando rodas.....   | 257        |
| 10.13     | Conexão de calibragem do pneu.....                            | 261        |
| 10.14     | Reboque.....  | 262        |

|           |   |            |
|-----------|---|------------|
| 10.15     | Partida com bateria auxiliar.....   | 265        |
| 10.16     | Como carregar as baterias.....  | 267        |
| 10.17     | Como trocar as lâmpadas.....  | 268        |
| 10.17.1   | Faróis principal e baixo e luzes indicadoras.....                                 | 268        |
| 10.18     | Fusíveis.....   | 273        |
| <b>11</b> | <b>Dados técnicos e identificação.....</b>  | <b>278</b> |
| 11.1      | Dados técnicos.....   | 278        |
| 11.1.1    | Motor.....  | 278        |
| 11.1.2    | Sistema elétrico.....   | 279        |
| 11.1.3    | Símbolos das etiquetas da caixa de fusíveis.....                                  | 282        |
| 11.1.4    | Rodas.....  | 285        |
| 11.1.5    | Pneus.....  | 286        |
| 11.1.6    | Especificações do combustível, do lubrificante e do líquido de arrefecimento..... | 294        |
| 11.1.7    | Arla32.....   | 296        |
| 11.1.8    | Óleo do motor.....  | 296        |
| 11.1.9    | Líquido de arrefecimento.....   | 297        |
| 11.1.10   | Combustível diesel.....   | 298        |
| 11.1.11   | Embreagem.....  | 299        |
| 11.1.12   | Steering gear.....  | 299        |
| 11.1.13   | Mecanismo de inclinação da cabine.....  | 299        |
| 11.1.14   | Chassi.....   | 299        |
| 11.2      | Placas de identificação.....  | 300        |
| 11.2.1    | Número do chassi.....   | 300        |
| 11.2.2    | Placa de identificação do veículo.....  | 300        |
| 11.2.3    | Placa de identificação da pintura.....  | 301        |
| 11.2.4    | Número do motor.....  | 302        |
| 11.2.5    | Etiqueta de identificação do motor.....   | 302        |
| 11.3      | Certificado da ANATEL.....  | 303        |
| 11.3.1    | Imobilizador.....   | 303        |
| <b>12</b> | <b>Índice Remissivo.....</b>  | <b>306</b> |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Advertências e regulamentos de segurança</b> | <b>1</b>  |
| <b>Sistemas de proteção contra roubo</b>        | <b>2</b>  |
| <b>Instrumentos e controles</b>                 | <b>3</b>  |
| <b>Visor principal</b>                          | <b>4</b>  |
| <b>Inspeções e manutenção</b>                   | <b>5</b>  |
| <b>Condução</b>                                 | <b>6</b>  |
| <b>Sistemas de auxílio ao motorista</b>         | <b>7</b>  |
| <b>Caixa de transmissão manual</b>              | <b>8</b>  |
| <b>Câmbio automatizado</b>                      | <b>9</b>  |
| <b>Reparos de emergência</b>                    | <b>10</b> |
| <b>Dados técnicos e identificação</b>           | <b>11</b> |
| <b>Índice Remissivo</b>                         | <b>12</b> |





## 1 1.1 SÍMBOLOS DE ADVERTÊNCIA

**Ignorar as instruções de segurança e as advertências pode colocar a saúde e a segurança em risco. Isso pode também causar graves danos materiais.**

O texto acompanhado por este símbolo de advertência indica:

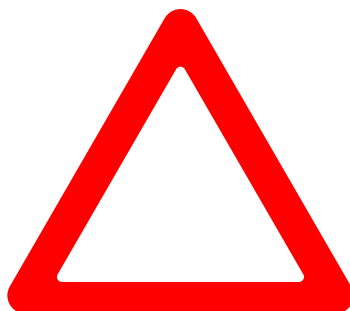
- Risco de ferimentos.



G000497-4

O texto acompanhado por este símbolo de advertência indica:

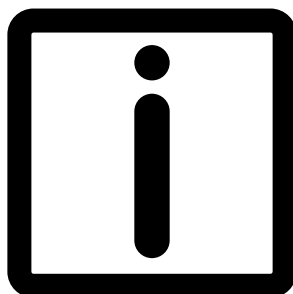
- Risco de danos materiais ou funcionais.



G000496-3

O texto acompanhado por este símbolo indica:

- Atenção extra é necessária ou informações extras são fornecidas.



G000987-3

## 1.2 VISÃO GERAL DAS ABREVIações DO SISTEMA

Esta visão geral fornece uma breve explicação das abreviações frequentemente mencionadas, as quais, em alguns casos, não são explicadas neste manual do motorista.

Para algumas abreviações do sistema, é fornecida uma explicação detalhada nos vários capítulos deste manual do motorista.

| Abreviação | Explicação   | Função  |
|------------|--|---|
| ADR        | (Acordo europeu sobre transporte internacional de Bens perigosos pela estrada) | Esta é uma diretiva europeia sobre o transporte rodoviário de substâncias perigosas. Quando o seletor principal é usado em veículos ADR, a conexão de aterramento do sistema elétrico é interrompida. |
| ATC        | Controle de temperatura automático   | A unidade do aquecedor ATC mantém uma temperatura constante dentro da cabine durante um percurso.   |
| BBM        | Módulo das encarroçadoras  | O módulo das encarroçadoras obtém informações relacionadas à encarroçadora e aciona funções do veículo.   |
| BEM        | Sistema  | O BEM dispara e exibe mensagens sobre o status da bateria e advertências em baixa capacidade no visor principal.  |
| Rede       | Controller Area Network  | Quando os dados são transferidos pela rede CAN, todos os dados são transferidos por dois cabos, independentemente de seu volume ou de sua diversidade.  |
| CCC        | controle de climatização da cabine   | O sistema CCC controla a climatização da cabine. Ele faz isso controlando a temperatura da cabine definida e controlando a velocidade do ventilador, a distribuição de ar e o ar condicionado.        |
| CDS-4      | Sistema de travamento da central de travas elétricas                           | A finalidade do sistema de travamento da central de travas elétricas é travar todas as portas do veículo.   |
| DCM        | Módulo de Conectividade DAF  | O Módulo de Conectividade DAF (DCM) faz parte do sistema de gerenciamento da frota on-line DAF Connect.   |
| DIP-5      | Painel de instrumentos DAF   | O Painel de instrumentos DAF fornece ao condutor as informações por meio dos indicadores e/ou do visor principal.   |

1

| Abreviação | Explicação   | Função   |
|------------|--|--|
| DTCO       | Tacógrafo digital                                    | O tacógrafo grava os períodos de descanso e de condução, a distância percorrida e a velocidade em uma fita ou memória de tacógrafo. Ele também transmite a velocidade do veículo para outros sistemas do veículo.  |
| EAS        | Sistema de pós-tratamento de emissões                | Este é o sistema de pós-tratamento de emissões.<br>O sistema de pós-tratamento de emissões faz o pós-tratamento dos gases de escapamento para menos emissões de gases de escapamento. O sistema EAS está equipado com dois sensores de NOx caso o nível de NOx no gás de escapamento atenda aos níveis de legislação sobre emissões.                           |
| EBS        | Sistema de freio eletrônico                          | Uma unidade de controle eletrônico controla a pressão de saída para os cilindros de freio.<br>Para calcular a pressão do freio necessária, a unidade de controle eletrônico recebe vários sinais dos sensores.   |
| ECAS       | Sistema de suspensão a ar controlado eletronicamente | As duas funções principais do sistema de suspensão a ar controlado eletronicamente são:<br>1 Ajuste da altura do chassi durante a carga e a descarga. Este controle mantém uma altura do veículo constante independente da carga.<br>2 Ajuste da suspensão a ar durante a condução. A altura do chassi tem controle automático enquanto o veículo é conduzido. |

| Abreviação | Explicação                                 | Função  |
|------------|--|---|
| ECS-DC6    | Sistema de controle do motor - DAF Cummins | O sistema de gerenciamento do motor controla o sistema de combustível common rail e o sistema EAS. A injeção de combustível é gerenciada por um injetor controlado eletronicamente.   |
| EST-54     | ZF intarder, tipo: EST 54                  | O retardador é um freio contínuo hidráulico, resistente a desgaste. Ele é basicamente destinado ao uso em frenagem prolongada, por exemplo, durante a desaceleração de alta velocidade em uma estrada nivelada ou uma descida. Isso reduz o desgaste do freio de serviço. |
| FMS        | Sistema de gerenciamento da frota          | As informações podem ser trocadas entre o veículo e a base usando o sistema de gerenciamento da frota.  |
| HD-OBDD    | Diagnóstico interno de serviço pesado      | Ele é usado para verificar a conformidade com acordos referentes ao monitoramento de emissões.  |
| MCS        | Interruptor de controle do menu            | Usando o interruptor, o motorista pode resumir as informações solicitadas no visor principal do Painel de instrumentos DAF.   |
| MTCO       | Tacógrafo modular                          | O tacógrafo grava períodos de descanso e de condução, a distância percorrida e a velocidade em um disco do tacógrafo. Transmite também a velocidade do veículo para outros sistemas veiculares.   |
| PTO        | Tomada de força                            | Quando a energia necessária para a superestrutura é retirada do veículo, uma PTO é usada.   |
| SAC        | Controle de abastecimento Smart Air        | O sistema SAC, com sua inteligência eletrônica, é responsável pela limpeza, secagem e distribuição de ar comprimido filtrado, e pelo gerenciamento de ar contínuo, inteligente e ativo.   |

1

| Abreviação | Explicação                                | Função  |
|------------|---|---|
| SLP        | Aprovação da Carga Segura                 | Esta é uma diretiva inglesa sobre o transporte rodoviário de substâncias perigosas. Quando o seletor principal é usado, as conexões do aterramento e da fonte de alimentação dos sistemas elétricos são interrompidas.    |
| SWS        | Seletores do volante                      | Os interruptores do volante são usados para controlar funções do veículo e do motor.  |
| TPI        | Indicação de pressão do pneu (TPI)        | TPI é uma função do EBS que monitora, mas não mede diretamente, a pressão dos pneus. A perda de pressão dos pneus é calculada com base na mudança na circunferência dos pneus. Veículos que usam o TPM não possuem a TPI. |
| VECU       | Unidade de controle eletrônico do veículo | A VECU coleta informações e/ou aciona funções do veículo.   |
| VSC        | Controle de estabilidade do veículo       | O controle de estabilidade do veículo indica eventuais instabilidades e intervém quando necessário.   |
| VIC-3      | Centro de comando do veículo - versão 3   | O VIC-3 coleta informações e aciona funções do veículo.   |

## 1.3 ANTES DE COMEÇAR A DIRIGIR

### Indicação de calibragem da pressão do pneu (TPI)

O veículo está equipado com Indicação de pressão do pneu (exceto veículos com eixo de apoio com direção assistida). Este sistema deve ser calibrado antes que o veículo entre em serviço pela primeira vez.

Consulte a seção 'TPI (Indicação de pressão do pneu)' no capítulo 'Direção' para informar-se sobre o procedimento correto.

## 1.4 ADVERTÊNCIA E REGULAMENTOS DE SEGURANÇA



### AVISO:

***A não observação dos seguintes regulamentos de segurança pode colocar em risco a saúde e a segurança de alguém, além de danificar o veículo e levar a situações perigosas.***

- ***Sempre observe as instruções de segurança neste manual e não as ignore.***

- ***Também leia as instruções e as advertências nas etiquetas e nos adesivos nos diversos componentes do veículo e respeite-as. Eles foram colocados lá para garantir sua saúde e segurança, por isso não os ignore.***

## Modificações feitas no veículo

As modificações feitas no veículo ou na configuração do veículo podem exigir a reprogramação de unidades de controle eletrônico por um distribuidor de Serviço DAF aprovado.

Quaisquer modificações feitas por agentes não autorizados ou terceiros não homologados podem resultar na perda da garantia.

## Cabine

Verifique se não há objetos soltos no piso no lado do motorista. Objetos soltos podem interferir na operação dos pedais durante a direção, suscitando situações extremamente perigosas.

## Estacionamento

Observe o seguinte ao frear em uma inclinação, em uma superfície escorregadia e assim por diante.

1. Coloque calços das rodas à frente e atrás das rodas do eixo de direção.
2. Angule as rodas de forma que o veículo não entre no fluxo de tráfego caso seja colocado acidentalmente em movimento.

## Cintos de segurança

Sempre use o cinto de segurança antes de colocar o veículo em movimento. O uso é obrigatório em todo o território nacional.

Os veículos equipados com airbag sempre têm cintos de segurança com tensionador nos assentos do motorista e do copiloto. Para garantir o funcionamento correto do airbag, é absolutamente essencial usar os cintos de segurança.

Sempre use cintos de segurança, pois existem sistemas (como o VSC) que, em determinadas situações, podem iniciar frenagens inesperadas.

Os cintos de segurança só funcionam devidamente quando tensionados corretamente. Por esse motivo, jamais use presilha ou outro dispositivo para reduzir a tensão da correia do assento.

## Extintor de incêndio

Certifique-se de ter sempre um extintor de incêndio no veículo (obrigatório). Prenda-o bem ao alcance do motorista e de modo que seja facilmente acessível para equipes de resgate e outras pessoas que prestam assistência. Verifique a operacionalidade do extintor de incêndio anualmente. Reabasteça um extintor usado assim que possível.

**Em caso de incêndio:**

Determinadas vedações plásticas podem produzir gases que, juntos com água, formam um ácido corrosivo. Por isso, não toque em nenhum fluido do extintor de incêndio no veículo sem luvas de proteção.

## Triângulo de advertência de perigo

Verifique se há sempre um triângulo de segurança (obrigatório na maioria dos países) no veículo, possivelmente em combinação com outro equipamento de posição.

Caso ocorra uma avaria, use roupas refletivas quando estiver fora do veículo (obrigatório em alguns países).

## Componentes

Permaneça a uma distância segura de componentes giratórios e/ou em movimento.

## Inclinando a cabine



### AVISO:

- **Verifique se não há ninguém na cabine.**
- **Certifique-se de que não haja ninguém bem na frente da cabine no momento em que ela for inclinada e enquanto ela for mantida assim.**

**Caso haja pessoas dentro ou à frente da cabine, a cabine jamais deve ser inclinada. Isso pode ocasionar lesões graves.**

Caso haja uma caixa térmica ou um refrigerador instalado na cabine, desligue-o e, se necessário, desconecte-o antes de inclinar (dependendo do tipo).

Deixe a caixa térmica ou o refrigerador desconectado durante pelo menos 30 segundos depois que a cabine for inclinada de volta.

Se houver um aquecedor auxiliar instalado, desligue-o antes de inclinar.

Coloque calços das rodas à frente e atrás das rodas do eixo de direção.

Certifique-se de remover da cabine todos os objetos soltos para evitar danos.

Incline a cabine toda para frente; dessa forma, ela não pode cair acidentalmente.

Após uma colisão, só incline a cabine em uma **situação de emergência**.

O mecanismo de inclinação pode ser danificado.

(A parada final do cilindro de elevação pode não estar funcionando.)

Sempre use apoios para sustentar o chassi ao trabalhar debaixo de um veículo sobre um macaco.

## Iluminação

Para substituir as lâmpadas de iluminação, as seguintes condições devem ser atendidas:

- As luzes estão desligadas.
- a ignição está desligada.
- Desenergize o sistema de iluminação removendo os fusíveis das luzes.

- Deixe a unidade de iluminação esfriar antes de tocá-la. Risco de ferimentos!

Depois de substituir uma lâmpada, peça para um distribuidor de Serviço DAF verificar a configuração do farol.

## Motor

Gases de escapamento contêm monóxido de carbono, um gás invisível, inodoro, mas altamente tóxico. A inalação desses gases pode causar perda repentina de consciência e morte.

Não deixe o motor em funcionamento em uma área fechada ou não ventilada. Verifique se os gases de escapamento foram extraídos corretamente.

Um sistema de escapamento danificado, corroído ou mal mantido pode permitir a entrada de monóxido de carbono na cabine. A entrada do monóxido de carbono também é possível de outros veículos próximos. Se a manutenção do veículo não estiver sendo seguida corretamente, isso pode levar à entrada do monóxido de carbono na cabine ou no leito, causando doenças graves. Jamais mantenha o motor funcionando em marcha lenta por períodos prolongados. Se você sentir cheiro ou detectar gases de escapamento, investigue a causa dos gases e corrija-a assim que possível.

Nunca deixe o motor em marcha lenta sem a presença de um motorista por muito tempo. Isso pode aumentar o risco de ferimentos e/ou danos ao veículo. Em caso de superaquecimento do motor, conforme mostrado pelo indicador de temperatura do líquido de arrefecimento do motor, a ação imediata é obrigatória para corrigir a condição. A operação autônoma contínua do motor, mesmo durante um curto período, pode resultar em danos graves ao motor ou em um incêndio.

## Tampa do tanque de abastecimento do sistema de arrefecimento

Não remova a tampa do tanque de abastecimento do sistema de arrefecimento quando o motor estiver na temperatura operacional. Não solte a tampa do tanque de abastecimento do sistema de arrefecimento quando a cabine for inclinada.

## EAS (Sistema de pós-tratamento de emissões)

O caminhão é compatível com o atual padrão PROCONVE P8 da legislação sobre emissões brasileira. Para atender a essa legislação rígida, o caminhão está equipado com um Sistema de pós-tratamento de emissões (EAS). Esse sistema usa ARLA32 para funcionar, e somente este produto pode ser usado.

Para evitar o mau funcionamento e os danos ao sistema, é importante observar atentamente as precauções a seguir.

- É recomendável encher o tanque de ARLA32 diretamente com o ARLA32 fornecido pela DAF ou qualquer outro fornecedor (sempre na embalagem original) usando o equipamento de enchimento de ARLA32 oficial. O enchimento do tanque de ARLA32 usando uma pistola de enchedor dedicada resulta em um volume de enchimento máximo de 80%.
- Sempre encha o sistema com ARLA32 100% limpo, segundo a ISO 22241 (DIN

1

70070). Jamais use ARLA32 contaminado ou vasilhas ou funis contaminados para encher o tanque de ARLA32.

- Evite misturar diesel com ARLA32 no tanque de ARLA32: use sempre vasilhas e funis 100% limpos que não tenham sido usados com nenhum outro líquido, como diesel ou gasolina.

Devido a exigências legais, o motor pode sofrer redução quando as emissões de gás de escapamento estão fora dos limites legais. A potência do motor está limitada a aproximadamente 60% da potência máxima.



Há redução no motor nas seguintes condições:

- O nível de emissão está acima dos limites legais.
- Tanque de ARLA32 vazio.
- Sistema de dosagem de ARLA32 interrompido, o sistema EAS se desliga.
- Mau funcionamento do sistema EAS.
- O tanque ARLA32 ou o ARLA32 está contaminado.

A redução é ativada com o veículo parado ou o motor em marcha lenta em caso de falha do sensor de velocidade do veículo.

Quando o mau funcionamento ocorrido for eliminado, a redução será desativada.

A redução também é desativada com o veículo parado ou o motor em marcha lenta em caso de falha do sensor de velocidade do veículo.

## Óleos e lubrificantes

Diversos tipos de óleo e outros lubrificantes no veículo podem ser um risco à saúde quando entram em contato com a pele.

Isso também se aplica a líquido de arrefecimento do motor, fluido do lavador de para-brisa, refrigerante em sistemas de ar condicionado e combustível diesel.

Portanto, evite o contato direto o máximo possível.

O motor e a área próxima não devem ter materiais inflamáveis para evitar o risco de incêndio.

Tome cuidado ao trocar óleo quente; ele pode causar lesões graves.

## Sistema de ar condicionado

O sistema de ar condicionado contém refrigerante sob alta pressão. A remoção de qualquer peça do sistema de ar condicionado não é permitida. Apenas pessoal qualificado pode trabalhar no sistema de ar condicionado. Entre em contato com um distribuidor de Serviço DAF.

Em caso de falha do ar-condicionado, peça para um distribuidor de Serviço DAF repará-lo assim que possível, para evitar mais danos ao sistema.

## Carga

Sempre prenda bem a carga para que ela não possa se mover, nem mesmo durante uma parada de emergência. Lembre-se de que as paredes laterais, as partições etc. não costumam ser projetadas para suportar grandes forças.

As cargas não devem se projetar mais do que as regulamentações locais permitem. A carga influencia a estabilidade do veículo e um diâmetro de giro maior pode ser necessário.

Durante a carga, verifique se os seguintes valores não são excedidos:

- Peso total da combinação (PBTC) máximo permitido.
- Peso bruto total (PBT) máximo permitido.
- Carga máxima por eixo permitida.

## Travar um veículo (por exemplo, em uma balsa)

Para travar o veículo na parte dianteira, deve-se utilizar os olhais de reboque nos lados esquerdo e direito.

Primeiro, gire ambos os olhais de reboque até o fim. Em seguida, gire no sentido contrário (até 180 graus ou meia volta) para que o pino fique perpendicular ao cabo ou à corrente.

Nunca use os feixes da suspensão traseira para travar o veículo na parte traseira.

## Condições de inverno

Em condições de inverno, dê atenção especial aos seguintes itens, entre outros.

- Certifique-se (especialmente em áreas montanhosas) de que pneus de inverno ou correntes para neve estejam instalados no veículo.
- Antes de operar as palhetas do limpador de para-brisa, verifique se não estão congeladas no para-brisa, caso contrário poderão ser danificadas. Para evitar que as palhetas congelem no para-brisa, pode-se colocar algo entre as palhetas e o para-brisa.
- Caso o tanque tenha sido enchido com diesel de inverno, deixe o aquecedor auxiliar em funcionamento com o novo combustível durante meia hora. Verifique se todo o combustível antigo é usado.
- Ao congelar, o ARLA32 se expande mais do que a água pura. Se o veículo estiver estacionado ou permanecer guardado por mais de 48 horas em condições abaixo de 20 °C, recomenda-se não encher o tanque de ARLA32 acima de 75%. Esta recomendação é para evitar possíveis danos ao tanque de ARLA32, por exemplo.

## Meio ambiente

A poluição constitui uma ameaça séria ao meio ambiente. Para manter a poluição ao mínimo, a DAF recomenda as seguintes regras:

- Certifique-se de que a manutenção do veículo é feita regularmente, de acordo com as instruções e recomendações da DAF. Um veículo com manutenção adequada ajuda a otimizar a economia de combustível e a reduzir o nível de

1

- constituintes nocivos nos gases de escapamento.
- Se as circunstâncias exigirem trabalho de manutenção, observe os requisitos de proteção ambiental.  
Ao realizar o descarte de produtos de serviços, por exemplo, não descarte óleo, combustível, lubrificantes, fluido hidráulico, ARLA32 ou líquidos de arrefecimento usados em drenos, esgotos, aterros ou no solo. Isso é ilegal.  
Isso também diz respeito a todas as peças, por exemplo, filtros, que tiveram contato com produtos de serviço. Descarte recipientes vazios, panos de limpeza e produtos de cuidados de maneira ambientalmente responsável. Siga as instruções com cuidado ao manusear os produtos.  
Devolva esses produtos à autoridade designada ou à empresa de coleta de resíduos químicos apropriada para reciclagem ou destruição. Armazene esses fluidos separadamente.
- Lave o veículo apenas em uma estação de lavagem projetada para este fim.  
Descarte recipientes vazios e produtos de limpeza de maneira ambientalmente responsável.

## 1.5 INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA DO AIRBAG

Os veículos equipados com airbag e tensionador do cinto de segurança têm um adesivo com o símbolo do airbag no para-brisa. Junto a este, há a identificação “AIR-BAG” visível no volante. Um veículo equipado com airbag também possui um tensionador automático do cinto de segurança.



### **AVISO:**

- ***Não utilize equipamentos ou objetos que liberem radiação eletromagnética forte nos arredores dos sistemas do airbag e do tensionador do cinto de segurança.***

***Esses equipamentos ou objetos podem causar falhas no sistema. Em casos mais graves, podem ativar o sistema e resultar em situações perigosas e ferimentos.***

## Inspeções

- O airbag e o sistema do tensionador do cinto de segurança só funcionam corretamente se:
  - Após ligar a ignição, o símbolo de advertência do airbag aparece no visor principal e desaparece após cerca de 5 a 10 segundos.
- O sistema não está funcionando corretamente se:
  - após a ignição ser ligada, o símbolo de advertência do airbag não aparecer no visor principal.
  - após a ignição ser ligada, o símbolo de advertência do airbag do visor principal mudar para uma advertência do airbag depois de aproximadamente 10 segundos.
  - a advertência do airbag aparecer no visor principal durante a condução.
- Se o sistema detectar uma falha, não conseguirá ativar o airbag e/ou os tensionadores dos cintos de segurança se não houver proteção adicional em

caso de colisão. Solicite o reparo da falha em uma Oficina Autorizada DAF o mais rápido possível.

## Manutenção

- Limpe a tampa do airbag somente com um pano seco ou úmido. Caso ela esteja excessivamente suja, solicite um agente de limpeza aprovado em um distribuidor de Serviço DAF.
- Após um período máximo de 15 anos, os componentes principais dos sistemas do airbag e do tensionador do cinto de segurança, incluindo a unidade de controle eletrônico, devem ser substituídos por um distribuidor de Serviço DAF.



### AVISO:

- ***Não prenda nada na tampa do airbag.***
- ***Não limpe a tampa com agente de limpeza, solvente, graxa, tinta, verniz ou outra substância.***

***Aplicar objetos na tampa do airbag pode danificá-la. Isso pode causar a fragmentação descontrolada da tampa durante o acionamento do airbag, podendo resultar em ferimentos desnecessários.***

## Operação

- O airbag e os tensionadores dos cintos de segurança são ativados em caso de colisão frontal (ou quase), quando há uma desaceleração acima do limite especificado. O airbag e os tensionadores dos cintos de segurança não são ativados quando:
  - a ignição está desligada.
  - o veículo se envolve em uma colisão frontal leve.
  - o veículo se envolve em uma colisão lateral.
  - o veículo se envolve em uma colisão traseira.
  - o veículo se envolve em tombamento.
- O sistema só oferece proteção ideal se o cinto de segurança estiver corretamente afivelado e o assento, o cinto de segurança e o volante estiverem bem ajustados ao motorista.



### AVISO:

- ***Não apoie nenhuma parte do corpo (torso, mão, cabeça, pés) nas proximidades da tampa do airbag.***
- ***Segure o volante pelo aro externo o máximo de tempo possível, para que o airbag seja acionado sem obstruções.***
- ***Mantenha um espaço livre entre o motorista e o airbag.***
- ***Não deve haver nada posicionado entre o motorista e o airbag, por exemplo, animais, objetos e outras pessoas.***

***Manter as partes do corpo ou outros objetos desnecessariamente próximos da tampa do airbag pode causar ferimentos que poderiam ser evitados em caso de ativação do airbag.***

## 1 Ativação

- Um pó branco é liberado se o airbag for ativado em caso de colisão. Isso de forma alguma significa um incêndio. O pó, por sua vez, não é nocivo.
- O airbag e os tensionadores dos cintos de segurança só podem ser ativados uma vez. Após a ativação do sistema, substitua as peças em um distribuidor de Serviço DAF para receber a mesma proteção.
- Mesmo que uma colisão pequena não cause o acionamento dos sistemas do airbag e do tensionador do cinto de segurança, ainda assim é recomendável verificar o sistema em um distribuidor de Serviço DAF.



### **NOTA:**

*O tecido do airbag pode causar ferimentos leves, devido à movimentação abrupta do airbag durante a ativação. Pessoas que estejam usando óculos e pessoas fumando durante a condução apresentam maior risco de ferimentos em caso de colisão com acionamento do airbag. Normalmente, esses ferimentos não são tão graves quanto os que ocorreriam numa colisão sem o airbag e os tensionadores dos cintos de segurança.*



### **AVISO:**

- **Não toque em nenhuma peça dos sistemas do airbag/ tensionador do cinto de segurança após o acionamento.**

***Após o acionamento, as peças dos sistemas do airbag/tensionador do cinto de segurança podem estar quentes. Tocar nessas peças pode causar queimaduras ou ferimentos graves.***

## Trabalho

- Siga as precauções de segurança DAF quando reparar, remover ou substituir os sistemas de airbag e tensionador do cinto de segurança ou as peças relacionadas. Por esse motivo, o trabalho deve ser realizado somente por um distribuidor de Serviço DAF autorizado ou oficina DAF.
- Não faça nenhuma modificação nos sistemas de airbag e tensionador do cinto de segurança ou nas peças relacionadas. Isso pode causar risco de ferimentos e a ativação correta pode não ser mais assegurada.
- Siga as precauções de segurança DAF quando reparar, remover ou substituir os sistemas de airbag e tensionador do cinto de segurança quando o veículo for descartado ou desmontado.
- Só é permitida a modernização de acessórios se estes forem aprovados pela DAF em veículos com airbag e tensionador do cinto de segurança. A instalação só deve ocorrer na posição indicada pela DAF e de acordo com o procedimento especificado pela DAF.
- Ao substituir o para-brisa, observe que o tempo de secagem do selante do para-brisa é mais longo. Esse tempo de secagem mais longo é normalmente indicado na embalagem ou tubo do selante do para-brisa. Em caso de dúvida, entre em contato com a DAF ou o fornecedor do selante do para-brisa.

**AVISO:**

- *Alguns trabalhos de soldagem (dependendo de como as atividades são feitas) podem danificar os componentes elétricos do veículo.*

**Vendas**

- Em caso de transferência do veículo, o proprietário anterior deve informar as instruções acima para o novo proprietário.

**1.6 ITENS TÉCNICOS DE ESPECIAL IMPORTÂNCIA**

**Para evitar danos ao veículo, as instruções a seguir devem ser observadas atentamente.**

**Componentes originais**

Para atender às condições da garantia e preservar a vida útil, a segurança e a confiabilidade dos produtos DAF, o uso de componentes e softwares **não originais** não é permitido e em alguns casos é ilegal. A aplicação de software, componentes e/ou configurações de software não aprovada pela DAF afeta negativamente sistemas críticos em termos da segurança do veículo (por exemplo, o sistema de freios) e pode reduzir a potência do motor. Além disso, a garantia pode ser afetada por essa conduta.

**Os seguintes itens técnicos de importância especial se aplicam ao período em funcionamento e ao período posterior.**

**Após uma partida a frio**, use uma marcha menor e dirija com rotação do motor moderada até a temperatura do líquido de arrefecimento do motor sair da zona azul.

Ao dirigir, verifique o **painel de instrumentos** regularmente e tome a ação apropriada caso haja algo incomum.

A operação incomum pode incluir ruídos estranhos no motor e na transmissão, fumaça ou desempenho insuficiente.

Não deixe o motor **em marcha lenta além do necessário**. Isso é perigoso para o motor e também causa poluição desnecessária ao meio ambiente.

Lembre-se de que a **parada do motor** durante a direção leva a uma falha de alimentação na direção. Consequentemente, a direção do veículo fica mais difícil.

Antes de desligar o motor **depois de um longo percurso ou quando o motor for sujeito a uma carga elevada**, deixe-o em marcha lenta por 5 minutos. Deixe o motor em funcionamento durante um tempo para evitar que a temperatura do líquido de arrefecimento fique muito alta e para permitir o resfriamento do turbocompressor.

O **turbocompressor** é um componente de precisão. Relate imediatamente todos os ruídos anormais produzidos por esse componente.

## Em funcionamento

Durante o período em funcionamento, é melhor não sujeitar o novo veículo a cargas excessivas. Isso também se aplica quando um motor, uma transmissão ou um diferencial revisado tiver sido instalado. Por isso, dirija com cuidado e evite acelerar bruscamente nos primeiros 1.500 km.

## Tensão do sistema

O veículo está equipado com um sistema elétrico de **24 V**.

Ao trocar ou instalar componentes elétricos ou eletrônicos, sempre verifique se os novos componentes são adequados à tensão do sistema.

## Conectando acessórios

Jamais conecte acessórios ou outros componentes elétricos ao veículo dividindo a fiação do veículo ou conectando-a aos componentes elétricos. Deixar de atender a essas condições pode ter consequências graves nos sistemas elétricos dentro do veículo, resultar em curtos-circuitos e incêndios, e, adicionalmente, causar a perda da garantia.

Só conecte acessórios aos respectivos conectores elétricos designados no painel ou ao acendedor de cigarros, tendo em mente a potência máxima permitida. Também é possível conectar acessórios aos conectores elétricos designados no veículo em consulta junto ao distribuidor de Serviço DAF.

## Baterias

O veículo está equipado com um grupo de duas baterias de 12 V.



### **CUIDADO:**

- ***Não desconecte os cabos da bateria enquanto o motor estiver funcionando.***  
***A desconexão dos cabos de bateria com o motor em funcionamento pode danificar os componentes elétricos no veículo.***
- ***Não conecte nenhum equipamento elétrico no chicote elétrico ou terminais elétricos. Podem ocorrer falhas, operação irregular e até mesmo incêndio, além de cancelar a garantia. Use somente conectores designados, respeitando a potência máxima permitida.***

Sempre desconecte o cabo de aterramento da bateria antes do reparo ou da manutenção do sistema elétrico. Só desconecte o cabo de aterramento da bateria após o desligamento da ignição (aguardar 90 segundos).

Deixar de atender a essas condições pode ter consequências graves para diversos sistemas elétricos dentro do veículo, e, adicionalmente, causar a perda da garantia. Jamais coloque ferramentas em uma bateria. Isso pode causar um curto-circuito e pode até mesmo causar a explosão da bateria.

## Capacidade da bateria

Quando o motor não estiver em funcionamento, a energia consumida pelos componentes elétricos, como o aquecedor auxiliar ou refrigerador, será proveniente das baterias.

Se esses componentes forem usados por um período prolongado, especialmente durante temperaturas ambientes baixas, eventualmente, consumirão muita energia, podendo causar desgaste prematuro da bateria ou até mesmo uma pane na estrada. Como regra, as baterias de chumbo-ácido inundadas não devem ser descarregadas mais de 50%.

Somente baterias de chumbo-ácido AGM (Absorbent Glass Mat, Tapete de Vidro Absorvente) podem suportar descargas até 20% do estado de carga.

## Seletor principal

**Só desligue o seletor principal após o desligamento da ignição e aguardando 80 segundos.** O EAS (Sistema de pós-tratamento de emissões) da fase pós-execução deve ter sido encerrado antes da operação do seletor principal.



### AVISO:

- ***Jamais opere o seletor principal durante a duração.***
- ***Jamais opere o seletor principal com a ignição ligada. A operação do seletor principal durante a condução desliga todos os sistemas elétricos e o motor. Isso pode levar a situações muito perigosas e danificar os componentes eletrônicos do veículo.***

## Vazamento de ar

Caso a **pressão nos reservatórios de ar** caia rapidamente com o motor desligado, isso indica um vazamento. Como isso afeta a segurança do sistema de freios, rasque e repare o vazamento o mais rapidamente possível.

## Direção

A engrenagem da direção tem assistência hidráulica. Como a pressão excessiva pode danificar a bomba hidráulica, pare de girar o volante quando as rodas estiverem totalmente travadas ou bloqueadas por um obstáculo. Caso isso seja ignorado, a engrenagem da direção pode ser danificada.

## Telefones celulares e transmissores



### AVISO:

- ***Não use telefones celulares ou transmissores na cabine sem antena externa. O uso de telefones celulares e transmissores no interior da cabine pode gerar campos eletromagnéticos excessivamente altos (efeito de ressonância). Isso pode interferir no funcionamento de componentes elétricos, e pode resultar em situações de risco e lesões.***

## 1 Soldagem

Para instruções de soldagem sobre o veículo e/ou a superestrutura, consulte um distribuidor de Serviço DAF.

Não seguir as instruções de soldagem pode danificar os componentes eletrônicos.

### 1.7 REGISTRO DE DADOS

#### Aviso de privacidade

Observe que este veículo pode ter instalado um Dispositivo Connected Truck sem fio. Por meio desse dispositivo, informações acerca do uso deste caminhão são transferidas para a DAF Trucks N.V. ("DAF Trucks") e/ou DAF Caminhões Brasil. Esses dados podem incluir velocidade do veículo, marcha selecionada, velocidade do motor, consumo de combustível, códigos de falha de diagnóstico, leitura de velocidade e do hodômetro, e também a localização deste veículo. Os dados de localização são considerados sensíveis à privacidade, mesmo quando não processamos tais dados em um nível pessoal, mas apenas no nível do caminhão. Portanto, compartilhamos as seguintes informações com você:

A DAF Trucks e/ou a DAF Caminhões Brasil processam o número VIN deste caminhão e dados técnicos em conjunto com dados de localização em relação a:

#### Conexão: como um Processador de dados para o Operador deste veículo

O seu Operador pode ter firmado um contrato de serviços com a DAF Trucks e/ou DAF Caminhões Brasil e participar do programa **Connected Truck**, por exemplo, para fornecer assistência na estrada ou monitorar o desempenho de um veículo. Como um processador de dados, a DAF Trucks e/ou DAF Caminhões Brasil atuam apenas conforme instruções do Operador. Se você não for o Operador deste veículo, poderá entrar em contato com o Operador, o qual fornecerá a você mais informações, por exemplo, sobre os objetivos deste processamento de dados. Você pode também entrar em contato com o Operador para exercer os direitos de titular dos dados, como o direito de obter uma visão geral dos dados que o Operador processa, corrigir esses dados ou solicitar sua exclusão. Somente após receber instruções do Operador, a DAF Trucks e/ou DAF Caminhões Brasil ajudarão a atender sua solicitação.

#### ITS/R&M: como um Processador de dados para o Operador deste veículo

A DAF Trucks e/ou DAF Caminhões Brasil podem também processar esses dados em nome do seu Operador, quando necessário, no cumprimento do nosso contrato de serviço ("ITS") e/ou serviço DAF ASSISTANCE, ou Repair & Maintenance ("R&M") (como DAF MultiSupport), por exemplo, para permitir que a DAF Trucks e/ou DAF Caminhões Brasil forneçam assistência na estrada e para fins de diagnóstico, caso esses serviços estejam disponíveis. Caso você entre em contato conosco, podemos determinar sua localização exata, que será compartilhada apenas com a parte envolvida no reparo, com a qual poderemos também, novamente, se estrita-

mente necessário e mediante solicitação, compartilhar os dados de localização do histórico do veículo para fins de diagnóstico. A DAF Trucks e/ou a DAF Caminhões Brasil usarão os dados somente para esse fim.

## **Banco de dados de análise: como um Controlador de dados para nossos próprios fins de análise.**

A DAF Trucks e/ou DAF Caminhões Brasil duplicam todos os dados que recebemos através de nossos dispositivos de registro de dados, exceto a ID do motorista. Analisamos esse banco de dados duplicado no que diz respeito ao desempenho de nossos veículos para:

- construir nossa inteligência de negócios;
- apoiar nosso compromisso com a melhoria tecnológica e inovação;
- possibilitar diagnósticos em casos específicos.

Os dados de localização estão incluídos neste banco de dados no nível do caminhão. Embora a DAF Trucks e/ou DAF Caminhões Brasil não possam e não pretendam rastrear esses dados de volta a você individualmente, autoridades têm informado que tais dados devem ser tratados como dados pessoais.

Assumimos nossa obrigação de proteger seus direitos à privacidade e à proteção de dados com seriedade. Por isso, tomamos as medidas tecnológicas e organizacionais necessárias para proteger o conjunto de dados duplicado. Uma das medidas fundamentais é ter um procedimento de Gatekeeper de última geração.

## **Registrador de dados:**

Como um Controlador de dados em nossos programas de Testes. Alguns clientes recebem um dos nossos veículos de Testes, equipados com um registrador de dados, que transmitem dados técnicos brutos, incluindo dados de localização, aos nossos servidores. A DAF Trucks e/ou DAF Caminhões Brasil processa esses dados somente para fins de diagnóstico e para a melhoria contínua da qualidade dos produtos da DAF Trucks e/ou DAF Caminhões Brasil.

## **Programa de Monitoramento - EWP**

Sempre que a DAF Trucks lança um novo modelo, alguns caminhões selecionados são monitorados no campo para coletar informações relevantes sobre o caminhão.

Estas informações somente serão utilizadas para fazer melhorias no produto DAF.

Consulte o seu revendedor DAF para saber se o seu caminhão faz parte deste programa.





## 2.1 INTRODUÇÃO

2

O sistema de proteção contra roubo DAF pode consistir em várias formas de proteção, cada uma protegendo o veículo de maneira diferente:

Imobilizador

O imobilizador (trava de direção eletrônica) impede que o veículo seja ligado sem a chave simples correta.

## 2.2 IMOBILIZADOR

### 2.2.1 Imobilizador

O imobilizador (trava de direção eletrônica) impede que o motor seja ligado sem a chave de ignição correta.

Assim que é dada partida no motor usando a chave errada, ela é reconhecida e o abastecimento de combustível é bloqueado.

Com o abastecimento de combustível para o motor bloqueado, o motor para.

Em uma segunda tentativa de dar partida no motor, o motor de partida também é desligado.



**NOTA:**

*Um LED do sistema pisca a uma frequência menor indicando que a ignição está desligada.*



## 3.1 CABINE

### 3.1.1 Cabine

**3** O CF tem estes tipos de cabine:

#### Day Cab



D002183

#### Sleeper Cab



D002182

## Space Cab



D002181

3

## 3.1.2 Entrando e saindo da cabine



D005126

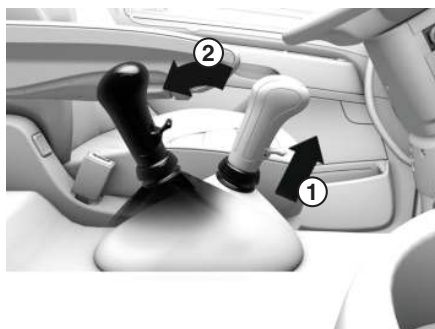
Para entrar e sair da cabine, use as alças de apoio nas colunas da porta esquerda e direita, e não o volante. Use também todos os degraus e sempre fique de frente para a cabine ao entrar ou sair.

**NOTA:**

*O veículo é equipado com um sistema de advertência do freio de estacionamento. Se a porta do motorista for aberta enquanto a ignição tiver sido desligada e o freio de estacionamento não tiver sido aplicado, um sinal acústico será reproduzido e um símbolo de advertência será mostrado no painel de instrumentos.*

**NOTA:**

*Quando uma das portas é aberta sem as luzes externas acesas, alguns seletores acendem por 20 segundos.*



D001761

Veículos com uma caixa de transmissão manual têm a possibilidade de inclinar a alavanca de troca de marcha para trás. Isso cria mais espaço entre o assento do motorista e a seção central da cabine.

**AVISO:**

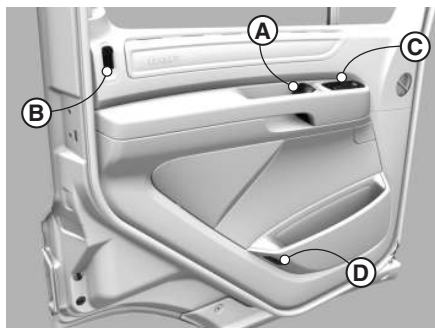
- *Só incline a alavanca de troca de marcha quando o motor estiver desligado. A inclinação da alavanca de troca de marcha com o motor em funcionamento pode fazer o veículo se mover de maneira indesejada e causar lesões.*

Para inclinar a alavanca, empurre a manopla sob a alavanca (1) para cima e mova a alavanca para trás (2).

**3.1.3 Portas****AVISO:**

- *Não dirija o veículo caso as portas não estejam corretamente fechadas. A direção do veículo com as portas não fechadas corretamente pode fazer a porta abrir não intencionalmente e ocasionar lesões graves.*

- A Maçaneta da porta
- B Manopla de travamento da porta
- C Painel de controle para janelas operadas eletricamente, espelhos e aquecedor do espelho
- D Lâmpada de advertência de porta aberta



D001762

## Travamento e destravamento das portas

### Usando a chave simples

Apenas a porta do motorista pode ser travada e destravada por fora usando a chave. Ambas as portas são travadas quando a porta do motorista é travada usando a chave.

Usando a chave para destravar a porta do motorista, apenas a porta do motorista é destravada.

### Usando a chave simples ou a chave eletrônica

Apenas a porta do motorista pode ser travada e destravada por fora usando a chave simples ou a chave eletrônica.

Ambas as portas são travadas quando a porta do motorista é travada usando a chave.

Usando a chave para destravar a porta do motorista, apenas a porta do motorista é destravada.

### Abrindo a porta por dentro

Puxe a alavanca (A) para abrir a porta por dentro. Caso a porta esteja travada, ela é destravada automaticamente.

### Travando a porta por dentro



D001552

Pressione a manopla (B) na coluna da janela.



A porta do passageiro pode ser destravada e travada usando o seletor de duas posições no console central.

Se instalado, há um segundo seletor de duas posições, com as mesmas funções, no console da cama suspensa.

## 3.1.4 Trava da direção/seletor de ignição/partida

3



**AVISO:** Nunca gire a chave de ignição para a posição neutra 0 (ST) nem a remova enquanto estiver dirigindo. Isso pode engatar a trava do volante, resultando em perda do controle da direção. O não cumprimento pode resultar em ferimentos, danos ao equipamento ou danos materiais.



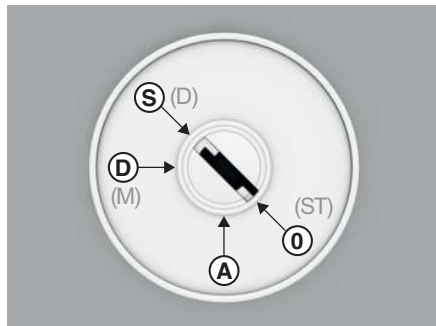
**CUIDADO:** Sempre remova a chave da trava de ignição em ângulo reto. Se a chave for puxada em ângulo inclinado, poderá quebrar ou danificar a trava de ignição. O não cumprimento pode resultar em danos ao equipamento.

### Seletor de ignição e procedimento de partida

#### Posição 0 (ST): posição de descanso

Quando a chave é removida nesta posição, é possível travar o volante.

Caso o volante gire um pouco, o volante trava.



D001669

#### Posição A: posição de acessórios

O volante está destravado; não é possível remover a chave, acessórios, como um rádio, estão ligados.

#### Posição D (M): ignição ligada

Todos os consumidores de energia estão ligados.

#### Posição S (D): partida

Quando a chave é liberada, ela retorna automaticamente para a posição D (M).

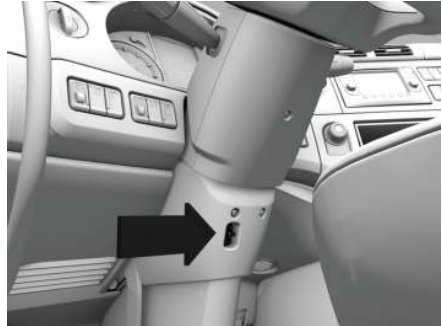
Caso o motor esteja em funcionamento, a trava de partida é ativada.



#### NOTA:

*Durante a partida, a fonte de alimentação dos acessórios (posição A) é desligada temporariamente.*

### 3.1.5 Ajustes da coluna de direção



3

D001763



**AVISO:**

- *Só ajuste a coluna da direção com o veículo parado. O ajuste da coluna da direção ajustável durante a direção pode causar movimentos na direção não intencionais e lesões.*

#### Ajustando

Empurre o seletor de duas posições para cima. A coluna da direção é destravada temporariamente. A altura e o ângulo do volante agora podem ser ajustados.

#### Travando

Empurre o seletor de duas posições para baixo. A coluna da direção é travada.



**NOTA:**

*Ao acionar o seletor de duas posições, é possível ouvir um leve ruído de assobio.*

*Caso a coluna da direção não tenha sido travada, esse seletor trava automaticamente depois de 20 - 30 segundos.*

### 3.1.6 Espelhos

O suporte do espelho completo poder ser dobrado contra a cabine e voltar à posição original, dobrando o suporte de volta.

Além dos espelhos principal e de visão ampla, um retrovisor de meio-fio e outro dianteiro (ambos se instalados) proporcionarão uma melhor visão ao motorista.



D001764

**NOTA:**

Limpe os espelhos com uma esponja úmida ou apenas um pano úmido.

## 3 Espelhos ajustáveis manualmente



D001554

Os espelhos ajustáveis manualmente podem ser controlados manualmente; empurre o espelho na direção necessária.

### Espelhos ajustáveis eletricamente

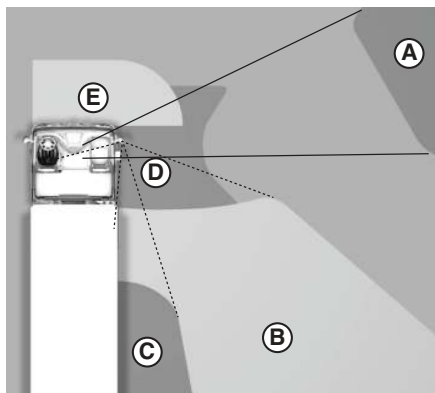
Para obter informações sobre o ajuste do espelho elétrico, consulte a seção "Controle do espelho elétrico e da janela".

### 3.1.7 Ajustando os espelhos

Primeiro ajuste o assento na posição correta. Em seguida, ajuste os espelhos nas posições corretas.

#### Espelhos no lado do passageiro com o campo de visão protegido no terreno

- A Janela lateral
- B Espelho de visão ampla
- C Espelho principal
- D Retrovisor de meio-fio
- E Retrovisor dianteiro (se instalado)



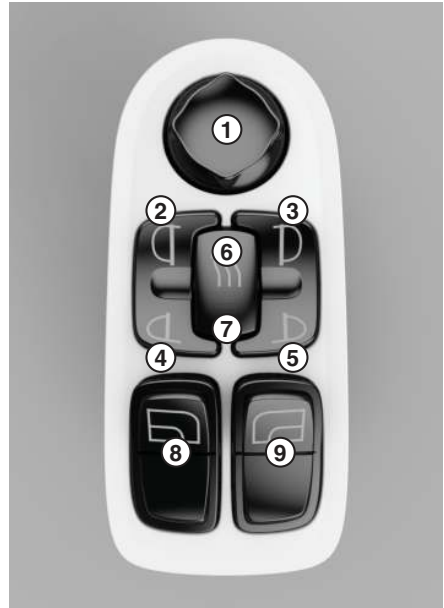
D001712

### 3.1.8 Controle do espelho elétrico e da janela

#### Painel de controle

##### Painel de controle na porta do motorista

- 1 Interruptor de controle de ajuste do espelho
- 2 Seletor do espelho principal esquerdo
- 3 Seletor do espelho principal direito
- 4 Seletor do espelho de visão ampla esquerdo
- 5 Seletor do espelho de visão ampla direito
- 6 Seletor do aquecedor do espelho
- 7 Indicador luminoso do aquecedor do espelho
- 8 Interruptor de controle da janela da porta esquerda
- 9 Interruptor de controle da janela da porta direita



3

D001530-3

## Painel de controle na porta do copiloto

- 10 Interruptor de controle da janela direita

3



D001531-2

## Controle da janela

As janelas da porta só podem ser acionadas quando a ignição está ligada. Caso uma janela da porta tenha sido deixada aberta por engano ou **em caso de uma emergência**, ainda assim é possível fechar ou abrir uma janela da porta por um curto período após o desligamento da ignição.

## Abrindo e fechando uma janela da porta

- Para abrir uma janela da porta totalmente (descida rápida), pressione o interruptor de controle (8, 9 ou 10) durante um período curto (aproximadamente 0,5 segundo).
- Para fechar uma janela da porta totalmente (subida rápida), levante a parte superior de um interruptor de controle (8, 9 ou 10) durante um período curto (aproximadamente 0,5 segundo).
- Para parar o movimento da janela da porta, opere (pressione ou levante) o interruptor de controle na direção oposta antes de concluir a operação.
- Para abrir ou fechar uma janela da porta parcialmente, pressione e segure ou levante e segure o interruptor de controle (8, 9 ou 10). Soltar o interruptor de controle interrompe o movimento da janela da porta.

## Proteção antiesmagamento

A janela também deixa de se mover quando a proteção antiesmagamento está ativa. Quando bloqueada por um objeto, a direção do movimento é revertida e a janela desce parcialmente.

Caso a proteção antiesmagamento esteja ativa, as funções de subida e descida rápida podem ser desativadas. Para reativar essa função, feche toda a janela sem fazer uma parada intermediária levantando continuamente a parte superior de um interruptor de controle (8, 9 ou 10).

## Controle do espelho

### Ajuste do espelho

Os espelhos controlados eletronicamente podem ser ajustados da seguinte forma:

1. use os seletores (2, 3, 4 ou 5) para escolher um espelho.
2. use o seletor (1) para ajustar o espelho na posição correta.

### Aquecimento do espelho

O seletor (6) é para ligar e desligar o aquecimento dos espelhos externos. O espelho de meio-fio e o retrovisor dianteiro não são aquecidos. O aquecedor do espelho é ligado quando a luz indicadora (7) no seletor está acesa.

Quando a ignição é desligada, o aquecedor do espelho é desligado também.

## 3.1.9 Iluminação interna

### Introdução

Ative as diversas luzes internas usando o seletor no console central ou no console da cama suspensa (2).

Toda a iluminação interna funciona independentemente da posição do seletor de ignição.



#### **CUIDADO:**

- **Desligue a iluminação interna ao estacionar o veículo por um longo período.**  
**A iluminação interna usa energia das baterias. Se ela ficar muito tempo acionada, isso poderá resultar em baixa potência da bateria e dificuldades na partida.**



O comando de ligar/desligar da iluminação interna no painel de instrumentos pode ser usado para desligar quase toda a iluminação interna da cabine.

As exceções são: a luz sinuosa, a lâmpada da cama suspensa superior e as luzes debaixo do console do teto.



#### **NOTA:**

*Com este seletor na posição "desligado", a iluminação interna permanece desligada mesmo quando a porta é aberta.*

*As luzes de fundo dos seletores continuam acesas.*

*Somente as luzes de fundo de um grupo limitado (grupo de entrada) de seletores acendem.*

## Controle das luzes internas no console da cama suspensa

O seletor (2) é usado para alternar entre os ambientes de iluminação interna "Noite" e "Relaxar", ou para desligar as luzes internas.

3

As exceções são a luz sinuosa, a lâmpada da cama suspensa superior e as luzes debaixo do console do teto, que não são desligadas usando o seletor (2).



D005128



Com vários pressionamentos na parte superior do seletor, as luzes internas podem ser ativadas e alternadas entre os ambientes de luz interna "Noite" e "Relaxar".



A qualquer momento, as luzes internas podem ser desligadas pressionando "0".



### NOTA:

Ao selecionar um ambiente, usando este seletor do console da cama suspensa, o ícone no interruptor da luz interna também acenderá (verde).

## Iluminação debaixo do console do teto do Sleeper Cab

O holofote pode ser ligado e desligado com o seletor ao lado da lâmpada.

A iluminação interna opera de maneira independente em relação à posição da chave de ignição.

## Iluminação debaixo do console do teto do Space Cab

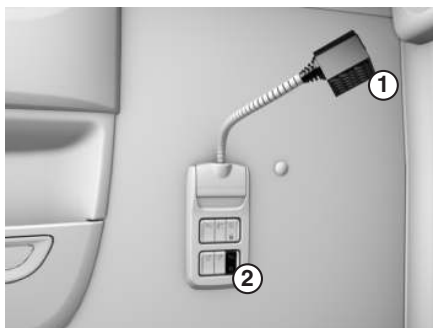
Aqui está uma luz de leitura e dois holofotes. A luz de leitura pode ser ligada e desligada pressionando-se um lado da lâmpada. O holofote pode ser ligado e desligado com o seletor ao lado da lâmpada. A iluminação interna opera de maneira independente em relação à posição da chave de ignição.



D001557

## Luz sinuosa no console da cama suspensa

A cama suspensa inferior tem uma luz conhecida como luz sinuosa. Essa luz de leitura pode ser acionada com o seletor (1). Essa luz funciona independentemente da posição do interruptor da luz interna.



D005128



### **CUIDADO:**

**A iluminação sinuosa usa energia das baterias. Se ela ficar muito tempo acionada, isso poderá resultar em baixa potência da bateria e dificuldades na partida.**

- **Desligue a luz sinuosa ao estacionar o veículo por um longo período.**

## 3.1.10 Camas suspensas

### Cama suspensa superior

3

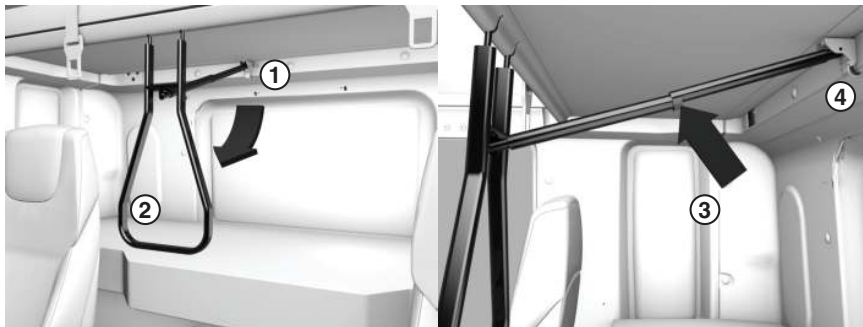


D001788

Colocando a cama suspensa na posição horizontal:

1. Levante um pouco a cama suspensa e solte os dois cintos.
2. Abaixee a cama suspensa com cuidado até que ela se apoie no recesso da parede lateral.

### Rebater os degraus



D001782

Para facilitar o acesso à cama suspensa superior, dobre os degraus localizados na parte inferior da cama suspensa à frente.

1. Solte os degraus (2) liberando a trava (1).
2. Dobre os degraus para a frente até que a trava (3) do amortecedor (4) desça na posição.
3. Para dobrar os degraus para trás, levante a trava do amortecedor (3), dobre os degraus e empurre os degraus na trava (1) até encaixar na posição.

## Cama suspensa inferior

A cama suspensa inferior também funciona como a proteção dos compartimentos de armazenamento abaixo.

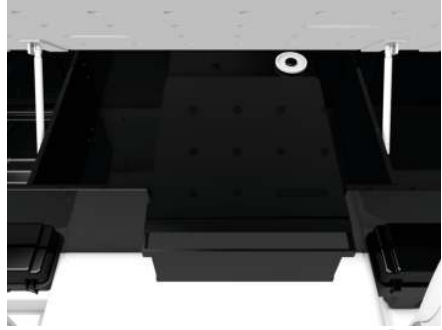
Existem layouts diferentes para o espaço sob a cama suspensa.

O layout padrão tem duas caixas para armazenamento, uma atrás de cada assento.

O espaço de armazenamento pode também conter uma caixa para armazenamento fixa ou uma caixa térmica.

Partições podem ser instaladas na caixa para armazenamento, impedindo que os itens dentro virem.

Partições adicionais estão disponíveis através do distribuidor de Serviço DAF.



D001790

3



### NOTA:

*Verifique se a caixa térmica, aberta ou fechada, está bem travada, de forma que não possa abrir ou fechar acidentalmente durante a direção.*

O espaço atrás do lado do copiloto também pode ser alcançado por fora.

## 3.1.11 Cinzeiro

Um cinzeiro é instalado no console central para o motorista e o copiloto. O cinzeiro pode ser aberto empurrando-se a alavanca pequena para baixo.

Pressione o lábio retentor para esvaziar o cinzeiro. Esse lábio retentor também serve para fechar o cinzeiro durante a remoção de seu conteúdo. Logo, todo o cinzeiro pode ser removido de seu suporte pela dianteira.



D001765



D001766

Recoloque o cinzeiro empurrando-o no suporte com a aba aberta e empurrando o suporte.

### 3.1.12 Conectores de acessório de bujão e conexão de ar



#### **CUIDADO:**

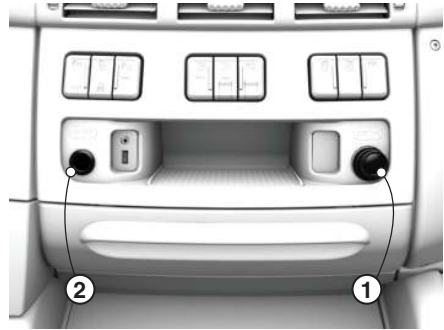
- *Jamais conecte acessórios ou outros componentes elétricos ao veículo dividindo a fiação do veículo ou conectando-a aos componentes elétricos.*
- *Só conecte acessórios aos conectores de acessório designados, tendo em mente a potência máxima permitida. Também é possível conectar acessórios aos conectores elétricos designados no veículo em consulta junto ao distribuidor de Serviço DAF. Caso os acessórios não sejam conectados por meio de um conector de acessório, talvez haja consequências graves nos sistemas elétricos dentro do veículo, resultando em curtos-circuitos e incêndios.*



#### **CUIDADO:**

- *Desconecte os acessórios caso eles não estejam mais sendo usados. Acessórios consomem energia das baterias. Se ela ficar muito tempo acionada, isso poderá resultar em baixa potência da bateria e dificuldades na partida.*

## Os conectores de acessório no compartimento de armazenamento



D001767

3

### 1. Acendedor de cigarro de 12 V/5 A/conector de acessório

Caso o plugue do isqueiro seja usado para conectar acessórios, 60 W é a potência máxima permitida.

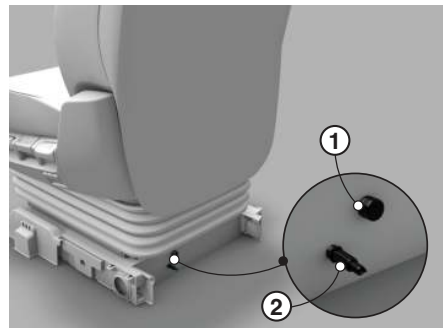
Sempre verifique se o acessório conectado é indicado para **12 volts**.

### 2. Conector de acessório de 24 V/15A

Caso o plugue seja usado para conectar acessórios, 360 watts é a potência máxima permitida.

Sempre verifique se o acessório conectado é indicado para **24 volts**.

### Conector do plugue de acessório e conexão de ar abaixo do console do motorista



D001569

Apenas nas versões Luxury Air e Super Air

### 1. Conector de acessório de 24 V/10A

Caso o plugue seja usado para conectar acessórios, 240 watts é a potência máxima permitida.

Sempre verifique se o acessório conectado é indicado para **24 volts**.

## 2. Conexão de ar comprimido

Por exemplo, essa conexão pode ser usada para conectar uma zarabatana.

### Conector de acessório na parede traseira

3



D001565

### 1. Conector de acessório de 12V/5A

Caso o plugue seja usado para conectar acessórios, 60 watts é a potência máxima permitida.

Sempre verifique se o acessório conectado é indicado para **12 volts**.

### 3.1.13 Persianas



#### AVISO:

- **Verifique se a visibilidade do espelho não está obstruída. Uma visibilidade ruim ou a ausência dela em torno do veículo leva a situações perigosas e lesões graves.**

Quebra-sóis são instalados para o motorista e para o passageiro na frente do para-brisa. Para evitar ofuscação pela luz solar, os quebra-sóis podem ser rebatidos. Persianas móveis foram instaladas nas janelas das portas laterais do motorista e do passageiro.

**Rebater os quebra-sóis**

3

D001795

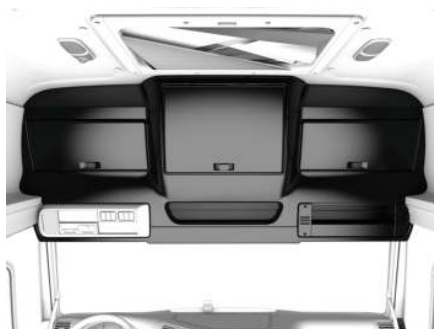
**Abaixar as persianas das janelas laterais**

D001796

Puxe a lingueta; a persiana permanece na posição solicitada.

**Subir a persiana da janela lateral**

Puxe a lingueta da persiana para cima; a persiana sobe.

**3.1.14 Compartimentos de console do teto**

D001797

Existem vários compartimentos no console do teto. A disposição e o tamanho dependem do tipo de cabine.

3



**CUIDADO:**

- *Feche bem as portas do compartimento do console do teto, de forma que a iluminação nos compartimentos seja desligada. A iluminação nos compartimentos usa energia das baterias. Se ela ficar muito tempo acionada, isso poderá resultar em baixa potência da bateria e dificuldades na partida.*

## 3.1.15 Abertura do teto solar



**CUIDADO:**

*Um veículo pode ser equipado com um climatizador de teto (cabine) ou uma abertura do teto solar.*

### Controlada manualmente

A abertura do teto solar operada manualmente pode ser aberta nos dois lados, contrariando a resistência encontrada enquanto empurra.

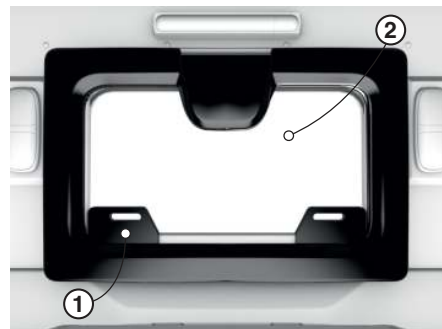
### Controlada eletronicamente



O seletor de abertura do teto solar está localizado no console do teto e no console da cama suspensa.

A abertura do teto solar pode ser aberta e fechada eletricamente.

### Persiana



D001573

Uma persiana (1) pode ser colocada sobre a abertura do teto solar (2).

### 3.1.16 Iluminação dos degraus

Há luzes instaladas nos degraus dos dois lados da cabine. As luzes acendem assim que a porta é aberta.



**NOTA:**

*Com o comando de ligar/desligar da iluminação interna na posição desligado, a iluminação interna permanece desligada mesmo quando a porta é aberta.*

*Somente as luzes de fundo de um grupo limitado (grupo de entrada) de seletores acendem. Consulte a seção "Iluminação interna".*

### 3.1.17 Palhetas do limpador de para-brisa



**AVISO:**

***Sempre assegure que o interruptor do limpador de para-brisa esteja definido na posição "0" antes de trabalhar no para-brisa ou perto dele, na oficina ou na lavagem de caminhões. Isso impede o movimento inesperado do limpador durante a manutenção ou limpeza. O não cumprimento pode resultar em ferimentos pessoais ou danos ao equipamento.***

**Cuidado e manutenção:**

- Desligue os limpadores de para-brisa antes de desligar a ignição.
- Limpe as palhetas do limpador de para-brisa sempre com água e seque-as com um pano seco.
- Antes de operar as palhetas do limpador de para-brisa em condições de inverno, verifique se não estão congeladas no para-brisa, caso contrário, poderão ser danificadas. Para evitar que as palhetas congelem no para-brisa, levante-as do para-brisa. Por exemplo, colocando algo entre o limpador e o para-brisa.

### 3.1.18 Compartimentos de ferramentas/armazenamento



D001776

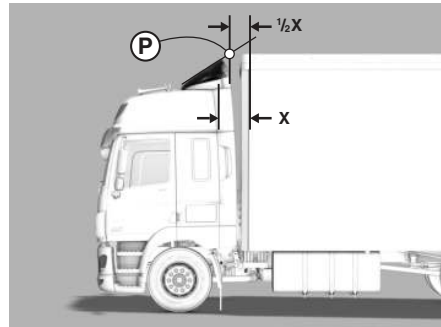
Os compartimentos de ferramentas/armazenamento estão localizados em ambos os lados e podem ser acessados por fora da cabine. O compartimento pode também ser acessado por dentro da cabine. Destrave a tampa por dentro usando a manopla localizada entre as alças de apoio nas colunas da porta e o assento.

## 3 3.1.19 Ajustando o spoiler de teto

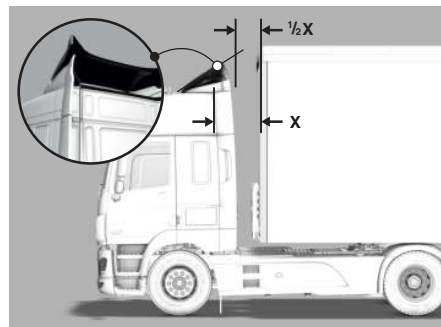


### NOTA:

*O ajuste correto do spoiler de teto é essencial para minimizar o consumo de energia.*



1. Coloque o veículo em uma superfície nivelada e horizontal. Verifique se, no caso de uma combinação de cavalo-mecânico e semirreboque, o cavalo-mecânico está reto à frente do semirreboque.
2. Determine a linha central do veículo e coloque uma ripa no teto da superestrutura na direção da cabine.



3. Coloque outra ripa (como uma tangente) na borda do spoiler de teto (P) apontando na direção da superestrutura.

Ambas as ripas devem cruzar na metade de distância ( $\frac{1}{2} X$ ) entre a borda do spoiler de teto e o início da superestrutura.

## 3.2 ASSENTOS E CINTOS DE SEGURANÇA

### 3.2.1 Assentos

#### Tipos de assento

Há quatro tipos de assentos aplicáveis:

- Basic (Isri)
- Comfort Air (Isri)
- Comfort Air (Grammer)
- Luxury (Grammer)

#### Basic (ISRI)



D005390-2



#### **CUIDADO:**

*Os controles B, E e H indicados na figura não se aplicam a esse tipo de assento.*

#### **A. Ajuste do encosto**

O encosto pode ser ajustado puxando-se a alavanca (A) enquanto é levemente inclinada contra o encosto. Aperte ou solte o encosto para ajustá-lo na posição desejada. Quando a alavanca é liberada, o encosto trava automaticamente.

## C. Operação de auxílio de entrada/saída

Para tornar a entrada e a saída mais fáceis, o assento pode ser travado em sua posição mais baixa. Ao mover a alavanca (C) para baixo, o assento desce para sua posição mais baixa. A suspensão e o ajuste de altura do assento são desligados. Ao mover a alavanca (C) para cima novamente, o assento retorna à altura definida anteriormente.

## D. Ajuste de altura do assento

A altura do assento é ajustada movendo-se a alavanca (D) para cima ou para baixo. A alavanca (D) pode ser movida passo a passo e será fixada após cada etapa para cima ou para baixo. Movendo-se a alavanca (D) uma ou mais etapas para cima, o assento é ajustado em uma posição mais alta. Movendo-se a alavanca (D) uma ou mais etapas para baixo, o assento é ajustado em uma posição mais baixa.

## F. Ajuste de amortecimento vertical

As características de suspensão do assento podem ser adaptadas continuamente de macia para rígida a fim de se ajustar às condições de condução. A adaptação das características de suspensão é controlada pelo amortecedor de vibração. O amortecimento mínimo é selecionado movendo-se a alavanca (F) para cima. O amortecimento máximo é selecionado movendo-se a alavanca (F) para baixo. O amortecedor de vibrações deve ser sempre ajustado da forma mais rigorosa possível para suportar condições em uma estrada ruim.

## G. Ajuste de posição do assento

A posição sentada horizontal pode ser ajustada com a elevação da alavanca (G) na parte frontal embaixo do assento. Quando a alavanca (G) é levantada, o assento pode ser ajustado deslizando-o para frente ou para trás. Quando a alavanca é liberada, a posição horizontal do assento é travada automaticamente.

## Dicas de ajuste do assento

Para obter uma posição adequada do assento, tenha em mente as dicas a seguir. Certifique-se de que:

- os pedais possam ser acionados corretamente.
- a parte superior das pernas esteja na horizontal.
- o ângulo entre as partes superior e inferior das pernas esteja entre 90 e 120 graus.
- a parte superior das pernas, a pélvis e a parte inferior das costas estejam bem apoiadas.
- haja espaço para passagem do punho entre a almofada do assento e o vão na parte traseira do joelho.
- o encosto fica levemente inclinado para trás.
- braços e ombros fiquem relaxados.
- as costas não saiam do encosto durante a mudança de marcha e a direção.

**Comfort Air (ISRI)**

D005390-2

3

**A. Ajuste do encosto**

O encosto pode ser ajustado puxando-se a alavanca (A) enquanto é levemente inclinada contra o encosto. Aperte ou solte o encosto para ajustá-lo na posição desejada. Quando a alavanca é liberada, o encosto trava automaticamente.

**B. Ajuste de apoio lombar**

As duas câmaras de ar lombares podem ser arejadas e ventiladas independentemente umas das outras.

- A manopla próxima à alavanca entrada/auxílio é usada para arejar a câmara de ar inferior.

**C. Operação de auxílio de entrada/saída**

Para tornar a entrada e a saída mais fáceis, o assento pode ser travado em sua posição mais baixa. Ao mover a alavanca (C) para baixo, o assento desce para sua posição mais baixa. A suspensão e o ajuste de altura do assento são desligados. Ao mover a alavanca (C) para cima novamente, o assento retorna à altura definida anteriormente.

## D. Ajuste de altura do assento

A altura do assento é ajustada movendo-se a alavanca (D) para cima ou para baixo. A alavanca (D) pode ser movida passo a passo e será fixada após cada etapa para cima ou para baixo. Movendo-se a alavanca (D) uma ou mais etapas para cima, o assento é ajustado em uma posição mais alta. Movendo-se a alavanca (D) uma ou mais etapas para baixo, o assento é ajustado em uma posição mais baixa.

## E. Ajuste do ângulo da almofada do assento

O ângulo da almofada do assento pode ser ajustado levantando-se a alavanca (E). O ângulo da almofada do assento pode ser ajustado inclinando-se a almofada do assento para frente, para cima ou para baixo, enquanto a alavanca é erguida (E). Quando a alavanca (E) é liberada, a almofada do assento é travada automaticamente.

## F. Ajuste de amortecimento vertical

As características de suspensão do assento podem ser adaptadas continuamente de macia para rígida a fim de se ajustar às condições de condução. A adaptação das características de suspensão é controlada pelo amortecedor de vibração. O amortecimento mínimo é selecionado movendo-se a alavanca (F) para cima. O amortecimento máximo é selecionado movendo-se a alavanca (F) para baixo. O amortecedor de vibrações deve ser sempre ajustado da forma mais rigorosa possível para suportar condições em uma estrada ruim.

## G. Ajuste de posição do assento

A posição sentada horizontal pode ser ajustada com a elevação da alavanca (G) na parte frontal embaixo do assento. Quando a alavanca (G) é levantada, o assento pode ser ajustado deslizando-o para frente ou para trás. Quando a alavanca é liberada, a posição horizontal do assento é travada automaticamente.

## H. Ajuste da almofada do assento

A área da almofada do assento pode ser estendida ou reduzida puxando-se a alavanca (H) e deslizando-se a almofada do assento para frente ou para trás ao mesmo tempo. Quando a alavanca é liberada, a posição da almofada do assento é travada automaticamente.

## Dicas de ajuste do assento

Para obter uma posição adequada do assento, tenha em mente as dicas a seguir. Certifique-se de que:

- os pedais possam ser acionados corretamente.
- a parte superior das pernas esteja na horizontal.
- o ângulo entre as partes superior e inferior das pernas esteja entre 90 e 120 graus.
- a parte superior das pernas, a pélvis e a parte inferior das costas estejam bem apoiadas.
- haja espaço para passagem do punho entre a almofada do assento e o vão na parte traseira do Joelho.
- o encosto fica levemente inclinado para trás.

- braços e ombros fiquem relaxados.
- as costas não saiam do encosto durante a mudança de marcha e a direção.

### Comfort Air e Luxury Air.

Dependendo do nível de conforto, controles e ajustes de assento diferentes estão disponíveis. Existem os seguintes níveis de conforto do assento:

- Comfort Air
- Luxury Air

### Comfort Air (Grammer)



D001533-2

- 1 Ajuste de ângulo do encosto
- 2 Ajuste de altura do assento
- 3 Ajuste de inclinação do assento
- 4 Redução rápida

|    |  |
|----|--|
| 6  | Ajuste de comprimento do assento             |
| 7  | Ajuste de comprimento da almofada do assento |
| 8  | Descanso de braço                            |
| 9  | Ajuste de altura do cinto de segurança       |
| 10 | Não usado                                    |
| 11 | Ajuste de apoio lombar                       |



**CUIDADO:**

*Os controles 5, 10, 12, 13 e 14 indicados na figura não se aplicam a esse tipo de assento.*

### 1. Ajuste de ângulo do encosto



D001534



Empurre a alavanca de travamento para ajustar o ângulo do descanso de braço. Assim que o ângulo desejado for atingido, solte a alavanca.



**NOTA:**

*Certifique-se de que o assento pode subir e descer livremente após o ajuste de ângulo do encosto.*

## 2. Ajuste de altura do assento



D001535

3



A altura é ajustável em 14 degraus. Empurre ou puxe a alavanca de ajuste de altura para mover o assento um degrau acima ou abaixo. A alavanca deve ser liberada antes do reajuste da altura um degrau acima ou abaixo.

## 3. Ajuste de inclinação do assento



D001536



Empurre a alavanca para ajustar o ângulo de assento completo. Assim que o ângulo desejado for atingido, solte a alavanca.

## 4. Redução rápida

3



D001537



Pressione o botão para mover o assento até a posição inferior. Pressione o botão novamente para elevar o encosto do assento até a altura salva pela última vez.



**NOTA:**

*Esta função é necessária para entrar e sair do veículo com facilidade.*

## 6. Ajuste de comprimento do assento



D001539

Empurre a alavanca para ajustar o comprimento de assento completo. Assim que o comprimento desejado for atingido, solte a alavanca.



**NOTA:**

*Certifique-se de que o assento pode subir e descer livremente após o ajuste de comprimento do assento.*

## 7. Ajuste de comprimento da almofada do assento



D001540

3

Empurre a alavanca para ajustar o comprimento da almofada do assento. Assim que o comprimento desejado for atingido, solte a alavanca.

## 8. Descanso de braço

O descanso de braço pode ser instalado no assento do copiloto e no assento do motorista dos veículos.



D001541

Se necessário, o descanso de braço pode ser dobrado.



**CUIDADO:**

***Não use o descanso de braço como um degrau para obter acesso à cama suspensa superior.***

3



D001542

Ajuste o ângulo de descanso de braço girando a roda de ajuste.

### 9. Ajuste de altura do cinto de segurança

Consulte a seção "Cintos de segurança".

### 10. Não usado

-

### 11. Ajuste de apoio lombar

Apenas na versão Comfort Air



D001546-2



Use esse seletor para ajustar o apoio lombar do encosto.

Apenas nas versões Luxury Air e Super Air

Use esses seletores para ajustar o apoio lombar do encosto. As seções de apoio lombar inferior e superior podem ser ajustadas individualmente.

1: Seção inferior (seletor para frente)

2: Seção superior (seletor para trás)



D001547-2

3



Use esses seletores para ajustar a seção inferior do apoio lombar do encosto.



Use esses seletores para ajustar a seção superior do apoio lombar do encosto.

Luxury Air (Grammer, somente em combinação com airbag)

3



D001533-2

- 1 Ajuste de ângulo do encosto
- 2 Ajuste de altura do assento
- 3 Ajuste de inclinação do assento
- 4 Redução rápida
- 5 Amortecedor do assento vertical
- 6 Ajuste de comprimento do assento
- 7 Ajuste de comprimento da almofada do assento
- 8 Descanso de braço
- 9 Ajuste de altura do cinto de segurança
- 10 Aquecimento da almofada do assento
- 11 Ajuste de apoio lombar
- 12 Ajuste de apoio lateral

- 13 Ventilação do assento
- 14 Ajuste do apoio dos ombros

## 1. Ajuste de ângulo do encosto

3



D001534



Empurre a alavanca de travamento para ajustar o ângulo do descanso de braço. Assim que o ângulo desejado for atingido, solte a alavanca.



### NOTA:

*Certifique-se de que o assento pode subir e descer livremente após o ajuste de ângulo do encosto.*

## 2. Ajuste de altura do assento



D001535



A altura é ajustável em 14 degraus. Empurre ou puxe a alavanca de ajuste de altura para mover o assento um degrau acima ou abaixo. A alavanca deve ser liberada antes do reajuste da altura um degrau acima ou abaixo.

3

## 3. Ajuste de inclinação do assento



D001536



Empurre a alavanca para ajustar o ângulo de assento completo. Assim que o ângulo desejado for atingido, solte a alavanca.

## 4. Redução rápida



D001537



Pressione o botão para mover o assento até a posição inferior. Pressione o botão novamente para elevar o encosto do assento até a altura salva pela última vez.

**NOTA:**

*Esta função é necessária para entrar e sair do veículo com facilidade.*

**5. Amortecedor do assento vertical****3**

D001538



Ajuste as características de suspensão do assento com o seletor de amortecedor do assento vertical.

As características de suspensão do assento podem ser otimizadas em quatro etapas. Seletor na posição superior: amortecimento mínimo (conforto "macio").

Seletor na posição inferior: amortecimento máximo (conforto "duro").

**6. Ajuste de comprimento do assento**

D001539

Empurre a alavanca para ajustar o comprimento de assento completo. Assim que o comprimento desejado for atingido, solte a alavanca.



**NOTA:**

*Certifique-se de que o assento pode subir e descer livremente após o ajuste de comprimento do assento.*

## 3 7. Ajuste de comprimento da almofada do assento



D001540

Empurre a alavanca para ajustar o comprimento da almofada do assento. Assim que o comprimento desejado for atingido, solte a alavanca.

## 8. Descanso de braço

O descanso de braço pode ser instalado no assento do copiloto e no assento do motorista dos veículos.



D001541

Se necessário, o descanso de braço pode ser dobrado.



**CUIDADO:**

*Não use o descanso de braço como um degrau para obter acesso à cama suspensa superior.*



D001542

Ajuste o ângulo de descanso de braço girando a roda de ajuste.

### 9. Ajuste de altura do cinto de segurança

Consulte a seção "Cintos de segurança".

### 10. Aquecimento da almofada do assento



#### AVISO:

- *Pessoas com percepção reduzida de dor ou temperatura não podem usar o aquecedor do assento.*

*Pessoas que sofram de percepção reduzida de dor ou temperatura por qualquer motivo podem sofrer queimaduras nas costas, nádegas e pernas ao usar o aquecedor do assento.*



D001544-3



Acionando-se o seletor de aquecedor do assento, as almofadas de aquecimento no encosto e a almofada do assento podem ser aquecidas (dois níveis de aquecimento).

0: Aquecimento desligado

1: Aquecimento ligado, nível 1

2: Aquecimento ligado, nível 2

## 11. Ajuste de apoio lombar

Apenas na versão Comfort Air

3



D001546-2



Use esse seletor para ajustar o apoio lombar do encosto.

### Apenas nas versões Luxury Air e Super Air

Use esses seletores para ajustar o apoio lombar do encosto. As seções de apoio lombar inferior e superior podem ser ajustadas individualmente.

- 1: Seção inferior (seletor para frente)
- 2: Seção superior (seletor para trás)



D001547-2



Use esses seletores para ajustar a seção inferior do apoio lombar do encosto.



Use esses seletores para ajustar a seção superior do apoio lombar do encosto.

## 12. Ajuste de apoio lateral

Não na versão básica



D001545-2



Use esse seletor para ajustar o apoio lateral do encosto.



**NOTA:**

*Ajuste os apoios lombares antes de ajustar o apoio lateral.*

## 13. Ventilação da almofada do assento



D001577-3



Acionando-se o seletor de ventilação do assento, as sapatas de ventilação no encosto e na almofada do assento produzem um fluxo de ar (dois níveis).

- 0: Ventilação desligada
- 1: Ventilação ligada, nível 1
- 2: Ventilação ligada, nível 2

## 14. Ajuste do apoio dos ombros



D001960



Use esse seletor para ajustar o apoio dos ombros do encosto.

## Limpando os assentos

Consulte "Limpeza" no capítulo "Inspeções e manutenção".



### **AVISO:**

***Qualquer posicionamento incorreto ou ajuste do assento e do descanso de braço pode aumentar o risco de lesão fatal durante manobras de direção ou frenagem, ou no caso de um acidente ou de uma colisão.***

- ***Jamais dirija com o assento muito reclinado.***
- ***Sempre se sente em uma posição ereta com suas costas apoiadas no encosto do assento.***
- ***Ajuste os descansos de braço em uma posição que não afete a liberdade de movimento para operar o veículo.***

**AVISO:**

*O ajuste do assento do motorista durante a direção pode causar movimentos na direção não intencionais e lesões.*

- *Só ajuste o assento do motorista com o veículo parado.*
- *Só ajuste o assento quando este estiver ocupado e não houver nada nem ninguém na faixa ajustável.*

**Pontos importantes**

- Você deve ler esta seção na íntegra e se familiarizar com os controles de assento.
- A pressão do ar do veículo deve ser de pelo menos 8,6 bar.
- Jamais opere vários controles ao mesmo tempo.
- As fixações de assento e as peças de componente devem ser verificadas em busca de desgaste de tempos em tempos por pessoal qualificado. Consulte um distribuidor de Serviço DAF.
- O assento só pode ser reparado e instalado por pessoal qualificado. Consulte um distribuidor de Serviço DAF.

**3.2.2 Cintos de segurança****AVISO:**

*Os assentos são equipados com cintos de segurança. Deixar de usar o cinto de segurança pode causar ferimentos graves ou morte em uma colisão.*

- *SEMPRE use cintos de segurança (obrigatório em todo território nacional)!*
- *Os cintos de segurança devem ser fechados com um clique audível.*
- *Jamais use presilha ou outro dispositivo para reduzir a tensão da correia do assento.*
- *Os veículos equipados com airbag sempre têm cintos de segurança com tensionador nos assentos do motorista e do copiloto. Para assegurar o funcionamento correto do AIRBAG, é absolutamente essencial usar os cintos de segurança.*
- *Veículos equipados com VSC (controle de estabilidade do veículo) podem ser inesperadamente difíceis de frear em certas situações.*

**AVISO:**

*Fazer reparos ou modificações nos cintos de segurança afeta o funcionamento correto do cinto de segurança.*

- *Jamais faça reparos ou modificações nos cintos de segurança.*
- *Troque o cinto de segurança quando o trançamento estiver*

*desgastado ou danificado. Entre em contato com um distribuidor de Serviço DAF.*

3



## **AVISO:**

***Não se garante o funcionamento correto dos cintos de segurança após suportarem carga elevada em uma colisão.***

- ***Todo o conjunto do cinto de segurança deve ser substituído após uma colisão, mesmo que não haja evidência de danos. Entre em contato com um distribuidor de Serviço DAF.***

## **Usar o cinto de segurança**

- Não torça o cinto de segurança ao colocá-lo.
- Verifique se a lingueta se encaixa perfeitamente quando inserida na fivela.
- Ajuste a altura do cinto de segurança. O cinto de segurança deve passar por todo o corpo

## **Ajuste da altura do cinto de segurança**



D001472

Pressione a alavanca e ajuste a altura do cinto de segurança (4 etapas são possíveis). O mecanismo de travamento deverá travar no lugar com um clique audível depois que a alavanca for liberada.

- Ao soltar o cinto de segurança, deixe que volte até que a lingueta esteja na abertura do encosto.

## **Verificando os cintos de segurança**

- Dê um pequeno puxão no cinto de segurança para testar o mecanismo de travamento. Durante esse teste, o cinto deve travar e não deverá ser possível puxar o cinto de segurança da unidade retrátil depois do travamento. Repita essa verificação regularmente, por exemplo, ao colocar o cinto de segurança, para verificar o mecanismo.  
O mecanismo de travamento deverá ser trocado e/ou reparado assim que apresentar o defeito. Entre em contato com um distribuidor de Serviço DAF.
- Inspeccione regularmente os cintos para ver se há desgaste.

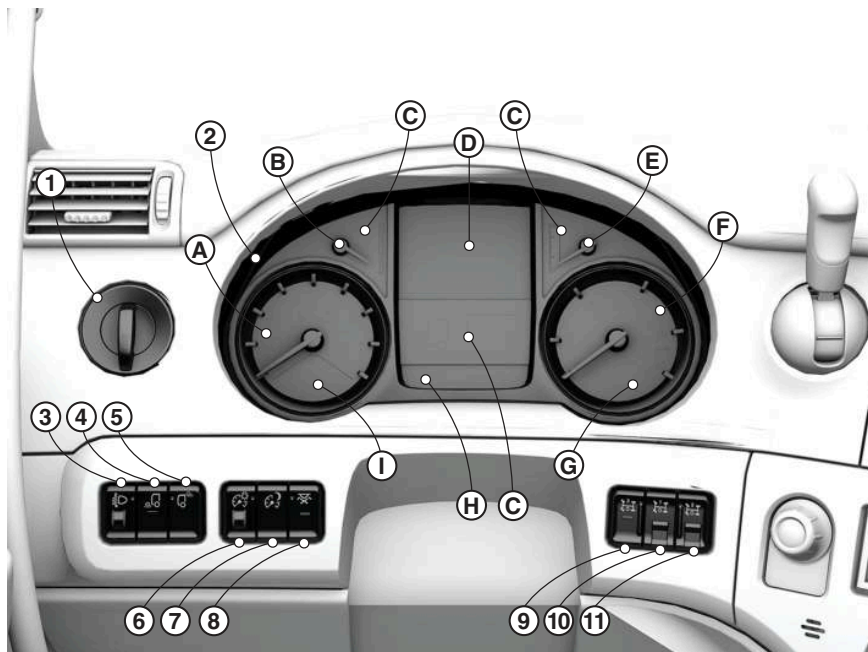
## Limpar os cintos de segurança

Consulte "Limpeza" no capítulo "Inspeções e manutenção".

### 3.3 INSTRUMENTOS E CONTROLES

#### 3.3.1 Painel de instrumentos

3



D001769

- |    |   |
|----|---|
| 1  | Seletor de iluminação                                     |
| 2  | Painel de instrumentos                                    |
| 2A | Velocímetro   |
| 2B | Indicadores de nível de combustível e ARLA32              |
| 2C | Indicadores de advertência                                |
| 2D | Visor principal   |
| 2E | Indicador da temperatura do líquido de arrefecimento      |
| 2F | Conta-giros   |
| 2G | Visor do tacômetro  |
| 2H | Relógio, temperatura externa e visor do hodômetro parcial |
| 2I | Visor do velocímetro                                      |
| 3  | Ajuste da altura dos faróis dianteiros                    |
| 4  | Luzes de pisca estáticas (opcional)                       |

|    |  |
|----|--|
| 5  | Luz de trabalho (opcional)             |
| 6  | Dimmer de iluminação dos instrumentos  |
| 7  | Iluminação dos instrumentos reduzida   |
| 8  | Comando de desligar das luzes internas |
| 9  | Não usado                              |
| 10 | Seletor da PTO-1 (opcional)            |
| 11 | Não usado                              |

### 1. Seletor de iluminação

O seletor é um seletor rotatório com uma posição carregada por mola e três posições estáticas:



Posição carregada por mola:

Desligue os faróis diurnos.

Quando o motor estiver em funcionamento e a iluminação não estiver acesa, os faróis diurnos se acendem automaticamente. Acione o freio de estacionamento e coloque o interruptor de luz nessa posição. Segure-o nessa posição por um curto período de tempo até desligar os faróis diurnos.

O alerta amarelo no painel de instrumentos indica que a função está desligada.



Posição 0: Iluminação apagada.



Posição 1: Luzes de posição acesas.



Posição 2: Faróis e luzes de posição acesos.



### O interruptor de luz deve estar na posição 1 ou 2.

Faróis de neblina dianteiros

Puxe o interruptor de luz um passo para ligar os faróis de neblina dianteiros.

Quando os faróis de neblina dianteiros estão acesos, o indicador de advertência no painel de instrumentos acende.

3



Faróis de neblina traseiros

Puxe o interruptor de luz mais um passo para ligar os faróis de neblina traseiros juntamente com os faróis de neblina dianteiros.

Quando os faróis de neblina traseiros estão ligados, os indicadores de advertência no painel de instrumentos acendem.

Se não houver faróis de neblina dianteiros instalados, o seletor só pode ser puxado para o segundo passo quando o interruptor de luz está na posição 2. Apenas o indicador de advertência dos faróis de neblina traseiros estará aceso.

## 2. Painel de instrumentos



### A. Velocímetro

Dependendo do modelo do veículo, o velocímetro tem uma divisão em escalas única em km/h ou uma divisão em escalas dupla em km/h e mph.



### B. Indicador de nível de combustível

O indicador de nível de combustível só opera com a ignição ligada.

Observe o atraso no indicador quando a ignição está ligada.

### C. Indicadores de advertência

Indicadores para funções que são ligadas ou desligadas.

### D. Visor principal

Consulte o capítulo "Visor principal".



## E. Indicador da temperatura do líquido de arrefecimento

Não opere o motor sob carga completa quando a temperatura estiver no campo azul.

O motor está na temperatura operacional quando o ponteiro do indicador está na vertical ou um pouco acima.

- Caso a temperatura do líquido de arrefecimento suba repentinamente e/ou o ponteiro esteja no campo vermelho, verifique os seguintes pontos:
- O nível do líquido de arrefecimento (cuidado – perigo de queimadura). Consulte a seção "Completar o líquido de arrefecimento" no capítulo "Inspeções e manutenção".
- A correia de poliviscose e as mangueiras de água.
- A embreagem do ventilador.



## F. Conta-giros

- Área verde e semiverde: econômica.
- Área azul: só permitida durante a direção em declive e para uso ideal do freio motor.
- Área vermelha: não permitida.

## G. Visor do tacômetro

**Câmbio automático: Transmissão manual:**

As funções selecionadas da transmissão aparecem no visor do tacômetro.

### Câmbio automático:

- Indicador da marcha atual.
- Configuração do modo de manobra.
- Modo manual ou automático.
- Modo off-road ativo.

### Transmissão manual:

- Marcha alta ou baixa selecionada (seletor de transmissão).

## H. Relógio, temperatura externa e visor do hodômetro parcial

O visor é ativado quando a ignição é ligada.

O relógio é mostrado na seção superior esquerda do visor. O horário padrão/de verão pode ser alterado no tacógrafo. Consulte o manual operacional do tacógrafo.

A temperatura externa é exibida na seção inferior esquerda.

O lado direito mostra o hodômetro parcial. O hodômetro parcial pode ser redefinido no visor principal; consulte a seção "Visão geral do menu" no capítulo "Visor principal".

## I. Visor do velocímetro

Quando os interruptores do volante forem usados para ativar o controlador de velocidade ou para alterar as configurações, isso é exibido no visor principal. Após três segundos, as configurações desaparecem do visor principal, mas permanecem no visor do velocímetro.

É mostrado no painel se o controlador de velocidade está ativado, a configuração de distância para o veículo à frente e se o redutor de velocidade em declives está ativo.



### 3. Ajuste da altura dos faróis dianteiros (disponível apenas em combinação com faróis de halógeno)

O ajuste da altura dos faróis pode ser definido com uma roda.

Girando esse seletor, os faróis podem ser direcionados para cima ou para baixo.

Os faróis só reagem às alterações da posição do seletor rotativo com o interruptor de luz na posição 2 (farol baixo está ligado).

As posições no seletor rotativo são as seguintes:

- A posição "0" é a posição normal.
- Os faróis são direcionados para cima em três etapas com as marcas 'I', 'II' e 'III'.
- Para evitar ofuscar o tráfego no sentido contrário, siga conforme abaixo:
  - Quando descarregados, os faróis devem ser direcionados para a posição normal girando o seletor rotativo para a posição marcada com "0".
  - Quando carregados, os faróis devem ser direcionados para baixo girando o seletor rotativo para a posição marcada com "-/-".

3



## 4. Luz de pisca estática

Quando a velocidade do veículo estiver abaixo de 40 km/h (19 mph) e o indicador de direção for usado, a luz de pisca (no farol de neblina) no lado do indicador escolhido acende automaticamente. Use esse seletor para desligar essa função.



## 5. Interruptor de luz de trabalho ou de luz do espaço de carga

Use este seletor para ligar ou desligar a luz de trabalho na travessa da cabine ou a iluminação no espaço de carga.



### NOTA:

*As luzes de posição devem estar ligadas (interruptor de luz na posição I).*

*Se a velocidade do veículo exceder 30 km/h (25 mph), os seletores da luz de trabalho ou da luz do espaço de carga são desligados automaticamente.*



## 6. Dimmer de iluminação dos instrumentos

Quando a ignição é ligada e as luzes de posição estão acesas, a iluminação dos instrumentos e a iluminação do visor do rádio acendem.

A iluminação e a iluminação do visor do rádio podem ser reduzidas utilizando o botão giratório.

Quando a iluminação dos instrumentos reduzida está ligada, a iluminação não pode ser escurecida.



## 7. Iluminação dos instrumentos reduzida

Pressione este seletor para diminuir a iluminação de todos os instrumentos, evitando o reflexo obstrutivo da luz das janelas durante a noite.



## 8. Comando de desligar/ligar da iluminação interna

Pressione este seletor para desligar toda a iluminação interna da cabine.



### NOTA:

*Quando esse seletor tiver sido ativado, a iluminação interna permanecerá desligada, mesmo se as portas estiverem abertas.*

## 9. Não usado



### 10. Seletor da PTO 1

A PTO 1 pode ser uma PTO (tomada de força) ou um acoplamento do PTO. Use este seletor para ativar ou desativar a PTO 1.



**NOTA:**

*Este seletor tem uma trava.*

## 11. Não usado

### PTO (Tomada de força)



**NOTA:**

*As condições para ligar ou desligar a PTO dependem da aplicação do veículo e, assim, da programação dos sistemas eletrônicos. As condições para ligar ou desligar a PTO são diferentes da descrição abaixo. Consulte um distribuidor de Serviço DAF sobre as condições para ligar ou desligar a PTO no veículo.*

### Acoplamento da PTO

#### Ligando a PTO

1. Dependendo da programação, o freio de estacionamento deve estar na posição do freio ou ele também pode estar na posição de direção.



**NOTA:**

*Caso o freio de estacionamento esteja na posição de direção quando a PTO for ligada, o veículo pode ser dirigido nessa situação.*

*Para ligar a PTO, o veículo deve estar parado.*

2. Deixe o motor funcionando em marcha lenta (rotação do motor abaixo de 700 rpm).
3. Com uma caixa de transmissão manual, pressione o pedal da embreagem. Com um câmbio automático, gire o seletor rotatório para neutro (N).

4. Ligue a PTO com o seletor de PTO.

O indicador de advertência da PTO é ativado no painel de instrumentos quando a PTO é engatada.

## Desligando a PTO

3

1. O veículo deve estar parado.
2. Mantenha o motor funcionando em marcha lenta.
3. Com uma caixa de transmissão manual, pressione o pedal da embreagem. Com um câmbio automático, gire o seletor rotatório para neutro (N).
4. Desligue a PTO com o seletor de PTO.  
Com uma caixa de transmissão manual, mantenha o pedal da embreagem pressionado por mais 2 a 3 segundos (para parar a PTO).  
O indicador de advertência da PTO é desativado no painel de instrumentos quando a PTO é desengatada.

## Dirigindo com a PTO engatada

A direção com a PTO ligada é permitida, desde que a velocidade de PTO máxima não seja excedida.

A troca de marcha com a PTO engatada não é permitida e, no caso de câmbio automático, não é possível.

## PTO (tomada de força)

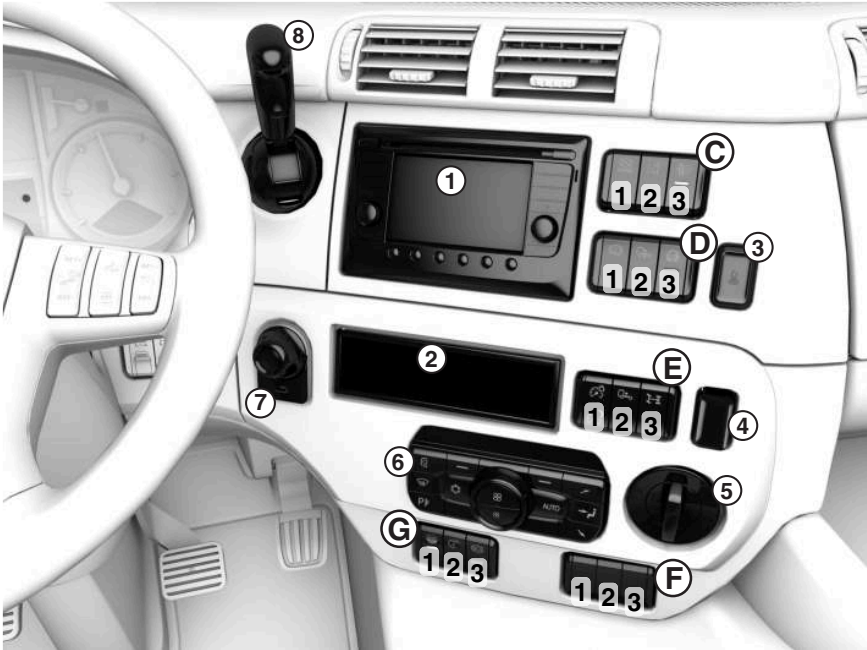
### Ligando a PTO

1. Deixe o motor funcionando entre 650 e 1.000 rpm.
2. Durante a direção, a velocidade do veículo deve ficar abaixo de 50 km/h (31 mph).
3. Ligue a PTO com o seletor de PTO.  
O indicador de advertência da PTO é ativado no painel de instrumentos quando a PTO é engatada.

### Desligando a PTO

1. Desligue a PTO com o seletor de PTO.  
O indicador de advertência da PTO é desativado no painel de instrumentos quando a PTO é desengatada.  
A PTO (tomada de força) pode ser desligada durante a direção ou com o veículo parado.

## 3.3.2 Painel de controle



D005088-2

- 1 Depende da versão:
- Rádio de Navegação do Caminhão (TNR)
  - Sistema de câmeras de monitoramento
  - Compartimentos de
- 2 Depende da versão:
- Rádio básico.
  - Compartimentos de
- 3 Cobertura da placa de montagem do suporte do telefone.
- 4 Seletor do pisca-alerta.
- 5 Manopla giratória do modo de condução do câmbio automatizado.
- 6 Painel de controle do sistema de aquecimento e ventilação (CCP). Para obter as funções detalhadas, consulte a seção "Aquecimento, ventilação e ar condicionado".
- 7 Interruptor de controle do menu.
- 8 Alavanca do freio de estacionamento.
- C, D, E, F e G Locais dos seletores MUX. Consulte "Introdução ao seletor MUX".
- C.(1). Não usado.
- C.(2). Não usado.

- C.(3). Seletor do filtro de partículas de diesel (DPF).
- D.(1). Seletor do Auxílio de partida em acives.
- D.(2). Depende da versão:
- Seletor da altura normal de condução, suspensão a ar.
  - Seletor da 2ª altura da direção.
- D.(3). Depende da versão:
- Dispositivo auxiliar de tração ASR
  - Modo off-road do câmbio automatizado
  - Modo off-road do câmbio automatizado + ASR
- E.(1). Interruptor de luz dos instrumentos.
- E.(2). Seletor do nível de manobra maior, versão FT com plataforma baixa.
- E.(2). Seletor do modo de transporte de líquidos.
- E.(2). Seletor do auxílio de aumento de tração.
- E.(2). Interruptor do bloqueio do diferencial do eixo intermediário.
- E.(3). Interruptor do bloqueio do diferencial de eixo cruzado.
- F.(1). Seletor do auxílio de aumento de tração.
- F.(2). Seletor do sistema de elevação do eixo de apoio.
- F.(2). Seletor do sistema de elevação do eixo traseiro principal com direção.
- F.(3). Seletor do sistema de elevação do eixo de apoio.
- F.(3). Seletor de transporte de líquidos.
- G.(1). seletor, stop & go
- G.(2). Seletor das luzes de contorno da plataforma hidráulica.
- G.(3). Depende da versão:
- Seletor do freio motor da plataforma hidráulica
  - Seletor para o freio motor após liberação do pedal do acelerador

### 1. Sistema de câmeras de monitoramento.

Consulte a seção "Sistema de câmeras" no capítulo "Sistemas de auxílio ao motorista".

### 2. Compartimentos de

### 3. Cobertura da placa de montagem do suporte do telefone.

Atrás desta cobertura há também instalado um conector USB para carregar o telefone montado.



### 4. Seletor da luz de advertência de perigo do pisca-pisca

Use este seletor para ligar e desligar as luzes de advertência de perigo. A iluminação no seletor indica que as luzes do pisca-alerta estão ligadas.

### 5. Manopla giratória do modo de condução do câmbio automatizado.

Esta manopla é usada para selecionar o modo de condução de avanço ou marcha a ré do câmbio automatizado. Consulte o capítulo "Câmbio automatizado".

### 6. Painel de controle do sistema de aquecimento e ventilação (CCP).

Para obter as funções detalhadas, consulte a seção "Aquecimento, ventilação e ar condicionado".

### 7. Interruptor de controle do menu

Gire o interruptor de controle do menu para alternar telas no menu principal. Quando o seletor é pressionado, a função ou as informações selecionadas são exibidas e, na sequência, todos os submenus são exibidos.

Consulte o capítulo "Visor principal".

### 8. Alça do freio de estacionamento

Consulte a seção "Freios" no capítulo "Direção".

## Local do painel de controle C

### C.(3). Seletor do DPF

Seletor para iniciar, parar ou inibir a regeneração do filtro de partículas de diesel (DPF).

3



## **Parte superior: iniciar a regeneração, DPF**

Consulte a seção "Regeneração do DPF, Sistema de pós-tratamento de emissões" no capítulo "Direção".



## **Parte inferior: parar ou inibir a regeneração, DPF**

Consulte a seção "Regeneração do DPF, Sistema de pós-tratamento de emissões" no capítulo "Direção".

Uma luz indicadora vermelha no seletor indica que a regeneração foi parada ou inibida.

## **Local do painel de controle D**



### **D.(1). Auxílio de partida em aclives**

Pressione-o para ativar ou desativar o Auxílio de partida em aclives. Quando o Auxílio de partida em aclives está ativado, a luz indicadora verde do seletor acende.

Consulte a seção "Auxílio de partida em aclives" no capítulo "Sistemas de auxílio ao motorista".



### **D.(2). Depende da versão:**

#### **Seletor da altura normal de condução, suspensão a ar**

Pressione rapidamente esse seletor e o veículo alcança sua altura normal de condução.

#### **Seletor de 2ª altura da direção**

Pressione este seletor para alterar a altura da direção.

Este interruptor do painel tem 2 posições para regular duas alturas da direção diferentes, independentemente da velocidade do veículo.

Essa função é opcional e poderá ser usada se forem usados reboques com alturas de pino rei diferentes.

### **Seletor para esvaziar balões do eixo duplo trativo (somente na versão para Austrália e Nova Zelândia)**

Pressione esse seletor para esvaziar os balões do eixo duplo trativo. Pressione rapidamente esse seletor mais uma vez e o veículo alcança sua altura normal de condução.



#### **D.(3). Seletor de ASR (Regulamentação antiderrapagem)**

Use esse seletor para aumentar a derrapagem das rodas máxima permitida. Consulte a seção "Regulamentação antiderrapagem" no capítulo "Sistemas de auxílio ao motorista".



#### **D.(3). Depende da versão:**

#### **Seletor de modo off-road**

Pressione este interruptor para engatar ou desengatar o modo off-road do câmbio automatizado. Para obter mais informações sobre a condução no modo off-road, consulte a seção "Modo off-road" no capítulo "transmissão TraXon".

#### **Seletor de modo off-road mais regulamentação antiderrapagem (ASR)**

Pressione-o para ativar ou desativar o modo off-road do câmbio automatizado e aumentar a derrapagem das rodas máxima permitida. Para obter mais informações sobre a condução no modo off-road, consulte a seção "Modo off-road" no capítulo "transmissão TraXon".

Consulte a seção "Regulamentação antiderrapagem" no capítulo "Sistemas de auxílio ao motorista".

## **Local do painel de controle E**

#### **E.(1). Seletor de iluminação dos instrumentos**

Seletor para diminuir as luzes dos instrumentos ou para alternar para o modo de painel preto.



### Seletor de intensidade da luz de instrumentos

Quando a ignição é ligada e as luzes de posição estão acesas, a iluminação dos instrumentos e a iluminação do visor do rádio e do CCC acendem.

Toques curtos no seletor controlam o brilho da iluminação dos instrumentos e a iluminação do rádio e do CCC. A parte superior do seletor para aumentar a intensidade da luz e a parte inferior para diminuir a intensidade da luz.



### Iluminação dos instrumentos totalmente reduzida (modo de painel preto)

Toques curtos repetidos ou um toque longo na parte inferior deste seletor apagam totalmente toda a iluminação dos instrumentos. Isso aplica-se para evitar o reflexo obstrutivo da luz das janelas durante a noite.



#### NOTA:

*Advertências e janelas pop-ups no visor principal não são esmaecidos.*



### E.(2). Seletor do nível de manobra maior, versão FT com plataforma baixa.temporariamente

Use este seletor para aumentar **temporariamente** o espaço entre a dianteira do semirreboque e os passadiços do cavalo-mecânico durante a manobra.



#### AVISO:

– *Verifique se não há ninguém nas proximidades do eixo em movimento.*

*Permanecer nas proximidades de um eixo de elevação ou de redução pode atingir o operador e causar ferimentos graves.*

Essa função pode ser ativada em velocidades abaixo de 30 km/h pressionando brevemente este seletor.

Quando essa função for ativada, o veículo abaixará automaticamente:

– Em velocidades acima de 30 km/h.

A função pode ser reativada a qualquer momento quando a velocidade do veículo está abaixo de 30 km/h.

A função também pode ser interrompida pressionando-se a tecla de "**Parada**" no controle remoto com suspensão a ar.



### E.(2). Seletor do modo de transporte de líquidos

Pressione este seletor para ativar ou desativar o modo de transporte de líquidos do câmbio automatizado.

Consulte a seção "Aplicação de transporte de líquidos" no capítulo "Transmissão TraXon".



### E.(2). Seletor do auxílio de aumento de tração

Use esse seletor para engatar ou desengatar o dispositivo auxiliar de tração.

Consulte a seção "Dispositivo auxiliar de tração" no capítulo "Direção".



### E.(2). Interruptor do bloqueio do diferencial de inter-eixo

Use esse seletor para ativar ou desativar o bloqueio do diferencial de inter-eixo.

Consulte a seção 'Bloqueio do diferencial' no capítulo 'Direção'.



**NOTA:**

*Este seletor tem uma trava para impedir seu acionamento acidental.*

O bloqueio do diferencial deve estar ativo:

- Com o veículo parado.
- Com o pedal da embreagem pressionado.
- Com a transmissão na posição neutra (N) no caso de veículos com um câmbio automatizado ou automático.



### E.(3). Interruptor do bloqueio do diferencial de eixo cruzado

Use esse seletor para engatar ou desengatar o bloqueio do diferencial de eixo cruzado.

Consulte a seção 'Bloqueio do diferencial' no capítulo 'Direção'.



**NOTA:**

*Este seletor tem uma trava para impedir seu acionamento acidental.*

O bloqueio do diferencial deve estar ativo:

- Com o veículo parado.
- Com o pedal da embreagem pressionado.
- Com a transmissão na posição neutra (N) no caso de veículos com um câmbio automatizado ou automático.

3

## Local do painel de controle F



### F.(1). Seletor do auxílio de aumento de tração

Use esse seletor para engatar ou desengatar o dispositivo auxiliar de tração.

Consulte a seção "Dispositivo auxiliar de tração" no capítulo "Direção".



### F.(2). Seletor do sistema de elevação do eixo de apoio

Este seletor opera o sistema de elevação do eixo de apoio.



### F.(2). Seletor do sistema de elevação do eixo traseiro principal com direção

Este seletor opera o sistema de elevação do eixo traseiro principal com direção.



### AVISO:

***Permanecer nas proximidades de um eixo de elevação ou de redução pode atingir o operador e causar ferimentos graves.***

- ***Verifique se não há ninguém nas proximidades do eixo em movimento.***

O seletor tem três posições:

### Elevação - 0 - redução

#### Levantamento

- Verifique se não há ninguém nas proximidades do eixo em movimento.
- Pressione a parte superior do seletor contra a pressão da mola.
- O eixo de apoio com suspensão a ar é totalmente levantado automaticamente (com pressão do ar suficiente).
- Com o eixo de apoio com suspensão de molas, pressione o seletor e mantenha-o pressionado até o eixo de apoio ser totalmente levantado.

#### Abaixamento

- Verifique se não há ninguém nas proximidades do eixo em movimento.
- Pressione a parte inferior do seletor contra a pressão da mola.
- O eixo de apoio abaixa automaticamente.

**NOTA:**

*Para veículos com um câmbio automatizado: o veículo deve estar parado e a transmissão deve estar na posição neutra (N).*

**F.(3). Seletor do sistema de elevação do eixo de apoio**

Este seletor opera o sistema de elevação do eixo de apoio.

**F.(3). Seletor de transporte de líquidos**

Use-o para ativar ou desativar o programa das trocas da transmissão TraXon para transporte de líquidos.

Consulte a seção "Aplicação de transporte de líquidos" no capítulo "Transmissão TraXon".

3

**Local do painel de controle G****G.(1). seletor, stop & go**

Use este seletor para ligar ou desligar a função Stop & Go. Quando esta função está ativa, o câmbio automático Allison muda automaticamente de "Drive" para "Neutro" quando o pedal de freio é acionado e vice-versa.

Uma luz indicadora verde no seletor indica que a função Stop & Go está ativada.

**G.(2). Seletor das luzes de contorno da plataforma hidráulica**

Use esse seletor para ligar e desligar as luzes de contorno da plataforma hidráulica.

Uma luz indicadora verde no seletor indica que as luzes estão ativadas.

**G.(3). Depende da versão:****Seletor do freio motor da plataforma hidráulica**

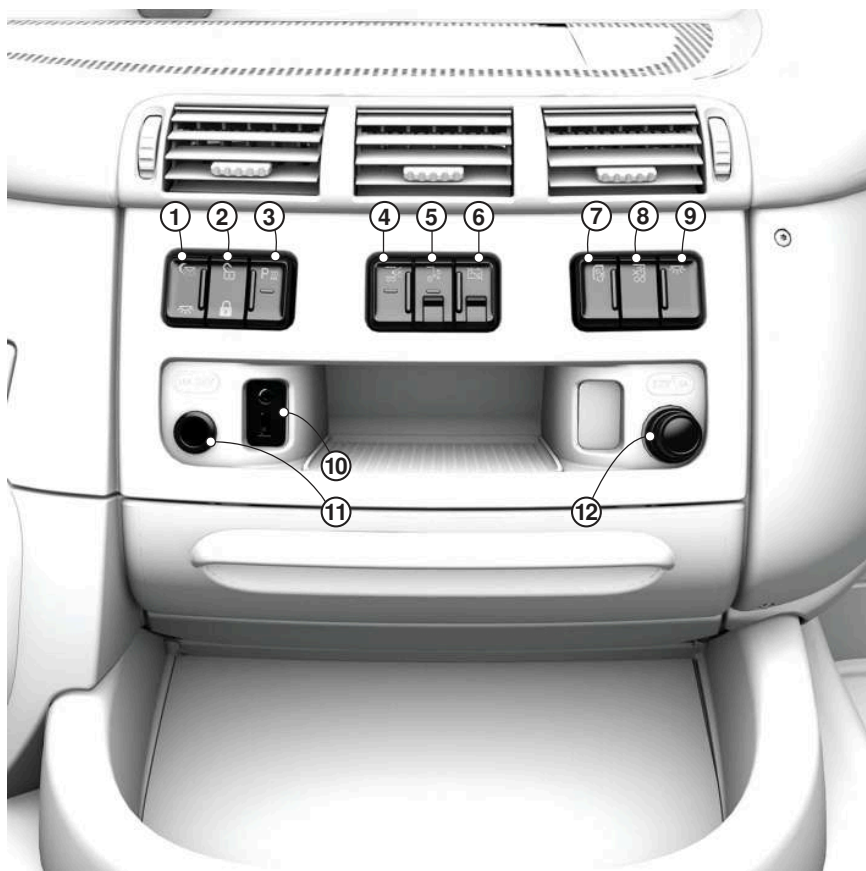
**Seletor para o freio motor após liberação do pedal do acelerador**



**NOTA:**

*Este seletor tem uma trava para impedir seu acionamento acidental.*

## 3 3.3.3 Console central



D001768-2

- 1 Seletor de iluminação noturna mais luz interna.
- 2 Seletor para destravar a porta do passageiro.
- 3 Não usado.
- 4 Seletor de desativação da campanha de marcha a ré.
- 5 Seletor da plataforma elevatória.
- 6 Seletor principal de ADR (opcional).
- 7 Comando de desligar da detecção interna da cabine (opcional).

|    |                                   |
|----|-----------------------------------|
| 8  | Não usado.                        |
| 9  | Interruptor da luz interna.       |
| 10 | Não disponível.                   |
| 11 | Tomada de 24 V/15 A.              |
| 12 | Acendedor de cigarro de 12 V/5 A. |



### 1. Parte superior: Iluminação noturna

A vantagem dessa iluminação é que uma luz de obstrução raramente se reflete nas janelas durante a direção à noite.



### 1. Parte inferior: Iluminação interna



### 2. Parte superior: destravar a porta do passageiro



### 2. Parte inferior: travar a porta do passageiro



### 4. Seletor de desativação da campainha de marcha a ré Sempre ligue a campainha de marcha a ré em condições de direção normais.

A campainha de marcha a ré pode ser ligada ou desligada usando-se este seletor na marcha à ré. **Sempre ligue a campainha de marcha a ré em condições de direção normais.**



#### **NOTA:**

*Este seletor tem uma trava.*



### 5. Rígido: Levantamento de carga

A plataforma elevatória pode ser aberta ou fechada por meio deste seletor.



**NOTA:**

*Este seletor tem uma trava.*

3



## 6. Seletor principal de ADR

Use esse seletor para operar o seletor principal eletrônico. Para obter mais informações, consulte a seção "Seletor principal".



**AVISO:**

***A operação do seletor principal durante a condução desliga todos os sistemas elétricos e o motor. Isso pode levar a situações muito perigosas e danificar os componentes eletrônicos do veículo.***

- ***Jamais opere o seletor principal durante a duração.***
- ***Jamais opere o seletor principal com a ignição ligada.***



**NOTA:**

*Este seletor tem uma trava.*



## 7. Comando de desligar da detecção interna da cabine

Consulte o capítulo "Sistema de alarme".



## 9. Interruptor da luz interna (usado somente na versão Space Cab)

Use este seletor para ligar o holofote no lado do passageiro.

## 10. Conexão USB/AUX para rádio DAF

Consulte o manual do usuário do rádio.

## 11. Tomada de 24 V/15 A (conexão de acessório)

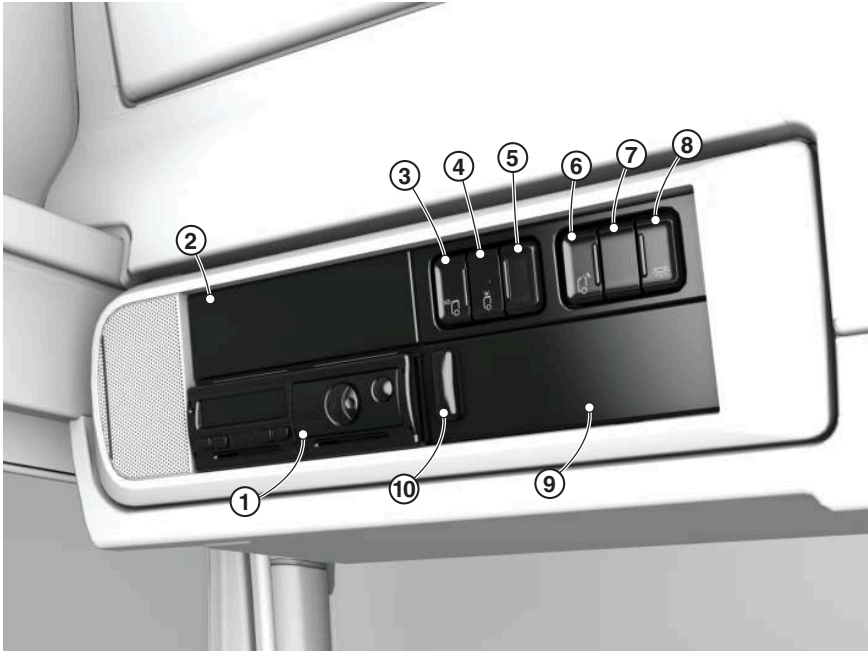


## 12. Acendedor de cigarro de 12 V/5 A

Aperte o acendedor de cigarro. Ele voltará automaticamente quando estiver pronto para uso.

Caso o plugue do isqueiro seja usado para conectar acessórios, consulte a seção "Conectores de acessório de bujão e conexão de ar".

### 3.3.4 Console do teto



3

D001838

- 1 Tacógrafo (MTCO).
- 2 Soquete DIN específico do cliente.
- 3 Seletor da luz de direção auxiliar no teto (opcional).
- 4 Interruptor de luz giratório (opcional).
- 5 Não usado.
- 6 Seletor de abertura do teto solar (opcional).
- 7 Não usado.
- 8 Interruptor da luz interna.
- 9 Soquete DIN específico do cliente.
- 10 Não usado

#### 1. Tacógrafo (MTCO)

Para obter mais informações sobre o MTCO, consulte o manual do usuário em separado.

3



## 2. Soquete DIN específico do cliente

### 3. Seletor da luz de direção auxiliar no teto

Use este seletor para acender as luzes no teto (claraboias, luzes auxiliares) quando o farol principal estiver ativado.

As luzes do farol principal não se acendem.



### 4. Interruptor de luz giratório

Use esse seletor para ligar e desligar a luz giratória sempre.

### 5. Não usado



### 6. Seletor de abertura do teto solar

Use esse seletor para abrir e fechar eletricamente a abertura do teto solar.

Consulte a seção "Abertura do teto solar".

### 7. Não usado



### 8. Interruptor da luz interna (usado somente na versão Space Cab)

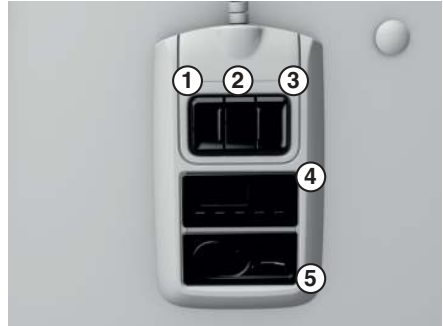
Use este seletor para ligar o holofote no lado do passageiro.

### 9. Soquete DIN específico do cliente

### 10. Não usado.

### 3.3.5 Console da cama suspensa

- 1 Seletor de abertura do teto solar
- 2 Não usado)
- 3 Seletor da iluminação interna, somente versão Space Cab
- 4 Não usado
- 5 Não usado



D001579

3



#### 1. Seletor de abertura do teto solar

Use esse seletor para abrir e fechar eletricamente a abertura do teto solar.

Consulte a seção "Abertura do teto solar".

#### 2. Não usado



#### 3. Seletor da iluminação interna, lado do passageiro

Esse seletor alterna em combinação com o seletor de console central.

#### 4. Não usado

#### 5. Não usado

### 3.3.6 Interruptores do volante

3

- A Controle de volume
- B Função de rolagem
- C Não usado
- D Não usado
- E Redutor de velocidade variável
- F Controlador de velocidade ou controle de velocidade do motor



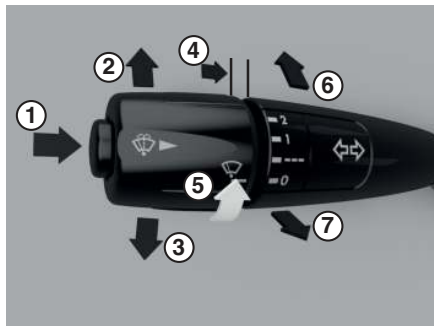
D001523-2

Para obter mais informações sobre:

- "Redutor de velocidade variável", "controlador de velocidade" e "controle de velocidade do motor", consulte o capítulo "Direção".

### 3.3.7 Seletor da coluna da direção à esquerda

- Posição central (farol baixo, com faróis dianteiros acesos)
- 1 Seletor de buzina
  - 2 Indicadores de direção, direita
  - 3 Indicadores de direção, esquerda
  - 4 Seletor dos lavadores de para-brisa
  - 5 Interruptor do limpador de para-brisa
- 0** Limpadores desligados  
 - - - Limpador intermitente  
**1** Limpadores ligados, baixa velocidade  
**2** Limpadores ligados, alta velocidade
- 6 Farol principal
  - 7 Pisca do farol



D001580

#### Seletor de buzina

Pressione o seletor (1) para acionar a buzina.

## Indicadores de direção

Os indicadores de direção (2 e 3) só funcionam quando a ignição está ligada. Para operar os indicadores de direção rapidamente ao mudar de faixas, puxe o seletor da coluna da direção levemente para trás até a pressão da mola perceptível. Ele voltará quando for solto.

## Lavadores de para-brisa

Os lavadores de para-brisa são ativados pressionando-se o seletor do lavador de para-brisa acionado por mola (4). Os lavadores de para-brisa param quando o seletor é solto. O lavador de para-brisa é engatado com os limpadores de para-brisas.

## Lavadores de farol

Caso o veículo esteja equipado com lavadores de farol, esses lavadores só são ativados quando os faróis estão ligados.

Os lavadores de farol são ativados quando o seletor do lavador de para-brisa (4) permanece ativado por mais de 5 segundos. Os lavadores de farol também são ativadas uma vez a cada três vezes que o seletor dos lavadores de para-brisa é ativado. O seletor deve ser ativado por menos de 5 segundos.

## Limpadores de para-brisa

Os limpadores de para-brisa só funcionam quando a ignição está ligada.

Os limpadores de para-brisa fazem um movimento de limpador quando o seletor (4) é pressionado rapidamente.

## Intervalo do limpador intermitente

O intervalo padrão é de 5 segundos.

O intervalo pode ser ajustado entre um e 20 segundos usando-se o interruptor do limpador de para-brisa (5).



D001581

Aumentar ou diminuir o intervalo:

- Ligue o limpador intermitente (posição ---).
- **Quando os limpadores de para-brisa estão inativos (limpadores totalmente desligados),** coloque o seletor (5) na posição zero (posição 0) durante um

período de dois a 20 segundos.

- Depois de 10 segundos (por exemplo), religue o limpador intermitente (posição ---).

O novo intervalo agora é de 10 segundos (o tempo em que o seletor (5) estava na "posição 0").

3

Caso a ignição seja desligada ou o limpador intermitente não permaneça ligado durante 5 minutos, o intervalo é revertido para o intervalo padrão de 5 segundos.

Em condições de inverno, para evitar danos aos limpadores de para-brisa, sempre desligue os limpadores de para-brisa antes de colocar a chave de ignição na posição de descanso.

## Farol principal

O farol principal é ativado quando os faróis (farol baixo) estão ligados e o seletor da coluna da direção é movido para trás (6).

## Pisca do farol

O pisca do farol é ativado quando o seletor da coluna da direção (carregado por mola) é movido para trás (7). O pisca do farol é desligado quando o seletor da coluna da direção é liberado.

## 3.3.8 Seletor da coluna da direção à direita

### Freio motor ou, se instalado, controle do retardador usando o seletor da coluna da direção

Dependendo da versão, a função de controle do freio no seletor da coluna da direção é:

- com o freio de exaustão (marcado com um 'B' nas imagens).

## Seletor da coluna da direção

Todas as versões, exceto a versão com função Modo Eco.



i451980

Para obter mais informações, consulte o capítulo "Direção". ou "Câmbio automatizado".

### 3.3.9 Seletor principal

O seletor principal é operado mecânica ou eletronicamente, dependendo da versão do veículo.

O seletor pode ser usado para **interromper** a fonte de alimentação das **baterias** para o **veículo** (com a exceção do tacógrafo).



**AVISO:**

*Jamais opere o seletor principal enquanto estiver dirigindo ou quando a ignição estiver ligada. Isso fará com que todos os sistemas elétricos e o motor sejam desligados. O que pode causar situações muito perigosas e danificar os componentes eletrônicos do veículo.*



**CUIDADO:**

*Sempre desligue a ignição primeiro e aguarde 80 segundos antes de desligar o seletor principal. Isso é para permitir a pós-execução de diversos sistemas elétricos.*

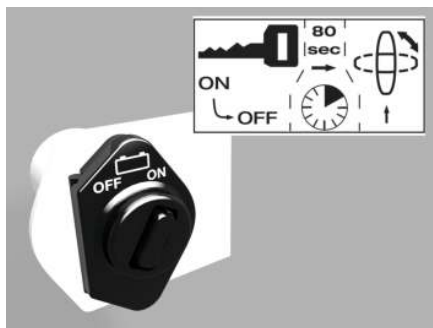


**CUIDADO:**

*Sempre desligue o aquecedor auxiliar primeiro. A fase pós-execução do aquecedor auxiliar deve ter terminado antes da operação do seletor principal. Se essa instrução não for seguida, podem ocorrer danos (superaquecimento) ao aquecedor de estacionamento.*

#### Seletor principal eletrônico

O seletor principal eletrônico não desliga de uma vez quando operado; existe um atraso de 10 segundos. Isso é para permitir a pós-execução de diversos sistemas elétricos no veículo.



D001584-2

O seletor principal eletrônico (normalmente localizado próximo do conjunto de baterias).

3



Também existe um seletor no console central da cabine.



**NOTA:**

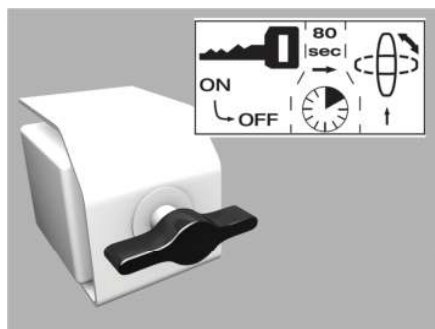
*Não use este seletor se quiser mais tarde travar as portas usando o controle remoto. Consulte o capítulo "Portas".*

## Seletor principal mecânico



**NOTA:**

- **Primeiro desligue a ignição e aguarde 80 segundos antes de desligar o seletor principal.** O EAS (Sistema de pós-tratamento de emissões) da fase pós-execução deve ter sido encerrado antes da operação do seletor principal.  
*Jamais use o seletor principal como o seletor de ignição.*
- *Desligue o motor antes de operar o seletor principal.*
- *Desligue o aquecedor auxiliar primeiro. A fase pós-execução do aquecedor deve ter terminado antes da operação do seletor principal.*
- *Use o seletor principal quando o veículo for estacionado e deixado sozinho.*



D002104-2

Os seletores principais operados mecanicamente só têm um seletor fora da cabine.

## 3.4 CONTROLE DE CLIMATIZAÇÃO DA CABINE

### 3.4.1 Aquecimento, ventilação e ar condicionado

#### Geral

O sistema de aquecimento, ventilação e ar condicionado consiste em aquecedor da cabine, painel de controle, difusores de ar e aberturas de saída de ar e um sistema de ar condicionado.

Uma das duas variantes oferecidas está instalada:

- O sistema ATC (Controle de temperatura automático).  
O sistema ATC controla apenas a temperatura da cabine definida. Todas as outras configurações, como velocidade do ventilador, distribuição de ar e ar condicionado, são controladas manualmente.
- O sistema CCC (Controle de climatização da cabine).  
O sistema CCC controla a climatização da cabine. Ele faz isso controlando a temperatura da cabine definida e controlando a velocidade do ventilador, a distribuição de ar e o ar condicionado.



#### **NOTA:**

*O sistema CCC registra essas configurações com exceção da posição de descongelamento após o contato ser desligado. Com o sistema na posição manual, o ar condicionado não é iniciado automaticamente.*

#### Difusores de ar e aberturas de saída

##### Distribuição de ar

O sistema de aquecimento, ventilação e resfriamento é fornecido com vários difusores de ar e aberturas de saída para:

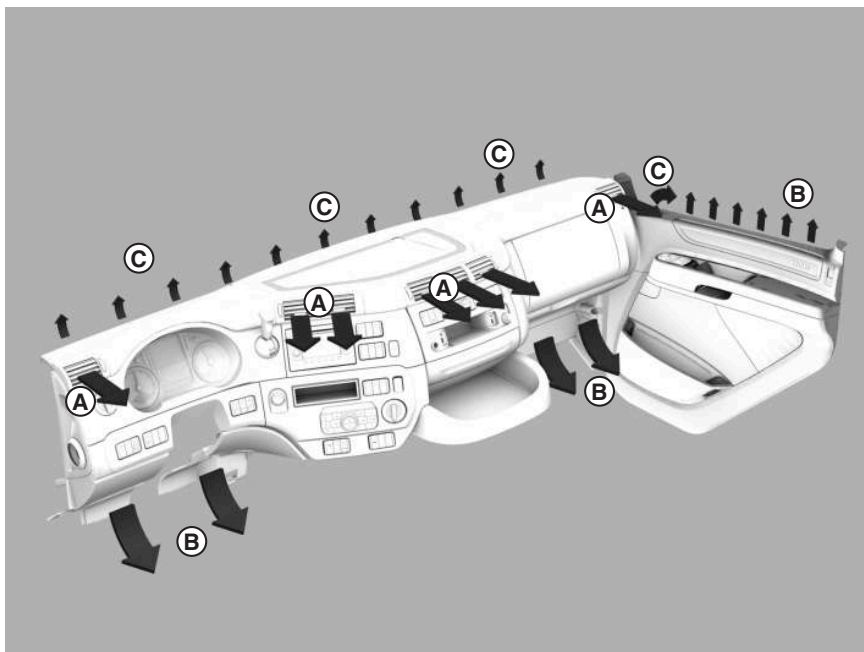
- controle da temperatura da cabine.
- desembaçamento ou descongelamento do para-brisa e das janelas laterais.

O fluxo de ar para os difusores de ar e para as aberturas de saída localizados no painel, na área dos pés e nas portas é controlado:

- usando as teclas de distribuição de ar 5, 6 e 7 no Painel de controle da climatização (CCP).
- automaticamente usando-se a tecla (8) no Painel de controle da climatização (CCP) que ativa o modo "AUTO".

## Visão geral da distribuição de ar

3



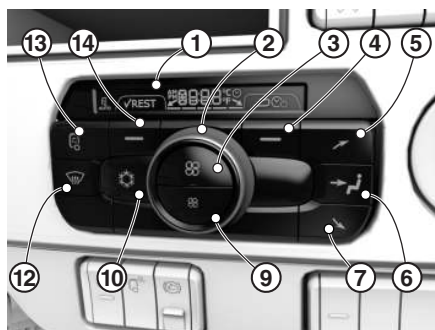
D005135

### Difusores de ar ajustáveis e controláveis

Os difusores de ar no painel permitem o ajuste do volume e da direção do fluxo de ar. O volume de ar passando pelos difusores pode ser controlado girando-se as rodas nos difusores de ar. A direção do fluxo de ar pode ser controlada alterando a posição das pás dos difusores de ar.

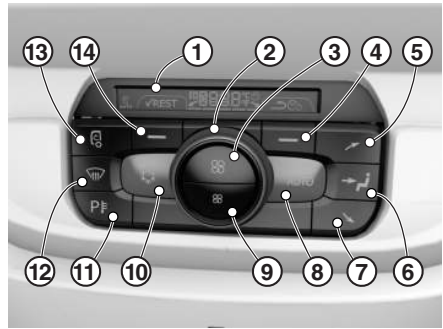
### Painel de controle da climatização (CCP)

- 1 Visor
- 2 Seletor rotatório (ajuste da temperatura desejada e/ou ajuste do temporizador)
- 3 Aumento da velocidade do ventilador
- 4 Não usado
- 5 Distribuição de ar para as aberturas de saída superiores ("C" na visão geral da distribuição de ar)



D005152

- 6 Distribuição de ar para os difusores de ar centrais ("A" na visão geral da distribuição de ar)
- 7 Distribuição de ar para as aberturas de saída inferiores ("B" na visão geral da distribuição de ar)
- 8 Modo "AUTO" ligado
- 8 Não usado
- 9 Diminuir a velocidade do ventilador
- 10 Liga/desliga o ar condicionado
- 11 Aquecedor auxiliar
- 11 Não usado
- 12 Modo desembaçador
- 13 Modo de recirculação
- 14 Tecla de função para ativar o calor residual ou, se ativado pela tecla de função (4), para as configurações do temporizador
- 14 Não usado



D005095

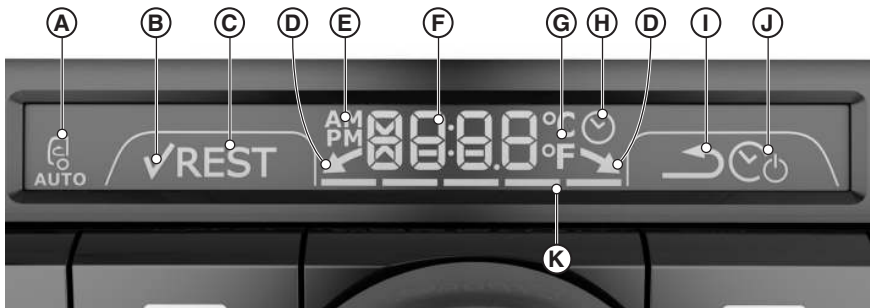
3



**NOTA:**

*Sempre que uma função é ligada, o ícone de chave fica verde.*

**Visor do painel de controle da climatização**



D005154

- A Recirculação automática ligada
- A Não usado

|   |  |
|---|--|
| B | Não usado  |
| C | Calor residual disponível  |
| C | Não usado  |
| D | Não usado  |
| E | Não usado  |
| F | Temperatura predefinida  |
| G | Escala de Celsius ou Fahrenheit selecionada via visor principal      |
| H | O temporizador do aquecedor auxiliar está definido                   |
| H | Não usado  |
| I | Não usado  |
| J | Não usado  |
| K | Velocidade do ventilador selecionada manualmente (cinco velocidades) |



**NOTA:**

*O Painel de controle da climatização usa as configurações de temperatura como definidas no painel de instrumentos.*

### Operando o sistema de ventilação, aquecimento e ar condicionado



**NOTA:**

*A ventilação é muito importante para o conforto dentro da cabine. Não apenas durante a direção, mas também ao passar a noite na cabine.*

*Caso o motorista passe a noite na cabine, ele pode melhorar a ventilação abrindo a abertura do teto solar, por exemplo.*

### Ajuste da temperatura

A temperatura desejada da cabine é ajustada girando o seletor (2) no sentido horário para aumentar a temperatura e no sentido anti-horário para diminuir a temperatura. A temperatura predefinida é mostrada no visor (1).

### Modo "AUTO"

No modo "AUTO", o sistema controla automaticamente a climatização da cabine:

- Mantendo a temperatura predefinida pelo funcionamento do aquecedor e/ou ar condicionado.



**NOTA:**

*Com uma temperatura inferior a 15 °C, o ar condicionado não é ligado pela função do modo "AUTO".*

*O ar condicionado pode sempre ser ligado ou desligado usando-se a tecla liga/desliga do ar condicionado (10). Isso não desativa o modo "AUTO".*

- Controlando a entrada de ar por meio da válvula de recirculação.

**NOTA:**

*Se o modo "Auto" fechar a válvula de recirculação, o ícone de recirculação automática (A) é exibido no visor do Painel de controle da climatização.*

- Controlando o fluxo de ar pelos vários difusores de ar e aberturas de saída.
- Regulando a velocidade do ventilador.

**NOTA:**

*Com a velocidade do ventilador controlada no modo "Auto", nenhuma das cinco barras indicadoras (K) é exibida. Essas barras indicadoras só são exibidas se a velocidade do ventilador for predefinida manualmente para uma das cinco velocidades possíveis.*

Se uma das teclas de distribuição de ar (5, 6 ou 7) ou a velocidade do ventilador (3 ou 9) for operada, o modo "AUTO" é desligado. O modo "AUTO" é ativado novamente operando a tecla de modo "AUTO" (8).

**Ar condicionado****AVISO:**

***O sistema de ar condicionado contém refrigerante sob alta pressão. A remoção de qualquer peça do sistema de ar condicionado ou outras atividades podem causar queimaduras ou lesões graves.***

- ***Não remova nenhuma peça do sistema de ar condicionado.***
- ***Apenas pessoal qualificado pode trabalhar no sistema de ar condicionado.***
- ***Em caso de falha do ar condicionado, peça para um distribuidor DAF repará-lo assim que possível para evitar mais danos ao sistema.***

**Usando o ar condicionado**

Dependendo das condições, é possível que a recirculação automática seja ativada com o sistema de Controle de climatização da cabine no modo "Auto". Isso ocorre para obter um resfriamento mais rápido. Se a recirculação automática estiver ligada, o ícone (A) é exibido no visor do Painel de controle da climatização.

As condições para isso são a temperatura externa e a temperatura da cabine predefinida.

- Ligue o ar condicionado pressionando a tecla (10). O ícone de chave fica verde.
- Selecione o volume de ar necessário usando as teclas (3 e 9).
- Ajuste o seletor rotatório (2) para a posição desejada. Para máximo resfriamento, ajuste para a temperatura mais baixa possível.
- Abra e ajuste os difusores de ar ajustáveis e controláveis na lateral do painel e no console central.

Para obter um resfriamento mais rápido, ligue a recirculação pressionando a tecla (13). Reabra a válvula de recirculação após um curto período para evitar a perda de qualidade do ar e a umidade.

Com a função ligada, o ícone de chave fica verde.

3



O sistema de ar condicionado pode ser ligado e desligado usando-se a tecla (10) no painel de controle.

Com a função ligada, o ícone de chave fica verde.

## Orientações ao usar o ar condicionado

- Quando o ar condicionado está em uso, as janelas devem permanecer fechadas tendo em vista um bom desempenho.
- Para reduzir rapidamente a temperatura, primeiro use a velocidade do ar máxima. Mais tarde, a velocidade do ar pode ser reduzida.
- Verifique se nem você nem os passageiros sintam frio ou uma corrente de ar. Não direcione os difusores de ar diretamente contra o corpo.
- Verifique se a diferença da temperatura entre a parte interna e a parte externa da cabine não é superior de 5 a 6°C quando você deixa a cabine. Por isso, é recomendável desligar o ar condicionado próximo do final da jornada.
- Lembre-se de que o ar condicionado consome energia e, assim, aumenta o consumo de energia.
- Para proteger a bateria e o motor de partida ao ligar o motor, verifique se o ar condicionado está desligado antes da ignição. Por isso, desligue o ar condicionado antes de desligar o motor.
- Ligue regularmente (uma vez por mês) o ar condicionado rapidamente, mesmo que o resfriamento não seja necessário (por exemplo, no inverno). Isso evita danos ao sistema (inclusive o entupimento do compressor).

## Modo de recirculação

O fornecimento de ar fresco externo pode ser praticamente todo fechado. Isso pode ser desejável para evitar que odores entrem na cabine, por exemplo.

**Ligue a recirculação por curtos períodos apenas para evitar a queda na qualidade do ar e o aumento da umidade.**



### **NOTA:**

*O modo de recirculação desliga automaticamente após 15 minutos.*

## Usando a recirculação de ar da cabine

Ligue a recirculação de ar pressionando a tecla (13). O ícone de chave fica verde.

A recirculação é ligada. O fornecimento de ar fresco é praticamente todo fechado. O ar na cabine é recirculado na cabine.



O fornecimento de ar externo pode ser praticamente fechado usando a tecla de modo de recirculação (13).

3

### Modo desembaçador

O modo desembaçador destina-se a limpar (desembaçar e descongelar) as janelas o mais rápido possível.

#### Uso do modo desembaçador

Ligue o modo desembaçador pressionando a tecla (12). O ícone de chave fica verde.

A ativação do modo desembaçador resulta no seguinte:

- o ar é direcionado para o para-brisa (100%)
- o ajuste da temperatura é definido para o máximo
- a velocidade do ventilador é aumentada para o máximo
- o modo de recirculação é desligado (ar 100% fresco)
- o sistema de ar condicionado é ativado.



### Uso do calor residual



#### NOTA:

*O uso do calor residual é padrão em veículos com aquecedor auxiliar. Em veículos sem aquecedor auxiliar, ele é opcional.*

Se, com o motor parado, a temperatura do sistema de arrefecimento for alta o suficiente, o indicador de calor residual (C) no visor do CCP acende por 2 minutos.

Para usar esse calor para continuar aquecendo a cabine, a tecla de função (14) deve ser pressionada. O ícone da tecla de função muda para verde, indicando que o uso do calor residual está ativado.

O uso do calor residual é mantido ligado por no máximo uma hora ou até que a temperatura no sistema de arrefecimento não seja alta o suficiente para aquecer a cabine na temperatura predefinida.

### Função da ventilação de estacionamento

A função da ventilação de estacionamento é usada para ventilar a cabine quando o veículo está estacionado. Na função da ventilação de estacionamento, o ventilador do aquecedor é ligado, mas não há controle de temperatura.

## Funcionamento da função da ventilação de estacionamento

- A ventilação de estacionamento é ajustada e funciona com a ignição desligada.

3



**NOTA:**

*Se a função da ventilação de estacionamento não for desligada manualmente, ela continuará funcionando até o esgotamento das baterias.*

- Pressione a tecla (3) para ativar o Painel de controle da climatização e ativar a função da ventilação de estacionamento.
- Pressione a tecla (3) novamente para aumentar a velocidade do ventilador do aquecedor.
- Ou pressione a tecla (9) para diminuir a velocidade do ventilador do aquecedor.
- Pressione a tecla (9) para desativar a função da ventilação de estacionamento e desativar o Painel de controle da climatização.



### 4.1 GERAL

O visor principal faz parte do Centro de comando do veículo (VIC-3). O visor principal consiste em dois campos diferentes: uma barra indicadora e uma área interativa e de diálogo.

Na área interativa e de diálogo, as mensagens podem ser exibidas para mostrar advertências e informações sobre a função e a operação dos vários sistemas. Essas mensagens são exibidas como telas pop-up.

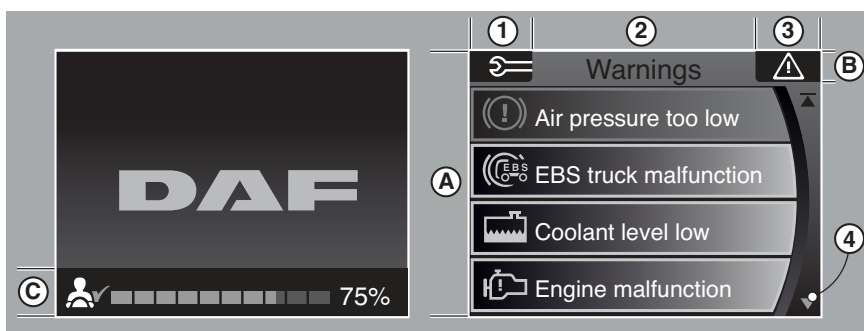
Além disso, o sistema contém um interruptor de controle do menu (MCS) e uma campanha.



#### NOTA:

*Este capítulo descreve a versão completa do visor principal. Algumas das funções ou sistemas mencionados podem não estar instalados no seu veículo.*

### 4.2 VISOR PRINCIPAL



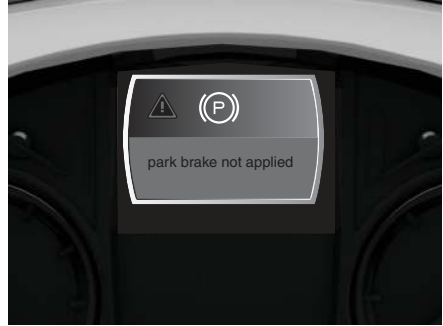
D001661-3

- A Área interativa e de diálogo.
- B Barra indicadora.
- C Barra de status do Assistente de desempenho do condutor (DPA).
- 1 Símbolos do menu selecionado. Consulte a seção "Visão geral do menu".
- 2 Título do menu. Se selecionado por meio do Interruptor de controle do menu (MCS) ou dos Interruptores do volante (SWS).
- 3 Indicadores de advertência. Consulte a seção "Indicadores de advertência no visor principal".
- 4 Função de rolagem disponível.

Na área interativa e de diálogo, várias informações podem ser exibidas, como:

- Advertências do sistema. Consulte a seção "Advertências do sistema".
- Informações e configurações.

- Menu principal. Consulte a seção "Visão geral do menu".



4

D001664

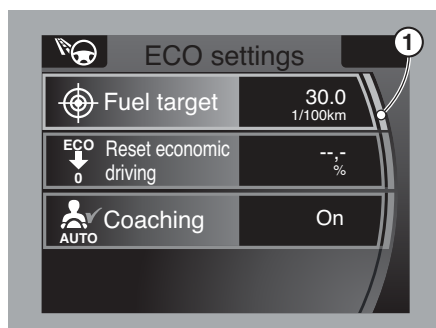
Dependendo da informação exibida, a cor do contorno da tela é:

- Vermelha (perigo).  
Essas mensagens mostram informações que exigem uma ação imediata do motorista e não podem ser suprimidas.
- Amarela (alerta).  
Essas mensagens mostram informações que exigem uma ação o mais rápido possível e podem ser suprimidas.

**NOTA:**

*Algumas advertências dentro deste grupo de advertências que podem ser suprimidas aparecem com uma cor de contorno cinza. Elas não são menos urgentes, mas usando essa cor de fundo, a aparência é menos obstrutiva.*

- Cinza (informações).  
Essas mensagens mostram informações sobre configurações e os valores dessas configurações. Também mostram informações sobre o status (ativado ou desativado) dos sistemas.
- Verde (Assistente de desempenho do condutor).  
Essas mensagens mostram informações sobre o desempenho do motorista. Consulte a seção "Assistente de desempenho do condutor (DPA)" no capítulo "Direção".



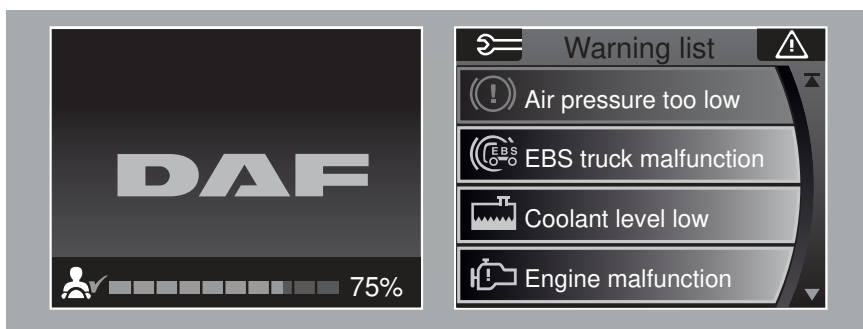
D001665-2



### NOTA:

Se informações adicionais sobre as configurações estiverem disponíveis ou se as configurações puderem ser adaptadas, mais um marcador (1) será adicionado à direita do tópico selecionado.

## 4.3 FASE DE PARTIDA



D001663-2

Na partida, o logotipo DAF aparece no visor principal e os seguintes indicadores de advertência acendem no painel de instrumentos (dependendo da configuração, alguns equipamentos podem não estar disponíveis)

Na partida, o logotipo DAF aparece no visor principal e os seguintes indicadores de advertência acendem no painel de instrumentos:

- MIL (amarelo),
- Retardador (verde),
- Freio de estacionamento (vermelho),
- Baixo desempenho de freios (vermelho),
- EBS de caminhão (amarelo),
- Airbag (amarelo),
- Controle de estabilidade do veículo (VSC).

**NOTA:**

*A ativação do indicador de advertência depende das condições operacionais do veículo.*

**CUIDADO:**

*Se um indicador de advertência desconhecido acender, procure e familiarize-se com sua função e o sistema correspondente.*

4

Aproximadamente 3 segundos após ligar a ignição, todos os indicadores de advertência no painel de instrumentos apagam, exceto a advertência do freio de estacionamento, a MIL e aqueles que estiverem indicando um mau funcionamento. Consulte a seção "Indicadores de advertência no painel de instrumentos". para obter uma explicação da sequência em que os indicadores da MIL piscam.

Em caso de falhas, as telas de advertência do sistema aparecerão. As telas pop-up de alerta vermelho aparecem primeiro, seguidos pelas telas pop-up de alerta amarelo. Com as telas pop-up, são ativados o indicador de "advertência geral" e um sinal acústico.

Ao mesmo tempo, a barra de status do assistente de desempenho do condutor (DPA) é exibida no visor principal.

Após a exibição de todas as telas pop-ups, o visor principal muda automaticamente para a lista de advertências no menu de informações de serviço.

Se houver telas pop-up de alerta vermelho e amarelo, um triângulo de segurança vermelho será exibido no canto superior direito do visor principal.

**NOTA:**

*Quando houver mais advertências do que o visor comporta, isso será indicado por setas na lateral direita do visor. As advertências são exibidas em ordem de prioridade. Isso significa que a advertência mais importante é exibida primeiro.*

*Girar o interruptor de controle do menu (MCS) traz as advertências ocultas para a frente. Uma seta com uma linha anexada indica o início ou o fim da lista.*

**NOTA:**

*Uma advertência vermelha não pode ser removida da tela quando o motor está em funcionamento.*

*As advertências vermelhas podem ser suprimidas pressionando-se o interruptor de controle do menu quando o motor não está em funcionamento. Isso permite a seleção de outras opções de menu. A advertência sempre reaparece depois de retornar à tela principal.*

*Um sinal acústico contínuo acompanha uma advertência vermelha.*

**NOTA:**

*Os alertas amarelos podem ser suprimidos a qualquer momento. Um sinal acústico intermitente acompanha um alerta amarelo e soa quatro vezes.*

O triângulo de segurança vermelho no canto superior direito do visor principal permanece ativo o tempo todo.

**4****NOTA:**

*Se o cinto de segurança ou os cintos de segurança não forem afivelados depois de dar partida no motor e o freio de estacionamento não é aplicado, o indicador de advertência vermelho de aviso "Afivelar o cinto de segurança" acenderá. Ao mesmo tempo, uma tela pop-up cinza será exibida. A janela pop-up cinza desaparece após alguns segundos e a advertência vermelha desaparece assim que o cinto de segurança ou os cintos de segurança forem apertados. Eles reaparecem quando um cinto de segurança é solto com o motor ainda em funcionamento.*

**NOTA:**

*O veículo é equipado com um sistema de advertência do freio de estacionamento. Se a porta do motorista for aberta enquanto o motor estiver desligado e o freio de estacionamento não estiver aplicado, um sinal acústico será reproduzido e um símbolo de advertência será mostrado no painel de instrumentos.*

## 4.4 INTERRUPTOR DE CONTROLE DO MENU (MCS)



4

D005136-2

Ao pressionar o interruptor de controle do menu (MCS) a partir de uma tela preta, o menu principal é aberto.

Gire o MCS para alternar entre as opções no menu principal.

Ao pressionar o MCS, a opção selecionada é inserida e o submenu 1 é exibido. Consulte a seção "Visão geral do menu".

Gire o MCS para passar pelas opções do submenu 1.

Ao pressionar o MCS, a opção é selecionada. Dependendo da opção selecionada, exibe-se o submenu 2 ou a tela de informações e configurações.

Se houver um segundo submenu, as telas de informações e configurações serão abertas ao entrar em uma das opções exibidas. Consulte a seção "Visão geral do menu".

Percorra as várias opções nas telas de informações girando o MCS.

Altere os valores nas telas de configuração girando o MCS.

Selecione uma opção ou confirme um valor pressionando o MCS.

Use a tecla "Exit" abaixo do MCS para voltar nos menus.

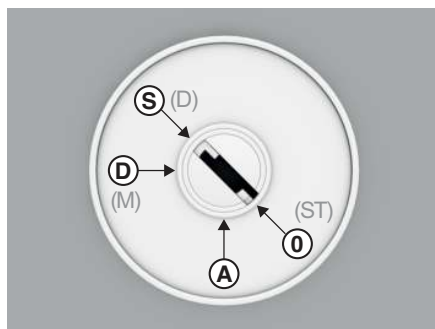
Um toque curto para voltar ao menu principal e um toque longo para fechar o menu.



**NOTA:**

Com a chave de ignição na posição de acessório (A), apenas um número limitado de funções estará ativo no menu principal.

4



D001669


## 4.5 VISÃO GERAL DO MENU





**NOTA:**


Para voltar ao menu principal, pressione brevemente a tecla "Exit" no interruptor de controle do menu. Mantenha pressionada a tecla "Exit" por 2 segundos para sair do menu.


| Menu principal: Informações sobre o veículo |           |  |
|---|-----------|--|
| Submenu 1                                   | Submenu 2 | Informações e configurações  |
| Suprimento de ar                            |           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Circuito de pressão do ar real 1</li> <li>• Circuito de pressão do ar real 2</li> </ul> |

|  | Menu principal: Suporte à condução |   |
|---|------------------------------------|---|
| Submenu 1   | Submenu 2                          | Informações e configurações   |
| Condução econômica  | Eco performance                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Total</li> <li>• Previsão</li> <li>• Frenagem eficiente</li> <li>• Combustível médio</li> <li>• Troca de marchas</li> <li>• Condução em acíves</li> </ul>            |
|   | Consumo de combustível             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumo de combustível atual</li> <li>• Últimos 15 minutos</li> <li>• Combustível médio</li> <li>• Distância</li> </ul>  |
|   | Configurações Eco                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Meta de combustível</li> <li>• Restaurar condução Eco</li> <li>• Treinamento</li> </ul>  |
|   | Dicas e truques                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Várias informações acessíveis, selecionando o ícone na imagem usando o interruptor de controle do menu (MCS). Abrindo as informações, pressionando o MCS.</li> </ul> |
| Tomada de força (PTO)   |                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Total de horas da PTO-1</li> <li>• Total de horas da PTO-2</li> <li>• Consumo de combustível PTO</li> </ul>  |

|  |  |                  |   |   |  |
|--|--|------------------|---|---|--|
|  |  |                  | <b>Menu principal: Suporte à condução</b> |   |  |
| <b>Submenu 1</b>   |  | <b>Submenu 2</b> |   | <b>Informações e configurações</b>  |  |
| Informações de velocidade  |  |                  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Velocidade real do veículo</li> <li>• Excesso de velocidade e registro de excesso de velocidade</li> </ul> |  |

|  |  |                  |   |   |  |
|--|--|------------------|---|---|--|
|  |  |                  | <b>Menu principal: Informações de serviço</b> |   |  |
| <b>Submenu 1</b>   |  | <b>Submenu 2</b> |   | <b>Informações e configurações</b>  |  |
| Lista de advertências  |  |                  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todas as advertências do sistema ativas</li> </ul>   |  |
| Próximo serviço  |  |                  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data</li> <li>• Quilometragem</li> <li>• Nesta tela, uma janela pop-up é aberta ao pressionar o MCS. Por meio dessa janela pop-up, o lembrete de revisão no visor principal pode ser desativado</li> </ul> |  |
| Número VIN (Número de identificação do veículo)                                  |  |                  |   |   |  |
| Combustível total  |  |                  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• A quantidade total de combustível usado desde que o veículo entrou em serviço.</li> </ul>  |  |

|  | Menu principal: Configurações |   |
|---|-------------------------------|---|
| Submenu 1   | Submenu 2                     | Informações e configurações   |
| Alarme e relógio  |                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alarme ligado/desligado</li> <li>• Ajustar hora do alarme</li> <li>• Ajustar hora local</li> <li>• Tempo ativo DIP (local, casa)</li> <li>• Configurações do relógio (12h, 24h)</li> </ul> |
| Idioma  |                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cartão do motorista (se selecionado automaticamente, o idioma do cartão é ativado)</li> <li>• Lista de idiomas disponíveis</li> </ul>  |
| Unidades  |                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura (°C, °F)</li> <li>• Distância (km, milhas)</li> <li>• Volume (mudar de l para gal)</li> <li>• Consumo de combustível (l/100 km, km/l)</li> <li>• Pressão (bar, psi)</li> </ul> |
| Configurações de iluminação   |                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acoplar a função de reduzir a iluminação do painel à marcha a ré.</li> </ul>   |
| Controle de velocidade  |                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• EcoRoll ligado/desligado</li> </ul>  |
| Configurações do cartão tacográfico   |                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liga/desliga os avisos de tempo de condução</li> <li>• Liga/desliga os avisos de velocidade</li> </ul>   |

|  | Menu principal: Informações do percurso |  |
|---|---|--|
| Submenu 1   | Submenu 2                               | Informações e configurações  |
| Percurso 1  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Distância</li> <li>• Hora</li> <li>• Velocidade média</li> <li>• Consumo total de combustível</li> <li>• Consumo médio de combustível</li> <li>• Restaurar</li> </ul> |
| Percurso 2  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Distância</li> <li>• Hora</li> <li>• Velocidade média</li> <li>• Consumo total de combustível</li> <li>• Consumo médio de combustível</li> <li>• Restaurar</li> </ul> |

## 4.6 ADVERTÊNCIAS DO SISTEMA

### Geral

As advertências do sistema são exibidas em uma tela de texto pop-up seguida de um indicador de pós-advertência.

Este indicador de pós-advertência é idêntico à tela de informações selecionada usando o interruptor de controle do menu (MCS).

### Falha grave

Uma **tela pop-up de advertência vermelha** é ativada no visor principal quando há uma falha grave.

Quando uma tela pop-up de advertência vermelha é ativada, ela exibe:



D001591

- Um triângulo de segurança vermelho.
- Um texto explicando a falha.
- O ícone correspondente ou a palavra "STOP".

**NOTA:**

*A palavra "STOP" aparece quando o freio de estacionamento não é ativado. Nessa situação, o veículo pode se mover.*

*O ícone aparece quando o freio de estacionamento está ativado. Portanto, o veículo está parado.*

*Uma tela pop-up de advertência vermelha só pode ser suprimida pelo período necessário para procurar informações adicionais no menu do visor principal.*

Ao mesmo tempo, um sinal acústico é ativado.

**CUIDADO:**

*Se a tela pop-up de advertência vermelha aparecer e/ou a campainha for audível durante a condução, há uma falha grave. Dependendo do tipo de falha, podem ocorrer sérios danos ao veículo. O veículo pode se comportar diferentemente do normal.*

- *Pare o veículo imediatamente, mas tenha muito cuidado.*
- *Estacione o veículo em um local seguro e desligue o motor.*
- *Peça para um distribuidor de Serviço DAF corrigir o problema assim que possível.*

## Falha menos grave

Caso haja uma falha menos grave, uma **tela pop-up de alerta amarelo** e um sinal acústico breve são ativados. A tela pop-up de alerta amarelo exibe:

- Um triângulo de segurança amarelo.
- Um texto explicando a falha.
- O ícone correspondente.

Quando alertas amarelos são exibidos no visor principal, convém continuar dirigindo, mas realizar uma ação na primeira oportunidade para corrigir a falha. Peça para um distribuidor de Serviço DAF corrigir o problema assim que possível.

4



**NOTA:**

*Se a falha menos grave aparecer como uma advertência cinza, menos obstrutiva (por exemplo, lavador com nível de fluido baixo), nenhum triângulo de segurança amarelo será exibido.*



**CUIDADO:**

**O veículo pode se comportar de maneira diferente do usual com um alerta amarelo ativado.**

- **Dirija o veículo com extremo cuidado.**
- **Peça para um distribuidor de Serviço DAF corrigir o problema assim que possível.**



**NOTA:**

*Uma tela pop-up de alerta amarelo pode ser suprimida.*



**NOTA:**

*Todas as advertências do sistema podem ser vistas na lista de advertências do menu do visor principal. As advertências são mostradas começando pela mais urgente. A lista de advertências é aberta usando o interruptor de controle do menu (MCS). Se houver mais advertências do que linhas no menu, a função de rolagem estará ativa.*

Juntamente com uma advertência do sistema, um indicador de advertência pode ser ativado. Consulte a seção "Indicadores de advertência no visor principal".

## 4.7 INDICADORES DE ADVERTÊNCIA NO VISOR PRINCIPAL

### Geral

Estes ícones são usados como indicadores de advertência no painel de instrumentos e como parte das telas do visor principal.

Os indicadores de advertência no painel de instrumentos têm uma cor fixa. Consulte a seção "Indicadores de advertência no painel de instrumentos".

Se um ícone for exibido como parte de uma tela do visor principal, sua cor será definida pela cor de fundo da tela. Consulte a seção "Visor principal".



### Freio de estacionamento não aplicado

Se a porta do motorista for aberta enquanto o motor tiver sido desligado e o freio de estacionamento não tiver sido aplicado, um sinal acústico será reproduzido e um símbolo de advertência será mostrado no visor principal.



#### NOTA:

*No visor principal, esta advertência pode ser alterada de vermelho para amarelo por um distribuidor de Serviço DAF. O indicador no painel de instrumentos continua vermelho.*

4



**Falha do sistema EBS no sistema EBS do caminhão. Consulte a seção "Freios" no capítulo "Direção".**



#### AVISO:

*Se o veículo estiver equipado com VSC, um erro no sistema ABS/EBS do reboque pode surgir em situações instáveis e acidentadas.*



Esta advertência pode apresentar as seguintes descrições de texto: 1. Pressão do ar muito baixa. 2. Avaria no sistema de suprimento de ar. 3. Desempenho de freios baixo.

#### 1. Pressão do ar muito baixa.

Esta advertência pode ser vista quando a pressão em um dos circuitos do freio de serviço fica abaixo dos 5 bar.

#### 2. Avaria no sistema de suprimento de ar.

#### 3. Desempenho de freios baixo.

Consulte a seção "Freios (monitoramento do desempenho dos freios)" no capítulo "Direção".



#### O travamento da cabine está aberto

Verifique se a cabine está totalmente inclinada. Consulte a seção "Inclinar a cabine" no capítulo "Reparos de emergência".



## SCR

Esta advertência é ativada quando a contaminação no catalisador SCR é (muito) alta, quando o filtro de partículas está contaminado, ou quando o sistema EAS não está funcionando. Consulte a seção "Regeneração do sistema de pós-tratamento de emissões" no capítulo "Direção".

4



## Falha na emissão<sup>1</sup>. O nível de emissão está acima dos limites legais.<sup>2</sup> Mau funcionamento do sistema EAS.

A potência do motor é reduzida para até 50%.

A redução só é ativada ou desativada com o veículo parado.

Há redução no motor nas seguintes condições:

- 1. O nível de emissão está acima dos limites legais.**
- 2. Mau funcionamento do sistema EAS.**



Este símbolo de advertência apresenta as seguintes descrições de texto:<sup>1</sup> Nível de Arla<sup>32</sup> baixo ou tanque de Arla<sup>32</sup> vazio.<sup>2</sup> Arla<sup>32</sup> incorreto.<sup>3</sup> Mau funcionamento do sistema de dosagem de Arla<sup>32</sup>

- 1. Nível de Arla<sup>32</sup> baixo ou tanque de Arla<sup>32</sup> vazio.**

Complete o tanque de Arla<sup>32</sup>. Consulte a seção "Reabastecer diesel e Arla<sup>32</sup>" no capítulo "Direção".

- 2. Arla<sup>32</sup> incorreto.**

Substitua o Arla<sup>32</sup> incorreto. Consulte a seção "Reabastecer diesel e Arla<sup>32</sup>" no capítulo "Direção".

- 3. Mau funcionamento do sistema de dosagem de Arla<sup>32</sup>**

Consulte a seção "Reabastecer diesel e Arla<sup>32</sup>" no capítulo "Direção".



### NOTA:

*Ao lado da redução de potência e com um limite de velocidade na próxima advertência, a condução sem Arla<sup>32</sup> danifica de forma irreparável o sistema de dosagem de Arla<sup>32</sup>.*



### NOTA:

*Quando esta advertência está ativa, o MIL aparece, a potência do motor é reduzida e, eventualmente, a velocidade do veículo é limitada. Após o reabastecimento do tanque de Arla<sup>32</sup>, esta advertência, o MIL, a redução de potência do motor e o limite de velocidade são desligados.*

Uma pequena quantidade de Arla32 permanece no tanque de Arla32, mesmo que o símbolo de advertência **tanque de Arla32 vazio** esteja ativo.



**NOTA:**

Ao lado da redução de potência e com um limite de velocidade na próxima advertência, a condução sem Arla32 danifica de forma irreparável o sistema de dosagem de Arla32.

4



**Este símbolo de advertência está relacionado ao sistema EAS e pode fornecer as seguintes descrições de texto:**1. Limite de velocidade na próxima parada.2. Limite de velocidade 20 km/h (ou 12 mph).

**1. Limite de velocidade na próxima parada.**

O limite de velocidade será ativado na próxima vez que o veículo parar.

**2. Limite de velocidade 20 km/h (ou 12 mph).**

A velocidade do veículo é limitada a 20 km/h ou 12 mph.



**Nível do líquido de arrefecimento muito baixo**1. Nível do líquido de arrefecimento baixo.2. Sensor de nível do líquido de arrefecimento.

**1. Nível do líquido de arrefecimento baixo.**

Consulte a seção "Completar o líquido de arrefecimento" no capítulo "Inspeções e manutenção".

**2. Sensor de nível do líquido de arrefecimento.**



**Temperatura do líquido de arrefecimento muito alta**1. O nível do líquido de arrefecimento. Cuidado – perigo de queimaduras.2. A correia de poliviscose e as mangueiras de água.3. A embreagem do ventilador.

Este símbolo de advertência acende quando a temperatura do líquido de arrefecimento excede o valor máximo permitido. Verifique os seguintes pontos:

**1. O nível do líquido de arrefecimento. Cuidado – perigo de queimaduras.**

Consulte a seção "Completar o líquido de arrefecimento" no capítulo "Inspeções e manutenção".

**2. A correia de poliviscose e as mangueiras de água.**

**3. A embreagem do ventilador.**



### **Advertência do alternador**Caso o símbolo ainda não suma, não continue dirigindo em hipótese alguma!

Quando o ícone está vermelho, a tensão de carga do alternador está incorreta.

Caso a tensão de carga do alternador fique acima de 31 V, este símbolo de advertência acende. A tensão da bateria é muito alta e a bateria pode começar a ferver. Nesse caso, ligue o maior número de consumos de eletrônico possível.

### **Caso o símbolo ainda não suma, não continue dirigindo em hipótese alguma!**

Quando o ícone está amarelo, há uma falha do alternador.



### **Advertência do motor.1. Advertência do motor.2. Excesso de rotação do motor.3. Motor de partida superaquecido.4. Desligamento do motor.5. Advertência do pedal do acelerador.**

- 1. Advertência do motor.**
- 2. Excesso de rotação do motor.**
- 3. Motor de partida superaquecido.**

O motor de partida permanece inoperante durante 15 minutos.

- 4. Desligamento do motor.**

Consulte a seção "Desligamento do motor em marcha lenta" no capítulo "Direção".

- 5. Advertência do pedal do acelerador.**



#### **NOTA:**

*Dependendo da falha, o motor pode passar para o controle de emergência.*



Este símbolo de advertência apresenta as seguintes descrições de texto: **1. Advertência da transmissão** **2. Temperatura da transmissão muito alta**

#### 1. Advertência da transmissão

No caso de um câmbio automatizado, dependendo do mau funcionamento, a transmissão só pode ser mudada manualmente.

#### 2. Temperatura da transmissão muito alta

No caso de um câmbio automatizado, a transmissão só pode ser mudada manualmente.

4



Este símbolo de advertência apresenta as seguintes descrições de texto: **1. Controlador central do veículo** **2. Erro de configuração**.

#### 1. Controlador central do veículo.

Falha nos componentes eletrônicos do VICE (Centro de comando do veículo). O VICE coleta informações e aciona funções do veículo.

#### 2. Erro de configuração.

Os números dos chassis programados nos componentes eletrônicos do motor e do imobilizador não coincidem.



#### Pressão do óleo muito baixa

Desligue o motor imediatamente.

Verifique o nível de óleo do motor. Consulte "Nível de óleo do motor" no capítulo "Inspeções e manutenção".



#### Advertência da engrenagem de transmissão muito alta

A engrenagem de transmissão atual é muito alta. Selecione a primeira marcha de transmissão.

Consulte a seção "Proteção da embreagem" no capítulo "Caixa de transmissão manual ZF".



Este símbolo de advertência apresenta as seguintes descrições de texto: **1. Sobrecarga da embreagem.** **2. Desgaste da embreagem.**

**1. Sobrecarga da embreagem.**

Consulte a seção "Proteção da embreagem" no capítulo "Câmbio automatizado".

**2. Desgaste da embreagem.**

4



Este símbolo de advertência apresenta as seguintes descrições de texto: **1. Advertência do freio motor ou retardador.** **2. Freio motor ou retardador ativos.**

**1. Advertência do freio motor ou retardador.**

Existe uma falha ou a temperatura do óleo no retardador excede o valor máximo.

**2. Freio motor ou retardador ativos.**

O retardador está engatado e o pedal do acelerador está pressionado.

No caso de um freio de exaustão, desligue-o. Consulte também o capítulo "Direção".



**Advertência do sistema de alarme**



Este símbolo de advertência apresenta as seguintes descrições de texto: 1. Advertência da PTO 1. 2. Advertência da PTO 2. 3. PTO 1 desativada. 4. PTO 2 desativada.

#### 1. Advertência da PTO 1.

#### 2. Advertência da PTO 2.

Esta advertência será ativada se:

- a PTO estava ativa e foi desligada, não pelo seletor de operação da PTO ou por outras condições de "desligamento" (por exemplo, baixa pressão do ar do sistema) ou
- a PTO não é desativada em um tempo definido depois que a PTO é desligada usando-se o seletor da operação de PTO ou pelas condições de 'desligamento' (por exemplo, freio de estacionamento liberado) ou
- a PTO já estava ativa no momento que a ignição foi ligada.

#### 3. PTO 1 desativada.

#### 4. PTO 2 desativada.

Esta advertência será ativada se:

- a PTO não está ativa em um tempo definido depois que o comando de "ligação" da PTO é recebido (pelo seletor de controle da PTO ou outra solicitação) e todas as condições de "ligação" são atendidas ou
- a PTO estava ativa e foi desligada com base na posição da chave da PTO ou das condições de "desligamento" da PTO enquanto o seletor de operação da PTO está na posição "ligação".

4



#### Caminhão com desgaste na lona do freio

Este símbolo acende se a pastilha de freio de uma ou mais rodas estiver desgastada.



#### Controle de estabilidade do veículo

Falha no VSC (Controle de estabilidade do veículo)



Este símbolo de advertência apresenta as seguintes descrições de texto: 1. Pré-aquecedor de ar da admissão do motor ativo. 2. Sistema do pré-aquecedor de ar da admissão do motor.

#### 1. Pré-aquecedor de ar da admissão do motor ativo.

#### 2. Sistema do pré-aquecedor de ar da admissão do motor.



## Advertência do airbag

Consulte a seção "Instruções de segurança de airbag" no capítulo "Advertências e regulamentos de segurança".

4



## Cinto de segurança afivelado



## Avaria do Módulo das encarroçadoras.

O texto depende da configuração do veículo.



## Filtro de combustível de drenagem

Drenar o pré-filtro de combustível e o separador de ar. Consulte o capítulo 'Inspeções e manutenção'.



**Este símbolo de advertência apresenta as seguintes descrições de texto:**1. Auxílio de partida em aclives.2. Liberação do freio.

**1. Auxílio de partida em aclives.**

**2. Liberação do freio.**

Consulte a seção "Auxílio de partida em aclives" no capítulo "Sistemas de auxílio ao motorista"



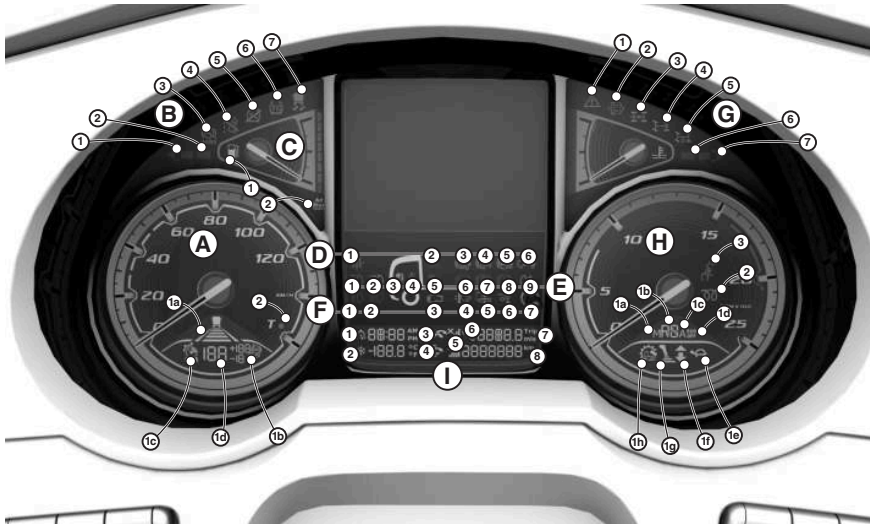
**Este símbolo de advertência apresenta as seguintes descrições de texto:**1. Suspensão a ar

**1. Suspensão a ar**

Defeito ou falha no sistema de suspensão a ar ECAS (Suspensão a ar controlada eletronicamente). O veículo não pode ser mais conduzido se a altura normal de condução em ambos os lados do veículo não puder ser mantida. Por exemplo, um balão de ar com defeito.

Consulte o capítulo "Suspensão a ar".

## 4.8 INDICADORES DE ADVERTÊNCIA NO PAINEL DE INSTRUMENTOS



D005099

|     |  |
|-----|--|
| A1  | Visor do velocímetro   |
| A1a | Distância de seguimento do ACC   |
| A1b | Não usado  |
| A1c | Controlador de velocidade ou velocidade programada pelo controle de velocidade ativos    |
| A1d | Controlador de velocidade ou velocidade programada pelo redutor de velocidade do veículo |
| A2  | Advertência do tacógrafo   |
| B1  | Indicador de direção à esquerda, caminhão  |
| B2  | Não usado  |
| B3  | Não usado  |
| B4  | Não usado  |
| B5  | Regulamentação antiderrapagem desligada  |
| B6  | Regulamentação antiderrapagem  |
| B7  | Controle de estabilidade do veículo  |
| C1  | Nível de combustível baixo   |
| C2  | Arla32 nível baixo   |
| D1  | Falha de lâmpada   |
| D2  | Luz de trabalho  |
| D3  | Auxílio de partida em acives   |
| D4  | ABS do cavalo-mecânico   |

|     |  |
|-----|--|
| D5  | Não usado  |
| D6  | Não usado  |
| E1  | Farol principal  |
| E2  | Faróis diurnos desligados                                |
| E3  | Airbag   |
| E4  | Lembrete de cinto de segurança                           |
| E5  | Seletor de transmissão baixo                             |
| E6  | Freio motor ou retardador ativos                         |
| E7  | Freio de estacionamento                                  |
| E8  | Freios com baixo desempenho                              |
| E9  | Faróis de neblina traseiros                              |
| F1  | Faróis de neblina dianteiros                             |
| F2  | Não usado  |
| F3  | Indicador MIL  |
| F4  | Não usado  |
| F5  | Chassi fora da altura de direção normal                  |
| F6  | Não usado  |
| F7  | Manopla de redefinição do medidor de percurso            |
| G1  | Advertência geral  |
| G2  | Catalisador SCR  |
| G3  | Não usado  |
| G4  | Não usado  |
| G5  | PTO  |
| G6  | Não usado  |
| G7  | Indicador de direção à direita, cavalo-mecânico          |
| H1  | Visor do tacômetro                                       |
| H1a | Seleção de marcha manual ativa                           |
| H1b | Transmissão selecionada                                  |
| H1c | Seleção de marcha automática ativa                       |
| H1d | Função Modo Eco desligada                                |
| H1e | Modo de manobra selecionado                              |
| H1f | Aviso de troca de marcha superior/inferior               |
| H1g | ECO  |
| H1h | Modo off-road ativo                                      |
| H2  | Pre-aquecedor de ar                                      |
| H3  | Não usado  |
| I1  | Relógio e alarme   |
| I2  | Advertência de temperatura/congelamento                  |
| I3  | AM/PM (seleção através da opção de menu "Configurações") |

|    |   |
|----|---|
| I4 | Celsius/Fahrenheit (seleção através da opção de menu "Configurações") |
| I5 | Não usado   |
| I6 | Indicador de serviço  |
| I7 | Percurso  |
| I8 | Quilometragem   |

### A1. Visor do velocímetro

Quando os interruptores do volante forem usados para ativar o controlador de velocidade ou para alterar as configurações, isso é exibido no visor principal. Após três segundos, as configurações desaparecem do visor principal, mas permanecem no visor do velocímetro.

O que é mostrado:

- Se o ACC estiver engatado e a distância configurada para o veículo à frente (A1a).
- Se o controlador de velocidade (preditivo) ou o redutor de velocidade do veículo estão ativados (A1c).
- O controlador de velocidade ou a velocidade programada pelo redutor de velocidade do veículo (A1d).

### A2. Falha no tacógrafo

Consulte o manual do usuário do tacógrafo.



### B1. Indicador de direção à esquerda, caminhão

Este indicador de advertência pisca junto com os indicadores de direção do caminhão.



### B5. Regulamentação antiderrapagem desligada

Este indicador de advertência acende quando a Regulamentação antiderrapagem é desligada pelo motorista.

Consulte a seção "Regulamentação antiderrapagem" no capítulo "Sistemas de auxílio ao motorista".



### **B6. Regulamentação antiderrapagem**

Este indicador de advertência começa a piscar quando o sistema ASR intervém.

Consulte a seção "Regulamentação antiderrapagem" no capítulo "Sistemas de auxílio ao motorista".



### **B7. Controle de estabilidade do veículo (VSC)**

Este indicador de advertência pisca quando o sistema VSC intervém. Quando este indicador de advertência permanece aceso, há uma falha no sistema.

Consulte a seção "Controle de estabilidade do veículo" no capítulo "Sistemas de auxílio ao motorista".



### **C1. Nível de combustível baixo**

Este indicador de advertência acende quando o nível de combustível da reserva é atingido.

A reserva de combustível é aproximadamente 10% da capacidade do tanque. Reabasteça assim que possível.



### **C2. Arla32 nível baixo**

Este indicador de advertência acende na cor vermelha quando é atingido um nível crítico de Arla32.

O sistema começa a emitir advertências no visor principal. Reabasteça assim que possível.

Consulte a seção "Como reabastecer o diesel e o Arla32" no capítulo "Direção".



### **D1. Falha de lâmpada**

Este indicador de advertência acende quando uma lâmpada falha. Substitua a lâmpada defeituosa imediatamente.



### **D2. Luz de trabalho**

Este indicador de advertência acende quando a luz de trabalho na travessa da cabine ou a iluminação no espaço de carga estiver acesa.



### D3. Auxílio de partida em acíves

Este indicador de advertência acende quando o Auxílio de partida em acíves está ativo.

Consulte a seção "Auxílio de partida em acíves" no capítulo "Sistemas de auxílio ao motorista".



### D4. ABS do cavalo-mecânico

Este indicador de advertência acende quando a ignição é ligada e apaga depois de 3 segundos. Se este indicador de advertência permanecer aceso, há uma falha no sistema ABS do caminhão.



### E1. Farol principal

Este indicador de advertência acende quando o farol principal é ligado ou quando o pisca do farol principal é acionado no seletor esquerdo da coluna da direção.



### E2. Faróis diurnos desligados

Este indicador de advertência acende quando os faróis diurnos estão desligados.



### E3. Advertência do airbag



### E4. Lembrete de cinto de segurança



### E5. Seletor de transmissão baixobaixo

Este indicador de advertência acende quando a posição do seletor de transmissão **baixo** da transmissão está engatada (troca de marcha em meia).



## E6. Freio motor ou retardador ativos

Este indicador de advertência acende quando o freio motor ou o retardador estão ativos.

Este indicador começa a piscar e uma advertência pop-up é exibida no visor principal quando o pedal do acelerador anula a função do freio motor ou retardador.

O indicador também pisca quando o torque dos freios é reduzido como resultado da alta temperatura do motor.



### **NOTA:**

*O indicador não acende quando o freio motor ou o retardador está ativo durante a integração do terceiro freio ou durante uma redução da velocidade pelo ACC (Piloto automático ajustável).*



## E7. Freio de estacionamento

Este indicador de advertência acenderá se o freio de estacionamento for aplicado ou quando a pressão no sistema de suprimento de ar for muito baixa para liberar o freio de estacionamento.



## E8. Freios com baixo desempenho

Consulte a seção "Freios" no capítulo "Direção".



## E9. Faróis de neblina traseiros

Este indicador de advertência acenderá quando os faróis de neblina traseiros estiverem ligados.



## F1. Faróis de neblina dianteiros

Este indicador de advertência acenderá quando os faróis de neblina dianteiros estiverem ligados.



### F3. MIL (Lâmpada indicadora de avaria)

Este indicador de advertência acenderá quando o nível de emissão estiver acima do limite legal ou em caso de uma advertência genérica do motor.

O funcionamento deste indicador é verificado da seguinte forma:

- O contato está ativo e o motor não está funcionando.
- O indicador acende durante 5 segundos, permanece apagado durante 10 segundos e acende novamente durante 5 segundos. Esta é a chamada verificação do sistema e lâmpadas.
- Em seguida, após 5 segundos, o indicador começa a piscar por 1 segundo, com um período de espera de 5 segundos.
- Piscar em qualquer outro padrão indica uma falha.

4



#### **NOTA:**

*Durante um percurso e dependendo da advertência, o indicador pisca ou permanece aceso para indicar uma falha.*

*Consulte um distribuidor de Serviço DAF sobre como ler o padrão de piscadas.*



### F5. Chassi fora da altura de direção normal

Este indicador de advertência acenderá quando o chassi não estiver na altura normal de condução.

### F7. Manopla de redefinição do medidor de percurso

Usando este botão, as informações de percurso são zeradas.



### G1. Advertência geral

Este indicador de advertência acende quando há uma falha em um sistema do veículo.

O visor principal mostra qual função do veículo acionou a advertência.



### G2. Catalisador SCR

Quando o nível de contaminação no catalisador SCR está (muito) alto, ou o sistema EAS não está funcionando corretamente, este indicador de advertência acende.



### G5. PTO

Este indicador de advertência acende quando a PTO está ativa.



## **G7. Indicador de direção à direita, cavalo-mecânico**

Este indicador de advertência pisca junto com os indicadores de direção do caminhão.

4

## **H1. Visor do tacômetro** **Câmbio automatizado: Transmissão manual:**

Se a função Modo Eco estiver desligada, o texto "Eco desligado" (H1d) é exibido à direita da marcha selecionada. Consulte a seção "Função Modo Eco" no capítulo "Sistemas de auxílio ao motorista".

As configurações da transmissão aparecem no visor do tacômetro.

### **Câmbio automatizado:**

- Indicador da marcha atual (H1b).
- Configuração do modo de manobra (H1e).
- Modo manual ou automático (H1a e H1c).
- Modo off-road ativo (H1h).

### **Transmissão manual:**

- Marcha alta ou baixa selecionada (seletor de transmissão) (H1g).
- Sugestão de troca de marchas (H1f).



## **H2. Pre-aquecedor de ar**

Este indicador de advertência acende quando o pré-aquecedor de ar da admissão do motor está ativo.

**I. Visor de alarme e hora (I1), temperatura externa (I2), indicador de serviço (I6), hodômetro parcial (I7) e hodômetro (I8).**

O visor é ativado quando a ignição é ligada.

A hora é mostrada na seção superior esquerda do visor. O horário padrão/de verão pode ser alterado no tacógrafo. Consulte o manual operacional do tacógrafo.

Quando há um alarme definido, isso é indicado por um ícone no lado esquerdo do visor de hora. O alarme pode ser definido usando o visor principal; consulte a seção "Visão geral do menu" no capítulo "Visor principal".

A temperatura externa é exibida na seção inferior esquerda. Uma advertência de congelamento pode ser exibida no lado esquerdo do visor da temperatura.

O lado direito mostra o hodômetro parcial. O hodômetro parcial pode ser redefinido no visor principal; consulte a seção "Visão geral do menu" no capítulo "Visor principal".

O símbolo da chave inglesa mostrado entre as informações de telefone e hodômetro parcial indica que está na hora de realizar a manutenção do veículo. Informações detalhadas sobre a manutenção são fornecidas no visor principal; consulte a seção "Visão geral do menu" no capítulo "Visor principal".





## 5.1 VERIFICAÇÕES

### 5.1.1 Visão geral das verificações diárias

#### Visão geral das verificações diárias do motorista

- Operação correta de luzes e instrumentos:
  - Verifique o funcionamento da iluminação externa. Consulte a seção "Iluminação externa".
  - Verifique a operação da buzina, dos limpadores de para-brisa e das arruelas.
- Advertências do sistema usando o interruptor de controle do menu. Consulte a seção "Visão geral do menu" no capítulo "Visor principal".
- Nível de combustível.
- Nível de Arla32.
- Nível de óleo do motor. Consulte a seção "Nível de óleo do motor".
- Disposição correta do assento e dos espelhos.
- Nível do líquido de arrefecimento. Consulte a seção "Nível do líquido de arrefecimento".
- Nível de fluido no reservatório do lavador de para-brisa. Consulte a seção "Nível de fluido do lavador de para-brisa".
- Indicador do filtro de ar.
- Possíveis vazamentos de ar, líquido de arrefecimento ou óleo.
- Fixação da roda e pressões dos pneus.
- Profundidade da banda dos pneus.
- Banda de cada pneu para distribuição por igual do padrão de desgaste.

5



#### **NOTA:**

*Em caso de vazamento ou quando for encontrado uma advertência do sistema, entre em contato com um distribuidor de Serviço DAF imediatamente.*

*Não dirija o caminhão com vazamentos, pois essa conduta pode causar danos e acidentes.*



#### **AVISO:**

*Materiais inflamáveis nas proximidades do sistema de escape podem causar um incêndio. Isso pode resultar em uma lesão grave e danificar o veículo.*

- *Remova panos de limpeza, materiais inflamáveis, poeira acumulada etc. nas proximidades do sistema de escape, incluindo a passarela.*

### 5.1.2 Visão geral das verificações semanais

#### Visão geral das verificações semanais do motorista

- Secador de ar do sistema de freios.

- Sistema de lubrificação automático.
- Se instalado, verifique se há água no separador de ar.
- Nível do fluido da embreagem.
- Nível de fluido da direção assistida.
- Baterias.

## 5.1.3 Como abrir o painel dianteiro

A seção superior do painel dianteiro pode ser dobrada.

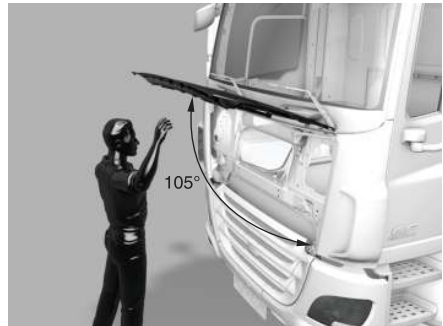
Destrave o painel dianteiro puxando a alavanca na seção superior do painel dianteiro.



D001775

5

Quando o painel dianteiro for aberto, ele será mantido na posição elevada por dois amortecedores a gás.



D001840-2

## 5.1.4 Nível do líquido de arrefecimento

O visor principal mostra a advertência de "Líquido de arrefecimento baixo" quando o nível do líquido de arrefecimento está muito baixo.

### Completando o líquido de arrefecimento



#### **AVISO:**

*Vapor escaldante e líquido de arrefecimento quente sob pressão podem escapar durante a remoção da tampa do tanque de expansão enquanto o motor estiver quente. Isso pode causar queimaduras e lesões graves.*

- *Jamais remova a tampa do tanque de expansão enquanto o motor estiver quente.*



- *Aguarde a temperatura do líquido de arrefecimento ficar abaixo de 50 °C.*
- *Coloque um pano sobre a tampa do tanque de abastecimento e desparafuse-a com cuidado para liberar o excesso de pressão. Em seguida, a tampa do tanque de abastecimento pode ser removida.*

**AVISO:**

*Líquido de arrefecimento é um fluido tóxico. O contato físico pode levar a problemas de saúde graves.*

- *Em caso de contato com os olhos: lave com água em abundância por pelo menos 15 minutos e procure o médico.*
- *Evite o contato prolongado ou repetido com a pele. Se houver contato com a pele: lave bem a pele com água abundante.*
- *Em caso de ingestão: NÃO induza o vômito. Lave a boca, beba dois copos de água e procure um médico.*



**CUIDADO:**

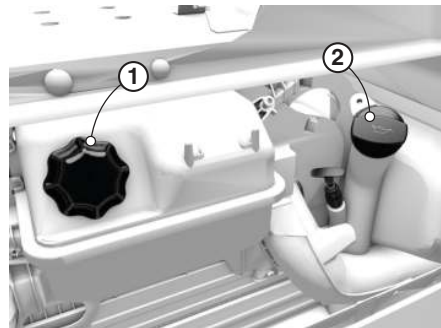
*Completar o líquido de arrefecimento em um motor quente e em funcionamento pode danificar o motor.*

- *Complete quando o motor não estiver em funcionamento.*
- *Complete quando o motor estiver frio.*
- *Complete o líquido de arrefecimento lentamente.*



**CUIDADO:**

*Não coloque somente água no sistema, isso pode ocasionar superaquecimento, danos ou reduzir a vida útil do motor.*



D002185



**NOTA:**

- *Verifique se o veículo está parado em uma superfície plana e nivelada quando o nível do óleo é completado.*
- *Sempre use líquidos de arrefecimento que atendam às*

*especificações da DAF. Consulte a seção "Líquido de arrefecimento" no capítulo "Dados técnicos".*

1. Abra o painel dianteiro. Consulte a seção "Como abrir o painel dianteiro".
2. Remova a tampa do tanque de abastecimento (1) do sistema de arrefecimento.
3. Verifique o nível do líquido de arrefecimento. O nível do líquido de arrefecimento deve estar na base da abertura de abastecimento.
4. Se necessário, complete com o líquido de arrefecimento especificado. Consulte a seção "Líquido de arrefecimento" no capítulo "Dados técnicos".
5. Instale a tampa do tanque de abastecimento.
6. Feche o painel dianteiro.



**NOTA:**

*Caso o líquido de arrefecimento precise ser completado frequentemente ou haja sinais de vazamento do líquido de arrefecimento, consulte um distribuidor de Serviço DAF.*



**NOTA:**

*Na primeira vez em que o líquido de arrefecimento for inserido, para evitar retenção de ar dentro do sistema, ele deve ser enchido da seguinte maneira:*

1. *Despeje o líquido em fluxo baixo até atingir o nível máximo.*
2. *Aguarde 1 ou 2 minutos para que o ar saia do sistema.*
3. *Reabasteça até o nível máximo.*

## 5.1.5 Nível de óleo do motor

O nível de óleo do motor pode ser verificado no visor principal.

O nível de óleo do motor pode ser verificado no visor principal do veículo, se aplicável.



**NOTA:**

*O nível do óleo só pode ser medido e exibido quando o motor não está em funcionamento.*



**CUIDADO:**

*Um nível do óleo incorreto pode causar danos graves ao motor.*

- *Verifique se o veículo está parado em uma superfície plana e reta quando o nível do óleo é medido.*

### Verificação de nível de óleo

O nível de óleo do motor pode ser verificado no visor principal ("Informações sobre o veículo" - "Nível do óleo"). A ignição deve estar ligada e o motor **desligado**.

O nível de óleo do motor só pode ser verificado:

- Quando a temperatura do óleo do motor estava a pelo menos  $-5^{\circ}\text{C}$  na última parada do motor e
- Depois de um determinado tempo decorrido desde a última parada do motor. Esse tempo de espera depende da temperatura do óleo do motor na última parada do motor. Consulte a tabela abaixo.

| Temperatura do óleo ( $^{\circ}\text{C}$ ) | 0   | 40 | 60 | 80 |
|--|-----|----|----|----|
| Tempo de espera (minutos)                  | 180 | 80 | 70 | 70 |

5

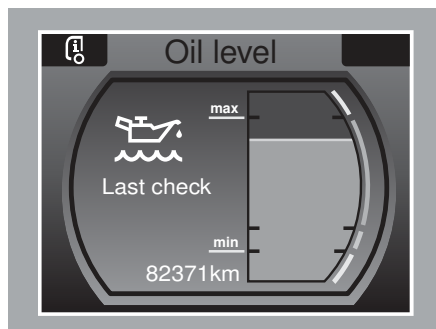
Exemplo: Na última parada do motor a temperatura do óleo era de  $80^{\circ}\text{C}$ . O tempo de espera antes de a verificação do nível do óleo poder ser realizada é de 70 minutos.



**NOTA:**

*A temperatura do óleo sobe até  $80^{\circ}\text{C}$  depois de dirigir aproximadamente 25 km com um veículo carregado.*

*Portanto, se o veículo for movido depois de ter ficado parado por um longo período (por exemplo, para reabastecimento), o óleo estará frio e não terá subido acima de  $40^{\circ}\text{C}$ . O tempo de espera será então de 180 minutos.*



D002187-2

Caso as condições acima não sejam atendidas, a mensagem **"Nenhum dado disponível atualmente"** é exibida no visor principal, indicando que o nível do óleo não pode ser medido.

Seguindo diretamente essa mensagem, a tela de informações **"Última verificação"** é exibida.

Ela mostra o nível e a leitura do tacômetro da última medição do nível do óleo.

## Advertência de nível do óleo

Se o nível do óleo estiver incorreto (muito baixo ou muito alto), a mensagem **"Verificar nível do óleo"** é exibida no visor principal.

Quando essa mensagem é suprimida, é exibida automaticamente uma advertência vermelha ou amarela indicando que o nível do óleo deve ser corrigido.

Caso a advertência seja amarela, corrija o nível (nível muito alto) ou adicione 5 litros de óleo (nível do óleo baixo).

Caso a advertência seja vermelha, adicione 10 litros de óleo.



**NOTA:**

*O símbolo de advertência permanece ativo durante 40 segundos. Essa advertência só poderá ser ativada quando as condições para realizar uma verificação de nível do óleo forem atendidas.*

*Portanto, para poder realizar uma verificação de nível do óleo depois de completar o nível do óleo, o motor não deve ser ligado.*

## Completando o óleo do motor



**CUIDADO:**

**Um nível do óleo incorreto pode causar danos graves ao motor.**

- **Verifique se o veículo está parado em uma superfície plana e reta quando o nível do óleo é conferido.**



**NOTA:**

*Para completar o óleo do motor, use a mesma marca de óleo do motor, nível e classe ACEA como o óleo enchido na última troca de óleo. Só use óleo do motor que atenda a especificações da DAF. Consulte a seção "Óleo do motor" no capítulo "Dados técnicos".*

- Incline a cabine. Consulte a seção "Inclinar a cabine" no capítulo "Reparos de emergência".
- Remova a tampa do tanque de abastecimento na parte superior do motor.
- Complete com pequenas quantidades de óleo do motor (máximo de 2 litros a cada vez) pela abertura de abastecimento.



**NOTA:**

*Não complete acima do nível máximo.*

- Entre cada enchimento, desligue a ignição, aguarde alguns minutos e verifique o nível do óleo por meio do visor principal:
  - Desligue a ignição durante pelo menos um minuto.
  - Ligue a ignição. **Não dê a partida no motor.**
  - Verifique o nível de óleo do motor usando o visor principal ("Informações sobre o veículo" - "Nível do óleo").
- Se o nível do óleo estiver correto, recoloque a vareta de nível.
- Instale a tampa do tanque de abastecimento na parte superior do motor.
- Incline a cabine de volta.



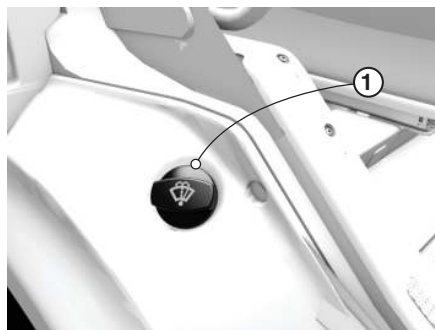
**NOTA:**

*Certifique-se de que a cabine esteja travada após incliná-la para trás.*

## 5.1.6 Nível de fluido no reservatório do lavador de para-brisa

5

O visor principal mostra a advertência de "Nível de fluido do lavador baixo" quando o nível do fluido do lavador de para-brisa está muito baixo.



D001806-2

A tampa do tanque de abastecimento do reservatório do lavador de para-brisa está localizada no para-lama da porta do lado direito.

1. Abra a porta do passageiro.
2. Remova a tampa do tanque de abastecimento (1) do reservatório do lavador de para-brisa.



**NOTA:**

*Use o lavador de para-brisa para todas as temporadas.*

3. Verifique o nível de fluido por meio da abertura de abastecimento. Se necessário, corrija o nível de fluido.
4. Instale a tampa do tanque de abastecimento.

## 5.1.7 Iluminação externa

Com exceção das luzes LED, o estado de todas as luzes reguladas do veículo é monitorado pela eletrônica do veículo.

Qualquer defeito medido é exibido como uma advertência no visor principal.



**NOTA:**

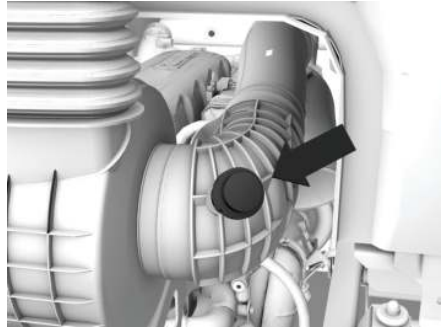
*Entre as luzes reguladas do veículo não estão as luzes sinalizadoras e as luzes de trabalho.*

Além disso, as luzes externas podem ser verificadas manualmente pelo motorista:

- Operando e verificando fisicamente todas as luzes.

### 5.1.8 Indicador do filtro de ar

O indicador do filtro de ar está logo atrás do filtro de ar na traseira da cabine. Caso o indicador esteja na área vermelha, o filtro de ar é afetado gravemente e deve ser substituído. Consulte um distribuidor de Serviço DAF. Filtros de ar entupidos levam a um maior consumo de combustível e à perda de potência.



D001805

5

### 5.1.9 Rodas e pneus

#### Prevenção de desgaste desnecessário dos pneus

- Remova todas as pedras ou detritos da banda e entre os pneus (caso haja rodado duplo instalado).
- Verifique se há sinais de desgaste, dano e qualquer lascas ou objetos estranhos alojados nos pneus.
- Certifique-se de que as rodas estejam presas com segurança.
- Verifique regularmente a pressão dos pneus, incluindo o estepe, e faça a manutenção quando necessário. Sempre verifique e ajuste a pressão dos pneus com os pneus frios. Para obter as pressões dos pneus corretas, consulte o capítulo "Dados técnicos" deste manual.



**NOTA:**

*Caso um pneu desgastado tenha 2 bars a menos de pressão, o controle do ABS fica ineficiente em condições extremas! Também consulte "Trocando rodas" no capítulo "Reparos de emergência" deste manual.*

## 5.1.10 Secador de ar do sistema de freios

5



D002051

Pode-se verificar o funcionamento correto do sistema do secador de ar inspecionando os reservatórios de ar para ver se há água condensada.

1. Verifique os reservatórios de ar para saber se há água condensada colocando anéis das válvulas de drenagem.
2. Substitua o elemento secador de ar caso um volume de água acima do normal seja drenado repetidamente. Consulte um distribuidor de Serviço DAF.



### **NOTA:**

*Se a pressão do sistema cair rapidamente, o desempenho do sistema do secador de ar não será o ideal. Esta queda de pressão é causada por um vazamento de ar ou pelo acoplamento de um reboque sem ar.*

*Se o sistema do secador de ar fornecer rapidamente um grande volume de ar, sua função de secagem de ar não é ideal. Nesse caso, umidade poderá entrar no sistema de suprimento de ar.*

Nessa situação em um veículo equipado com um SAC, o SAC emite advertências no visor principal. Existem duas advertências:

- "Verificar vazamento de ar".  
Essa advertência é autoexplicativa.
- "Drenar reservatórios de ar".

## 5.1.11 Baterias

### Sistema de bateria de 24 V

O veículo está equipado com um sistema de baterias normal com um conjunto de duas baterias de 12 V.



### **AVISO:**

***Faíscas e chamas abertas na área ao redor de uma bateria podem levar a uma explosão, o que pode causar ferimentos graves.***

- ***Evite faíscas e chamas abertas ao redor da bateria.***

**AVISO:**

***O ácido da bateria é um fluido agressivo e tóxico. O contato físico pode provocar graves problemas de saúde.***

- ***Em caso de contato com a pele: Remova as roupas contaminadas e lave bem a pele com bastante água. Consulte um médico em caso de vermelhidão persistente e dor.***
- ***Em caso de contato com a olhos: Lave com água em abundância por pelo menos 15 minutos e procure atendimento médico.***
- ***Em caso de ingestão: Não induza ao vômito. Lave a boca, beba dois copos de água e procure atendimento médico.***
- ***Em caso de inalação: Respire ar fresco, descanse e procure atendimento médico.***

**CUIDADO:**

***Se forem usados tipos de bateria diferentes dos especificados, os componentes elétricos podem ser danificados, resultando na perda da garantia.***

- ***Não use tipos de bateria ou capacidades que não sejam os especificados. Consulte um distribuidor de Serviço DAF.***

**CUIDADO:**

***Ao usar a energia diretamente das baterias, elas podem ser danificadas e isso pode levar a dificuldades de partida.***

- Não estabeleça nenhuma conexão direta permanente com as baterias, pois isso pode causar danos elétricos e reduzir a vida útil da bateria.
- A bateria original não exige manutenção alguma, mas verifique periodicamente as baterias quanto a vazamentos ao redor dos plugues das células e danos nos terminais. Consulte um distribuidor de Serviço DAF em caso de fuga ou danos.
- Verifique se os polos e terminais das baterias estão limpos e lubrificados. Se preciso, proteja os polos com vaselina.

## 5.2 MANUTENÇÃO

### 5.2.1 Manutenção geral

A durabilidade, a segurança, o valor e a confiabilidade do veículo dependem muito do cuidado que você tem com ele. Isso inclui um serviço de acordo com os programas de manutenção especificados pela DAF.

O estilo de direção e o cuidado com o veículo afetam diretamente a condição do veículo. O motorista normalmente pode oferecer ao distribuidor informações muito importantes para a manutenção correta.

Entre em contato com um distribuidor de Serviço DAF antes dos intervalos de serviço e das atividades relacionadas.

## 5.2.2 Pintura e superfície do veículo

### Manutenção do veículo

A DAF dá uma atenção considerável à qualidade da superfície e ao acabamento da pintura. Para manter essa qualidade durante o uso do veículo, é importante realizar a manutenção regular das superfícies da cabine e do chassi.

5

Para evitar a formação de ferrugem em seções e outras cavidades, a DAF aplica produtos inibidores de ferrugem durante a produção da cabine. No entanto, devido à estrutura dela, pequenas manchas podem aparecer nesse revestimento de proteção.

Portanto, a DAF considera necessário realizar um tratamento adicional dentro de um período específico depois que o veículo for levado para manutenção. Consulte o manual da garantia. Caso isso não aconteça, a garantia fica invalidada.

### Pintura do veículo

A temperatura máxima de secagem é de 65 °C.

## 5.2.3 Limpeza

**A aparência do veículo é a face da empresa para o mundo!**

### Limpendo o veículo

Antes de limpar o veículo, verifique se há vazamento no motor, nos eixos, na transmissão e assim por diante. Isso não é mais possível após a limpeza do veículo e a realização do trabalho de manutenção.



#### **NOTA:**

*O uso de produtos de limpeza específicos para veículos agora é predominante na indústria. Esses produtos de limpeza possuem uma ampla gama de pH alto (alcalino) ou propriedades cáusticas. Se administrados incorretamente, podem causar um efeito irreversível ou danificar o veículo e seus sistemas.*

Melhores práticas ao usar produtos de limpeza para veículos:

- A compatibilidade da substância com superfícies sensíveis à alcalina deve ser testada antes da aplicação. Em caso de dúvida, consulte o fornecedor.
- Não use produtos de limpeza sob luz solar direta, especificamente com temperaturas ambientes altas e/ou com a estrutura da carroceria e do veículo quente.
- Sempre borrife água limpa em todo o veículo antes de aplicar o produto de limpeza corretamente diluído.
- Certifique-se de que o produto de limpeza esteja diluído na proporção correta conforme a orientação do fornecedor.
- Aplique a solução a uma distância adequada do componente a ser lavado. A DAF

recomenda uma distância mínima de 50 cm.

- Não deixe a solução de limpeza secar sem enxaguar com água limpa isenta de produtos químicos.

Quando um limpador de alta pressão é usado, tome nota especial dos seguintes pontos:

- Verifique se as portas, as janelas e abertura do teto solar estão bem fechadas.
- Jamais borrife diretamente nas vedações. Há o risco de que possam ser forçadas a abrir, permitindo a penetração de água e a remoção da graxa alojada atrás. Isso pode acontecer, por exemplo, com a junta universal na caixa da direção. Dessa forma, a cruzeta pode ser cortada, o que obstruirá a direção.
- Não borrife diretamente sobre as juntas esféricas da direção.
- O reservatório de fluido da direção assistida é instalado com um respiro. A água pode entrar no reservatório por meio desse respiro e danificar a engrenagem da direção.
- Durante a limpeza do radiador ou intercooler, certifique-se de não danificar as aletas.
- Não direcione o limpador de alta pressão ou a limpeza a vapor no condensador do sistema de ar condicionado por muito tempo. Em decorrência da alta temperatura, a pressão no sistema subirá muito, o que pode danificar o sistema. As peças do ar condicionado não devem ser limpas com o auxílio de um limpador de alta pressão ou de uma limpeza a vapor porque isso pode danificar as vedações.
- Não limpe sob pressão um sistema de escapamento quente.
- Em circunstância alguma direcione o bocal de limpeza para a abertura do escapamento (difusor) ou a área ao redor.

O Sistema de pós-tratamento de emissões está equipado com sensores que monitoram as emissões do motor. Esses sensores são sensíveis à umidade e/ou à água.

Quando um veículo é limpo com alta pressão, há o risco de que entre água no sistema de escapamento, atingindo esses sensores e danificando-os irreversivelmente.

Por isso, deve-se ter muito cuidado ao limpar o veículo com alta pressão. Evite o sistema de escapamento quente e não direcione o bocal de limpeza para o difusor ou a área ao redor. Da mesma forma, se for preciso limpar o veículo em equipamentos de lavagem rápida tipo "drive-thru", o difusor do escapamento deve ser protegido para impedir a entrada de água no sistema de escapamento.



**NOTA:**

*Para ter certeza, cubra o difusor ao usar um limpador de alta pressão ou um limpador a vapor nessa área.*

- Tenha certeza que a água não entra no diferencial e na transmissão por meio dos respiros.
- Certifique-se de que não haja entrada de água pelos parafusos de sangria do

reservatório da embreagem, do eixo de apoio etc.

- O motor e o compartimento do motor podem ser limpos com um limpador de alta pressão ou uma limpeza a vapor. Não borrife diretamente sobre componentes elétricos, como componentes do sistema de combustível, unidades de controle eletrônico, motor de partida, alternador, compressor do ar condicionado, faróis etc. **Logo depois do processo de limpeza, o motor precisa ser mantido em funcionamento (em marcha lenta ou direção) durante pelo menos 15 minutos.**
- Limpe cuidadosamente o encapsulamento do motor e suas conexões. Remova todos os vestígios de óleo e óleo diesel derramados, para evitar o risco de incêndio.
- Não direcione o jato de água para os conectores elétricos.
- Não direcione o jato para a unidade da alavanca seletora de marchas.
- Não direcione o jato para as lentes dos faróis de neblina e dos faróis dianteiros.
- Ao limpar o veículo, certifique-se de que não haja entrada de água no sistema de entrada de ar pela entrada de ar ou por suas vedações flexíveis.
- Quando o veículo tiver sido limpo, lubrifique-o com uma pistola de graxa ou por meio do sistema de lubrificação automático. Isso é importante porque evita a penetração de umidade e poeira nos diversos pontos de articulação.

## Limpendo o interior da cabine

Os painéis plásticos podem ser limpos com um agente de limpeza doméstico e água quente.

O acabamento do tecido deve ser limpo com um agente de limpeza a seco não agressivo, ou um produto equivalente. O acabamento do couro deve ser limpo com solução de limpeza de couro e tratado com condicionador de couro.

## Visor principal

- Não use limpadores à base de álcool ou limpadores de para-brisa para limpar a lente do visor principal.
- Para limpar o visor principal, use um pano de algodão ou linho macio e limpo, água e sabão neutro.

## Assentos e cintos de segurança

- A poeira pode afetar a maneira como o assento funciona. Por isso, é importante manter o assento limpo! Não remova o estofamento do assento ao limpá-lo.
- Durante a limpeza do estofamento, não deixe ele ficar molhado.
- Antes de usar o estofamento padrão ou os agentes de limpeza de plástico, teste a compatibilidade em uma área pequena, oculta.
- Não se deve usar equipamento limpador de alta pressão para limpar o assento ou os cintos de segurança.
- Limpe os cintos de segurança com um limpador multiuso, evitando o uso de substâncias cáusticas.

## Limpando a parte externa da cabine

A pintura externa da cabine está sujeita ao ataque de substâncias corrosivas, por exemplo, sal em estrada, brita e ar poluído.

Por isso, a pintura deve ser limpa regularmente.

Ao limpar a cabine, verifique se:

- Nenhum limpador cáustico é usado.
- Nenhuma escova dura é usada.
- Todas as costuras, os espaços e as linhas da porta estão totalmente limpos.

É recomendável limpar a pintura usando o xampu DAF.

## Limpar o para-brisa

Dependendo do tipo de veículo, pode ser que haja no compartimento de armazenamento uma haste de limpeza com esponja e limpador para limpar o para-brisa.

Deslize a haste no comprimento necessário e use-a para limpar o para-brisa.

Ao limpar o para-brisa, verifique se:

- Os limpadores de para-brisa foram retirados do para-brisa.
- Nenhuma escova dura é usada.
- Use o limpador para secar o para-brisa e aumentar a visibilidade.

É recomendável limpar o para-brisa usando xampu DAF.

## Limpar as lentes do farol e do farol de neblina

Nunca use objetos duros ou pontiagudos para limpar as lentes dos faróis e dos faróis de neblina.

Isso pode danificar a proteção UV das lentes, provocando mudança de cor.

Não direcione o jato de um limpador de alta pressão ou de um limpador a vapor diretamente para as lentes dos faróis de neblina e dos faróis dianteiros.

Nunca use produtos de limpeza com pH alto (alcalino) ou propriedades cáusticas, ou fluidos desinfetantes que contêm hipoclorito. Se administrados incorretamente, podem causar um efeito irreversível ou danificar as lentes dos faróis de neblina e dos faróis dianteiros.

## Encerando a cabine

A pintura de novos veículos é encerada para protegê-la dos elementos.

Depois de um certo tempo, esse revestimento de cera fica desgastado em decorrência da limpeza e de outras influências externas.

Para dar às substâncias corrosivas menos chance de ataque à pintura, proteja a tinta com um novo revestimento de cera pelo menos duas vezes ao ano.

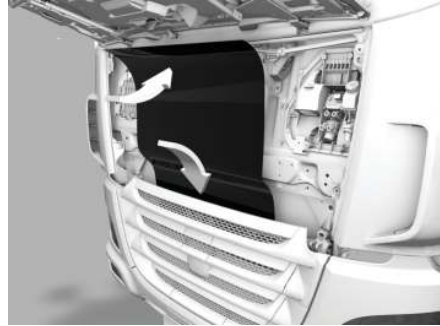
É recomendável usar produtos homologados pela DAF.

Um distribuidor de Serviço DAF pode orientar você quanto ao tratamento antiferrugem e à manutenção da tinta quando o veículo está em serviço.

## 5.2.4 Mosquiteiro

Para evitar a contaminação do radiador e/ou do condensador, existe um mosquiteiro posicionado à frente do radiador ou do condensador.

Para limpeza, é possível prender o quadro na saída superior dos pontos de fixação.



D001808

5



### **NOTA:**

*O uso desse mosquiteiro depende da configuração do veículo.*

## 5.2.5 Drenar a água do pré-filtro de combustível e separador de ar



### **AVISO:**

*Evite sempre o contato direto e a inalação de combustível diesel. O combustível diesel é um fluido tóxico e, conseqüentemente, tem um efeito prejudicial à sua saúde.*

- *Se houver contato com a pele: remova com papel ou um pano, lave com sabão e água. Caso a irritação persista, consulte um médico.*
- *Em caso de contato com os olhos: lave com água em abundância por pelo menos 15 minutos e procure o médico.*
- *NÃO induza o vômito se o combustível diesel for ingerido. Lave a boca, beba dois copos de água e procure um médico.*
- *Em caso de inalação, respire um pouco de ar fresco, descanse e consulte um médico.*

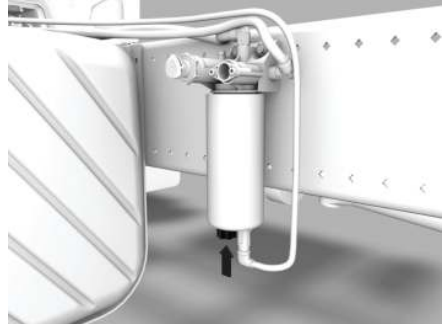


### **AVISO:**

*NÃO exponha o combustível diesel a chamas abertas nem permita que entre em contato com superfícies quentes. O combustível diesel é altamente inflamável e pode causar incêndio ou uma explosão, resultando em ferimentos graves.*

- *Limpe o líquido derramado.*
- *Evite faíscas e chamas abertas perto do combustível.*

O pré-filtro de combustível e separador de ar fica na parte traseira do tanque de combustível ou no componente do chassi perto do tanque de combustível.



D002067

5

1. Coloque um recipiente sob o pré-filtro e sob o separador de ar.
2. Desparafuse algumas voltas do bujão de drenagem na parte inferior do separador de ar.
3. Drene o filtro até que comece a sair combustível diesel puro do bujão de drenagem.
4. Feche o bujão de drenagem.
5. Se ele encostar, gire o bujão de drenagem mais 1/8 - 1/4 de volta.
6. Verifique se há vazamento no bujão de drenagem.
7. Para evitar poluição, entregue a mistura drenada de água e combustível às autoridades encarregadas do reprocessamento.





## 6.1 ANTES DE UMA DIREÇÃO

Antes de estabelecer uma direção, sempre realize as verificações diárias antes de dar a partida no motor pela primeira vez. Consulte a seção "Visão geral das verificações diárias" no capítulo "Inspeções e manutenção".

Realize as verificações semanais uma vez por semana. Consulte a seção "Visão geral das verificações semanais" no capítulo "Inspeções e manutenção".

## 6.2 REABASTECER DIESEL E ARLA32

### Diesel

6



**AVISO:**

*O combustível é altamente inflamável e pode causar incêndio ou uma explosão, resultando em ferimentos graves.*

- *Evite fagulhas e chamas abertas nas proximidades do combustível.*
- *Sempre limpe combustível derramado.*
- *Desligue o aquecedor auxiliar ao encher o tanque com combustível.*



**CUIDADO:**

*O uso de combustível incorreto ou contaminado pode causar danos graves ao sistema de combustível, ao sistema de pós-tratamento e/ou ao motor.*

- *Use apenas combustível aprovado e permitido pela DAF. Consulte a seção "Combustível diesel" no capítulo "Dados técnicos".*



**NOTA:**

*Não usar o combustível de acordo com as especificações do veículo pode invalidar a garantia do fabricante.*



**CUIDADO:**

*É proibido adicionar petróleo (querosene) ou qualquer outro aditivo ao combustível diesel.*

*O uso destes combustíveis leva a avarias no sistema, advertências de OBD e reduções de potência do motor.*



**CUIDADO:**

- *Limpe as proximidades da abertura do tanque de combustível antes de abri-lo e encher o tanque.*
- *Tome cuidado para que nada senão combustível limpo entre no tanque.*

A abertura do tanque para diesel está no tanque de combustível.

Verifique se o tanque está cheio o máximo possível para evitar a condensação (especialmente no inverno) e a tampa do tanque de combustível está bem fechada.



D002096-2

**NOTA:**

*A tampa do tanque de combustível, com buraco da fechadura na lateral, está bem fechada quando virada além do batente, até ouvir um clique.*

*A tampa do tanque de combustível, com buraco da fechadura no topo, está bem fechada quando virada até o batente. Este tipo de tampa do tanque de combustível está quebrado quando é virada além do batente.*

**NOTA:**

*Quando o veículo está equipado com dois ou mais tanques de combustível:*

- *Os tanques de combustível devem ser reabastecidos separadamente. Todas as tampas dos tanques de abastecimento usam a mesma chave. O indicador de nível de combustível no painel de instrumentos está vinculado ao tanque de combustível principal. Leva algum tempo para o combustível ficar nivelado entre os diferentes tanques de combustível. Portanto, leva também algum tempo até que uma leitura correta do nível de combustível seja exibida.*
- *No primeiro abastecimento e quando os dois tanques de combustível estiverem vazios, comece o abastecimento a partir do tanque de combustível principal.*
- *Os dois tanques de combustível devem ser abastecidos regularmente para evitar problemas com o envelhecimento do combustível, contaminação do combustível e problemas com a bomba de transferência de combustível.*

Caso as temperaturas externas estejam sempre baixas, só encha com **combustível diesel de inverno** produzido por uma empresa petrolífera de boa reputação. Durante os meses de inverno, as empresas petrolíferas costumam usar aditivos para evitar entupimentos causados pela precipitação de cristais de parafina (depósitos de cera).



## **NOTA:**

Os aditivos que são usados para evitar a precipitação dos cristais de parafina têm um efeito **puramente preventivo**. Eles não podem dissolver cristais de parafina precipitados.

**Tenha sempre** um filtro fino de combustível sobressalente no veículo! Se ficar bloqueado de alguma forma (por exemplo, por cristais de parafina), o filtro deve ser substituído para continuar a condução.

## **Arla32**

O EAS (Sistema de pós-tratamento de emissões) consome Arla32. O uso do Arla32 depende de:

6

- Configuração do veículo.
- Estilo de direção.
- Carga.
- Condições do motor (frio ou quente).

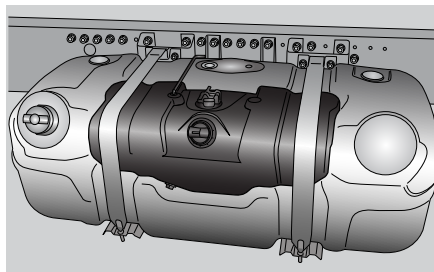


## **CUIDADO:**

**O uso de Arla32 incorreto ou contaminado pode causar danos graves ao Sistema de pós-tratamento de emissões (EAS).**

- **Só use o Arla32 especificado. Consulte a seção "Arla32" no capítulo "Dados técnicos".**
- **Limpe a área ao redor da abertura do tanque de Arla32 antes de abrir e encher o tanque.**
- **Tome cuidado para que nada senão Arla32 limpo entre no tanque.**

A abertura do tanque para Arla32 está no tanque de Arla32, e a tampa do tanque de abastecimento de Arla32 tem uma cor azul. Reabastecendo o diesel, encha também o tanque de Arla32 com Arla32. Insira toda a pistola de enchedor de Arla32 dedicada no gargalo do tanque de forma que o ímã do gargalo solte o Arla32. O enchimento do tanque de Arla32 usando uma pistola de enchedor dedicada resulta em um volume de enchimento máximo de 80%.



D005567

Em determinadas circunstâncias, durante uma operação de serviço leve, pouco ou nenhum Arla32 pode ser usado. Na falta de um símbolo de advertência, presume-se que o sistema esteja funcionando corretamente.



**NOTA:**

*Resta uma pequena quantidade de Arla32 no tanque de Arla32, mesmo que o indicador do nível aponte que ele está vazio.*

*Qualquer Arla32 derramado pode ser facilmente removido com água limpa. O Arla32 seco deixa um depósito branco que também pode ser removido com água limpa.*



**NOTA:**

*Não usar o Arla32 de acordo com as especificações do veículo pode invalidar a garantia do fabricante.*

O sistema alerta para níveis baixos de Arla32 em quatro etapas com indicações de pós-advertência, conforme mostrado. Os textos e as reações do sistema são os seguintes:



D001730

6

1. **"Nível de Arla32 baixo".**

Para evitar mais advertências, reabasteça o tanque de Arla32.

2. **"Nível de Arla32 muito baixo".**

O indicador de advertência no indicador de Arla32 muda para amarelo.

Para evitar mais advertências, reabasteça o tanque de Arla32.

3. **"Nível de Arla32 muito muito baixo".**

O indicador de advertência "Geral" acende e a potência do motor é reduzida após uma parada do veículo.



**NOTA:**

*Ao lado da redução de potência e com um limite de velocidade na próxima advertência, a condução sem Arla32 danifica de forma irreparável o sistema de dosagem de Arla32.*

Para evitar outras advertências e restaurar a redução de potência do motor, reabasteça o tanque de Arla32.

4. **"Tanque de Arla32 vazio".**

Além do indicador de advertência "Geral", o indicador de advertência "MIL" acende e, no próximo ciclo de chave, o limite de velocidade do veículo é aplicado.

Se não houver nenhum ciclo de chave por um período de oito horas, será exibida uma advertência. Esta advertência informa ao motorista que a velocidade do

veículo será limitada a partir da próxima vez que o veículo for parado.  
Para evitar outras advertências e restaurar o limite de velocidade do veículo, reabasteça o tanque de Arla32.

O sistema também emite uma indicação de pós-advertência para:



**NOTA:**

*Se não houver nenhum ciclo de chave por um período de oito horas, será exibida uma advertência. Esta advertência informa ao motorista que a velocidade do veículo será limitada a partir da próxima vez que o veículo for parado.*

6



D001754-2

– **"Arla32 incorreto".**

Os indicadores de advertência "MIL" e "Geral" acendem e, se forem ignorados por dez horas, a potência do motor é reduzida após uma parada do veículo. Após 20 horas, a velocidade do veículo também é reduzida no próximo ciclo de chave.



**NOTA:**

*Se não houver nenhum ciclo de chave por um período de oito horas, será exibida uma advertência. Esta advertência informa ao motorista que a velocidade do veículo será limitada a partir da próxima vez que o veículo for parado.*

– **"Mau funcionamento do sistema de dosagem de Arla32".**

O indicador de advertência "MIL" acende e, se for ignorado por um período de 10 horas, a potência do motor é reduzida após uma parada do veículo. Após 20 horas e dependendo da gravidade do mau funcionamento, a velocidade do veículo é reduzida no próximo ciclo de chave.



D001755

6

**NOTA:**

*Ambas as indicações de pós-advertência exigem a assistência de um distribuidor DAF para a limpeza ou o reparo do sistema de Arla32.*

**NOTA:**

*Se não houver nenhum ciclo de chave por um período de oito horas, será exibida uma advertência. Esta advertência informa ao motorista que a velocidade do veículo será limitada a partir da próxima vez que o veículo for parado.*

## 6.3 PROCEDIMENTO DE PARTIDA

### Pré-aquecimento

Caso a ignição seja ligada, os componentes eletrônicos do motor determinam automaticamente o tempo de pré-aquecimento necessário. O tempo de pré-aquecimento necessário depende da temperatura ambiente e do motor.



Caso a função da pré-ignição esteja ativada, o indicador de advertência no painel de instrumentos acende. Aguarde esse indicador desligar antes de dar a partida no motor.

**NOTA:**

*Os componentes eletrônicos do motor também podem determinar se a pré-aquecimento é necessária ou não. Caso seja esse o caso, o indicador de advertência de ignição acende durante um determinado período após a partida e o funcionamento do motor.*

## Partida

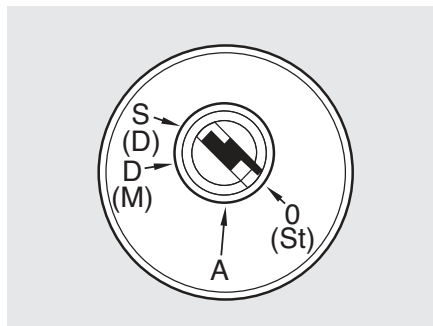


### AVISO:

*Gases de escapamento do motor contêm monóxido de carbono, um gás invisível, inodoro, mas altamente tóxico. A inalação desses gases pode causar inconsciência e morte.*

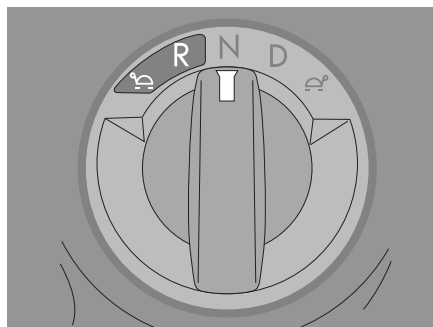
- *Ao dar a partida no motor dentro de uma edificação, abra totalmente as portas do prédio para assegurar a ventilação adequada ou conecte um extrator de gás de escapamento.*

6



D000970-3

1. Verifique se o freio de estacionamento está engatado.
2. Pressione o pedal da embreagem e coloque a alavanca de troca de marcha em modo neutro se o veículo estiver equipado com uma caixa de transmissão manual.  
Se o veículo estiver equipado com câmbio automático, coloque a manopla giratória na posição N (neutro).
3. Alterne a chave de ignição para a posição D (M).
4. Verifique se o indicador de advertência do freio de estacionamento acende.
5. Verifique se os símbolos de advertência pertinentes estão acesos no visor principal. Consulte a seção "Fase de partida" no capítulo "Visor principal".
6. Verifique o funcionamento dos indicadores do painel de instrumentos.
7. Verifique se o indicador de ignição está apagado.
8. Sem pressionar o pedal do acelerador, coloque a ignição na posição S (D). Caso o motor não dê partida: solte a chave após 10 segundos. Em seguida, aguarde 10 segundos e tente novamente.



D001304-2

6



D001814



**NOTA:**

- Veículos com câmbio automático não ligam caso a manopla giratória não esteja no neutro (N). Um **N** piscante é exibido no visor principal e um sinal acústico é audível quando a manopla giratória não está na posição **N** durante a partida. Caso um símbolo "-" seja exibido no visor principal, o sistema não está disponível e não é possível avançar. Nesse caso, desligue a ignição durante pelo menos cinco segundos e ligue-a novamente. Caso o símbolo "-" continue sendo exibido, entre em contato com um distribuidor de Serviço DAF.

- O veículo é equipado com proteção de partida. Caso a transmissão não esteja em modo neutro, o motor de partida não funciona.
- Caso a partida do motor exceda um determinado período, o motor de partida é desativado. Depois de um determinado período de espera, é possível dar a partida no motor novamente.
- Caso o motor esteja funcionando, a rotação do motor não pode ser aumentada pressionando-se o pedal do acelerador quando o motor não tiver pressão do óleo.
- Em caso de Controle de rotação do motor opcional, é possível selecionar uma das várias velocidades do motor com o comando de volante, se desejado.

- Antes de colocar o veículo em movimento, verifique se a lâmpada de advertência "PARAR" central não está acesa.

## 6.4 PROCEDIMENTO DE PARADA



### AVISO:

*A não aplicação do freio de estacionamento após o estacionamento do veículo pode resultar em movimentação indesejada do veículo. Isso pode ocasionar uma lesão grave e danificar o veículo.*

- *Sempre aplique o freio de estacionamento após estacionar o veículo.*

6



### AVISO:

*Se o freio de estacionamento for solto com a trava da direção ainda engatada, o veículo não poderá ser manobrado. Isso pode ocasionar uma lesão grave e danificar o veículo.*

- *Não solte o freio de estacionamento enquanto a trava da direção estiver engatada.*



### CUIDADO:

*Antes de sair do veículo, certifique-se de que o freio de estacionamento esteja travado na posição engatada.*

## Aplicar o freio de estacionamento



D001815

Puxe a alavanca do freio de estacionamento o mais distante possível e verifique se a alavanca entra em sua posição de travamento. O freio de estacionamento agora está engatado.

## Estacionamento

### Posição de teste

Caso o veículo seja estacionado em circunstâncias desfavoráveis (gradiente, superfície da estrada escorregadia etc.), sempre realize esse teste.

Caso a combinação do veículo não permaneça no local na posição de teste, encontre um local mais plano para estacionar o veículo. Dessa forma, a combinação permanece estacionada com segurança, mesmo que um vazamento de ar deixe os freios do reboque inoperantes.



D001816

6

- Deixe a alavanca do freio de estacionamento o mais distante possível (posição (1) posição de estacionamento normal). Pressione a alavanca do freio de estacionamento em (2) e puxe-o ainda mais para baixo (3) e verifique se a combinação do veículo continua na posição.
- Coloque calços das rodas à frente e atrás das rodas do eixo de direção.
- Angule as rodas dianteiras de forma que o veículo não entre no fluxo de tráfego caso seja colocado acidentalmente em movimento.



#### NOTA:

*O veículo é equipado com um sistema de advertência do freio de estacionamento. Se a porta do motorista for aberta enquanto o motor tiver sido desligado e o freio de estacionamento não tiver sido aplicado, um sinal acústico será reproduzido e um símbolo de advertência será mostrado no painel de instrumentos.*

## Mudar a transmissão para neutro

Veículo com um câmbio automatizado

6



D001813-2

Gire a manopla giratória para neutro (N).



**AVISO:**

*Ao dirigir, não coloque a transmissão em neutro com a intenção de avançar o veículo. Isso tem um efeito negativo no funcionamento do freio motor e pode danificar a transmissão devido à lubrificação deficiente.*



**AVISO:**

*Deixar o veículo com o motor em funcionamento e uma marcha engatada, por qualquer motivo, pode levar ao deslocamento do veículo sem um motorista. Isso pode acarretar situações perigosas resultando em ferimentos graves e danificar o veículo.*

- *Jamais deixe o veículo quando o motor estiver em funcionamento e uma marcha estiver engatada.*
- *Sempre coloque a chave seletora da transmissão em N (neutro) antes de sair do veículo.*
- *Sempre aplique o freio de estacionamento antes de sair do veículo.*



**AVISO:**

*Quando o motor for desligado, a transmissão mudará automaticamente para neutro. Caso o freio de serviço ou o freio de estacionamento não esteja engatado, o veículo pode avançar. Isso pode ocasionar uma lesão grave e danificar o veículo.*

- *Sempre aplique o freio de serviço ou o freio de estacionamento quando o motor for desligado.*

**CUIDADO:**

*Quando uma marcha é engatada e o veículo está parado, a embreagem abre. Nessa situação, a montagem da embreagem pode ser danificada quando parada por longos períodos.*

- *Quando parar por um longo período, aplique o freio de estacionamento e deixe a chave seletora da transmissão em N (neutro).*

**Veículo com caixa de transmissão manual**

Coloque a alavanca de troca de marcha em neutro quando o veículo estiver parado.

**Desligue o motor**

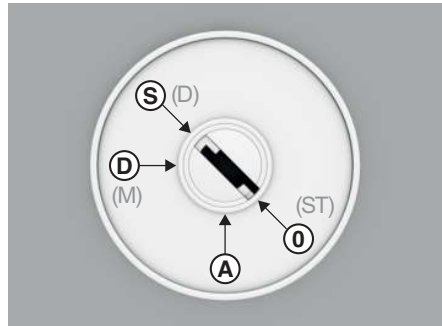
**Depois de um longo percurso ou quando o motor for sujeitado a uma carga elevada,** deixe-o em marcha lenta por 5 minutos antes de desligá-lo.

É importante mantenha o motor em funcionamento por um tempo. Isso evita que a temperatura do líquido de arrefecimento fique muito alta e permite o resfriamento do turbocompressor.

Desligue o motor girando a chave de ignição para 0 (posição de descanso).

O desligamento da ignição ativa a configuração de atraso do sistema EAS (Sistema de pós-tratamento de emissões).

Isso pode ser ouvido fora do veículo (um ruído de gargarejo no tanque de Arla32).



D001669

6

**CUIDADO:**

*É importante manter o motor em funcionamento por um tempo. Isso evita que a temperatura do líquido de arrefecimento aumente muito e permite que o turbocompressor esfrie, evitando danos ao turbocompressor.*

**6.5 ESTILO DE DIREÇÃO**

A participação no programa de treinamento do motorista DAF EcoDrive irá melhorar ainda mais seu desempenho com o veículo. Entre em contato com o distribuidor de Serviço DAF para saber as possibilidades do DAF EcoDrive e de outro treinamento de motorista da DAF.

As recomendações a seguir resultam em uma economia de combustível maior sem sacrificar o desempenho do veículo.

## Estilo de direção em geral

6

- Preveja o tráfego e outras situações; tente dirigir sem frenagem desnecessária, libere o acelerador no momento certo. Evite atingir uma velocidade muito alta.
- Quando o veículo está avançando com o acelerador solto, o consumo de combustível é zero.
- Não opere o acelerador quando isso não for necessário; deixe o veículo avançar e permita que a massa do veículo faça o trabalho.
- Aumente a marca quando possível; a mudança reduz o consumo de combustível nesse momento. Mantenha as rotações do motor na área verde do conta-giros.
- Com baixa carga do motor, sem aceleração máxima, mantenha as rotações ao mínimo possível, na área semiverde inferior do conta-giros.
- O uso do controlador de velocidade tem uma influência positiva sobre a economia de combustível caso seja usado corretamente. Use o controlador de velocidade assim que possível para dirigir por um período maior em uma velocidade constante. É recomendável **não** usar o controlador de velocidade ao dirigir em áreas urbanas.



### NOTA:

*O uso do controlador de velocidade incorreto pode levar a um maior consumo de combustível.*

## 6.6 REGENERAÇÃO DO DPF, SISTEMA DE PÓS-TRATAMENTO DE EMISSÕES

### Introdução

Para atender aos requisitos de emissões Euro 6, o motor possui um Sistema de pós-tratamento de emissões (EAS).

O EAS oferece pós-tratamento dos gases do escapamento para reduzir as emissões.

#### O EAS pode ser dividido em:

- Sistema DPF
- Sistema SCR
- Sistema EGR

### Sistema DPF

O sistema DPF é usado para reduzir a quantidade de partículas de fuligem nos gases de escapamento.

DPF é uma abreviação de Diesel Particulate Filter (Filtro de partículas diesel).

Os gases do escapamento entram no sistema DPF, onde o filtro de partículas diesel retém a fuligem dos gases do escapamento do motor.

**O DPF é limpo (regenerado) automaticamente. Há três níveis para essa regeneração do DPF:**

- Regeneração passiva

- Regeneração ativa
- Regeneração estacionária forçada.

## Os três níveis de regeneração do DPF

1. Regeneração passiva.  
Se a temperatura do sistema de escapamento se elevar acima de certo nível durante o uso do veículo, a fuligem é queimada automaticamente no DPF. Trata-se de um processo automático e contínuo, e nenhuma indicação é mostrada no visor principal.
2. Regeneração ativa.  
Quando a temperatura no sistema de escapamento está muito baixa para que a regeneração passiva ocorra, o sistema realiza a regeneração ativa móvel. Para aumentar a temperatura dos gases do escapamento, mais combustível é injetado no escapamento e convertido em calor no sistema DPF. É o sistema EAS que inicia esse processo, e ele pode ocorrer a qualquer momento. A regeneração ativa começa e para automaticamente, dependendo das condições do veículo.
3. Regeneração estacionária forçada.  
Se o veículo for operado de forma que a regeneração ativa não ocorra ou não seja concluída, o DPF não poderá ser limpo automaticamente. Exemplos de tais situações são dirigir apenas curtas distâncias ou dirigir com baixas cargas do motor. Nesses casos, pode ser que o DPF exceda o nível máximo de fuligem, e serão exibidos quatro níveis de advertências do sistema. Tais advertências orientam o motorista a realizar uma regeneração estacionária forçada. Consulte a seção "Notificações do visor principal".



### **AVISO:**

***Execute a regeneração estacionária forçada em um ambiente seguro e aberto. O sistema EAS atingirá temperaturas elevadas durante essa regeneração, não havendo contato físico com o sistema EAS.***



### **NOTA:**

***Para evitar a regeneração estacionária, mudar as condições de direção possibilita ao veículo melhores chances de ocorrer uma regeneração móvel durante a condução. Consulte a seção "Condições de direção para regenerações ideais do DPF e menor consumo de combustível".***



### **CUIDADO:**

***Durante a primeira regeneração do DPF, o Sistema de pós-tratamento de emissões gera fumaça excessiva. Essa fumaça desaparece depois de algum tempo e não retorna com as próximas regenerações.***

***Essa fumaça não é considerada nociva.***

## Condições de direção para regenerações ideais do DPF e menor consumo de combustível

O consumo de combustível é maior durante a regeneração, de modo que a regeneração ideal e, conseqüentemente, a redução no consumo de combustível são alcançadas ao dirigir na estrada.

As condições de direção desfavoráveis para a regeneração são a condução na cidade e serviços de entrega: há uma maior necessidade de consumo de combustível para a regeneração em tais condições. Recomenda-se dirigir em entradas regularmente para que seja possível alcançar as condições ideais de regeneração e também reduzir o consumo de combustível.

### 6 Como interromper a regeneração

A regeneração do DPF pode causar altas temperaturas do gás de escapamento. Se houver risco de incêndio ou outra situação perigosa, a regeneração ativa do DPF pode ser interrompida ou impedida usando o seletor do DPF presente no veículo. Como a regeneração ativa pode ocorrer a qualquer momento, se disponível, a posição inferior ("OFF") do seletor do DPF pode ser pressionada sempre que for passar por uma área de risco em que a regeneração pode ser perigosa.



**NOTA:**

*Leia a seção "Símbolos de advertência no visor principal" e siga as instruções.*



**AVISO:**

***Nunca permita que a regeneração se inicie automaticamente enquanto estiver dirigindo dentro de um edifício (em uma vaga de serviço ou em uma oficina, por exemplo). Sempre que você for dirigir o veículo em uma área de risco em que a regeneração pode ser perigosa, impeça que a regeneração ocorra pressionando "OFF" no seletor do DPF. Os gases de escapamento quentes produzidos durante a regeneração podem provocar uma explosão, causar incêndios ou ferir pessoas próximas, resultando em lesões graves.***



**NOTA:**

*Assim que a situação de perigo passar, coloque o seletor do DPF no painel de controle de volta na posição neutra. Se você bloquear a regeneração, ela permanecerá bloqueada mesmo que desligue e ligue o motor novamente. Isso pode resultar em um carregamento rápido do filtro de partículas diesel.*

*Uma tela pop-up mostrando o texto de advertência "Impedimento de regeneração" será exibida no visor principal. Isto acontecerá a cada ciclo de chave e em intervalos se o seletor estiver na posição OFF, quando o sistema tentar iniciar uma regeneração.*

## Altas temperaturas do sistema de escapamento (HEST)

**NOTA:**

*Durante e logo após um evento de regeneração, os gases provenientes do sistema de escapamento podem atingir altas temperaturas!*



Para alertar o motorista sobre essas altas temperaturas, o indicador de advertência HEST (Altas temperaturas do sistema de escapamento) acende assim que a velocidade do veículo cai a um nível que pode ser perigoso. Para evitar situações perigosas, o seletor do DPF pode ser usado para interromper a regeneração; no entanto, o indicador de advertência HEST não irá apagar enquanto a temperatura do gás de escapamento permanecer alta.

Não estacione em uma área em que haja pessoas ou vapores ou materiais inflamáveis a menos de 2 metros do veículo, e sempre ao ar livre. Os gases de escapamento quentes produzidos durante a regeneração podem provocar uma explosão, causar incêndios ou ferir pessoas próximas.

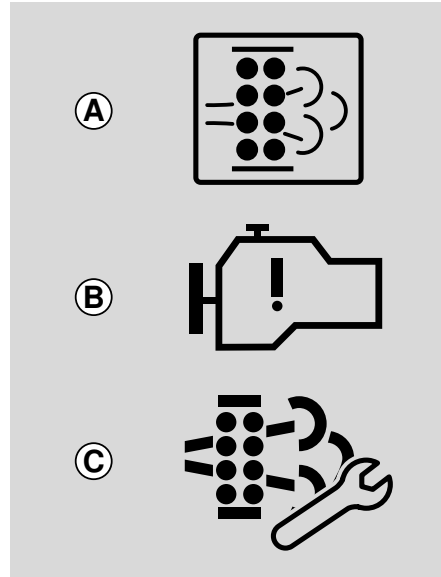
6

### Temperaturas excessivamente altas

Em caso de avaria do sistema, o sistema EAS pode exibir uma tela pop-up vermelha mostrando o símbolo de advertência HEST e o texto "Superaquecimento severo do escapamento", seguido por "PARAR" e "Desligar o motor imediatamente" com o veículo parado. Quando essa tela pop-up aparece, o veículo deve ser estacionado em um local seguro o mais rápido possível, e o motor deve ser desligado para evitar mais danos ao Sistema de pós-tratamento de emissões.

## Símbolos de advertência no visor principal

6



D001492-3

**Para informar o motorista sobre o funcionamento do EAS, estes símbolos podem ser mostrados no visor principal:**

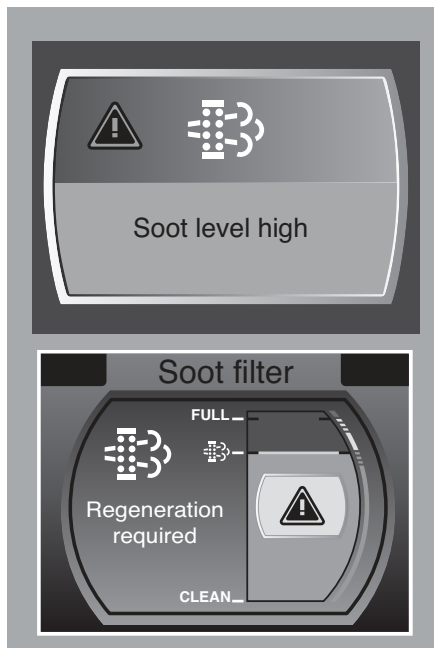
- Símbolo de advertência do DPF (A)
- Lâmpada indicadora de avaria (MIL) (amarela) (B)
- Símbolo de serviço do DPF (vermelho) (C)

Consulte o capítulo "Visor principal" para saber a localização e a disposição exatas dos símbolos de advertência.

## Notificações do visor principal

Se o nível de fuligem no DPF ultrapassar um determinado nível, o visor principal mostrará notificações indicando que o DPF deve ser regenerado. Como exemplo, a imagem mostra as telas da primeira notificação.

Símbolos de advertência acendem junto com essas notificações. As três primeiras notificações são suprimidas usando o MCS. Os símbolos de advertência continuam acesos após a supressão de uma notificação.



6

D001747-2

### Nível de fuligem alto. Regeneração necessária.



Primeira notificação de que uma regeneração estacionária forçada é necessária.

Uma tela pop-up amarela mostrando o símbolo de advertência do DPF e o texto "Nível de fuligem alto" é exibida no visor principal. Esta tela pop-up é seguida por uma indicação de pós-advertência que mostra o nível real de fuligem com o texto "Regeneração necessária".

Mude a rota de condução, de preferência para a condução em uma rodovia, de modo que o veículo possa realizar uma regeneração ativa, ou iniciar uma regeneração estacionária forçada assim que as circunstâncias permitirem. Siga as instruções descritas na seção "Iniciar uma regeneração estacionária forçada".

## Nível de partículas muito alto. Iniciar regeneração imediatamente.



Segunda notificação de que uma regeneração estacionária forçada é necessária.

Uma tela pop-up amarela mostrando o símbolo de advertência do DPF e o texto "Nível de fuligem muito alto" é exibida no visor principal. Esta tela pop-up é seguida por uma indicação de pós-advertência que mostra o nível real de fuligem com o texto "Iniciar regeneração imediatamente".

6

Mude a rota de condução, de preferência para a condução em uma rodovia, de modo que o veículo possa realizar uma regeneração ativa, ou iniciar uma regeneração estacionária forçada assim que as circunstâncias permitirem.

Siga as instruções descritas na seção "Iniciar uma regeneração estacionária forçada".



### **CUIDADO:**

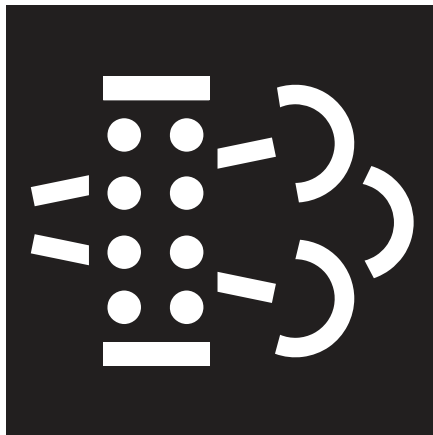
***Se uma regeneração estacionária forçada não for iniciada assim que possível, com segurança, ao ser exibida essa notificação, um tempo limitado estará disponível antes que a próxima advertência seja exibida. Na terceira notificação, o motor se protegerá, e a potência será reduzida.***

## Filtro de partículas cheio. Regeneração necessária agora.

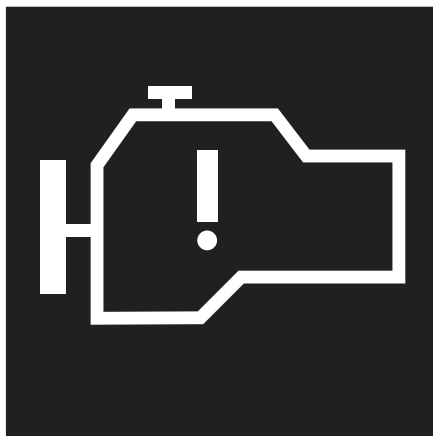
A potência do motor é reduzida (até 50%). Uma tela pop-up amarela mostrando o símbolo de advertência do DPF e o texto "Filtro de partículas cheio" é exibida no visor principal. Esta tela pop-up é seguida por uma indicação de pós-advertência que mostra o nível real de fuligem com o texto "Regeneração necessária agora".

A regeneração ativa não é mais possível. Inicie uma regeneração estacionária forçada assim que as circunstâncias a permitirem.

Siga as instruções descritas na seção "Iniciar uma regeneração estacionária forçada".



6



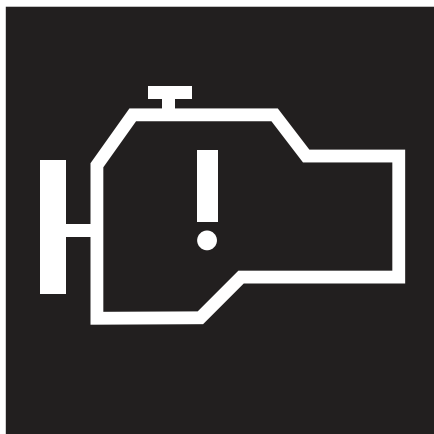
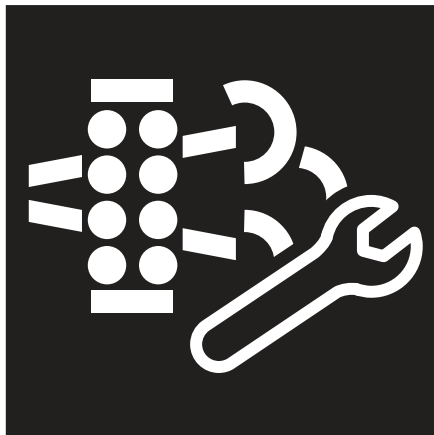
### **CUIDADO:**

*Se uma regeneração estacionária forçada não for iniciada assim que possível, com segurança, ao ser exibida essa notificação, haverá um tempo limitado antes de o nível de fuligem subir para o nível mais elevado. Quando o nível de fuligem atingir o nível mais alto, um distribuidor de serviço autorizado deverá fazer a manutenção do veículo. Não é possível continuar dirigindo o veículo.*

### Filtro de partículas cheio. Serviço necessário.

A potência do motor é reduzida (50%). Uma tela pop-up vermelha mostrando o símbolo de advertência do DPF com o símbolo de manutenção e o texto "Filtro de partículas cheio, serviço necessário" é exibida no visor principal. Esta tela pop-up é seguida por uma indicação de pós-advertência que mostra o nível real de fuligem com o texto "Regeneração necessária agora", e mostrando de maneira alternada os símbolos vermelhos de "PARAR" e "Advertência do motor".

Se continuar conduzindo o veículo, o Sistema de pós-tratamento de emissões será danificado permanentemente! Pare o veículo da forma mais segura possível e desligue o motor. Neste ponto, não é mais possível iniciar uma regeneração estacionária forçada. Um distribuidor de serviço autorizado deverá fazer a manutenção do veículo antes que ele possa ser conduzido normalmente novamente.



### Iniciar uma regeneração estacionária forçada

**Condições para a ativação de uma regeneração estacionária forçada. Uma regeneração estacionária forçada só pode ser ativada se:**

- o EAS indica no visor principal que uma regeneração é necessária
- o motor está em funcionamento em marcha lenta
- o controle de velocidade do motor não está ativo
- a velocidade do veículo é igual à 0
- a PTO não está em uso (dependendo dos parâmetros do sistema de gerenciamento do motor)
- o acelerador não está acionado
- o freio de serviço não está acionado
- o freio de estacionamento está acionado
- a embreagem não está acionada (não aplicável para transmissões automatizadas)

- ou automáticas)
- a transmissão está em neutro
- o sistema de gerenciamento do motor permite uma regeneração estacionária (por exemplo, temperatura do líquido de arrefecimento acima de um determinado valor)
- a posição de inibição da regeneração do seletor de regeneração do DPF não está selecionada no interruptor de controle.

Se todas as condições acima forem atendidas, uma regeneração estacionária forçada pode ser iniciada.

### Condições para a desativação de uma regeneração estacionária forçada

Se uma das condições para a ativação ficar inativa durante a regeneração estacionária, a regeneração estacionária será interrompida imediatamente.

6



#### AVISO:

*Nunca inicie uma regeneração estacionária forçada dentro de um edifício ou em uma área fechada, ou em uma área em que haja pessoas ou vapores ou materiais inflamáveis a menos de dois metros do veículo. Sempre estacione o veículo em uma área aberta, distante de quaisquer pessoas e substâncias inflamáveis, e certifique-se de que ninguém esteja nas proximidades imediatas. A não observância dessa instrução pode provocar uma explosão, causar incêndios ou ferir pessoas próximas, resultando em lesões graves.*



#### AVISO:

*Estacionar o veículo muito perto de materiais ou vapores combustíveis pode provocar uma explosão, causar incêndios ou ferir alguém que esteja por perto. Antes de iniciar uma regeneração estacionária forçada, dê uma volta no veículo e certifique-se de não ter substâncias inflamáveis em um espaço de pelo menos dois metros (6,5 pés) nas laterais e sobre o veículo. Verifique se não há ninguém nas proximidades imediatas do sistema de escapamento. Os gases de escapamento quentes que podem surgir durante uma regeneração estacionária podem provocar uma explosão, causar incêndios ou ferir gravemente você e/ou pessoas próximas.*



#### NOTA:

*Áreas de operação típicas ou materiais que podem conter vapores explosivos ou materiais inflamáveis, ou locais em que podem haver pessoas próximas ao veículo:*

- Depósitos de combustível.
- Elevadores de grãos.
- Grama, folhas ou árvores secas.
- Estações de transferência de resíduos ou lixões.

- *Estacionamentos.*
- *Terminais de carga e descarga.*

## Como iniciar uma regeneração estacionária



### **NOTA:**

*O motorista do veículo é o responsável por tomar as precauções necessárias, conhecendo a área ao redor e garantindo que não haja materiais ou vapores combustíveis ou pessoas próximas, antes de iniciar a regeneração estacionária forçada.*

6

- Pare o veículo em um local seguro.
- Saia da cabine e caminhe ao redor do veículo para se certificar de que esteja a pelo menos dois metros (6,5 pés) de distância de quaisquer materiais combustíveis e de que não há ninguém nas proximidades imediatas do sistema de escapamento.
- Volte para a cabine.
- Pressione a parte superior do "seletor de regeneração do DPF" (localizado no painel de controle), siga as instruções posteriores à indicação de advertência e opere o seletor uma segunda vez para iniciar um evento de regeneração estacionária forçada.
- Permaneça próximo ao veículo durante a regeneração.



### **NOTA:**

*Durante uma regeneração estacionária forçada, a rotação do motor e o barulho aumentam.*

*O gráfico de barras no menu do visor principal mostra o andamento da regeneração estacionária forçada. Consulte a seção "Visão geral do menu" no capítulo "Visor principal". Em média, leva-se 45 a 90 minutos para realizar uma regeneração estacionária forçada. Não interrompa uma regeneração estacionária*



### **NOTA:**

*Quando o veículo for mantido parado com o motor em funcionamento por um longo período de tempo (marcha lenta durante a noite, por exemplo), o sistema pode abrir uma tela pop-up para limpeza do filtro de partículas.*

## Filtro de partículas contaminado. Regeneração necessária agora

Uma tela pop-up amarela mostrando o símbolo de advertência do DPF e o texto "Filtro de partículas contaminado" é exibida no visor principal. Esta tela pop-up é seguida por uma indicação de pós-advertência com o texto "Regeneração necessária agora".

Inicie uma regeneração estacionária forçada assim que possível, com segurança.

Siga as instruções descritas na seção "Iniciar uma regeneração estacionária forçada".

A regeneração estacionária forçada para limpar o filtro de partículas levará, em média, de 10 a 15 minutos. Esse tipo de regeneração forçada não deve ser interrompido colocando o "seletor de regeneração do DPF" (localizado no painel de controle) na posição "OFF" (desligado).



**CUIDADO:**

*Se a tela pop-up amarela de "Filtro de partículas contaminado" for ignorada e o motorista começar a dirigir, os símbolos vermelhos de "PARAR" e "Advertência do motor" serão exibidos. Se continuar conduzindo o veículo, o Sistema de pós-tratamento de emissões será danificado permanentemente! Pare o veículo da forma mais segura possível e inicie uma regeneração estacionária forçada. A advertência vermelha será interrompida ao término da regeneração estacionária forçada.*

6

## Sistema SCR

O sistema SCR é usado para reduzir o nível de óxidos de nitrogênio nos gases de escapamento.

SCR é uma abreviação de Selective Catalytic Reduction (Redução catalítica seletiva). Para reduzir o nível de óxidos de nitrogênio nos gases do escapamento, ARLA32 é injetado nos gases do escapamento.

O EAS calcula a quantidade necessária de ARLA32 a ser injetado, dependendo dos vários parâmetros do motor e das medições dos gases de escapamento, como a temperatura do gás de escapamento, o nível de óxidos de nitrogênio e o fluxo da massa do gás de escapamento.

## Cuidados com o SCR

Como o uso do ARLA32 é importante para a operação do sistema SCR, penalidades são aplicadas para garantir que o sistema de dosagem de ARLA32 permaneça em boas condições de funcionamento.

**Essas penalidades consistem na redução da potência do motor e na limitação da velocidade do veículo. As duas penalidades são iniciadas após um período predefinido e acionadas por:**

- Consumo de ARLA32 – nível baixo / muito baixo / tanque vazio.



**NOTA:**

*Ao lado da redução de potência e com um limite de velocidade na próxima advertência, a condução sem Arla32 danifica de forma irreparável o sistema de dosagem de Arla32.*

- Qualidade do ARLA32.
- Mau funcionamento do sistema de dosagem de ARLA32.



**NOTA:**

*Pode ser considerado crime dirigir o veículo sem usar o ARLA32 necessário para reduzir as emissões de poluentes.*

## 6.7 ASSISTENTE DE DESEMPENHO DO CONDUTOR (DPA)

O Assistente de desempenho do condutor (DPA) é um recurso possível graças a todas as funções de monitoramento e proteção eletrônicas do veículo. Ele pode ajudar o motorista a ter uma visão de como o veículo é usado.

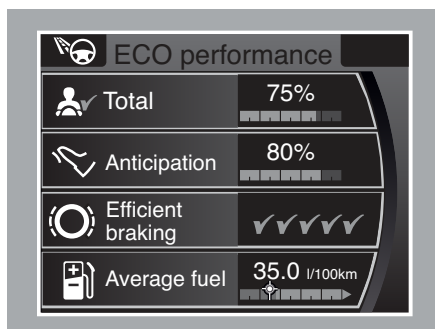
Torna ainda possível melhorar o desempenho da condução, fornecendo um feedback sobre tópicos como antecipação, o uso das funções de freio do veículo, trocas de marchas, condução em acíves (uso do PCC) e consumo de combustível.

6

O DPA é exibido no visor principal do DIP-5 através da tela "Desempenho do modo ECO". Essa tela é selecionada e ativada usando o interruptor de controle do menu (MCS). Consulte as seções "Visor principal" e "Interruptor de controle do menu" no capítulo "Visor principal".

Uma vez selecionada, o visor mostra alguns gráficos. Esses gráficos, por exemplo, "Antecipação" e "Desgaste eficiente", mostram a pontuação real como uma porcentagem.

Essa pontuação é medida durante o que são chamados de eventos.



D001634-2

Se um evento for registrado, o sistema fornecerá um feedback mostrando várias marcas de seleção. Essas marcas de seleção são mostradas nos gráficos seguidos por uma mensagem na tela.

O número de marcas de seleção e o texto da mensagem de tela dependem de quão bem as ações foram executadas.

A média dessas pontuações, combinada com uma pontuação de quão eficiente é usado o controlador de velocidade, é mostrada como uma porcentagem no gráfico superior marcado como "Total". As figuras desse gráfico superior também são mostradas na parte inferior do visor principal quando a tela DPA não é ativada através do MCS.

O gráfico inferior mostra o consumo médio de combustível. Esse valor não é usado para calcular a pontuação no gráfico superior. É possível adicionar um valor alvo ao gráfico de consumo de combustível. Essa meta é definida no menu "Configurações Eco", que pode ser selecionada usando o MCS.

O feedback dado no gráfico de consumo médio de combustível consiste em uma mudança de cor do gráfico. Verde quando a média está abaixo e vermelho quando a média está acima da meta.



D001594

6

Além disso, o DPA fornece dicas sobre como melhorar a condução do veículo. Essas dicas são apresentadas na forma de mensagens na tela. O texto de tal mensagem depende de como o veículo é conduzido durante um determinado período de tempo.

Para desligar o DPA, incluindo as mensagens na tela e o gráfico no visor principal, a tela "Configurações ECO" deve ser selecionada através do MCS. Selecione "Coaching" girando o MCS e, em seguida, pressione o MCS para abrir a opção "ligar/desligar". Ao selecionar "desligar" nessa tela, o feedback do DPA é mantido desligado enquanto a ignição do veículo permanecer ligada. Após desligar e ligar a ignição novamente, o feedback do DPA ficará ativo novamente.

## 6.8 EXIBIÇÃO DO CONSUMO DE COMBUSTÍVEL

Para ter mais consciência da relação entre o estilo de direção e o consumo de combustível, as informações relevantes sobre o consumo de combustível e o uso do veículo são exibidas no menu "Suporte à condução" do visor principal. Uma meta de consumo de combustível pode ser ajustada para aumentar a economia de combustível. O visor do consumo de combustível consiste em duas telas:

- Tela de consumo de combustível.  
Esta tela faz parte do submenu "Condução econômica".
- Tela de informações do percurso  
Esta tela faz parte do menu principal do visor principal.

### Tela de consumo de combustível

#### Ativação da tela de consumo de combustível

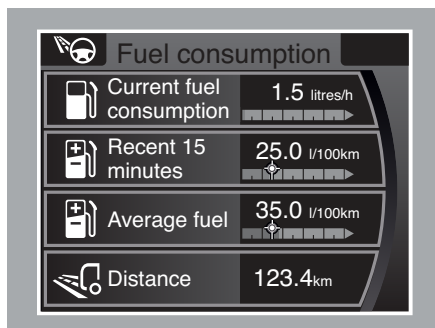
A tela de consumo de combustível é ativada no menu "Suporte à condução" usando o interruptor de controle do menu.

#### Desativação da tela de consumo de combustível

A tela de consumo de combustível é desativada quando o interruptor de controle do menu é pressionado.

#### Informações na tela de consumo de combustível

Este menu pode ser ativado durante a condução e exibe as seguintes informações:



D001666

### – Consumo de combustível atual

Este é o consumo de combustível real exibido em litros por 100 km. Esse valor pode variar muito e depende totalmente da carga instantânea do motor. Quando o veículo está parado, o consumo de combustível é exibido em litros por hora.

### – Últimos 15 minutos

O consumo de combustível médio dos últimos 15 minutos é exibido em litros por 100 km. Esse valor exibe um resultado rápido de como o estilo de direção influencia o consumo de combustível.

Sempre que a ignição é ligada, "--.-" é exibido até um valor confiável ser calculado pelos componentes eletrônicos do veículo. Isso pode demorar um pouco, dependendo da carga do motor.

### – Combustível médio

O consumo de combustível médio neste evento de estilo de direção (evento DPA) é exibido em litros por 100 km.



#### **NOTA:**

*Um evento de estilo de direção não é apenas a direção atual. É a distância total percorrida desde a última redefinição do assistente de desempenho do condutor. Consulte a seção "Assistente de desempenho do condutor".*

*O consumo de combustível de vida útil médio do veículo pode ser lido no menu "Informações de serviço" no visor principal (consulte "Visão geral do menu" no capítulo "Visor principal").*



#### **NOTA:**

*Uma meta de consumo de combustível pode ser projetada no gráfico de consumo de combustível médio. A meta do consumo de combustível é exibida em litros por 100 km. Essa meta pode ser ajustada no menu do visor principal. Use a meta para aumentar a economia de combustível.*

*Consulte "Ajuste da meta de consumo de combustível".*

Quando as informações do evento tiverem sido redefinidas, o consumo de

combustível médio exibirá "--.-" nos primeiros 5 km. As informações do evento podem ser redefinidas no menu "Configurações ECO".

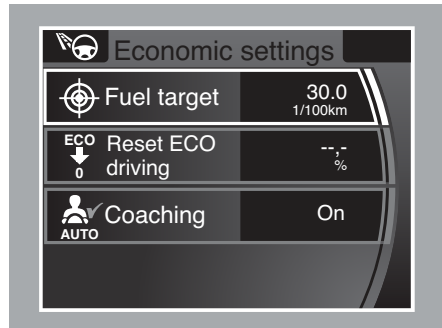
– **Distância**

A distância total deste evento é dada em km.

## Ajustando a meta do consumo de combustível

A meta do consumo de combustível pode ser ajustada no menu "Configurações ECO" do visor principal. Consulte "Visão geral do menu" no capítulo "Visor principal".

Ajustando o interruptor de controle do menu, a meta pode ser alterada. Quando o veículo é levado para manutenção pela primeira vez ou caso as configurações do veículo tenham sido alteradas por um distribuidor DAF, é possível que a meta exiba "--.-". Nesse caso, a meta precisa ser ajustada novamente.



D001678-2

6

## Tela de informações do percurso

### Ativação da tela de informações do percurso

A tela de informações do percurso é ativada no menu usando o interruptor de controle do menu.

### Desativação da tela de informações do percurso

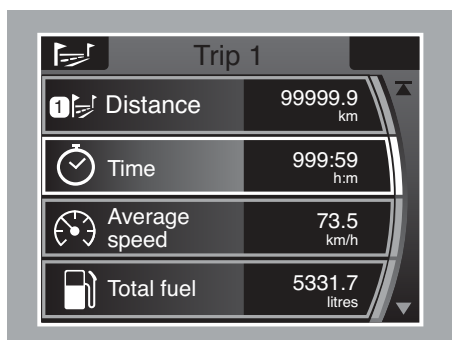
A tela de informações do percurso pode ser desativada quando o interruptor de controle do menu é pressionado.

### Informações na tela de informações do percurso



**NOTA:**

*A tela de informações de percurso exibe informações sobre o percurso. Um percurso não é apenas a direção atual. Um percurso é a distância total percorrida desde a última reinicialização.*



D001742



D001743

### – Distância

Esta é a distância do percurso total percorrida exibida em km.

### – Hora

O tempo exibido é o tempo total do percurso. O temporizador do percurso começa a contar assim que o motor é colocado em funcionamento.

Ao pressionar o interruptor de controle do menu com esta opção selecionada, um menu com detalhes será exibido;

#### – Condução

É o tempo gasto durante o percurso que foi usado na direção (veículo não parado) quando a PTO (caso presente) não está engatada.

#### – Marcha lenta

É o tempo gasto durante o percurso quando o veículo não está sendo dirigido (veículo parado), mas o motor está em funcionamento e a PTO (caso presente) não está engatada.

#### – PTO

É o tempo gasto durante o percurso com a PTO (caso presente) engatada, durante a direção e quando o veículo está parado.

### – Velocidade média

Esta é a velocidade do veículo média durante o percurso.

### – Combustível total

Este é o consumo de combustível do percurso total pelo motor exibido em litros.



#### **NOTA:**

*O volume real do combustível consumido pode ser diferente do consumo de combustível exibido por conta de fatores como:*

- a presença de consumidores de combustível externos, como um aquecedor auxiliar
- variações na temperatura ambiente
- o consumo de combustível exibido é um valor calculado

### – Condução

Esta é a quantidade de combustível usada durante o percurso que foi usada

na direção (veículo não parado) quando a PTO (caso presente) não está engatada.

– **Marcha lenta**

Esta é a quantidade de combustível usada durante o percurso quando o veículo não está sendo dirigido (veículo parado), mas o motor está em funcionamento e a PTO (caso presente) não está engatada.

– **PTO**

Esta é a quantidade de combustível usada durante o percurso com a PTO (caso presente) engatada, durante a direção e quando o veículo está parado.

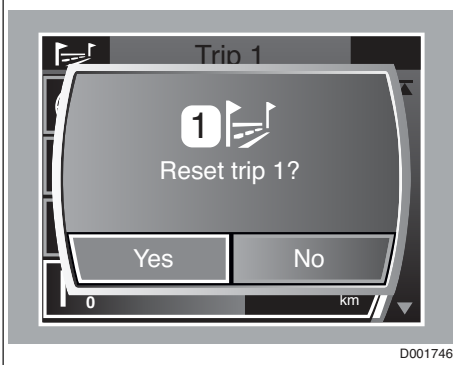
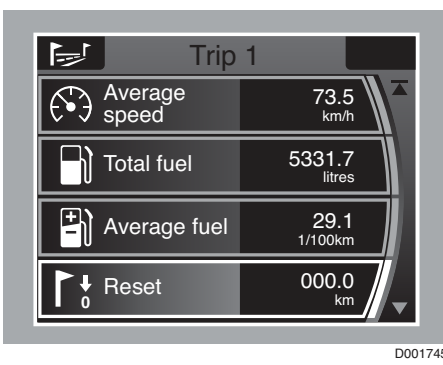
– **Combustível médio**

Este é o consumo de combustível médio do percurso exibido em litros por 100 km.



**NOTA:**

Quando as informações do percurso tiverem sido reajustadas, o **Percorso médio** exibirá "--.-" para os primeiros 5 km.



**NOTA:**

As informações do percurso podem ser redefinidas usando a opção de redefinição no menu de informações do percurso.

**Reajuste das informações de percurso automático**

As informações do percurso serão reajustadas automaticamente quando:

- a distância de percurso total exceder 9.999 km ("**Distância**") ou
- o consumo de combustível do percurso total exceder 9.999 litros ("**Consumo de combustível**") ou
- o tempo do percurso total exceder 99:59 horas:minutos ("**Tempo**")

**NOTA:**

*Embora não seja recomendado, a configuração do visor automático do visor do consumo de combustível pode ser desabilitada por um distribuidor de Serviço DAF.*

## 6.9 DESLIGAMENTO DO MOTOR EM MARCHA LENTA

Caso o veículo esteja equipado com desligamento do motor em marcha lenta, o motor é desligado automaticamente após cinco minutos do motor em marcha lenta. Um temporizador no sistema eletrônico do motor conta o tempo. A advertência "**Desligamento do motor**" é exibida no visor principal 30 segundos antes do motor ser desligado.

**6****NOTA:**

*Caso o motor seja desligado, a ignição continua ligada.*

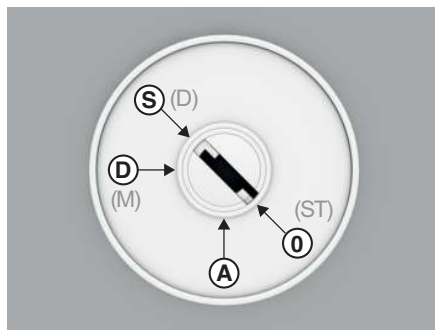
### Condições de ativação:

Os componentes eletrônicos do motor desligam o motor após três ou dez minutos em marcha lenta quando todas estas condições são atendidas:

- o veículo está parado.
- o freio de estacionamento está acionado.
- o pedal do acelerador não está operado.
- o pedal de freio não está acionado.
- o pedal da embreagem não está acionado.
- o Controle de rotação do motor não está ativo.

Caso algum dos status mencionados acima mude, os componentes eletrônicos do motor param a contagem e reajustam o temporizador. Assim que as condições forem atendidas novamente, os componentes eletrônicos do motor reiniciam a contagem.

### Nova partida do motor



D001669

Primeiro coloque a chave na posição 0 (St). Em seguida, dê partida no motor.

## 6.10 CONTROLE DE VELOCIDADE DO MOTOR

### Condições de engate e desengate para o controle de velocidade do motor

#### Engatar o controle de velocidade do motor

O controle de rotação do motor pode ser engatado quando:

- o veículo está parado e
- o motor está em funcionamento e
- o freio de estacionamento está aplicado e
- o pedal da embreagem não está acionado (não aplicável para câmbio automatizado) e
- o pedal de freio não está acionado.



**NOTA:**

*Alguns desses parâmetros podem ser alterados para permitir que o controle de velocidade do motor seja usado ao dirigir abaixo de uma velocidade máxima programável*

#### Desengatar o controle de velocidade do motor

O controle de velocidade do motor é desengatado quando:

- desligado usando os interruptores do volante ou
- o freio de estacionamento é liberado ou
- o câmbio automatizado é colocado de neutro (N) para uma marcha ou
- a embreagem é acionada (não aplicável para câmbio automatizado) ou
- o pedal de freio é acionado ou
- a velocidade do veículo é muito alta (somente quando a direção com controle de velocidade do motor está ativada) ou
- o controle de velocidade da PTO está ativo com a superestrutura.



**NOTA:**

*Caso uma ou mais das condições acima não sejam cumpridas, não é possível engatar o Controle de rotação do motor.*

#### Função do pedal do acelerador durante o Controle de rotação do motor

Quando o Controle de rotação do motor está ativo, a rotação do motor pode ser aumentada acima da velocidade de controle usando-se o pedal do acelerador. Quando o pedal do acelerador é liberado, a rotação do motor retorna à velocidade de controle válida mais recente.

Um distribuidor de Serviço DAF pode modificar essas condições para atender às exigências do cliente.

## Controle pelos interruptores do volante

### Ativar o controle de velocidade do motor



D001691

6



**NOTA:**

*A função dos seletores (5 e 6) é dependente da versão.*

Pressione o seletor (3) para ativar a velocidade do motor no valor programado. Existem duas velocidades de rotação do motor programadas disponíveis. É possível alternar os dois valores programados pressionando o seletor (3). Os valores programados podem ser alterados dentro de limites específicos por um distribuidor de Serviço DAF de acordo com as exigências do cliente.

### Alterar o controle de velocidade do motor

Pressione brevemente o seletor (1) para aumentar a velocidade do motor ou o seletor (2) para diminuir a velocidade do motor em pequenos incrementos. Mantenha pressionado o seletor (1) para aumentar gradualmente a velocidade do motor e mantenha pressionado o seletor (2) para diminuir gradualmente a velocidade do motor. Depois de pressionar brevemente ou manter pressionado o seletor, a velocidade do motor atual é definida para o novo valor.

Os valores mínimo e máximo programados nos componentes eletrônicos limitam as velocidades de rotação do motor que podem ser ajustadas. Esses valores podem ser modificados dentro de limites específicos por um distribuidor de Serviço DAF.

### Desativar o controle de velocidade do motor

Pressione o seletor (4) para desativar o controle de velocidade do motor. Se uma ou mais das condições de desativação forem cumpridas, o controle de velocidade do motor também será desativado.

## 6.11 CONTROLADOR DE VELOCIDADE

O controlador de velocidade, como uma função básica, pode ser usado para dirigir em velocidade constante. A velocidade de direção desejada é definida e os componentes eletrônicos mantêm essa velocidade. O motorista pode cancelar o controlador de velocidade a qualquer momento pressionando o pedal do acelerador ou aplicando os freios.

O comportamento do controlador de velocidade é dinâmico, para garantir uma condução suave e uma eficiência de combustível ainda melhor. Como resultado desse comportamento dinâmico, a velocidade real do veículo pode cair abaixo da velocidade programada do controlador de velocidade em terreno montanhoso.



### **NOTA:**

*Todo veículo equipado com controlador de velocidade pode mostrar esse tipo de comportamento.*

## Condições de engate e desengate do controlador de velocidade

### Condições de engate

O controlador de velocidade pode ser engatado quando todas as condições a seguir forem atendidas:

- o motor estiver em funcionamento.
- A velocidade do veículo está acima de 30 km/h (18 mph) (de fábrica).
- Não há funções de frenagem ativas.
- O redutor de velocidade variável não está ativo.
- O Aviso de colisão frontal do ACC não está ativo.
- O Controle de estabilidade do veículo (VSC) não está ativo.
- A Regulamentação antiderrapagem (ASR) não está ativa.
- O conjunto de transmissão não é interrompido pelo motorista (pedal da embreagem acionado ou marcha neutra selecionada, em caso de câmbio automatizado).

### Condições de desengate

O controlador de velocidade é desativado por qualquer uma das seguintes condições:

- O motor não está funcionando.
- A velocidade do veículo cai abaixo de 25 km/h (16 mph) (de fábrica).
- O freio de estacionamento ou o pedal de freio é operado.
- O comando de volante "OFF" é operado.
- O redutor de velocidade variável está ativo.
- O Aviso de colisão frontal está ativo.
- O Controle de estabilidade do veículo (VSC) está ativo.

- A Regulamentação antiderrapagem (ASR) está ativa por 3 segundos.
- O conjunto de transmissão é interrompido pelo motorista (pedal da embreagem acionado ou marcha neutra selecionada, em caso de câmbio automatizado).



**NOTA:**

*Um distribuidor de Serviço DAF pode alterar as configurações de velocidade do veículo para ativação e/ou desativação do controlador de velocidade para atender às exigências do cliente.*

## Controle pelos interruptores do volante

6



D001691

### Engatar o controlador de velocidade

Engate o controlador de velocidade pressionando brevemente o seletor (1). A velocidade atual do veículo é definida como a velocidade de cruzeiro e é mostrada no visor principal. A configuração desaparece do visor principal depois de três segundos, mas permanece visível no visor do velocímetro do painel de instrumentos. As configurações desaparecem do velocímetro assim que o controlador de velocidade é desativado.

### Alterar a velocidade do controlador de velocidade

Pressione brevemente o seletor (1) para aumentar a velocidade do veículo ou o seletor (2) para diminuir a velocidade do veículo em pequenos incrementos. Mantenha pressionado o seletor (1) para aumentar a velocidade do veículo ou o seletor (2) para diminuir a velocidade do veículo. Depois de pressionar brevemente ou manter pressionado o seletor, a velocidade do veículo atual é definida para o novo valor de velocidade do controlador de velocidade. Os valores programados na unidade de controle eletrônico determinam as velocidades ajustáveis mínima e máxima.



**NOTA:**

*Caso a ignição do veículo tenha sido desligada, a velocidade programada é apagada.*

## Usar o controlador de velocidade

Se usado corretamente, o controlador de velocidade tem uma influência positiva na economia de combustível. Use o controlador de velocidade assim que possível para dirigir por um período maior em uma velocidade constante. É recomendável **não** usar o controlador de velocidade ao dirigir em áreas urbanas.



### NOTA:

*Usar o controlador de velocidade de maneira incorreta pode levar a um maior consumo de combustível.*



### NOTA:

*Alterar a velocidade do controlador de velocidade usando os interruptores do volante não funcionará enquanto o pedal do acelerador estiver sendo pressionado.*

## Função do pedal do acelerador durante o funcionamento do controlador de velocidade

Quando o controle da função de piloto automático está ativo, a velocidade do veículo pode ser aumentada usando o pedal do acelerador. Quando o pedal do acelerador é solto, a velocidade do veículo volta à mais recente velocidade válida definida no controlador de velocidade.

Quando a velocidade do veículo é aumentada com o pedal do acelerador acima da velocidade de cruzeiro por mais de 3 minutos, a função do controlador de velocidade é desativada.



D001691

## Desengatar o controlador de velocidade

Pressione o seletor (4) para desengatar o controlador de velocidade. A velocidade programada não é mais mostrada no visor do velocímetro.



### NOTA:

*O controlador de velocidade não é desativado quando o controle de velocidade em declive está ativo.*

## Engatar novamente o controlador de velocidade (retomar)

Quando o controlador de velocidade estiver desengatado, pressione o seletor (2) para engatar novamente o controlador de velocidade. Se as condições de engate forem atendidas, o controlador de velocidade será engatado novamente na última velocidade programada. Caso a atual velocidade do veículo seja inferior à última velocidade programada, o veículo acelera até atingir a velocidade programada.



**NOTA:**

*Quando for engatar novamente o controlador de velocidade, retorne o veículo à velocidade de cruzeiro usando o pedal do acelerador antes de pressionar o seletor (2).*

## 6 6.12 REDUTOR DE VELOCIDADE VARIÁVEL

O redutor de velocidade variável do veículo permite que a velocidade do veículo seja limitada segundo a programação do motorista.

O redutor de velocidade variável pode ser ativado quando a velocidade do veículo excede 25 km/h (16 mph).



**NOTA:**

*Quando o redutor de velocidade variável do veículo é engatado, a função do controlador de velocidade é desativada.*

## Usar o redutor de velocidade variável

### Ativar o redutor de velocidade variável



D001691



**NOTA:**

*A função dos seletores (5 e 6) é dependente da versão.*

Pressionando o seletor (3), a velocidade do veículo atual é armazenada nos componentes eletrônicos como o valor de controle da velocidade do veículo necessário. Essa velocidade é mostrada no visor principal enquanto a função do redutor de velocidade variável permanece ativa.

### Alterar a velocidade programada do redutor de velocidade variável

Pressione brevemente o seletor (1) para aumentar a velocidade do veículo ou o seletor (2) para diminuir a velocidade do veículo em pequenos incrementos. Mantenha pressionado o seletor (1) para aumentar gradualmente a velocidade do veículo e mantenha pressionado o seletor (2) para diminuir gradualmente a velocidade do veículo. Depois de pressionar brevemente ou manter pressionado o seletor, a velocidade do veículo atual é definida para o novo valor.

### Desativar o redutor de velocidade variável



D001691

O redutor de velocidade variável é desativado quando:

- O seletor (4) é pressionado.
- O pedal do acelerador é totalmente pressionado temporariamente, e o seletor de redução forçada de marcha no sensor do pedal do acelerador é acionado. Por exemplo, para permitir uma manobra de passagem ou desvio.



#### **NOTA:**

*A função do redutor de velocidade variável é ativada novamente quando a velocidade do veículo diminui abaixo do limite de velocidade variável salvo mais recentemente. Essa velocidade é mostrada no visor do velocímetro enquanto a função do redutor de velocidade variável permanece ativa.*

## 6.13 DISPOSITIVO AUXILIAR DE TRAÇÃO

### Tração maior

Em veículos com um eixo de apoio ou um eixo traseiro principal, é possível aumentar a tração no eixo acionado diminuindo temporariamente a carga no eixo de apoio ou no eixo traseiro principal. Dessa forma, a carga é transferida do eixo sem direção para o eixo de direção. Isso será útil se for necessária maior tração, por exemplo, para sair do terreno escorregadio ou lamacento.

### Engatando e desengatando o dispositivo auxiliar de tração

#### Condições de engate

6

O dispositivo auxiliar de tração pode ser engatado a uma velocidade do veículo especificada e é desengatado automaticamente após um determinado tempo ou assim que uma velocidade do veículo especificada é atingida. Depois de algum tempo, o dispositivo auxiliar de tração pode ser engatado novamente. O tempo necessário para engatar a tração maior depende de exigências estatutárias no país em questão.



**NOTA:**

*Dependendo do modelo, o eixo de apoio elevado poderá ser abaixado automaticamente se a carga máxima predefinida do eixo de direção for excedida. Assim, a elevação do eixo de apoio será impossível.*



O dispositivo auxiliar de tração é engatado por meio de um seletor no painel de controle.

### Desengatando dispositivo auxiliar de tração

Quando o dispositivo auxiliar de tração é engatado, ele pode ser desengatado pressionando-se o seletor durante mais de dois segundos. O eixo elevado é abaixado imediatamente.

## 6.14 BLOQUEIO DO DIFERENCIAL

### Geral

O bloqueio do diferencial é possível e pode ser ativado da cabine:

- Entre dois eixos traseiros de direção: trava intereixo.
- Entre a roda esquerda e a roda direita de um eixo traseiro: trava do eixo cruzado.

### Direções para uso



**CUIDADO:**

- *Jamais engate o bloqueio do diferencial quando houver*

**derrapagem de roda. Sempre aguarde a roda parar de girar antes de engatar o bloqueio do diferencial.**

**Engatar o bloqueio do diferencial quando houver uma derrapagem das rodas em um dos eixos poderá levar a danos ao diferencial e/ou ao bloqueio do diferencial.**



**CUIDADO:**

- **Desengate o bloqueio do diferencial assim que o solo firme for tocado. Caso a lâmpada de advertência permaneça acesa, avance e, em seguida, dê ré a uma distância curta para liberar o mecanismo de bloqueio.**

**A direção em solo firme com o bloqueio do diferencial engatado pode levar a danos ao diferencial e/ou aos semieixos.**

6

Um bloqueio do diferencial só pode ser usado durante a direção em **solo macio** ou em uma **superfície da estrada escorregadia**, e jamais em solo firme.



**Bloqueio do diferencial entre eixos**

Se presente, o bloqueio do diferencial entre eixos deve ser travado primeiro.

A trava entre eixos deve estar engatada:

- Com o veículo parado.
- Com o pedal da embreagem pressionado.
- Com a transmissão na posição neutra (N) no caso de veículos com um câmbio automatizado.
- Com a transmissão na posição neutra (N) no caso de veículos com um câmbio automático.

Caso isso não se mostre efetivo, a trava do eixo cruzado deve ser engatada também.



**Trava do eixo cruzado**

A trava do eixo cruzado deve ser engatada:

- Com o veículo parado.
- Com o pedal da embreagem pressionado.
- Com a transmissão na posição neutra (N) no caso de veículos com um câmbio automatizado.
- Com a transmissão na posição neutra (N) no caso de veículos com um câmbio automático.

Desengate os bloqueios do diferencial assim que solo firme for tocado.

## 6.15 PTO (TOMADA DE FORÇA)

### Introdução

As condições para ligar ou desligar a PTO dependem da aplicação do veículo e, assim, da programação dos sistemas eletrônicos. As condições para ligar ou desligar a PTO podem ser diferentes da descrição abaixo. Consulte um distribuidor de Serviço DAF sobre as condições para ligar ou desligar a PTO no veículo.



**NOTA:**

*Através de uma configuração opcional (feita por um distribuidor de Serviço DAF) em veículos com suspensão a ar, é possível que a operação do seletor da PTO abaixe a suspensão a ar até o batente da suspensão.*

*Com o veículo no batente da suspensão, o controle remoto é desligado.*

*Se a PTO for desligada, o controle remoto ficará ativo novamente e o veículo poderá ser colocado de volta na altura da direção. Consulte a seção "Controle remoto" no capítulo "Suspensão a ar".*

6

### Acoplamento da PTO

#### Ligando a PTO

- Dependendo da programação, o freio de estacionamento deve estar na posição de estacionamento ou na posição de direção.



**NOTA:**

*Caso o freio de estacionamento esteja na posição de direção quando a PTO for ligada, o veículo pode ser dirigido.*

*Para ligar a PTO, o veículo deve estar parado.*

- Deixe o motor funcionar em marcha lenta.
- Com uma caixa de transmissão manual, mantenha o pedal da embreagem pressionado por mais 2 a 3 segundos (para engatar a PTO).  
Com um câmbio automatizado, gire o seletor rotatório para neutro (N).
- Ligue a PTO com o seletor de PTO.  
O indicador de advertência da PTO é ativado no painel de instrumentos quando a PTO é engatada.

#### Desligando a PTO

- O veículo deve estar parado.
- Mantenha o motor funcionando em marcha lenta.
- Com uma caixa de transmissão manual, pressione o pedal da embreagem.  
Com um câmbio automatizado, gire o seletor rotatório para neutro (N).
- Desligue a PTO com o seletor de PTO.  
Com uma caixa de transmissão manual, mantenha o pedal da embreagem pressionado por mais 2 a 3 segundos (para parar a PTO).

O indicador de advertência da PTO é desativado no painel de instrumentos quando a PTO é desengatada.

### Dirigindo com a PTO engatada

A direção com a PTO ligada é permitida, desde que a velocidade de PTO máxima não seja excedida.

A troca de marcha com a PTO engatada não é permitida e, no caso de câmbio automatizado, não é possível.

### PTO (tomada de força)

#### Ligando a PTO

- Deixe o motor funcionando entre 650 e 1.000 rpm.
- Durante a direção, a velocidade do veículo deve ficar abaixo de 50 km/h (31 mph).
- Ligue a PTO com o seletor de PTO.  
O indicador de advertência da PTO é ativado no painel de instrumentos quando a PTO é engatada.

#### Desligando a PTO

- Desligue a PTO com o seletor de PTO.  
O indicador de advertência da PTO é desativado no painel de instrumentos quando a PTO é desengatada.  
A PTO (tomada de força) pode ser desligada durante a direção ou com o veículo parado.

## 6.16 FREIOS

### Freio de estacionamento e freio de serviço



D001815



**AVISO:**

**A não aplicação do freio de estacionamento após o estacionamento do veículo pode resultar em movimentação indesejada do veículo. Isso pode ocasionar uma lesão grave e danificar o veículo.**

- **Sempre aplique o freio de estacionamento após estacionar o veículo.**



**NOTA:**

O veículo é equipado com um sistema de advertência do freio de estacionamento. Se a porta do motorista for aberta enquanto o motor tiver sido desligado e o freio de estacionamento não tiver sido aplicado, um sinal acústico será reproduzido e um símbolo de advertência será mostrado no painel de instrumentos.



**AVISO:**

**Se o freio de estacionamento for solto com a trava da direção ainda engatada, o veículo não poderá ser manobrado durante operações de retirada. Isso pode ocasionar uma lesão grave e danificar o veículo.**

- **Não solte o freio de estacionamento enquanto a trava da direção estiver engatada.**



**AVISO:**

**O engate do freio de estacionamento durante a direção em superfícies escorregadias pode causar a estolagem do motor. Assim, um mecanismo de direção de emergência não poderá mais ser usado. Isso pode ocasionar um comportamento instável do veículo, o que resulta em situações muito perigosas.**

- **Não aplique o freio de estacionamento ao dirigir em superfícies escorregadias.**
- **Durante a direção, o freio de estacionamento só pode ser usado como freio de emergência.**

O freio de serviço é operado pelo pedal de freio. Caso o freio de serviço deixe de operar devido à pressão do ar insuficiente, o freio de estacionamento pode ser usado como freio de emergência. O deslocamento da alavanca do freio de estacionamento para trás até a parada freará gradualmente o veículo de maneira controlada.

O freio de estacionamento é engatado movendo-se a alavanca do freio de estacionamento além do came de travamento.

O veículo tem um sistema de freios EBS. O sistema EBS é um sistema de freios controlado eletronicamente que vem integrado de série com:

- Sistema de freios antitravamento (ABS)
- assistência de frenagem
- Regulamento antipatinagem (ASR)

- Controle de estabilidade do veículo (VSC).
- e dependendo da configuração do veículo:

- monitoramento do desempenho dos freios.
- o Auxílio de partida em aclives.

**AVISO:**

*Se o símbolo de advertência "Falha do EBS" estiver ativado, há uma falha no sistema EBS do caminhão. Ignorar essa advertência pode levar a uma redução na capacidade de frenagem e a uma maior distância de frenagem. Isso pode levar a situações muito perigosas.*

- *Entre em contato com o distribuidor de Serviço DAF mais próximo, o mais rápido possível, se essa advertência aparecer.*

6

**AVISO:**

*Se houver uma falha no sistema EBS, o sistema pneumático de reserva poderá ser ativado. A força do pedal de freio e o deslocamento necessários para frear o veículo podem aumentar. A função do ABS pode ser desativada.*

## Símbolos de advertência do EBS no visor principal

Existem símbolos de advertência do EBS para o caminhão e para o semirreboque no visor principal.

Esses símbolos indicam uma falha no sistema EBS do caminhão ou do semirreboque.

## Controle do ABS

O controle ABS é um controle de freio antitravamento.

O ABS garante uma boa estabilidade de freio e uma boa direção em situações de frenagem críticas.

Evitando que as rodas travem, as características de direção do veículo são mantidas. Quando apenas uma unidade está equipada com controle ABS, a estabilidade direcional e as características de direção não são tão boas quanto quando ambas as unidades estão equipadas com ABS.

**AVISO:**

*O controle ABS não libera o motorista da obrigação de adaptar o estilo de direção ao tráfego e às condições de superfície da estrada. A proteção antitravamento não pode deslocar os resultados da direção muito próxima do veículo à frente ou fazer uma curva a uma velocidade muito alta. Ocasionalmente, mas nem sempre, a distância de frenagem é menor com controle ABS. Ignore*

*rar essas questões pode levar a situações muito perigosas não apenas para o motorista, mas também para outros usuários da estrada.*

- *Não adapte o estilo de direção ao conhecimento de ter o controle ABS.*
- *Não freie mais tarde e mais forte. Isso só causa um desgaste desnecessário dos pneus. Também pode haver um perigo extra para outros usuários da estrada.*

## Assistência de frenagem

A assistência de frenagem é operada em situações de emergência. Se o pedal de freio for pisado rapidamente, o sistema EBS aumentará a pressão do freio para um nível mais alto.

6

## Monitoramento do desempenho dos freios

Durante a frenagem, o sistema EBS verifica o desempenho de freios do veículo ou da combinação do veículo.



Caso o veículo ou a combinação do veículo não tenha o desempenho de freios normal, a advertência "**Desempenho de freios insuficiente**" é mostrada no visor principal.

O desempenho de freios reduzido pode ser causado por freios com defeito, por exemplo, discos de freio desgastados ou tambores de freio superaquecidos. Ele também pode ser causado por sobrecargas graves do veículo ou da combinação do veículo.

A advertência permanecerá ativa até o sistema EBS determinar se o desempenho de freios normal retornou.

Quando a advertência "Desempenho de freios insuficiente" está ativa, você não pode frear com a força que esperaria. Adapte o estilo de direção e dirija com atenção. Freie usando o freio motor e/ou retardador o máximo possível. Se a mensagem não puder ser explicada logicamente com a situação da carga ou o comportamento de frenagem anterior, verifique o sistema de freios o mais rapidamente possível.

## Auxílio de partida em aclives

Caso o veículo esteja equipado com um câmbio automatizado, ele também tem o Auxílio de partida em aclives. O Auxílio de partida em aclives pode ser usado durante a direção em um aclive, sem que seja necessário usar o freio de estacionamento. Consulte a seção "Auxílio de partida em aclives".

## 6.17 FREIO MOTOR

O freio motor é um freio de exaustão.

O freio motor é basicamente destinado a uma frenagem prolongada, por exemplo, durante a desaceleração de alta velocidade no nível da estrada ou uma descida. Isso reduz o desgaste do freio de serviço.

O freio motor tem o **maior efeito de frenagem** na **área azul** do conta-giros. O efeito de frenagem diminui à medida que a rotação do motor cai.

**NOTA:**

*O motor não pode ser desligado com o freio motor.*

**NOTA:**

*O freio motor não é o freio principal. Destina-se apenas para complementar os freios de serviço.*

## Efeito de freio

O freio motor tem o **maior desempenho de frenagem** na faixa da velocidade do motor na **área azul** do conta-giros. O efeito de frenagem diminui à medida que a rotação do motor cai.

**CUIDADO:**

– *Não opere o motor na área vermelha do conta-giros.*

*Exceder a rotação do motor permitida pode danificar gravemente o motor.*

## Veículo com caixa de transmissão manual

Ao usar o freio motor, ajuste o seletor de marcha para que a rotação do motor permaneça na área azul do conta-giros.

O desempenho de frenagem diminui à medida que a velocidade do motor diminui.

## Veículo com câmbio automatizado

Ao acionar o freio motor no modo totalmente automático, o câmbio automatizado tenta manter a velocidade do motor na área azul do conta-giros.

No modo manual, o câmbio automatizado não diminui automaticamente para a faixa de velocidade ideal do freio motor quando o freio motor é acionado. Ao usar o freio motor, ajuste o seletor de marcha para que a rotação do motor permaneça na área azul do conta-giros.

**NOTA:**

*O freio motor não funciona quando o câmbio automatizado muda de uma marcha para outra. O veículo pode acelerar durante a direção em declive.*



## **CUIDADO:**

***A velocidade do veículo pode aumentar durante a direção em declive. No modo automático total, o câmbio automatizado seleciona uma marcha mais alta para proteger o motor contra a rotação excessiva. No modo manual, o câmbio automatizado, em algumas situações, pode selecionar uma marcha mais alta. O condutor nunca pode permitir que o motor entre na área vermelha do conta-giros, pois isso pode causar danos graves ao motor.***

- ***Com a transmissão no modo manual, selecione uma marcha mais alta para evitar que o motor exceda a velocidade máxima do motor (área vermelha do conta-giros).***

## 6

### **Veículo com câmbio automatizado**

Quando o freio motor é acionado em terceira marcha ou uma marcha mais alta, o sistema eletrônico da transmissão muda para a segunda marcha assim que a velocidade do motor permitir. Isso ocorre para permitir que o freio motor forneça máxima força de frenagem.

O número à direita no visor do seletor mostra a segunda marcha selecionada pelo sistema eletrônico da transmissão.

### **Condição de engate e desengate para o freio motor**

O freio motor está engatado quando:

- o pedal do acelerador está solto e
- o pedal da embreagem não está acionado e
- a rotação do motor excede 1.000 rpm
- (e quando um veículo com câmbio automatizado não está parado)

O freio motor é desengatado quando:

- o pedal do acelerador está acionado,
- o pedal da embreagem está acionado,
- a rotação do motor é inferior a 1.000 rpm,
- o sistema ABS/ASR estabeleceu uma tendência de travamento das rodas ou
- o controle de velocidade do veículo ou o Controle de rotação do motor está ativado.
- (ou quando um veículo com câmbio automatizado está parado)

## Ativação do freio motor



D005063

6

Mova rapidamente o seletor da coluna da direção para a posição "LIGADO" para ativar o modo automático do freio motor. O símbolo "freio motor engatado" é ativado no painel de instrumentos. Sempre que as condições de engate são cumpridas, o freio motor é ativado automaticamente.

Na imagem, o seletor da coluna da direção encontra-se marcado:

- "A" é usado em combinação com uma transmissão manual.
- "B" é usado em combinação com um câmbio automatizado.

## Desativação do freio motor

Mova rapidamente o seletor da coluna da direção para a posição "DESLIGADO" para desativar o freio motor.



D005063



### NOTA:

- O motor não pode ser desligado com o freio motor.
- Para diminuir o desgaste dos freios de serviço, use o freio motor o máximo possível.
- Para evitar o emperramento da válvula do freio motor, é recomendável usar o freio motor regularmente.



**NOTA:**

*Caso o controle ABS/ASR esteja ativado, o freio motor é desligado assim que o controle entra em operação. Em veículos nos quais o controle ABS/ASR deixe de funcionar, o uso do freio motor aumenta o risco de derrapagem em superfícies escorregadias.*



## 7.1 DISPOSITIVOS DE DETECÇÃO

### 7.1.1 Introdução

Dispositivos de detecção são usados para auxiliar vários sistemas do veículo no reconhecimento de situações, objetos e/ou sinais.

Esses dispositivos podem usar diferentes maneiras de detectar, por exemplo, usando uma câmera ou um sensor do radar.

A câmera, por exemplo, pode ser usada para monitorar a atividade dentro e ao redor do veículo em curvas ou ao dar marcha a ré.

Os sensores de radar são usados para detectar objetos e/ou movimento.

## 7 7.2 REGULAÇÃO ANTIPATINAGEM (ASR)

### 7.2.1 Regulação Antipatinagem (ASR)

O ASR evita que as rodas de direção derrapem durante a aceleração. O ASR verifica se o veículo permanece estável durante a direção em superfícies da estrada críticas (especialmente na aceleração em curvas). O ASR é uma adição ao sistema EBS.

Quando as rodas de direção começam a derrapar em um ou em ambos os lados do veículo, o ASR é ativado. Uma ou ambas as rodas são frenadas e/ou a potência do conjunto de transmissão é diminuída. Dessa maneira, é obtida a tração ideal.



Caso o sistema ASR intervenha, o indicador de advertência do painel de instrumentos começará a piscar.

#### Maior derrapagem das rodas



Quando o seletor do ASR é acionado, é permitida uma maior derrapagem das rodas.

Abaixo de uma velocidade de 45 km/h, o controle do ASR é ajustado para que seja permitida mais derrapagem das rodas. Essa função pode ser usada durante a direção em superfícies soltas (por exemplo, areia, cascalho, neve). Quando o seletor do ASR é usado para desligar a função, o indicador de advertência do painel de instrumentos para ASR desativado fica visível.

## 7.3 AUXÍLIO DE PARTIDA EM ACLIVES

### 7.3.1 Auxílio de partida em aclives

O Auxílio de partida em aclives pode ser usado durante a direção em um aclive, sem que seja necessário usar o freio de estacionamento.

O Auxílio de partida em aclives se torna ativo quando:

- O veículo é ligado.
- O Auxílio de partida em aclives é habilitado utilizando o seletor no painel de controle.
- O veículo está parado.
- O pedal de freio é aplicado.
- O freio de estacionamento não é aplicado.
- 'D' ou 'R' é selecionado com o seletor rotatório de modo de condução.

O Auxílio de partida em aclives permanece ativo (aumentadores de frio acionados) desde que o pedal de freio seja operado rapidamente. A advertência "**Auxílio de partida em aclives ativo**" é exibida no visor principal. Caso o pedal de freio seja solto e o pedal do acelerador seja pisado, o veículo avança e a advertência "**Auxílio de partida em aclives ativo**" desaparece.



**NOTA:**

*Pise o pedal do acelerador até a posição de aceleração máxima durante a direção de um veículo todo carregado.*

### Transporte de líquidos

Também é recomendável usar o Auxílio de partida em aclives durante a direção com transporte de líquidos em uma estrada nivelada. Durante e após a parada do veículo, cargas como líquido oscilando em um tanque podem começar a se mover para trás e para frente. Isso resulta em uma mudança da massa, que pode mover inesperadamente o veículo.

O Auxílio de partida em aclives permanece ativo (aumentadores de freio ativados) após uma parada do veículo e evita que o veículo se mova até o pedal do acelerador ser pressionado e o veículo avançar lentamente.

### Condições de engate

O Auxílio de partida em aclives pode ser engatado quando:

- O Auxílio de partida em aclives é habilitado operando o seletor no painel de controle.
- O veículo está parado.
- o freio de estacionamento está solto.
- O pedal de freio é aplicado.
- o ABS não foi ativado durante a última parada.

## Condições de desengate

O Auxílio de partida em aclives está desengatado quando:

- O Auxílio de partida em aclives é desabilitado operando o seletor no painel de controle.
- a ignição está desligada.
- O freio de estacionamento é aplicado.



### NOTA:

*Se todos os pedais disponíveis forem liberados, a advertência "Liberação do freio" é exibida no visor principal e os freios são liberados. Assim que o pedal de freio é pisado novamente, o Auxílio de partida em aclives se torna ativo novamente.*

7

## Ativando e desativando o Auxílio de partida em aclives



Use o seletor no painel de controle para ativar ou desativar o Auxílio de partida em aclives.

Quando o Auxílio de partida em aclives está ativado, a luz indicadora verde do seletor acende.

## 7.4 INDICADOR DE PRESSÃO DOS PNEUS (TPI)

### 7.4.1 TPI (Indicação de pressão do pneu)

TPI (Indicação de pressão do pneu) é uma função do EBS que monitora, mas não mede diretamente, a pressão dos pneus. A perda de pressão dos pneus é calculada com base na mudança na circunferência dos pneus.

Se a TPI detectar pressão baixa em um dos pneus, uma advertência da TPI é ativada no visor principal. A TPI indica qual pneu está com baixa pressão.



D002110



### AVISO:

*Dirigir com pneus sem rigidez pode levar a maior distância de frenagem e instabilidade nos comportamentos de frenagem e do veículo em geral. Além disso, o desgaste do pneu e o consumo de combustível aumentam. Ignorar essas questões pode levar a situ-*

***ações muito perigosas não apenas para o motorista, mas também para outros usuários da estrada. Isso pode também causar graves danos ao veículo.***

- ***A TPI não libera o motorista da necessidade de inspecionar regularmente a pressão do pneu.***

Condições desfavoráveis podem afetar negativamente a função de TPI. Por exemplo:

- A TPI não consegue alertar o motorista quanto a danos graves e repentinos causados por fatores externos.
- A TPI não identifica a perda natural e uniforme de pressão em todos os pneus.
- Sob determinadas circunstâncias, pode ser ativada uma advertência da TPI atrasada ou injustificada quando se dirige em superfícies cobertas por neve ou escorregadias.
- O deslizamento excessivo das rodas pode levar a atraso em uma advertência da TPI.
- Se a TPI não estiver (corretamente) calibrada, pode ser ativada uma advertência da TPI atrasada ou injustificado.
- Estão sendo usadas correntes para pneus ou o veículo está sendo dirigido em uma estrada irregular ou com a pista congelada.
- Há dois pneus com baixa pressão no mesmo eixo.

7

### **Símbolo de advertência da TPI no visor principal**

Em caso de uma advertência ativa da TPI:

1. Selecione **"Informações sobre o veículo"** na visão geral principal do visor principal usando o "Interruptor de controle do menu".
2. Selecione **"Pressão dos pneus"**.  
Nesta tela, a pergunta é se uma redefinição da TPI é necessária.
3. Examine visualmente todos os pneus, especialmente aquele indicado como abaixo da pressão normal.
4. Ajuste a pressão de **todos** os pneus com o valor correto. Consulte a seção "Pneus" no capítulo "Dados técnicos e identificação".
5. Selecione **"Sim"** para iniciar a redefinição da TPI.



**NOTA:**

*Se "Não" for selecionado, uma nova tela de perguntas aparecerá automaticamente perguntando se a calibração da TPI é necessária. Consulte "Calibração da TPI".*

6. Dirija por pelo menos 5 quilômetros para desativar uma advertência ativa da TPI.



**NOTA:**

*A distância de direção necessária para desativar a advertência da TPI depende das condições da estrada (curvas) e de direção (frenagem).*

## Calibração da TPI

Após a troca de um pneu, de uma roda ou a alteração da pressão de um pneu, a diferença entre os diâmetros dos vários pneus do veículo talvez aumente muito (por exemplo, como resultado de diferenças na profundidade das bandas e/ou pressão dos pneus).

Os valores de calibração da TPI são armazenados e consistem em valores relativos a diferenças de tamanho e tipo dos pneus, e também de tolerância dos fabricantes dos pneus. Se determinados valores forem alterados, a calibração da TPI é necessária.

A TPI deve ser calibrada:

- Quando o veículo entra em serviço pela primeira vez.
- se um pneu for trocado,
- se uma roda for trocada ou
- se a pressão do pneu for ajustada com valor diferente daquele usado na calibração da pressão inicial do pneu.

7



### NOTA:

*Deixar de calibrar a TPI nessas circunstâncias pode levar a uma advertência injustificada da TPI.*

## Como calibrar a TPI

1. Ajuste **todos** os pneus com a pressão correta. Consulte a seção "Pneus" no capítulo "Dados técnicos e identificação".
2. Selecione **"Informações sobre o veículo"** na visão geral principal, usando o "Interruptor de controle do menu"
3. Selecione **"Pressão dos pneus"**
4. Selecione **"Não"** para iniciar a calibração da TPI.
5. Selecione **"Sim"** na tela pop-up **"Calibração da pressão do pneu necessária"**.
6. Uma tela pop-up indica que a calibração está em andamento

Após aproximadamente 25 km de direção, a TPI é calibrada automaticamente.



### NOTA:

*A distância de direção necessária para calibrar a TPI depende das condições da estrada (curvas) e de direção (frenagem).*

*Se a tela pop-up indicar que a calibração falhou, o procedimento para a calibração da TPI deve ser repetido.*



### NOTA:

*A TPI (Indicação de pressão dos pneus) não está disponível em todos os tipos de veículos.*

## 7.5 CONTROLE DE ESTABILIDADE DO VEÍCULO (VSC)

### 7.5.1 Controle de estabilidade do veículo (VSC)

O sistema VSC (Controle de Estabilidade do Veículo) ajuda o motorista a estabilizar a combinação do veículo em condições difíceis de direção. Se uma situação crítica de direção ocorrer ao fazer uma curva, por exemplo, se o veículo derrapar ou ameaçar um tombamento, o VSC intervém reduzindo a potência do conjunto de transmissão e ativando o sistema de freios.



**NOTA:**

*Um veículo equipado com VSC pode frear bruscamente de forma inesperada em algumas situações.*



Quando o sistema VSC intervém, o indicador de aviso do VSC começa a piscar no painel de instrumentos.

Se o indicadores de aviso do VSC permanecer aceso, isso indica uma falha no sistema. Leve o veículo ao Revendedor DAF mais próximo para fazer reparos.

7



**AVISO:**

– ***Não adapte seu estilo de direção à presença do sistema VSC.***

***O “Controle de Estabilidade do Veículo” não livra o motorista da obrigação de atentar para as condições do tráfego e da superfície da estrada. Ele não é uma garantia contra instabilidades; antes, ele ajuda o motorista em situações difíceis inesperadas, mas continua sujeito aos limites físicos. O controle VSC não compensa os resultados de dirigir muito perto do veículo à frente ou de fazer uma curva em velocidade elevada. Ignorar essas questões pode levar a situações muito perigosas (por exemplo, colisão ou tombamento) não apenas para o motorista, mas também para outros usuários da estrada.***





## 8.1 GERAL

Para evitar desgaste rápido, a queima do disco da embreagem e do platô de embreagem, bem como danos a todo o conjunto da embreagem, use somente a primeira marcha ao sair. Isso se aplica tanto a um veículo carregado quanto não carregado.

**Sempre pressione toda a embreagem ao trocar de marcha para evitar o desgaste excessivo das unidades de sincronização.**

As transmissões são unidades de sincronização. Ao mudar de marcha, exerça pressão consistente sobre a alavanca seletora de marchas até a engrenagem ser engatada.

8



**CUIDADO:**

*A redução da marcha em uma rotação muito alta para a engrenagem selecionada pode danificar o motor (rotação excessiva) e/ou a transmissão.*

- *Ao reduzir a marcha, verifique se a velocidade não está muito alta para a engrenagem selecionada.*

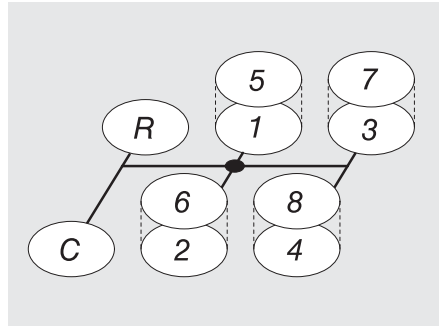


**CUIDADO:**

*O engate de uma marcha de arranque com o veículo em movimento pode danificar a transmissão e o diferencial.*

- *Só engate a engrenagem de transmissão quando o veículo estiver totalmente parado, o motor estiver em marcha lenta e a embreagem estiver totalmente pressionada.*
- *Só engate a marcha a ré 3 segundos depois que o veículo estiver totalmente parado, o motor estiver em marcha lenta e a embreagem estiver totalmente pressionada.*
- *Não coloque o veículo em movimento na direção oposta àquela em que ele já está se movimentando.*

## 8.2 TROCAR A MARCHA COM A TRANSMISSÃO DE 9 VELOCIDADES



i451981

A transmissão principal tem uma marcha reduzida (C) e, conseqüentemente, quatro relações da transmissão que devem ser percorridas duas vezes. Uma faixa de velocidade baixa (1ª a 4ª marcha) e uma faixa de velocidade alta (5ª a 8ª marcha).



### NOTA:

*Não é possível mudar para a faixa alta quando a engrenagem reduzida (C) tiver sido selecionada.*

8

## 8.3 TRANSMISSÃO DE 9 VELOCIDADES



D002132

As transmissões ZF de 9 velocidades têm oito marchas à frente sincronizadas, uma engrenagem reduzida (símbolo de tartaruga) e uma marcha a ré. A transmissão tem uma faixa de baixa velocidade (1ª a 4ª marcha) e uma faixa de alta velocidade (5ª a 8ª marcha). Ao mudar de marcha, exerça pressão consistente sobre a alavanca seletora de marchas até a engrenagem ser engatada.



**CUIDADO:**

*A redução da marcha em uma rotação muito alta para a engrenagem selecionada pode danificar o motor (rotação excessiva) e/ou a transmissão.*

- *Ao reduzir a marcha, verifique se a velocidade não está muito alta para a engrenagem selecionada.*



**CUIDADO:**

*O engate de uma marcha de arranque com o veículo em movimento pode danificar a transmissão e o diferencial.*

- *Só engate a marcha de arranque 3 segundos depois que o veículo estiver totalmente parado, o motor estiver em marcha lenta e a embreagem estiver totalmente pressionada.*
- *Só engate a marcha a ré 3 segundos depois que o veículo estiver totalmente parado, o motor estiver em marcha lenta e a embreagem estiver totalmente pressionada.*
- *Não dirija enquanto o veículo estiver em movimento na direção oposta.*
- *Dirigir constantemente com o pé apoiado sobre o pedal da embreagem pode causar graves danos ao sistema da embreagem. Ao trocar de marcha, retire totalmente o pé do pedal da embreagem.*

8

### Troca de marchas

- Para evitar desgaste excessivo e desnecessário da embreagem, **sempre** engate a **primeira marcha** ao **colocar o veículo em movimento**. Isso se aplica a veículos carregados e descarregados.
- Sempre pressione a embreagem até o fim ao trocar de marcha, caso contrário, poderão ocorrer danos ao sistema da embreagem.
- Empurre a alavanca seletora de marchas suavemente durante a mudança até que a marcha esteja engatada. Trocar marchas constantemente e muito rapidamente pode provocar desgaste prematuro dos sincronizadores. Portanto, troque marchas na hora certa.
- A passagem da faixa de baixa para alta velocidade é feita com um seletor de faixa baixa na parte dianteira da alavanca seletora de marchas. Com o seletor para baixo, a faixa baixa (1ª a 4ª marcha) é acionada. Com o seletor para cima, a faixa alta (5ª a 8ª marcha) é acionada.
- A pré-seleção é permitida. A mudança real da faixa baixa para alta ou vice-versa ocorre quando a alavanca seletora de marchas passa pela posição neutra.



**CUIDADO:**

*Se você se esquecer de levantar o seletor de faixa baixa para a posição de faixa alta (seletor para cima) ao passar da faixa baixa para alta, pode ser que seja selecionada uma marcha da faixa*

**baixa (1ª a 4ª marcha) estando o veículo a uma velocidade muito alta. Isso pode danificar gravemente a embreagem, a transmissão e o motor.**

- **Não se esqueça de levantar o seletor de faixa baixa para a posição de faixa alta (seletor para cima) ao passar da faixa baixa para alta.**



**NOTA:**

- *Se houver mudança da faixa alta para baixa com o veículo em velocidade muito alta, um dispositivo de proteção impede a passagem à faixa baixa.*
- *Caso o dispositivo de proteção apresente defeito, só é possível trocar as marchas dentro da faixa de velocidade superior. Consulte também "Proteção de faixa baixa da transmissão" no capítulo "Reparos de emergência".*

### Estilo de direção

- Ao aumentar a velocidade, mantenha a rotação do motor o máximo possível na área verde do conta-giros.
- Selecione a marcha mais alta possível mantendo, ao mesmo tempo, a rotação do motor na área verde do conta-giros.

8

## 8.4 TROCANDO A MARCHA EM UMA SUBIDA

Dependendo do modelo do veículo, as seguintes recomendações resultam em economias favoráveis durante a direção em acives:

- Não reduza a velocidade além do necessário no início de um acrive.
- Se necessário, acelere com aceleração total.
- Diminua a marcha até a rotação do motor chegar na área verde do conta-giros. Não diminua a marcha instantaneamente caso a rotação do motor caia abruptamente.
- Aumente a marcha assim que a rotação do motor crescer em declive.
- Dependendo da inclinação, diminua a marcha em uma rotação do motor menor ou aumente a marcha em uma rotação do motor maior.
- Só dirija na área semiverde superior do conta-giros **momentaneamente** no caso de uso de uma marcha para passar mais marchas com um veículo totalmente carregado em um acrive.
- Não troque a marcha caso o veículo 'mantenha sua velocidade' na área verde do conta-giros.





## 9.1 INTRODUÇÃO

### Geral

O câmbio automatizado é baseado em uma transmissão mecânica combinada com uma engrenagem eletropneumática e um sistema de controle da embreagem.

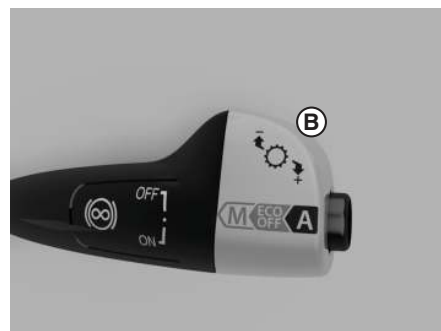
Ao contrário dos câmbios automáticos convencionais, o câmbio automatizado não mostra nenhuma tendência de deslizamento quando uma marcha é engatada. Embora o pedal do acelerador tenha uma seção plena (aceleração total), o câmbio automatizado não tem uma função de redução de marcha aplicada.

O câmbio automatizado sempre começa no modo automático total.

9



D005142



D001620-2

- A Chave seletora da transmissão.  
Manopla giratória no câmbio automatizado para selecionar as posições de marcha para a frente, marcha a ré e manobra.
  
- B Exemplo de um seletor da coluna da direção com um câmbio automatizado. Dependente da versão.  
Consulte a seção "Seletor da coluna da direção à direita" no capítulo "Instrumentos e controles".

Usando a manopla nesse seletor da coluna da direção, diferentes modos podem ser selecionados.

- Modo automático (A), no qual os controles da embreagem e de marchas são operados eletronicamente. Consulte a seção "Controle automático de marchas".
- Modo manual (M), no qual a eletrônica verifica cada troca de marcha pretendida pelo motorista. Se necessário, a engrenagem selecionada é ignorada para evitar a sobrecarga do motor e da transmissão.

Todas as informações importantes do sistema, como posição neutra, marcha atual e modo de manobra, são mostradas no visor do tacômetro. A sobrecarga da embreagem e quaisquer falhas no sistema são mostradas no visor principal. Consulte "Indicadores de advertência" no capítulo "Visor principal".



**AVISO:**

- ***Jamais deixe o veículo quando o motor estiver em funcionamento e uma marcha estiver engatada.***
- ***Sempre coloque a chave seletora da transmissão (manopla giratória) em N (neutro) antes de sair do veículo.***
- ***Sempre aplique o freio de estacionamento antes de sair do veículo.***
- ***Nunca coloque a transmissão na posição neutra enquanto a máquina estiver em movimento (embalada), especialmente em situações em que a rua ou a estrada se encontram em um aclive! Isso pode danificar a transmissão devido à lubrificação deficiente e também significa que não é possível contar com o freio motor.***

***Deixar o veículo com o motor em funcionamento e uma marcha engatada pode levar ao deslocamento do veículo sem um motorista. Isso pode acarretar situações perigosas resultando em ferimentos graves e danificar o veículo.***



**AVISO:**

***Nunca deixe o motor entrar na área vermelha do conta-giros, pois isso pode causar danos graves ao motor.***

***No modo totalmente automático, o câmbio automatizado seleciona uma marcha mais alta. No modo de troca de marcha manual, o câmbio automatizado, em algumas situações, pode selecionar uma marcha mais alta, mas o condutor nunca pode permitir que o motor entre na área vermelha do conta-giros, pois isso pode causar danos graves ao motor. O motorista precisa selecionar manualmente a marcha mais alta.***

Se a porta do motorista do veículo estiver aberta e uma marcha estiver engatada:

- um sinal acústico pode ser escutado e
- uma advertência é apresentada no visor principal.



## **NOTA:**

*O comportamento da troca da transmissão do câmbio automatizado é diferente quando o motor não atinge a temperatura operacional. Esta função é anulada quando:*

- *O torque do motor alto for necessário.*
- *A temperatura operacional tiver sido atingida.*

## **9.2 DIRIGINDO EM UMA ESTRADA RETA**

### **Dirigindo à frente**



D001820-2

9

- Pise no freio.
- Gire a manopla para a posição **D** (direção a frente)
- A marcha engatada é exibida no visor do tacômetro.
- Libere o freio.
- Solte o pedal de freio e acelere. Ao dirigir, só acelere no máximo necessário.
- Não troque a posição do pedal do acelerador ao trocar marchas.



## **AVISO:**

- ***Ao dirigir, não coloque a transmissão em neutro com a intenção de avanço do veículo.***
- ***Nunca coloque a transmissão na posição neutra enquanto a máquina estiver em movimento (embalada), especialmente em situações em que a rua ou a estrada se encontram em um aclave! Isso pode danificar a transmissão devido à lubrificação deficiente e também significa que não é possível contar com o freio motor.***

***Isso tem um efeito negativo no funcionamento do freio motor e pode danificar a transmissão devido à lubrificação deficiente.***

## Detecção de carga

Sempre que o motor é ligado, o sistema do câmbio automatizado seleciona a segunda ou a terceira marcha, dependendo da configuração do veículo, como uma marcha de partida.

Após a detecção de carga, também é possível selecionar uma marcha mais alta como engrenagem de transmissão, caso a carga do veículo esteja abaixo de determinados limites.

O resultado do processo de detecção da carga depende da carga do motor e da carga do veículo. O processo de detecção da carga pode demorar um pouco. Sempre que o veículo permanecer parado por um período mais longo ou quando a ignição for desligada, a detecção da carga será reajustada.



### NOTA:

*Talvez seja necessário selecionar uma marcha menor como a engrenagem de transmissão quando a carga no veículo aumentar em um curto período e a ignição não tiver sido desligada.*



### NOTA:

*Com o câmbio automatizado usando a estratégia de mudança de marchas Full, a partida é dada em primeira marcha.*

9

## Dirigindo a ré



D001821-2

- Pise no freio.
- Gire a manopla para a posição **R** (ré).  
A transmissão seleciona a marcha a ré **RL** mais baixa como a engrenagem de transmissão. Se necessário, mova o seletor da coluna da direção para **+** a fim de mudar a transmissão para a marcha a ré **RH** mais alta.
- A engrenagem engatada é exibida no visor principal.
- Libere o freio.
- Solte o pedal de freio e acelere. Ao dirigir, só acelere no máximo necessário.

**AVISO:**

*Caso o pedal do acelerador não seja acionado, o veículo pode começar a avançar. Caso o avanço seja indesejado, isso pode levar a situações perigosas, o que resulta em lesões graves e danos ao veículo.*

- *Caso o avanço seja indesejado, aplique o freio de serviço caso o pedal do acelerador não seja acionado.*

**CUIDADO:**

*Quando o veículo está parado e uma marcha é engatada, pressionar o acelerador e o pedal de freio simultaneamente causa danos à montagem da embreagem.*

- *Jamais pressione o acelerador e o pedal de freio ao mesmo tempo.*

## Avançando o veículo na posição neutra

Veículo avançando em N:

9

- Gire a manopla giratória para a posição D.
- O veículo seleciona uma marcha para aproximar e afastar.

**AVISO:**

*Caso o veículo volte, a marcha à frente não pode ser selecionada. Caso o veículo avance, a marcha à ré não pode ser selecionada. Isso pode levar a situações perigosas, resultando em lesões graves ou danos ao veículo, caso a direção seja necessária.*

- *Pare o veículo imediatamente com o freio de serviço. Em seguida, selecione uma marcha e avance.*

**AVISO:**

*Caso o veículo avance e nenhuma marcha esteja engajada (chave seletora em N), o conjunto de transmissão está interrompido e a frenagem do motor não é possível. Isso pode acarretar situações perigosas resultando em ferimentos graves ou danos ao veículo.*

- *Caso seja necessária uma frenagem prolongada, selecione uma marcha (chave seletora em D) ou use o freio motor ou o retardador, caso presente no veículo.*

**CUIDADO:**

*Caso o veículo lamine na direção oposta à direção da marcha engatada, a embreagem e/ou o diferencial pode ser sobrecarregado ou danificado quando o acelerador é pressionado.*

- *Jamais pressione o acelerador quando o veículo laminar na*

*direção oposta à direção da engrenagem engatada.*



**CUIDADO:**

*A embreagem está deslizando continuamente durante a direção no modo de manobra. A direção em uma estrada nivelada nesse modo pode acarretar uma sobrecarga ou um dano à embreagem, não cobertos pela garantia.*

- *Só use o modo de manobra em manobras reais.*
- *Jamais use o modo de manobra na direção normal em uma estrada nivelada, em um aclive ou ao dirigir em terreno duro.*
- *A exceção a isso é dirigir em estradas com neve quando todos os dispositivos auxiliares de tração (como aumentar a derrapagem das rodas com seletor do ASR, eixo de apoio de elevação etc.) tiverem sido aplicados e as rodas ainda não tiverem tração, quando o modo de manobra pode ser usado apenas em estradas planas.*

*Tente abrir caminho balançando o veículo para trás e para frente. Para isso, selecione o modo de manobra à frente e a ré enquanto acelera um pouco. Mantenha o veículo em movimento usando o peso em movimento do veículo. Só use o modo de manobra dessa forma durante alguns momentos para evitar a sobrecarga da embreagem.*

9

### 9.3 CONTROLE AUTOMÁTICO DE MARCHAS

O câmbio automatizado sempre começa no modo automático total. A eletrônica do câmbio automatizado calcula os tempos de troca de marcha para qualquer situação, levando em conta as condições de direção atuais.

Caso outra marcha seja desejada durante a direção, use o seletor da coluna da direção para aumentar (+) ou diminuir (-) temporariamente (sete segundos) em uma zona definida pelo câmbio automatizado. A função automática permanece ativa; o "A" continua no visor. Quando esses sete segundos passam, a mudança é regulada mais uma vez pelo câmbio automatizado.



D001821-2



**CUIDADO:**

*A velocidade do veículo pode aumentar durante a direção em declive. No modo totalmente automático, o câmbio automatizado seleciona uma marcha mais alta. No modo de troca de marcha manual, o câmbio automatizado, em algumas situações, pode*

**selecionar uma marcha mais alta, mas o condutor nunca pode permitir que o motor entre na área vermelha do conta-giros. Isso pode ocasionar um dano grave ao motor. O motorista precisa selecionar manualmente uma marcha mais alta.**

## 9.4 CONTROLE MANUAL DE MARCHAS



### NOTA:

Quando o seletor da coluna da direção for acionado, a transmissão estará no modo de controle manual. Indicação no visor principal: **M** (Manual) ou **A** (Automático). Caso a engrenagem esteja no modo de controle automático, é possível substituir esse modo durante sete segundos. Por exemplo, ao se aproximar de um aclave, você pode diminuir a marcha manualmente enquanto a transmissão permanece no modo automático.



D001821-2

9

O controle manual de marchas é possível com o seletor da coluna da direção:

- aumento de marcha.  
Aumente uma marcha: mova o seletor da coluna da direção 1 x para +.  
Aumente duas marchas: mova o seletor da coluna da direção 2 x para +.
- diminuição de marcha.  
Diminua uma marcha: mova o seletor da coluna da direção 1 x para -.  
Diminua duas marchas: mova o seletor da coluna da direção 2 x para -.



### AVISO:

- **Ao dirigir, não coloque a transmissão em neutro com a intenção de avanço do veículo.**

**Isso tem um efeito negativo no funcionamento do freio motor e pode danificar a transmissão devido à lubrificação deficiente.**

**AVISO:**

*Caso o veículo avance e uma marcha não seja engajada (seletor em N), o trem de força é interrompido e a ação do freio motor não é possível. Isso pode acarretar situações perigosas resultando em ferimentos graves ou danos ao veículo.*

- *Caso seja necessária uma frenagem prolongada, selecione uma marcha (chave seletora em D) e engate o freio motor ou use o retardador, caso presente no veículo.*

**CUIDADO:**

*A velocidade do veículo pode aumentar durante a direção em declive. No modo totalmente automático, o câmbio automatizado seleciona uma marcha mais alta. No modo de troca de marcha manual, o câmbio automatizado, em algumas situações, pode selecionar uma marcha mais alta, mas o condutor nunca pode permitir que o motor entre na área vermelha do conta-giros. Isso pode ocasionar um dano grave ao motor. O motorista precisa selecionar manualmente a marcha mais alta.*

Reverta para automático:

- empurre a manopla no seletor da alavanca da coluna da direção.



D001822-2

Em situações especiais, por exemplo, ao frear antes de uma curva, é difícil julgar qual marcha deve ser engatada, no modo manual:

- Pressionando-se a manopla, a função automática seleciona a marcha correta e a ativa.
- Pressionando-se a manopla uma vez, a função manual é ativada novamente.

## 9.5 MANOBRA



D001823-2

Modo de manobra à frente

9



D001824-2

Modo de manobra a ré

No modo de manobra a velocidade do veículo e a força são muito fáceis de controlar com o pedal do acelerador. Quando o acelerador é liberado, o veículo para. Ao dirigir no modo de manobra, existe uma derrapagem contínua na embreagem. Por isso, só use o modo de manobra em manobras reais.

A marcha menor é sempre selecionada para o modo de manobra, tanto à frente quanto a ré, e a velocidade máxima do motor, com o pedal do acelerador pressionado, é limitada.

O modo de manobra **não** é uma engrenagem reduzida.



### **AVISO:**

***Caso o pedal do acelerador não seja acionado, o veículo pode começar a avançar. Caso o avanço seja indesejado, isso pode levar a situações perigosas, o que resulta em lesões graves e danos ao veículo.***

- ***Caso o avanço seja indesejado, aplique o freio de serviço caso o pedal do acelerador não seja acionado.***

**CUIDADO:**

*A velocidade do veículo pode aumentar durante a direção em declive. No modo totalmente automático, o câmbio automatizado seleciona uma marcha mais alta. No modo de troca de marcha manual, o câmbio automatizado, em algumas situações, pode selecionar uma marcha mais alta, mas o condutor nunca pode permitir que o motor entre na área vermelha do conta-giros. Isso pode ocasionar um dano grave ao motor. O motorista precisa selecionar manualmente a marcha mais alta.*

**CUIDADO:**

*A embreagem está deslizando continuamente durante a direção no modo de manobra. A direção em uma estrada nivelada nesse modo pode acarretar desgaste excessivo, uma sobrecarga ou um dano à embreagem.*

- *Só use o modo de manobra em manobras reais.*
- *Jamais use o modo de manobra na direção normal em uma estrada nivelada, em um aclive ou ao dirigir em terreno duro.*
- *A exceção a isso é dirigir em estradas com neve quando todos os dispositivos auxiliares de tração (como aumentar a derrapagem das rodas com seletor do ASR, eixo de apoio de elevação etc.) tiverem sido aplicados e as rodas ainda não tiverem tração, quando o modo de manobra pode ser usado apenas em estradas planas.*  
*Tente abrir caminho balançando o veículo para trás e para frente. Para isso, selecione o modo de manobra à frente e a ré enquanto acelera um pouco. Mantenha o veículo em movimento usando o peso em movimento do veículo.*  
*Só use o modo de manobra dessa forma durante alguns momentos para evitar a sobrecarga da embreagem.*

**CUIDADO:**

*Quando o veículo está parado e uma marcha é engatada, pressionar o acelerador e o pedal de freio simultaneamente causa danos à montagem da embreagem.*

- *Jamais pressione o acelerador e o pedal de freio ao mesmo tempo.*

## 9.6 DANDO PARTIDA EM UM ACLIVE

### Dando partida em um aclive

**AVISO:**

- *Se o veículo avançar, pare imediatamente o veículo usando o pedal de freio. Em seguida, selecione uma marcha e avance.*

**Caso o veículo volte, a marcha à frente não pode ser selecionada. Caso o veículo avance, a marcha à ré não pode ser selecionada. Isso pode levar a situações perigosas, resultando em lesões graves ou danos ao veículo, caso seja necessário dar partida.**



**CUIDADO:**

- **Jamais pressione o acelerador quando o veículo laminar na direção oposta à direção da engrenagem engatada.**

**Caso o veículo lamine na direção oposta à direção da marcha engatada, pressionar o pedal do acelerador pode sobrecarregar a embreagem.**

A partida em um acrive pode ser feita usando-se:

- o freio de estacionamento ou
- o Auxílio de partida em acrives.



**NOTA:**

**É melhor dar partida em um acrive usando o Auxílio de partida em acrives.**

9

### Antes de sair



D001820-2

- O freio de estacionamento está acionado.
- O pedal de freio está pressionado.
- Manopla giratória na posição **D** (ou **R**).



**NOTA:**

**Durante a direção em um acrive com uma marcha muito alta, o câmbio automatizado não reduz a marcha automaticamente. Se necessário, selecione uma marcha inferior manualmente.**

**A redução só é possível com a seleção manual de uma marcha menor ou a liberação do pedal do acelerador e operá-lo direta-**

*mente mais uma vez. A função automática reduz para uma marcha menor.*

### Dirigindo usando o Auxílio de partida em aclaves

É melhor dirigir em um acrive usando o Auxílio de partida em aclaves. Consulte a seção "Auxílio de partida em aclaves" no capítulo "Sistemas de auxílio ao motorista".

### Dirigindo usando o freio de estacionamento

- Solte o pedal de freio.
- Acelere (tudo).
- Libere o freio de estacionamento quando o veículo estiver pronto para sair.



#### AVISO:

- ***Caso o avanço seja indesejado, pressione o pedal de freio caso o pedal do acelerador não seja acionado.***

***Caso o pedal do acelerador não seja pressionado, o veículo pode começar a avançar. Caso o avanço seja indesejado, isso pode levar a situações perigosas, o que resulta em lesões graves e danos ao veículo.***

### Dirigindo em um acrive



#### NOTA:

*Caso uma troca de marcha em um acrive não seja o ideal, escolha o modo de controle manual de marchas. Consulte a seção "Controle manual de marchas".*

*A redução de marcha só é possível com a seleção manual de uma marcha menor ou a liberação do pedal do acelerador e operá-lo diretamente mais uma vez. A transmissão reduz para uma marcha menor.*



#### AVISO:

***Se o veículo avançar e a manopla giratória estiver na posição "N", o conjunto de transmissão é interrompido e a frenagem do motor não é possível. Isso pode acarretar situações perigosas resultando em ferimentos graves ou danos ao veículo.***



#### CAUIDADO:

***A embreagem está deslizando continuamente durante a direção no modo de manobra. A direção nesse modo pode acarretar uma sobrecarga ou um dano à embreagem.***

- ***Só use o modo de manobra em manobras reais.***
- ***Jamais use o modo de manobra na direção normal em uma estrada nivelada, em um acrive ou ao dirigir em terreno duro.***
- ***A exceção a isso é dirigir em estradas com neve quando todos os dispositivos auxiliares de tração (como aumentar a derrapagem das rodas com seletor do ASR, eixo de apoio***

*de elevação etc.) tiverem sido aplicados e as rodas ainda não tiverem tração, quando o modo de manobra pode ser usado apenas em estradas planas.*

*Tente abrir caminho balançando o veículo para trás e para frente. Para isso, selecione o modo de manobra à frente e a ré enquanto acelera um pouco. Mantenha o veículo em movimento usando o peso em movimento do veículo.*

*Só use o modo de manobra dessa forma durante alguns momentos para evitar a sobrecarga da embreagem.*



## 10.1 INCLINANDO A CABINE



**AVISO:**

- *Só incline a cabine quando o motor parar.*

*Diversas peças do motor se movem quando o motor está em funcionamento. Entrar em contato com essas peças em movimento pode resultar em lesões graves.*



**AVISO:**

- *Peça para um distribuidor de Serviço DAF verificar o mecanismo de inclinação após uma colisão.*

*Caso o veículo tenha se envolvido em uma colisão, sob nenhuma circunstância a cabine deverá ser basculada sem que as devidas precauções sejam tomadas. O mecanismo interno do cilindro de elevação pode ter sido danificado de tal forma que o cilindro não fica mais travado pelo anel de retenção interno. Existe um risco de a cabine estar na posição inclinada destravada. Nesse caso, há o perigo de a cabine não estar mais segura e cair para a frente. Isso pode ocasionar situações perigosas e ferimentos graves.*



**AVISO:**

- *Verifique se não há ninguém na cabine.*
- *Certifique-se de que não haja ninguém bem na frente da cabine no momento em que ela for inclinada e enquanto ela for mantida assim.*

*Caso haja pessoas dentro ou à frente da cabine, a cabine jamais deve ser inclinada. Isso pode ocasionar lesões graves.*



**AVISO:**

- *Sempre incline a cabine toda à frente ao trabalhar sob a cabine.*

*O trabalho sob uma cabine que não esteja totalmente inclinada é muito perigoso. Existe o risco de a cabine cair para trás, prendendo a pessoa que está trabalhando embaixo dela. Isso pode ocasionar situações perigosas e ferimentos graves.*



**CUIDADO:**

- *Verifique se existe uma folga suficiente próxima da cabine antes de incliná-la.*

*Uma cabine inclinada precisa de espaço suficiente à frente e acima do veículo. A inclinação de uma cabine no local sem espaço suficiente pode danificar a cabine e os objetos próximos.*



**CUIDADO:**

– *Verifique se não há objetos soltos na cabine.*

*Se houver objetos soltos na cabine, ela não deverá ser inclinada em hipótese alguma. Isso pode acarretar um ano na cabine e no objeto em questão.*



**CUIDADO:**

*Desligue o aquecedor auxiliar antes de inclinar a cabine!*



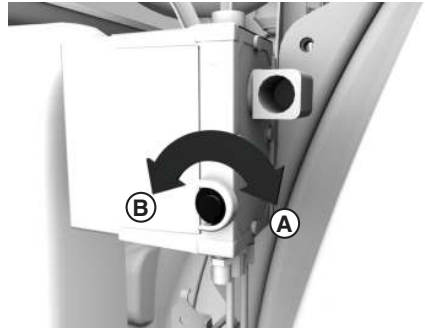
**CUIDADO:**

*Caso haja uma caixa térmica ou um refrigerador instalado, desligue-o ou desconecte-o antes de inclinar a cabine (dependendo do tipo). A caixa térmica ou o refrigerador deve permanecer desligado ou desconectado por no mínimo 30 minutos após o retorno da cabine à posição.*

A cabine é inclinada hidráulicamente usando-se uma bomba de escorva manual. A bomba está localizada atrás da cabine.

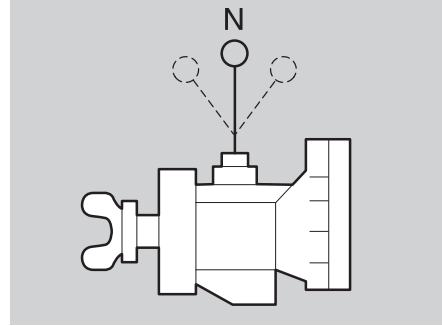
A bomba tem uma torneira que pode ser movida para duas posições:

- A Inclinando a cabine à frente
- B Inclinando a cabine para trás, voltando à posição original. Essa também é a posição usada durante a direção.



D001654-2

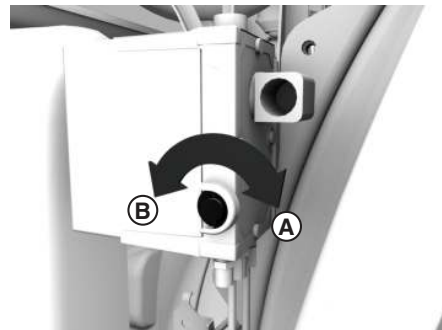
## Inclinando a cabine à frente



D000717-2

- Quando o veículo estiver equipado com uma transmissão manual, mova a alavanca de troca de marcha para a posição neutra.
- Acione o freio de estacionamento. Consulte também a seção "Procedimento de parada" no capítulo "Direção".
- Desligue o motor.
- Remova todos os objetos soltos dentro da cabine para evitar danos.
- Feche as portas.
- Coloque calços das rodas à frente e atrás das rodas do eixo de direção.
- Gire a torneira totalmente para a direita, contra a pressão da mola, até ser travada na posição A. Use a alavanca do macaco.

10



D001654-2

- Opere a bomba para que a cabine seja inclinada à frente. O mecanismo de travamento da cabine é liberado automaticamente. Assim que a cabine passar pelo ponto de equilíbrio natural, a força da gravidade inclinará gradualmente a cabine à frente sem bombeamento adicional.



**NOTA:**

*A inclinação da cabine pode ser parada a qualquer momento girando a torneira para a posição B.*

**Inclinando para trás**

- Quando o veículo estiver equipado com uma transmissão manual, mova a alavanca de troca de marcha para a posição neutra.
- Gire a torneira para a posição B.
- Incline a cabine para trás operando a bomba com a haste do macaco. Quando a cabine tiver passado pelo centro de gravidade, ela cai para trás na retenção. Quando houver o engate, a cabine será travada automaticamente.
- Gire a torneira para a posição B.
- Se o caminhão estiver equipado com uma transmissão manual, entre na cabine e mova a alavanca de troca de marcha firmemente para a quarta marcha para prender o mecanismo de troca de marcha.

**Verificando o travamento da cabine**

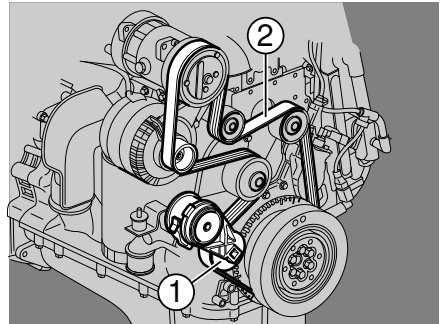


Quando a cabine não estiver em sua posição de direção normal, a advertência "Travamento da cabine aberto" permanecerá visível no visor principal. "Travamento da cabine aberto"

10

**10.2 SUBSTITUIR AS CORREIAS DE POLIVISCOSE**

Veículo com ar-condicionado



D001439



**NOTA:**

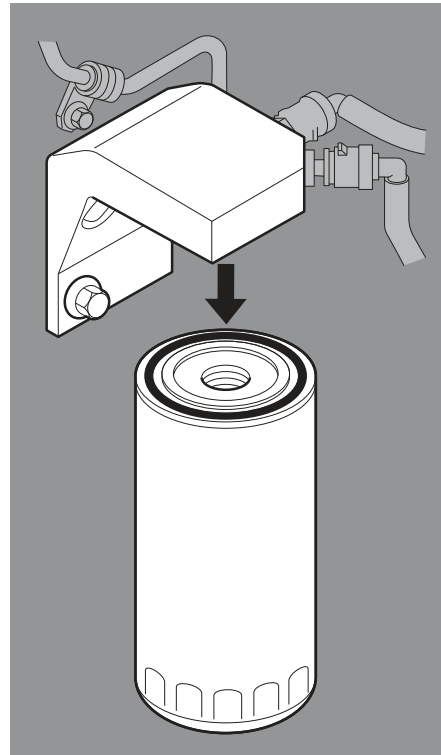
*Sempre instale correias de poliviscose do mesmo tipo daquelas substituídas.*

1. Desconecte o cabo do terra da bateria.

2. Coloque uma catraca com soquete de 3/8" no braço do tensionador automático da correia (1).
3. Afrouxe a correia de poliviscose (2) para que ela possa ser retirada das polias.
4. Deixe cuidadosamente o tensionador automático da correia voltar ao ponto de parada.
5. Empurre a correia de poliviscose entre a ventoinha e o anel do túnel de vento, e retire a correia de poliviscose.
6. Verifique se há sujeira, ferrugem ou danos em todas as polias pelas quais passa a correia de poliviscose.
7. Instale uma nova correia de poliviscose entre a ventoinha e o anel do túnel de vento. Coloque a correia de poliviscose sobre o máximo de polias possível.
8. Tensione o tensionador automático da correia e coloque no lugar a correia de poliviscose sobre as polias restantes. Deixe cuidadosamente o tensionador automático da correia voltar à nova correia de poliviscose.
9. Verifique se a correia de poliviscose está encaixada nas ranhuras de todas as polias.
10. Conecte o cabo do terra à bateria.

### 10.3 TROCAR O FILTRO FINO DE COMBUSTÍVEL

10



D001222-2

O filtro fino de combustível é instalado junto ao lado esquerdo do bloco do motor.



**AVISO:**

***Diesel é um fluido tóxico. O contato físico pode levar a problemas de saúde graves.***

- *Evite contato direto.*
- *Se houver contato com a pele: remova a substância com papel ou um pano e lave com sabão e água. Se a irritação persistir, consulte um médico.*
- *Em caso de contato com os olhos: lave com água em abundância por pelo menos 15 minutos e procure o médico.*
- *Em caso de ingestão: NÃO induza o vômito. Lave a boca, beba muita água e consulte um médico.*
- *Em caso de inalação: respire um pouco de ar fresco, descanse e consulte um médico.*



**AVISO:**

***O combustível é altamente inflamável e pode causar incêndio ou uma explosão, resultando em ferimentos graves.***

- *Limpe o combustível derramado.*
- *Evite fagulhas e chamas abertas nas proximidades do combustível.*

10



**CUIDADO:**

***Sujeira no sistema de combustível pode causar danos significativos no sistema de combustível.***

- *Mantenha a limpeza ao trabalhar no sistema de combustível.*
- *Limpe as proximidades dos componentes do sistema de combustível antes de começar atividades neles.*

## Remover o filtro fino de combustível

1. Coloque um recipiente sob o filtro.
2. Remova o filtro girando-o no sentido anti-horário.



**NOTA:**

*O filtro fino de combustível é do tipo descartável e, portanto, não pode ser limpo e reutilizado.*

## Instalar o filtro fino de combustível

1. Lubrifique levemente o anel de vedação (veja a seta na ilustração) com óleo do motor limpo (não combustível diesel).
2. Instale o filtro vazio até que o anel de vedação encoste e gire manualmente mais  $\frac{1}{2}$  a  $\frac{3}{4}$  de volta.

3. Sangre o sistema de combustível. Consulte 'Sangrar o sistema de combustível'.
4. Dê a partida no motor e verifique se há vazamentos. Se preciso, reaperte o filtro manualmente.

### 10.4 TROCAR O PRÉ-FILTRO E SEPARADOR DE AR



#### **AVISO:**

***Diesel é um fluido tóxico. O contato físico pode levar a problemas de saúde graves.***

- *Evite contato direto.*
- *Se houver contato com a pele: remova a substância com papel ou um pano, lave com sabão e água. Caso a irritação persista, consulte um médico.*
- *Em caso de contato com os olhos: lave com água em abundância por pelo menos 15 minutos e procure o médico.*
- *Em caso de ingestão: NÃO induza o vômito. Lave a boca, beba muita água e consulte um médico.*
- *Em caso de inalação: respire um pouco de ar fresco, descanse e consulte um médico.*

10



#### **AVISO:**

***O combustível é altamente inflamável e pode causar incêndio ou uma explosão, resultando em ferimentos graves.***

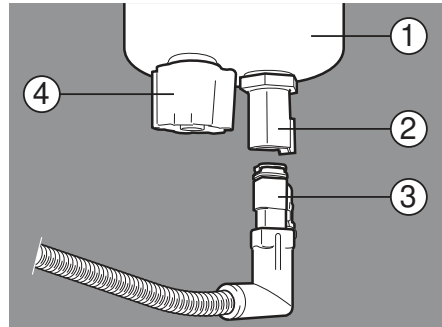
- *Limpe o combustível derramado.*
- *Evite fagulhas e chamas abertas nas proximidades do combustível.*



#### **CUIDADO:**

***Sujeira no sistema de combustível pode causar danos significativos no sistema de combustível.***

- *Mantenha a limpeza ao trabalhar no sistema de combustível.*
- *Limpe as proximidades dos componentes do sistema de combustível antes de começar atividades neles.*



D001460

O pré-filtro e separador de ar é instalado junto ao componente do chassi atrás do tanque de combustível.

### Remover o pré-filtro e o separador de ar

1. Remova a tampa do tanque para deixar a sobrepressão sair do tanque.
2. Coloque um recipiente sob o elemento do filtro.
3. Drene o elemento do filtro via bujão de drenagem (4).
4. Remova o conector (3) do sensor de água no combustível (2).
5. Remova o elemento do filtro (1) girando-o no sentido anti-horário.

10

### Instalar o pré-filtro e o separador de ar

1. Instale a tampa do tanque de combustível.
2. Verifique manualmente se a peça de acoplamento do elemento do filtro está presa com segurança.
3. Encha o elemento do filtro (1) com combustível limpo.
4. Lubrifique levemente o anel de vedação com óleo do motor limpo.
5. Aperte o elemento do filtro (1) até o anel de vedação encostar. Aperte manualmente o elemento do filtro mais  $\frac{1}{2}$  a  $\frac{3}{4}$  de volta.
6. Instale o conector (3) no sensor de água no combustível (2).
7. Sangre o sistema de combustível. Consulte o capítulo "Sangrar o sistema de combustível".
8. Dê a partida no motor e verifique se há vazamentos. Se preciso, reaperte o filtro manualmente.

## 10.5 DRENAR O SISTEMA DE COMBUSTÍVEL



**AVISO:**

*Diesel é um fluido tóxico. O contato físico pode levar a problemas de saúde graves.*

- Evite contato direto.

- *Se houver contato com a pele: remova a substância com papel ou um pano, lave com sabão e água. Caso a irritação persista, consulte um médico.*
- *Em caso de contato com os olhos: lave com água em abundância por pelo menos 15 minutos e procure o médico.*
- *Em caso de ingestão: NÃO induza o vômito. Lave a boca, beba muita água e consulte um médico.*
- *Em caso de inalação: respire um pouco de ar fresco, descanse e consulte um médico.*



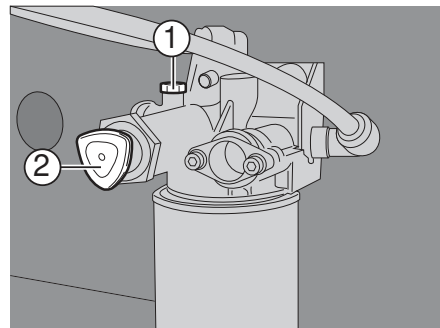
## AVISO:

*O combustível é altamente inflamável e pode causar incêndio ou uma explosão, resultando em ferimentos graves.*

- *Limpe o combustível derramado.*
- *Evite fagulhas e chamas abertas nas proximidades do combustível.*

Quando a bomba de escorva manual é usada, o sistema de combustível é sangrado automaticamente. A bomba de escorva manual é instalada junto ao componente do chassi atrás do tanque de combustível.

10



D001440

1. Afrouxe a manopla da bomba de escorva manual (2) no sentido anti-horário.
2. Use a bomba de escorva manual até perceber uma resistência muito maior.



## NOTA:

*Pare de bombear logo que perceber a maior resistência. Se você continuar bombeando, o sistema de combustível pode ser danificado internamente.*

3. Prensione a manopla da bomba de escorva manual girando no sentido anti-horário.
4. Ligue o motor e deixe-o em marcha lenta por um minuto no mínimo.



**NOTA:**

*Caso o tanque de combustível esteja seco, o plugue de sangria (1) pode ser afrouxado primeiro para sangrar o separador de ar.*

*Aperte o plugue quando o combustível fluir.*

## 10.6 DANDO A PARTIDA DEPOIS QUE O TANQUE DE COMBUSTÍVEL SECAR

Evite a operação com o tanque de combustível vazio sempre. Estas instruções de partida são apenas para situações de emergência. O motor só ligará depois de várias tentativas de partida demoradas. Deixar de seguir a instrução de partida pode danificar o motor de partida.



D001638

10

1. Opere o motor de partida durante 20 segundos até o motor ligar. Quando o motor não ligar após os 20 segundos do tempo de partida, use a bomba manual até sentir a resistência.
2. Dê a partida novamente durante 20 segundos. Caso o motor não funcione dentro desse período, deixe o motor de partida esfriar durante pelo menos 5 minutos antes de repetir o procedimento de partida.
3. Assim que o motor liga, ele não funciona bem durante um breve período. Não pise o pedal do acelerador durante aproximadamente dois minutos.



**NOTA:**

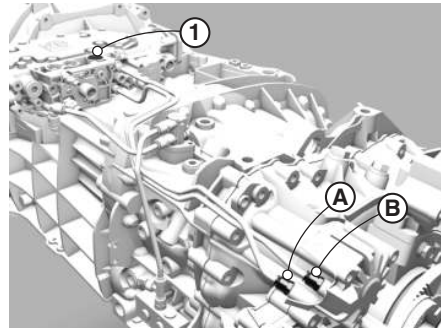
*Os tubos de injeção de combustível não devem ser desconectados.*

## 10.7 PROTEÇÃO DE FAIXA BAIXA DA TRANSMISSÃO

### Transmissão ZF

Intercâmbio das conexões de linha de ar (A e B) no cilindro de faixa baixa (2) quando a faixa baixa não puder mais ser usada em decorrência de uma falha. Apenas as quatro marchas menores estão disponíveis no momento.

A válvula de proteção de faixa baixa integrada (1) está localizada na parte superior da transmissão.

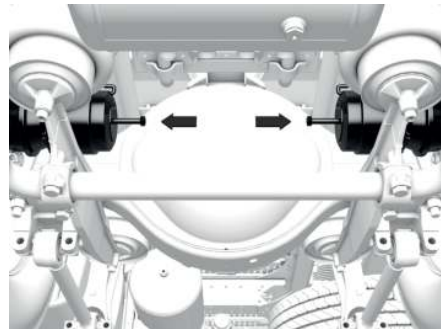


D001640-2

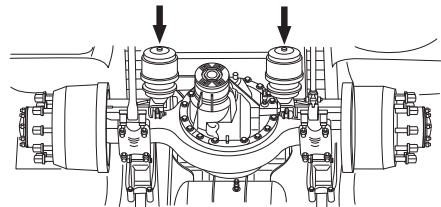
Peça para um distribuidor de Serviço DAF corrigir o problema assim que possível.

## 10.8 SOLTAR O FREIO DE ESTACIONAMENTO

10



D001641



I452059



**AVISO:**

- ***Jamais solte o freio de estacionamento em um active sem medidas de precaução.***

**Soltar o freio de estacionamento em um eixo faz o veículo se deslocar não intencionalmente. Isso pode ocasionar uma lesão grave e danificar o veículo.**

1. Coloque calços das rodas à frente e atrás das rodas.

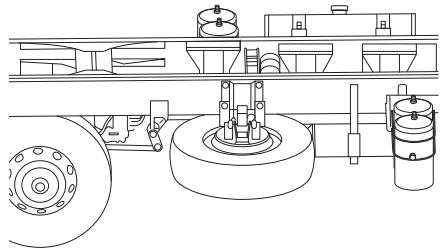


**NOTA:**

*Não é permitido usar uma chave de soquete para soltar o parafuso de liberação.*

2. Usando uma chave estrela, gire o parafuso de liberação no sentido anti-horário até o batente.
3. Realize essa operação para cada cilindro de freio de mola.
4. Recoloque o freio de estacionamento em operação girando os parafusos de liberação no sentido horário o mais distante possível e apertando-os em um torque de 45 Nm (75 Nm para o parafuso de liberação com o pino de controle). A pressão no circuito do cilindro de freio de mola deve ser de pelo menos 6,5 bars.

## 10.9 GUINCHO DO ESTEPE



I452060

### Freando guincho do estepe sozinho

1. Remova as tampas da porca da roda.
2. Desparafuse as porcas do estepe.
3. Abaixue o estepe.



**NOTA:**

*Sempre instale a roda no suporte do estepe com a válvula para fora.*

## 10.10 LEVANTANDO O EIXO DIANTEIRO COM SUSPENSÃO DE MOLAS



### AVISO:

*O não uso dos pontos de macaco indicados do veículo e o apoio do veículo ao apoiá-lo podem fazer o veículo cair do macaco, o que resulta na obstrução ou no dano do veículo. Isso pode ocasionar situações perigosas e ferimentos graves.*

- *Sempre coloque o veículo em uma superfície firme e nivelada.*
- *Antes de apoiar, sempre prenda o veículo para evitar que ele role aplicando o freio de estacionamento e/ou usando os calços da roda. Jamais solte o freio de estacionamento enquanto o veículo estiver apoiado.*
- *Sempre posicione o macaco em uma superfície firme e nivelada. Caso a superfície não seja firme, coloque o macaco em uma placa de suporte.*
- *Posicione o macaco sob a fixação de mola do eixo dianteiro quando o eixo dianteiro com suspensão de molas precisar ser apoiado. Caso isso não seja possível, coloque o macaco sob a mola o mais próximo possível do eixo. Para evitar danos ao feixe de molas, o macaco jamais deve entrar em contato direto com o feixe de molas. Por isso, **SEMPRE** use uma placa de proteção entre o macaco e o feixe de molas.*
- *Sempre use apoios para sustentar o chassi ao realizar reparos ou manutenção em um veículo sobre um macaco.*
- *Não realize nenhum trabalho sob um veículo com apoio apenas de um macaco ou de uma engrenagem de elevação.*

10

## 10.11 JACKING UP THE REAR AXLE



The jacking point at the bottom of the spring bracket A - ..... / B - ...../ C - ..... / D - .....



**AVISO:**

*Always move the vehicle to a safe location if a roadside wheel change is unsafe. Relocating the vehicle from an unsafe location ensures proper access and conditions for a safe wheel change. Unsafe conditions increase the risk of vehicle damage, personal injury, or death.*



**AVISO:**

*Never work underneath a vehicle supported only by a jack or lifting device. Always use the following equipment during the jacking of the vehicle:*

- Wheel chocks
- (Bottle) Jack or lifting device
- Axle stands

*Proper equipment prevents the vehicle from falling and ensures safe working conditions. Failure to do so can cause vehicle damage, personal injury, or death.*



**AVISO:**

*Always position the jack under the indicated vehicle jacking points when jacking up the vehicle. Failing to support the vehicle using the jacking points can lead to the vehicle falling off the jack. Failure to comply may result in equipment damage or injury.*

10



**CUIDADO:**

*Never place the jack directly under the axle housing or differential casing. Doing so can deform the axle housing. Failure to comply may result in equipment damage.*

1. Place the vehicle on a firm, level, non-slippery surface.
2. Engage the park brake and chock the wheels that will remain on the ground before jacking. Never release the park brake while the vehicle is raised.
3. Place the jack on a firm, level, non-slippery surface. If unstable, use a support plate.
4. Position the jack under the special shock absorber fixing bracket, as shown.
5. Position axle stands to support the chassis before working under a vehicle.

## 10.12 TROCANDO RODAS



**AVISO:**

*A tensão pode estar presente em um aro quebrado ou danificado que sustenta um pneu calibrado. O pneu ou o aro pode quebrar ou estourar quando a roda é trocada. Isso pode ocasionar situações perigosas e ferimentos graves.*

- Sempre calibre o pneu e remova a válvula do pneu caso uma

## ***roda com um aro quebrado ou danificado seja removida.***

- Só use os aros DAF originais especificados para o veículo em questão.
- Verifique se os pneus do mesmo tipo e do mesmo tamanho estão instalados em ambos os lados do eixo.
- Sempre observe a capacidade de carga do pneu e o índice de velocidade necessários.
- A limpeza insuficiente das superfícies e/ou o aperto desequilibrado das porcas da roda podem causar vibrações durante a direção ou a frenagem.



### **NOTA:**

*Se um parafuso prisioneiro for trocado, verifique os outros parafusos prisioneiros no cubo de roda relevante e, se necessário, troque os outros parafusos prisioneiros.*

*Verifique a porca da roda do parafuso prisioneiro trocado. Em caso de dúvida, troque a porca da roda.*

## **Como remover as rodas**

1. Calce as rodas para evitar que o veículo se mova.
2. Limpe a rosca do parafuso dos parafusos prisioneiros com uma escova.
3. Lubrifique os parafusos prisioneiros.
4. Solte as porcas da roda em algumas voltas.
5. Instale um macaco sob o ponto de apoio na roda a ser trocada.
6. Coloque o veículo no macaco e coloque um apoio sob o eixo.
7. Remova as porcas da roda e tire a roda do cubo.

## **Instalando rodas**



D001643

1. Limpe a borda de instalação do cubo de roda removendo a poeira e a corrosão com um segmento.
2. Aplique uma camada  **fina**  de graxa na borda de instalação do cubo de roda.



D001644

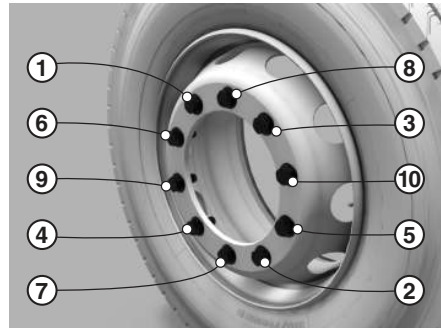
3. Também aplique uma camada **fina** de graxa na borda de instalação do aro. Essa camada de graxa deve evitar que o aro e o cubo de roda fiquem 'enferrujados'.
4. Verifique se as superfícies de contato do aro e do tambor do freio estão limpas. Limpe-as se necessário.



10

D001645

5. Limpe as porcas da roda e, em seguida, aplique uma gota de óleo entre a arruela de encosto e a porca.
6. Também aplique uma gota de óleo na primeira volta das roscas do parafuso do parafuso prisioneiro.



D001646-2

7. Instale as porcas da roda e aperte-as por igual de acordo com a sequência na ilustração.

Consulte o capítulo "Dados técnicos" para o torque de aperto especificado.

8. Verifique a pressão do pneu.

9. **Aperte novamente as porcas da roda depois de 100 km.**

**Caso novos parafusos prisioneiros sejam instalados, as porcas precisam de novo torque adicional depois de 500 km.**

10



#### **NOTA:**

*Depois de trocar uma roda, aperte as porcas da roda segundo o torque de aperto correto com uma chave de torque.*

*Sempre aperte e reaperte as porcas da roda em condições frias. Porém, evite apertar porcas da roda em frio extremo.*

*Para verificar a conexão, aperte a porca com o valor de **torque de inspeção** especificado. A porca não deve se mover.*

*Caso se mova, desfaça a conexão e verifique se há danos nos componentes. Se não encontrar nenhum tipo de dano, aperte a conexão até o **torque de aperto** especificado.*

*Consulte o capítulo "Dados técnicos" para os torques de aperto e de inspeção especificados.*

#### **AVISO:**

- **Reaperte as porcas da roda após 100 km depois de uma troca de roda ou caso as porcas da roda se soltem.**
- **Caso novos parafusos prisioneiros sejam instalados, as porcas precisam de novo torque adicional depois de 500 km.**

**Uma roda mal afixada pode ocasionar situações perigosas, o que resulta em ferimentos graves e danos ao veículo.**



## Diâmetros dos pneus



### AVISO:

*Caso a diferença no diâmetro do pneu seja muito grande, o sistema de freios EBS gera um símbolo de advertência no visor principal. A função ABS e o VSC desengatam automaticamente. Ignorar essa advertência pode levar a uma distância de frenagem maior, comportamento do veículo instável e comportamento do veículo instável durante situações de condução críticas. Isso pode levar a situações muito perigosas.*

- *Sempre use um pneu com o mesmo tamanho e a capacidade de carga do pneu removido. Caso o tamanho do pneu esteja correto, verifique a pressão do pneu sobressalente ou estepe.*
- *Caso a advertência do ABS permaneça ativa depois de uma condução breve, siga as instruções mencionadas na seção “Advertências do sistema” no capítulo “Visor principal”.*



### NOTA:

*Dependendo dos tipos dos pneus no veículo, uma advertência EBS já pode ter sido mostrada no visor principal com um tipo desgastado sub-calibrado em 2 bar. Dessa forma, primeiro verifique a pressão do pneu quando uma advertência é exibida após um pneu ser trocado.*

10

## 10.13 CONEXÃO DE CALIBRAGEM DO PNEU

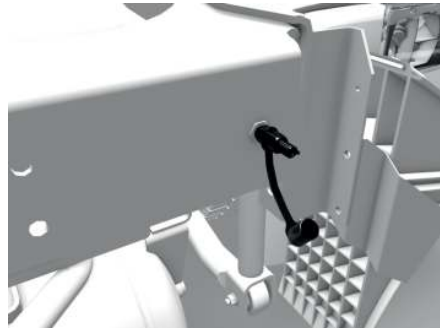
As conexões de calibragem do pneu estão localizadas:

- 1 No lado esquerdo do veículo atrás do para-lama da roda dianteira.



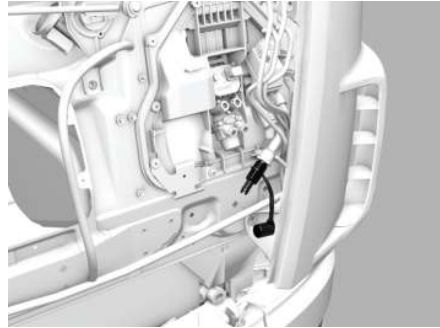
D001647

- 2 Na travessa na traseira do veículo.



D001648

- 3 No lado esquerdo da cabine, atrás do painel dianteiro.



D001825

10

Verifique se a pressão de abastecimento nos manômetros não está no máximo, e sim em torno de 8 a 9 bar.

Ao encher os pneus, mantenha a pressão nesse valor com o compressor de ar funcionando.

Consulte o capítulo "Dados técnicos e identificação" para obter as pressões dos pneus corretas.

Reinstale a tampa de borracha da conexão de calibragem do pneu depois que o pneu for calibrado.



**NOTA:**

*As conexões de calibragem do pneu também podem ser usadas como uma conexão de calibragem externa para abastecer o sistema de pressão do ar com ar externo. Ao fazer isso, verifique se a pressão do sistema está correta usando o indicador de pressão do ar.*

## 10.14 REBOQUE

É possível instalar um olhal de reboque atrás da grade.

Sempre use uma barra de reboque ao rebocar. A desconsideração dessa regra só é permitida em emergências.

Durante o reboque, mensagens de erro podem ser exibidas no visor principal se a ignição estiver ligada.



**NOTA:**

*A velocidade máxima do veículo permitida, o peso e a distância variam de país para país.*



**AVISO:**

- Não reboque o veículo quando ele estiver totalmente carregado.

*O reboque de um veículo totalmente carregado pode resultar em um comportamento do veículo instável durante situações de direção críticas aplicáveis ao reboque e/ou ao veículo rebocado. Isso pode levar a situações muito perigosas. Forças e tensões maiores no chassi e no conjunto de transmissão dos veículos também podem causar danos aos veículos.*

## Reboque de outro veículo

O peso técnico máximo permitido de um veículo rebocado com a provisão de reboque (inclusive carga) é de 40 toneladas.

## Sendo rebocado por outro veículo



**AVISO:**

- O reboque talvez não aconteça em um ângulo maior que 20° em relação à linha central do veículo.

*O veículo rebocado pode ser localizado assimetricamente (esquerda ou direita) atrás do trator. O reboque em um ângulo maior que 20° em relação à linha central do veículo pode resultar em um comportamento instável do veículo. Isso pode levar a situações muito perigosas. Forças e tensões maiores no chassi e no conjunto de transmissão dos veículos também podem causar danos aos veículos.*



**AVISO:**

- *Reboque de curta distância: solte o freio de estacionamento. Consulte a seção "Soltar o freio de estacionamento" e adapte o estilo de direção da combinação de reboque.*
- *Reboque de longa distância: Use um veículo de recuperação.*

*Se o motor não está em funcionamento durante o reboque, não há direção assistida e nenhum ar é fornecido ao sistema de freios. Isto resulta em direção difícil e maior força sobre o pedal de freio; por fim, faz com que o freio de estacionamento seja engatado automaticamente. Isso pode levar a situações perigosas.*

- Gire a chave de ignição de forma que o volante seja liberado (a menos que o veículo esteja em um guincho).

- Se não houver pressão suficiente nos reservatórios de ar, solte o freio de estacionamento. Consulte a seção "Soltar o freio de estacionamento".
- Para evitar dano à transmissão, sempre **desconecte o eixo cardã** do diferencial.



## **CUIDADO:**

- **Sempre desconecte o eixo cardã durante o reboque.**

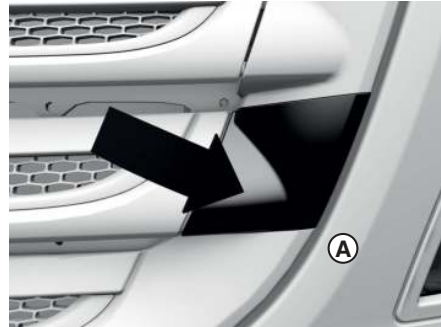
**Caso o eixo cardã permaneça conectado durante o reboque, a transmissão pode ser danificada gravemente.**

Caso o diferencial esteja danificado:

- Guinche o veículo pela traseira e **trave o volante na posição reta.**
- Em veículos **sem calços traseiros lubrificados com óleo**, o semieixo pode ser removido em ambos os lados.

## **Instalação do olhal de reboque**

10



D001506-3

Remova a placa de cobertura da placa dianteira do lado esquerdo ou do lado direito puxando-a para frente (A).



D001507-2

1. Remova a tampa de borracha.
2. Aparafuse completamente o olhal de reboque usando toda a rosca.
3. Em seguida, gire o olhal de reboque no sentido anti-horário (máximo 90 graus)

para que a barra de reboque possa ser fixada ao olhal de reboque.

A **carga** máxima que o olhal de reboque pode puxar é de **40 toneladas**.



**NOTA:**

*Para levantar o veículo, dois olhais de reboque devem ser usados e os dois pinos devem ficar perpendiculares ao cabo ou corrente de elevação. Gire os olhais de reboque no sentido anti-horário (máximo 180 graus) para alcançar essa posição.*

## Reboque a longa distância

Caso o veículo precise ser rebocado em uma grande distância, use um veículo de recuperação que levante o veículo a ser rebocado sob seu eixo dianteiro. Não mantenha o motor em funcionamento por conta do risco de falha na lubrificação do motor.

## Partida de reboque

Caso o veículo precise ser rebocado para dar a partida no motor, gire a chave de ignição no sentido horário até a posição D (M) do seletor de ignição (ignição ligada).

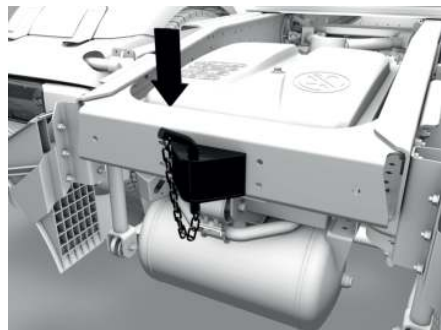


**NOTA:**

*Veículos com um câmbio automatizado **não podem** ser rebocados para dar a partida no motor.*

10

## Gancho de reboque



D001656

Os cavalos-mecânicos podem ser instalados com um gancho de reboque pequeno na extremidade traseira do chassi. Use esse gancho de reboque apenas em trabalho leve (máximo de 10 toneladas).

## 10.15 PARTIDA COM BATERIA AUXILIAR



**CUIDADO:**

***Dar partida no veículo usando um auxílio de partida com tensão muito alta pode danificar os componentes elétricos, e resultar na perda da garantia.***

- ***Nunca dê partida no motor por meio de um carregador rápido.***
- ***Nunca dê partida no motor por meio de uma tensão acima de 29 V.***



**CUIDADO:**

- ***Não desconecte os cabos da bateria enquanto o motor estiver funcionando.***

***A desconexão dos cabos de bateria com o motor em funcionamento pode danificar os componentes elétricos.***

## Sistemas de bateria

O veículo está equipado com um sistema de baterias normal com um conjunto de duas baterias de 12 V.

O motor pode ser ligado com o auxílio de cabos do motor de partida que usam energia de:

- baterias auxiliares separadas (aproximadamente 24 V), ou
- outro veículo com um motor em funcionamento (aproximadamente 29 V).

**Quando se usa este procedimento de partida, os cabos da bateria não devem ser desconectados.**

A caixa da bateria pode ser colocada em várias posições: ao lado do chassi ou sobre o chassi, atrás da cabine ou entre as longarinas na parte traseira do chassi.

Em algumas dessas posições, existem terminais adicionais instalados para facilitar a conexão dos cabos de partida.

### Caixa da bateria sem terminais adicionais

Remova a tampa da caixa da bateria e conecte primeiro o cabo do motor de partida ao polo positivo (+). Em seguida, conecte o cabo do motor de partida ao polo negativo (-).

Para desconectar, solte o polo negativo (-) primeiro e, em seguida, o polo positivo (+), e instale a tampa.

Quando as baterias estiverem **totalmente** descarregadas e o motor estiver em funcionamento, é importante que os cabos de auxílio de partida **não sejam imediatamente** desconectados. O motor deve funcionar por pelo menos 2 a 3 minutos antes de se desconectar os cabos do motor de partida, para evitar danos ao sistema elétrico (tensão de pico!).

Proceda da seguinte forma assim que o motor começar a funcionar:

- Ligue o máximo possível de consumidores de energia (por exemplo: faróis, faróis de neblina, ventilador do aquecedor, etc.).
- Remova os cabos do motor de partida após o motor funcionar por 2 a 3 minutos.

- Desligue os equipamentos elétricos.

## Bateria dupla

Conecte primeiro o cabo do motor de partida ao terminal 30 do relé da bateria dupla. Em seguida, conecte o cabo do motor de partida ao aterramento do chassi (veja o adesivo na caixa da bateria).

Para desconectar, solte o polo negativo (–) primeiro e, em seguida, o polo positivo (+), e instale a tampa da caixa da bateria.

Quando as baterias estiverem **totalmente** descarregadas e o motor estiver em funcionamento, é importante que os cabos de auxílio de partida **não sejam imediatamente** desconectados. O motor deve funcionar por pelo menos 2 a 3 minutos antes de se desconectar os cabos do motor de partida, para evitar danos ao sistema elétrico (tensão de pico!).

Proceda da seguinte forma assim que o motor começar a funcionar:

- Ligue o máximo possível de consumidores de energia (por exemplo: faróis, faróis de neblina, ventilador do aquecedor, etc.).
- Remova os cabos do motor de partida após o motor funcionar por 2 a 3 minutos.
- Desligue os equipamentos elétricos.

## 10.16 COMO CARREGAR AS BATERIAS

### Sistema da bateria

O veículo está equipado com um grupo de duas baterias de 12 V.



#### AVISO:

- *Sempre carregue as baterias em uma área apropriadamente ventilada.*
- *Evite faíscas e chamas abertas ao redor da bateria.*

*Faíscas e chamas abertas na área ao redor de uma bateria podem levar a uma explosão, o que pode causar ferimentos graves.*



#### AVISO:

*O carregamento de baterias congeladas pode levar a uma explosão, o que pode causar ferimentos graves.*



#### CUIDADO:

*Dar partida no veículo usando um auxílio de partida com tensão muito alta pode danificar os componentes elétricos, e resultar na perda da garantia.*

- *Nunca dê partida no motor por meio de um carregador rápido.*
- *Nunca dê partida no motor por meio de uma tensão acima de 29 V.*



**CUIDADO:**

*O carregamento rápido das baterias não é permitido.*

*As baterias são livres de manutenção e os plugues das células não podem ser removidos, sob pena de perda de garantia.*



**CUIDADO:**

*Para evitar danos aos componentes elétricos do caminhão, dê sempre preferência à carga da bateria fora do caminhão, ou sem estar conectado eletricamente ao caminhão.*

### Carregar um sistema de bateria normal

A caixa da bateria pode ser colocada em várias posições: ao lado do chassi ou sobre o chassi, atrás da cabine ou entre as longarinas na parte traseira do chassi.

Em algumas dessas posições, existem terminais adicionais instalados para facilitar a conexão dos cabos de partida.

#### Caixa da bateria sem terminais adicionais

Remova a tampa da caixa da bateria.

Conecte primeiro o polo positivo (+) do carregador de bateria ao polo positivo (+) da bateria e, em seguida, conecte o polo negativo (-) ao polo negativo (-).

Após o carregamento, desligue primeiro o carregador de bateria e, em seguida, desconecte o polo negativo (-) e depois o polo positivo (+).

10

## 10.17 COMO TROCAR AS LÂMPADAS

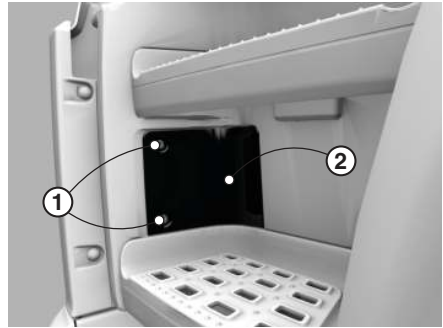
### 10.17.1 Faróis principal e baixo e luzes indicadoras



**CUIDADO:**

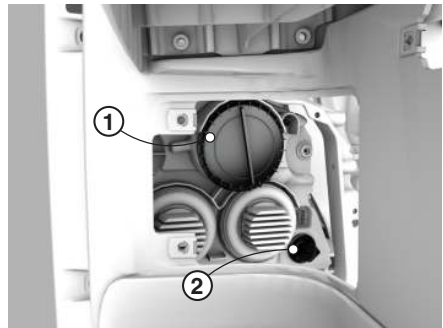
*Você não pode substituir a iluminação de LED com defeito sozinho.*

- *Se a iluminação de LED estiver com defeito, entre em contato com o distribuidor de Serviço DAF mais próximo.*



D001829

1. Desligue as luzes antes de trocá-las.
2. Abra a porta.
3. Remova os parafusos de fixação (1) nos degraus.
4. Remova a tampa superior (2).



D001836-2

10

5. Representação de um farol de LED. Gire a tampa de serviço (1) para a esquerda e remova-a.

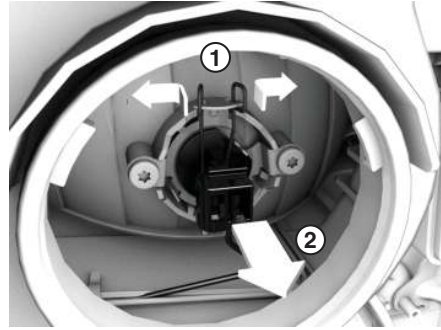


**NOTA:**

*Uma tampa de serviço para o farol de LED (farol principal) e duas para o farol de halogênio.*

*A superior no farol de halogênio corresponde ao farol baixo e a inferior corresponde ao farol principal.*

## Farol principal



D005058

6. Desconecte o conector da lâmpada do **farol principal**.
7. Pressione o suporte de lâmpada com porca de fixação para baixo e remova a lâmpada.



**NOTA:**

*Só toque o vidro de uma lâmpada de halogêneo usando um pano limpo e seco.*

10

8. Instale a nova lâmpada no refletor de forma que ela caia no **recesso** relevante do refletor.

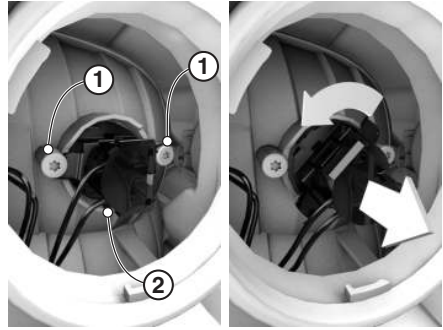


**NOTA:**

*Caso tenha sido instalada corretamente, a lâmpada **não pode girar** no refletor.*

9. Ligue o conector.
10. Pressione o suporte de fixação da lâmpada para cima e verifique se ele se encaixa no recesso corretamente.
11. Posicione a instalação da lâmpada no refletor e gire-a à direita até que ela pare e um clique seja ouvido.
12. Coloque a tampa de serviço. Gire à direita até ouvir um clique.
13. Posicione a tampa superior nos degraus.
14. Instale os parafusos de fixação.

## Farol baixo



D005050

15. Para substituir a lâmpada do **farol baixo**, aperte a instalação da lâmpada e gire-a à esquerda (cerca de 45°).



**NOTA:**

*Não remova os dois parafusos (1).*

16. Agora, a instalação da lâmpada com a lâmpada podem ser retiradas do refletor.  
17. Aperte a instalação da lâmpada e coloque a lâmpada.



**NOTA:**

*A lâmpada só pode ser colocada na instalação da lâmpada em uma posição.*

18. Coloque a lâmpada com a instalação da lâmpada no refletor e gire-a à direita (cerca de 45°).



**NOTA:**

*A instalação da lâmpada só pode ser instalada no refletor em uma posição (2).*

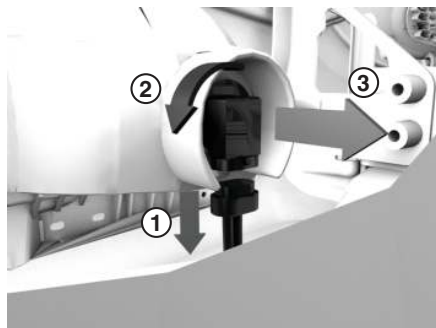
19. Coloque a tampa de serviço. Gire à direita até ouvir um clique.  
20. Posicione a tampa superior nos degraus.  
21. Instale os parafusos de fixação.

## Indicadores de direção

1. Remova a tampa superior nos degraus.
2. Gire a instalação da lâmpada (2) no sentido anti-horário.
3. Remova a instalação da lâmpada do refletor.
4. Troque a lâmpada.

5. Coloque a instalação da lâmpada no refletor e gire a instalação da lâmpada no sentido horário para prendê-la.
6. Instale a tampa superior nos degraus.
7. Instale os parafusos de fixação.

## Farol de neblina dianteiro e/ou luz de pisca



D002210-2

10

1. Remova a tampa inferior nos degraus.
2. Levante a trava do conector e remova o conector. Veja a seta na posição 1.
3. Gire a instalação da lâmpada no sentido anti-horário. Veja a seta na posição 2.
4. Remova a instalação da lâmpada do refletor. Veja a seta na posição 3.
5. Troque a lâmpada.
6. Coloque a instalação da lâmpada no refletor e gire o suporte no sentido horário para prendê-lo.



### **NOTA:**

*Certifique-se de que a instalação da lâmpada encaixe no lugar.*

7. Encaixe o conector.
8. Instale a tampa inferior nos degraus.
9. Instale os parafusos de fixação.

## Luzes traseiras

Luzes traseiras de LED são opcionais.



### **NOTA:**

*Certifique-se de que as luzes traseiras de LED permaneçam limpas para otimizar a visibilidade.*



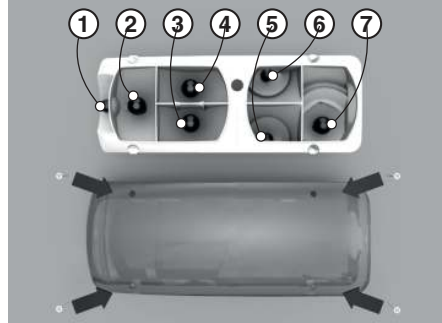
**CUIDADO:**

- Se a **iluminação de LED** estiver com defeito, entre em contato com o distribuidor de Serviço DAF mais próximo.

**Você não pode substituir a iluminação de LED com defeito sozinho.**

1. Remova os quatro parafusos e remova a tampa da lente.

- 1 Luz de posição
- 2 Indicador de direção
- 3 Luz de marcha a ré
- 4 Luz de freio
- 5 Luz traseira e luz da placa de licença
- 6 Luz traseira
- 7 Farol de neblina traseiro



D001659

## 10.18 FUSÍVEIS

10



**AVISO:**

**A troca de um fusível queimado por um de uma capacidade maior pode resultar em uma sobrecarga em um circuito elétrico e causar um incêndio. Isso pode ocasionar uma lesão grave e danificar o veículo.**

- **Jamais troque um fusível queimado por um de capacidade maior.**
- **Sempre consulte a etiqueta do fusível e do relé dentro da caixa de fusíveis para saber o valor de fusível correto.**
- **Caso um fusível queime repetidamente, isso indica que o consumo de energia está muito alto ou que existe uma falha no circuito. Um distribuidor de Serviço DAF deve verificar o circuito elétrico o mais rápido possível.**



**CUIDADO:**

**A troca de um fusível sem observar os procedimentos de segurança pode acarretar danos aos componentes elétricos ou aos componentes eletrônicos do veículo.**

- **Jamais troque um fusível enquanto:**
  - **A ignição está ligada.**
  - **O veículo é ligado.**
  - **um consumidor estiver ligado.**

## Caixa de fusíveis

A caixa de fusíveis, localizada sob uma tampa no painel na frente do assento do copiloto, contém todos os fusíveis e relés. Uma etiqueta fixada no interior da tampa mostra todos os fusíveis, relés e conexões de teste. Consulte a seção "Etiqueta de símbolos da caixa de fusíveis" no capítulo "Dados técnicos".

Três tipos de fusíveis são usados.

Os fusíveis tipo lâmina Mini e ATO e os dois fusíveis denominados classe J.

Existe uma braçadeira de fusível especial presa à parte inferior da caixa de fusíveis que serve para fazer a substituição dos fusíveis do tipo lâmina.

Um distribuidor de Serviço DAF pode realizar a substituição dos fusíveis classe J.

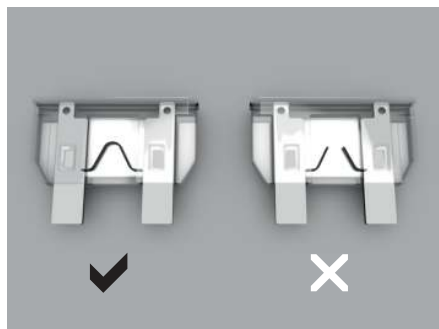


D001773

## Fusíveis

10

### Fusíveis



D001705



### **CUIDADO:**

**A troca de um fusível sem observar os procedimentos de segurança pode acarretar danos aos componentes elétricos ou aos componentes eletrônicos do veículo.**

- **Jamais troque um fusível enquanto:**
  - **Ignição ligada**
  - **O motor estiver em funcionamento**
  - **um consumidor estiver ligado.**

Existe uma braçadeira de fusível especial na placa de fusíveis no painel para a troca de fusíveis.

Sempre consulte a etiqueta do fusível e do relé dentro da tampa da caixa de fusíveis para saber o valor de fusível correto.

Cada fusível é codificado por cores como segue para mostrar a classificação:

## **Codificação de cor do fusível**

|              |      |                     |
|--------------|------|---------------------|
| Rosa         | 4 A  | fusível lâmina mini |
| Marrom       | 5 A  | fusível lâmina mini |
| Vermelho     | 10 A | fusível lâmina mini |
| Azul         | 15 A | fusível lâmina mini |
| Amarelo      | 20 A | fusível lâmina mini |
| Marrom claro | 25 A | fusível lâmina mini |
| Verde        | 30 A | fusível lâmina mini |
| Laranja      | 40 A | fusível lâmina ATO  |





## 11.1 DADOS TÉCNICOS

### 11.1.1 Motor

#### Motor PX7

|                |             |
|----------------|-------------|
| Tipos de motor | PX7 260 (X) |
| PX7 GB         | PX7 290 (X) |
|                | PX7 310 (X) |

Padrão de emissões (X):

|      |   |
|------|---|
| - U1 | PROCONVE P8 / EURO 6                            |
| - U2 | EEV (veículo ecologicamente correto aprimorado) |

Versão Motor a diesel quatro tempos, arrefecido a água, com sistema de injeção de combustível common rail, 4 válvulas por cilindro e turbo-intercooling

11

Número de cilindros 6 cilindros em linha

Diâmetro x curso 107 x 124 mm

Volume utilizado 6,7 litros

Marcha lenta:

|               |             |
|---------------|-------------|
| - Euro 5 (U1) | 650-850 rpm |
| - EEV (U2)    | 780 rpm     |

Rotação do motor com carga máxima 2650 rpm

#### Potência e torque

| Tipo    | P (kW/hp) | N <sub>p</sub> (rpm) | M (Nm) | η <sub>M</sub> (rpm) |
|---------|-----------|----------------------|--------|----------------------|
| PX7 260 | 194/260   | 2.300                | 1000   | 1000                 |

## Potência e torque

| Tipo    | P (kW/hp) | N <sub>p</sub> (rpm) | M (Nm) | n <sub>M</sub> (rpm) |
|---------|-----------|----------------------|--------|----------------------|
| PX7 290 | 216/290   | 2.300                | 1100   | 1000                 |
| PX7 310 | 227/310   | 2.300                | 1200   | 1100                 |

|                      |                                     |
|----------------------|-------------------------------------|
| P (kW/hp)            | Potência máxima                     |
| N <sub>p</sub> (rpm) | Rotação do motor em potência máxima |
| M (Nm)               | Torque máximo                       |
| n <sub>M</sub> (rpm) | Rotação do motor em potência máxima |

## Sistema de pós-tratamento de emissões

Sistema de pós-tratamento de emissões      Catalisador da redução catalítica seletiva (SCR) com um sistema de dosagem de ureia com suporte no ar (Arla32)

## Sistema de lubrificação

Capacidade de serviço, inclusive filtro de óleo      aproximadamente 19,5 litros

Capacidade do reservatório, nível máximo      17,5 litros

Capacidade do reservatório, nível mínimo      15,5 litros

## Sistema de arrefecimento

Capacidade do sistema de arrefecimento, inclusive aquecedor      22 litros

### 11.1.2 Sistema elétrico

Tensão      24 V

Sistema de bateria normal      2 x 12 V

Sistema de bateria dupla      Dois conjuntos de 2 x 12 V

## Lâmpadas

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| Farol baixo                                  | lâmpada de halogênio H7 70 W    |
| Farol principal                              | lâmpada de halogênio H1 70 W    |
| Luz traseira                                 | lâmpada esférica 5 W            |
| Farol de neblina traseiro                    | lâmpada esférica 21 W           |
| Luz de marcha à ré                           | lâmpada esférica 21 W           |
| Luz de freio                                 | lâmpada esférica 21 W           |
| Indicador de direção                         | lâmpada esférica 21 W (laranja) |
| Luzes de posição                             | lâmpada esférica 5 W            |
| Luz de posição lateral                       | lâmpada esférica 3 W            |
| Iluminação dos degraus                       | lâmpada esférica 5 W            |
| Luz de posição                               | lâmpada esférica 5 W            |
| Farol de neblina dianteiro e/ou luz de pisca | lâmpada de halogênio H11 70 W   |
| Holofote no teto (cabine XL/XH)              | lâmpada de halogênio H1 70 W    |
| Holofote no teto (cabine XC)                 | lâmpada de halogênio H11 70 W   |
| Luz de trabalho, amarela                     | lâmpada esférica 35 W           |
| Iluminação interna, branca                   | lâmpada esférica 21 W           |
| Iluminação interna, âmbar                    | lâmpada esférica 10 W           |

|  |                       |
|--|-----------------------|
| Iluminação interna, portas, âmbar          | 3 W                   |
| Iluminação interna, console central, âmbar | 3 W                   |
| Lâmpada da cama suspensa                   | lâmpada esférica 10 W |

## **Chave de ignição da bateria / transmissor portátil (controle remoto)**

|                    |                                  |
|--------------------|----------------------------------|
| Vida útil esperada | Mínimo de 3 anos                 |
| Tipo de bateria    | Bateria de lítio de 3 V (CR2032) |

### 11.1.3 Símbolos das etiquetas da caixa de fusíveis



D001485-4

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| 1 | Sistema de ar condicionado  |
| 2 | Eixo de apoio               |
| 3 | Plataforma elevatória ativa |
| 4 | Nível de manobra do ECAS    |

|    |  |
|----|--|
| 5  | Pré-seleção do farol principal                                 |
| 6  | Chave  |
| 7  | Acessórios do seletor de ignição                               |
| 8  | Secador de ar aquecido   |
| 9  | Suspensão da cabine  |
| 10 | Refrigerador   |
| 11 | Aquecimento não em marcha lenta                                |
| 12 | Direção de vários eixos controlada eletronicamente             |
| 13 | Relé de ignição  |
| 14 | Não usado  |
| 15 | Modo automático da transmissão                                 |
| 16 | Retardador   |
| 17 | Bloqueio do diferencial do eixo cruzado                        |
| 18 | Bloqueio do diferencial entre eixos                            |
| 19 | Não usado  |
| 20 | Abertura do teto solar   |
| 21 | Níveis ECAS 2  |
| 22 | Luz rotativa (advertência de sobrecarga)                       |
| 23 | Luz de trabalho  |
| 24 | ABS do cavalo-mecânico   |
| 25 | Não usado  |
| 26 | Luzes de posição   |
| 27 | Telefone do caminhão   |
| 28 | Freio de estacionamento  |
| 29 | Motor  |
| 30 | Lavador do farol   |
| 31 | Aquecedor de combustível                                       |
| 32 | Diagnóstico interno  |
| 33 | Aquecimento interno  |
| 34 | Aquecimento dos espelhos retrovisores traseiros, tipo vertical |
| 35 | Conector do Módulo das encarroçadoras (BBM)                    |
| 36 | rádio  |
| 37 | Elevação da janela, operada eletricamente                      |
| 38 | Buzina   |

|    |  |
|----|--|
| 39 | Seletores  |
| 40 | Conversor 24V / 12V  |
| 41 | Módulo da encarroçadora (BBM)                                  |
| 42 | Não usado  |
| 43 | Unidade de processamento de ar                                 |
| 44 | Cobrança de pedágio  |
| 45 | Centro de comando do veículo e/ou sistemas elétricos gerais    |
| 46 | Partida do motor (rotação)                                     |
| 47 | Painel de instrumentos DAF                                     |
| 48 | Proteção contra roubo  |
| 49 | Tacógrafo  |
| 50 | Luz de marcha a ré   |
| 51 | Acessórios de saída  |
| 52 | Ajuste dos espelhos retrovisores traseiros principais externos |
| 53 | Compartimento de ferramentas ou luz de serviço                 |
| 54 | Controlador eletrônico das luzes e/ou luz principal            |
| 55 | Assento  |
| 56 | Não usado  |
| 57 | Saída da cabine de 24V   |
| 58 | Saída da cabine de 12V   |
| 59 | Limpador de para-brisa   |
| 60 | Lavador de para-brisa e limpador de para-brisa                 |
| 61 | Tela da abertura do teto solar                                 |
| 62 | Luzes internas   |
| 63 | Controle do deslizador da quinta roda                          |
| 64 | Luzes internas e/ou degraus                                    |
| 65 | Não usado  |
| 66 | Não usado  |
| 67 | Não usado  |
| 68 | Módulos dos chassis (dianteiro e traseiro)                     |
| 69 | Controle de clima da cabine                                    |

## 11.1.4 Rodas



### AVISO:

*Uma roda mal afixada pode ocasionar situações perigosas, o que resulta em ferimentos graves e danos ao veículo.*

- *Reaperte as porcas da roda após 100 km depois de uma troca de roda ou caso as porcas da roda se soltem.*
- *Caso novos parafusos prisioneiros sejam instalados, as porcas precisam de novo torque adicional depois de 500 km.*



### NOTA:

*Se um parafuso prisioneiro for trocado, verifique os outros parafusos prisioneiros no cubo de roda relevante e, se necessário, troque os outros parafusos prisioneiros.*

*Verifique a porca da roda do parafuso prisioneiro trocado. Em caso de dúvida, troque a porca da roda.*

### Torque de aperto:

Versão com seis porcas M18 das rodas 370 Nm

Versão com oito porcas M20 das rodas 485 Nm

Versão com dez porcas M22 das rodas 700 Nm

11



### NOTA:

*Depois de trocar uma roda, peça para um distribuidor de Serviço DAF apertar as porcas da roda segundo o torque de aperto correto.*

### Torque de inspeção:

**Para verificar** a conexão, aperte a porca com o valor do **torque de inspeção** especificado. A porca não deve se mover.

Caso se mova, desfaça a conexão e verifique se há danos nos componentes. Se não encontrar nenhum tipo de dano, aperte a conexão até o **torque de aperto** especificado.

Versão com seis  
porcas M18 das  
rodas 315 Nm

Versão com oito  
porcas M20 das  
rodas 410 Nm

Versão com dez  
porcas M22 das  
rodas 595 Nm

## 11.1.5 Pneus



### AVISO:

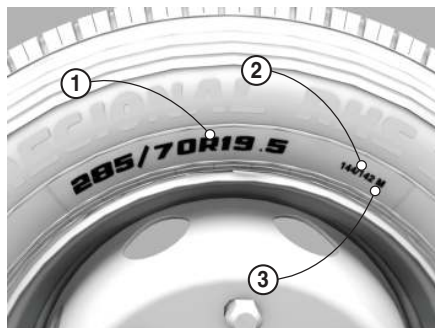
*Dirigir com cargas que não estão de acordo com a especificação dos pneus ou com pressão incorreta pode levar a situações perigosas e lesões graves. Tipos incorretos de pressão podem provocar desgaste desnecessário, danos ou mesmo estouro dos pneus. A pressão muito baixa dos pneus também afeta negativamente o consumo de energia.*

- *Consulte sempre o índice de carga e o índice de velocidade especificados para o pneu. Consulte um distribuidor de serviço DAF ou um distribuidor de pneus para obter mais informações sobre pneus.*
- *Certifique-se de que a pressão dos pneus corresponda à carga por eixo e seja verificada regularmente.*

### Indicação dos pneus

Informações importantes sobre os pneus encontram-se na lateral dos pneus.

1. Tipo e tamanho do pneu
2. Índice de carga
3. Índice de velocidade



D002127

### Tipo e tamanho do pneu

Um exemplo de tipo e tamanho de pneu é **285/70 R19.5**.

Este pneu tem largura de **285** mm. A altura é fornecida em proporção com a altura. **70** significa que a altura é 70% da largura.

A letra **R** significa que a construção do pneu é do tipo radial.

**19.5** é o diâmetro em polegadas da roda Para a qual o pneu foi projetado.



**NOTA:**

*Em alguns pneus, o tamanho é exibido em polegadas. Por exemplo, **11 R22.5**.*

## Índice de carga

Um exemplo de código de índice de carga é **144/142**.

O índice de carga é um código numérico padronizado que indica a carga máxima permitida de um pneu. Em pneus de caminhão, frequentemente há dois números de índice de carga; por exemplo, 144/142. O primeiro número (144) indica o índice de carga se o pneu for usado em formação simples. O segundo número (142) indica o índice de carga se o pneu for usado em formação dupla.



**NOTA:**

*Os pneus devem ser substituídos por um com pelo menos o mesmo índice de carga.*

## Índice de velocidade

Um exemplo de código de índice de velocidade é **M**.

O índice de velocidade é um código numérico padronizado que indica a velocidade máxima permitida para um pneu.

Os códigos de classificação de velocidade de pneus com a velocidade máxima associada para caminhões são:

- K - 110 km/h
- L - 120 km/h
- M - 130 km/h

## Verificando as pressões dos pneus

As pressões dos pneus dependem da carga por eixo e do tipo do pneu. O tipo do pneu pode ser identificado na indicação existente na lateral do pneu.

## Tabela de pressão do pneu

- As cargas por eixo e as pressões dos pneus correspondentes mostradas na tabela se aplicam a condições normais de operação. Em todos os outros casos, consulte as especificações do fabricante do pneu.
- As tabelas dividem-se em cargas por eixo e instalações de roda:
  - Pneus únicos, 2000 a 6000 kg
  - Pneus duplos, 2000 a 6000 kg
  - Pneus únicos, 6500 a 13000 kg
  - Pneus duplos, 6500 a 13000 kg

## Dados técnicos e identificação

- As pressões dos pneus mostradas na tabela se aplicam a pneus frios.
- O desgaste desnecessário dos pneus costuma ser causado pela operação do veículo com pressões dos pneus não correspondentes com a carga por eixo.
- Em instalação de rodas duplas:
  - calibre ambos os pneus com a mesma pressão;
  - a profundidade da banda deve ser praticamente a mesma em ambos os pneus.

### Cargas por eixo de 2000 a 6000 kg

#### Pneus únicos, 2000 a 6000 kg

| A                       | Tipo/tamanho                                    |     |      |      |      |           |           |           |           |           |           |  |           |     |
|-------------------------|---|-----|------|------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|-----------|-----|
| B                       | Índice de carga                                 |     |      |      |      |           |           |           |           |           |           |  |           |     |
| C                       | Classificação de velocidade                     |     |      |      |      |           |           |           |           |           |           |  |           |     |
| D                       | Pressão recomendada sobre cargas por eixo (PSI) |     |      |      |      |           |           |           |           |           |           |  |           |     |
| E                       | Carga máxima por eixo (kg)                      |     |      |      |      |           |           |           |           |           |           |  |           |     |
| F                       | Pressão com carga máxima por eixo (PSI)         |     |      |      |      |           |           |           |           |           |           |  |           |     |
| A                       | B   | C   | D    |      |      |           |           |           |           |           |           |  | E         | F   |
|                         |   |     | 2000 | 2500 | 3000 | 3.50<br>0 | 4.00<br>0 | 4.50<br>0 | 5.00<br>0 | 5.50<br>0 | 6.00<br>0 |  |           |     |
| 225/<br>75<br>R17.<br>5 | 129   | M   | 49   | 64   | 81   | 99        |           |           |           |           |           |  | 3700      | 106 |
| 235/<br>75<br>R17.<br>5 | 132   | L/M | 48   | 62   | 78   | 96        |           |           |           |           |           |  | 4.00<br>0 | 113 |
| 245/<br>70<br>R17.<br>5 | 136   | L/M | 45   | 60   | 74   | 90        | 107       |           |           |           |           |  | 4480      | 123 |
| 245/<br>70<br>R19.<br>5 | 136   | L/M | 43   | 58   | 72   | 88        | 104       |           |           |           |           |  | 4480      | 120 |
| 265/<br>70<br>R19.<br>5 | 140   | L/M | 36   | 48   | 60   | 72        | 86        | 99        |           |           |           |  | 5.00<br>0 | 113 |

Pneus únicos, 2000 a 6000 kg

| <b>A</b>                | <b>Tipo/tamanho</b>                                    |           |      |      |      |           |           |           |           |           |           |           |     |
|-------------------------|--|-----------|------|------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----|
| <b>B</b>                | <b>Índice de carga</b>                                 |           |      |      |      |           |           |           |           |           |           |           |     |
| <b>C</b>                | <b>Classificação de velocidade</b>                     |           |      |      |      |           |           |           |           |           |           |           |     |
| <b>D</b>                | <b>Pressão recomendada sobre cargas por eixo (PSI)</b> |           |      |      |      |           |           |           |           |           |           |           |     |
| <b>E</b>                | <b>Carga máxima por eixo (kg)</b>                      |           |      |      |      |           |           |           |           |           |           |           |     |
| <b>F</b>                | <b>Pressão com carga máxima por eixo (PSI)</b>         |           |      |      |      |           |           |           |           |           |           |           |     |
| A                       | B  | C         | D    |      |      |           |           |           |           |           |           | E         | F   |
|                         |  |           | 2000 | 2500 | 3000 | 3.50<br>0 | 4.00<br>0 | 4.50<br>0 | 5.00<br>0 | 5.50<br>0 | 6.00<br>0 |           |     |
| 285/<br>70<br>R19.<br>5 | 146  | L         |      |      |      |           |           | 78        | 91        | 104       | 117       | 6.00<br>0 | 130 |
| 275/<br>80<br>R22.<br>5 | 149  | L/M       |      |      |      |           |           | 80        | 90        | 100       | 116       | 6.50<br>0 | 123 |
| 295/<br>60<br>R22.<br>5 | 150  | K/L       |      |      |      |           |           | 81        | 93        | 103       | 115       | 6.70<br>0 | 130 |
| 295/<br>80<br>R22.<br>5 | 152  | K/L/<br>M |      |      |      |           |           |           |           | 90        | 100       | 7.10<br>0 | 123 |
| 315/<br>70<br>R22.<br>5 | 154  | K/L       |      |      |      |           |           | 71        | 81        | 90        | 100       | 7.50<br>0 | 130 |
|                         | 156  |           |      |      |      |           |           | 67        | 75        | 84        | 93        | 8.00<br>0 | 130 |
| 315/<br>80<br>R22.<br>5 | 156  | K/L/<br>M |      |      |      |           |           |           |           | 80        | 88        | 8.00<br>0 | 123 |
| 385/<br>55<br>R22.<br>5 | 160  | K         |      |      |      |           |           |           |           | 72        | 80        | 9.00<br>0 | 130 |

## Pneus únicos, 2000 a 6000 kg

| <b>A</b>                | <b>Tipo/tamanho</b>                                    |          |          |      |      |           |           |           |           |           |           |           |          |
|-------------------------|--|----------|----------|------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| <b>B</b>                | <b>Índice de carga</b>                                 |          |          |      |      |           |           |           |           |           |           |           |          |
| <b>C</b>                | <b>Classificação de velocidade</b>                     |          |          |      |      |           |           |           |           |           |           |           |          |
| <b>D</b>                | <b>Pressão recomendada sobre cargas por eixo (PSI)</b> |          |          |      |      |           |           |           |           |           |           |           |          |
| <b>E</b>                | <b>Carga máxima por eixo (kg)</b>                      |          |          |      |      |           |           |           |           |           |           |           |          |
| <b>F</b>                | <b>Pressão com carga máxima por eixo (PSI)</b>         |          |          |      |      |           |           |           |           |           |           |           |          |
| <b>A</b>                | <b>B</b>   | <b>C</b> | <b>D</b> |      |      |           |           |           |           |           |           | <b>E</b>  | <b>F</b> |
|                         |  |          | 2000     | 2500 | 3000 | 3.50<br>0 | 4.00<br>0 | 4.50<br>0 | 5.00<br>0 | 5.50<br>0 | 6.00<br>0 |           |          |
| 385/<br>65<br>R22.<br>5 | 160  | K        |          |      |      |           |           |           |           | 72        | 80        | 9.00<br>0 | 130      |

## Pneus duplos, 2000 a 6000 kg

| <b>A</b>                | <b>Tipo/tamanho</b>                                    |          |          |      |      |           |           |           |           |           |           |          |           |     |
|-------------------------|--|----------|----------|------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----|
| <b>B</b>                | <b>Índice de carga</b>                                 |          |          |      |      |           |           |           |           |           |           |          |           |     |
| <b>C</b>                | <b>Classificação de velocidade</b>                     |          |          |      |      |           |           |           |           |           |           |          |           |     |
| <b>D</b>                | <b>Pressão recomendada sobre cargas por eixo (PSI)</b> |          |          |      |      |           |           |           |           |           |           |          |           |     |
| <b>E</b>                | <b>Carga máxima por eixo (kg)</b>                      |          |          |      |      |           |           |           |           |           |           |          |           |     |
| <b>F</b>                | <b>Pressão com carga máxima por eixo (PSI)</b>         |          |          |      |      |           |           |           |           |           |           |          |           |     |
| <b>A</b>                | <b>B</b>   | <b>C</b> | <b>D</b> |      |      |           |           |           |           |           |           | <b>E</b> | <b>F</b>  |     |
|                         |  |          | 2000     | 2500 | 3000 | 3.50<br>0 | 4.00<br>0 | 4.50<br>0 | 5.00<br>0 | 5.50<br>0 | 6.00<br>0 |          |           |     |
| 225/<br>75<br>R17.<br>5 | 127  | M        |          |      |      |           |           |           |           | 70        | 78        | 87       | 7.00<br>0 | 106 |
| 235/<br>75<br>R17.<br>5 | 130  | L/M      |          |      |      |           |           |           |           |           | 75        | 84       | 7600      | 113 |
| 245/<br>70<br>R17.<br>5 | 134  | L/M      |          |      |      |           |           |           |           | 64        | 71        | 80       | 8480      | 123 |

Pneus duplos, 2000 a 6000 kg

| <b>A</b>                | <b>Tipo/tamanho</b>                                    |     |      |      |      |           |           |           |           |           |           |      |     |
|-------------------------|--|-----|------|------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|-----|
| <b>B</b>                | <b>Índice de carga</b>                                 |     |      |      |      |           |           |           |           |           |           |      |     |
| <b>C</b>                | <b>Classificação de velocidade</b>                     |     |      |      |      |           |           |           |           |           |           |      |     |
| <b>D</b>                | <b>Pressão recomendada sobre cargas por eixo (PSI)</b> |     |      |      |      |           |           |           |           |           |           |      |     |
| <b>E</b>                | <b>Carga máxima por eixo (kg)</b>                      |     |      |      |      |           |           |           |           |           |           |      |     |
| <b>F</b>                | <b>Pressão com carga máxima por eixo (PSI)</b>         |     |      |      |      |           |           |           |           |           |           |      |     |
| A                       | B  | C   | D    |      |      |           |           |           |           |           |           | E    | F   |
|                         |  |     | 2000 | 2500 | 3000 | 3.50<br>0 | 4.00<br>0 | 4.50<br>0 | 5.00<br>0 | 5.50<br>0 | 6.00<br>0 |      |     |
| 245/<br>70<br>R19.<br>5 | 134  | L/M |      |      |      |           |           |           |           | 70        | 78        | 8480 | 120 |
| 265/<br>70<br>R19.<br>5 | 138  | L/M |      |      |      |           |           |           |           | 57        | 64        | 9440 | 113 |

Cargas por eixo de 6500 a 13000 kg

Pneus únicos, 6500 a 13000 kg

11

| <b>A</b>                | <b>Tipo/tamanho</b>                                    |     |           |           |           |           |           |           |            |            |            |           |     |
|-------------------------|--|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|-----|
| <b>B</b>                | <b>Índice de carga</b>                                 |     |           |           |           |           |           |           |            |            |            |           |     |
| <b>C</b>                | <b>Classificação de velocidade</b>                     |     |           |           |           |           |           |           |            |            |            |           |     |
| <b>D</b>                | <b>Pressão recomendada sobre cargas por eixo (PSI)</b> |     |           |           |           |           |           |           |            |            |            |           |     |
| <b>E</b>                | <b>Carga máxima por eixo (kg)</b>                      |     |           |           |           |           |           |           |            |            |            |           |     |
| <b>F</b>                | <b>Pressão com carga máxima por eixo (PSI)</b>         |     |           |           |           |           |           |           |            |            |            |           |     |
| A                       | B  | C   | D         |           |           |           |           |           |            |            |            | E         | F   |
|                         |  |     | 6.50<br>0 | 7.00<br>0 | 7.50<br>0 | 8.00<br>0 | 9.00<br>0 | 1000<br>0 | 11.0<br>00 | 12.0<br>00 | 13.0<br>00 |           |     |
| 275/<br>80<br>R22.<br>5 | 149  | L/M | 123       |           |           |           |           |           |            |            |            | 6.50<br>0 | 123 |
| 295/<br>60<br>R22.<br>5 | 150  | K/L | 126       |           |           |           |           |           |            |            |            | 6.70<br>0 | 130 |

## Pneus únicos, 6500 a 13000 kg

| A                       | Tipo/tamanho                                    |           |           |           |           |           |           |           |            |            |            |  |           |     |
|-------------------------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|--|-----------|-----|
| B                       | Índice de carga                                 |           |           |           |           |           |           |           |            |            |            |  |           |     |
| C                       | Classificação de velocidade                     |           |           |           |           |           |           |           |            |            |            |  |           |     |
| D                       | Pressão recomendada sobre cargas por eixo (PSI) |           |           |           |           |           |           |           |            |            |            |  |           |     |
| E                       | Carga máxima por eixo (kg)                      |           |           |           |           |           |           |           |            |            |            |  |           |     |
| F                       | Pressão com carga máxima por eixo (PSI)         |           |           |           |           |           |           |           |            |            |            |  |           |     |
| A                       | B   | C         | D         |           |           |           |           |           |            |            |            |  | E         | F   |
|                         |   |           | 6.50<br>0 | 7.00<br>0 | 7.50<br>0 | 8.00<br>0 | 9.00<br>0 | 1000<br>0 | 11.0<br>00 | 12.0<br>00 | 13.0<br>00 |  |           |     |
| 295/<br>80<br>R22.<br>5 | 152   | K/L/<br>M | 110       | 120       |           |           |           |           |            |            |            |  | 7.10<br>0 | 123 |
| 315/<br>70<br>R22.<br>5 | 154   | K/L       | 110       | 120       |           |           |           |           |            |            |            |  | 7.50<br>0 | 130 |
|                         | 156   | K/L       | 102       | 112       | 120       |           |           |           |            |            |            |  | 8.00<br>0 | 130 |
| 315/<br>80<br>R22.<br>5 | 156   | K/L/<br>M | 97        | 106       | 115       |           |           |           |            |            |            |  | 8.00<br>0 | 123 |
| 385/<br>55<br>R22.<br>5 | 160   | K         | 87        | 95        | 105       | 112       | 130       |           |            |            |            |  | 9.00<br>0 | 130 |
| 385/<br>65<br>R22.<br>5 | 160   | K         | 87        | 95        | 105       | 112       | 130       |           |            |            |            |  | 9.00<br>0 | 130 |

Pneus duplos, 6500 a 13000 kg

| <b>A</b>                | <b>Tipo/tamanho</b>                                    |     |           |           |           |           |           |           |            |            |            |            |     |
|-------------------------|--|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|-----|
| <b>B</b>                | <b>Índice de carga</b>                                 |     |           |           |           |           |           |           |            |            |            |            |     |
| <b>C</b>                | <b>Classificação de velocidade</b>                     |     |           |           |           |           |           |           |            |            |            |            |     |
| <b>D</b>                | <b>Pressão recomendada sobre cargas por eixo (PSI)</b> |     |           |           |           |           |           |           |            |            |            |            |     |
| <b>E</b>                | <b>Carga máxima por eixo (kg)</b>                      |     |           |           |           |           |           |           |            |            |            |            |     |
| <b>F</b>                | <b>Pressão com carga máxima por eixo (PSI)</b>         |     |           |           |           |           |           |           |            |            |            |            |     |
| A                       | B  | C   | D         |           |           |           |           |           |            |            |            | E          | F   |
|                         |  |     | 6.50<br>0 | 7.00<br>0 | 7.50<br>0 | 8.00<br>0 | 9.00<br>0 | 1000<br>0 | 11.0<br>00 | 12.0<br>00 | 13.0<br>00 |            |     |
| 225/<br>75<br>R17.<br>5 | 127  | M   | 96        |           |           |           |           |           |            |            |            | 7.00<br>0  | 106 |
| 235/<br>75<br>R17.<br>5 | 130  | L/M | 93        | 102       | 110       |           |           |           |            |            |            | 7600       | 113 |
| 245/<br>70<br>R17.<br>5 | 134  | L/M | 88        | 97        | 106       | 115       |           |           |            |            |            | 8480       | 123 |
| 245/<br>70<br>R19.<br>5 | 134  | L/M | 86        | 95        | 103       | 112       |           |           |            |            |            | 8480       | 120 |
| 265/<br>70<br>R19.<br>5 | 138  | L/M |           | 77        | 84        | 91        | 106       |           |            |            |            | 9440       | 113 |
| 285/<br>70<br>R19.<br>5 | 144  | L   |           | 72        | 80        | 86        | 99        | 113       | 128        |            |            | 1120<br>0  | 130 |
| 275/<br>80<br>R22.<br>5 | 146  | L/M |           |           |           | 75        | 84        | 100       | 110        | 123        |            | 12.0<br>00 | 123 |

Pneus duplos, 6500 a 13000 kg

| A                       | Tipo/tamanho                                    |           |           |           |           |           |           |           |            |            |            |            |     |
|-------------------------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|-----|
| B                       | Índice de carga                                 |           |           |           |           |           |           |           |            |            |            |            |     |
| C                       | Classificação de velocidade                     |           |           |           |           |           |           |           |            |            |            |            |     |
| D                       | Pressão recomendada sobre cargas por eixo (PSI) |           |           |           |           |           |           |           |            |            |            |            |     |
| E                       | Carga máxima por eixo (kg)                      |           |           |           |           |           |           |           |            |            |            |            |     |
| F                       | Pressão com carga máxima por eixo (PSI)         |           |           |           |           |           |           |           |            |            |            |            |     |
| A                       | B   | C         | D         |           |           |           |           |           |            |            |            | E          | F   |
|                         |   |           | 6.50<br>0 | 7.00<br>0 | 7.50<br>0 | 8.00<br>0 | 9.00<br>0 | 1000<br>0 | 11.0<br>00 | 12.0<br>00 | 13.0<br>00 |            |     |
| 295/<br>60<br>R22.<br>5 | 147   | K/L       |           |           | 72        | 78        | 90        | 103       | 115        | 126        |            | 12.3<br>00 | 130 |
| 295/<br>80<br>R22.<br>5 | 148   | K/L/<br>M |           |           |           |           | 80        | 94        | 105        | 120        |            | 12.6<br>00 | 123 |
| 315/<br>70<br>R22.<br>5 | 150   | K/L       |           |           |           |           | 81        | 93        | 103        | 115        | 126        | 13.4<br>00 | 130 |
| 315/<br>80<br>R22.<br>5 | 150   | K/L/<br>M |           |           |           |           | 77        | 87        | 97         | 109        | 119        | 13.4<br>00 | 123 |

11

## 11.1.6 Especificações do combustível, do lubrificante e do líquido de arrefecimento

Para cumprir os termos de garantia e assegurar a durabilidade dos produtos da DAF, os lubrificantes, o líquido de arrefecimento, o Arla32 e o combustível corretos devem ser usados e os intervalos de troca de óleo devem ser respeitados.

Use apenas lubrificantes homologados e fornecidos pela DAF, sob pena de perda de garantia.

Pergunte aos fornecedores de lubrificante e combustível se seus produtos respeitam as especificações da DAF.

Jamais use aditivos em lubrificantes, líquido de arrefecimento e combustível, exceto quando orientado pela DAF.

**Siga sempre as instruções de segurança abaixo e as instruções que são fornecidas com o produto.**

**A DAF não é responsável por danos ou problemas nas seguintes circunstâncias:**

- Se óleo de grau inferior ao especificado tiver sido usado.
- Se óleo de viscosidade diferente da especificada tiver sido usado.
- Caso o intervalo de troca de óleo especificado tenha sido excedido.
- Caso o combustível, lubrificantes, Arla32 ou líquidos de arrefecimento usados não atendam aos requisitos especificados pela DAF.



**AVISO:**

***O contato físico com diversos fluidos presentes no veículo poderá ocasionar um ferimento grave e/ou problemas de saúde graves.***

***Evite o contato físico com:***

- ***Lubrificantes.***
- ***Líquidos de arrefecimento.***
- ***Combustível.***
- ***Arla32.***
- ***Ácido da bateria.***

**Sempre siga as instruções abaixo no caso de contato físico com lubrificantes, líquidos de arrefecimento, combustível e Arla32.**

- Se houver contato com a pele: remova a substância com papel ou um pano, lave com sabão e água.
- Consulte um médico em caso de irritação persistente.
- Se houver contato com os olhos: remova a substância com um pano macio e enxague com água.
- Consulte um médico em caso de irritação persistente.
- Se houve ingestão de algum fluido: NÃO induza o vômito. Lave a boca, beba dois copos de água e procure um médico.
- Em caso de inalação: respire um pouco de ar fresco e descanse.
- Use em uma área ventilada.

**Sempre siga as instruções abaixo no caso de contato físico com ácido da bateria.**

- Se houver contato com a pele: lave bem a pele com água abundante.
- Consulte um médico em caso de vermelhidão persistente ou dor. Tire as roupas contaminadas e lave-as com água.
- Em caso de contato com os olhos: lave com água em abundância por pelo menos 15 minutos e procure o médico.
- Se houve ingestão de algum fluido: NÃO induza o vômito. Lave a boca, beba dois copos de água e procure um médico. Em caso de inalação: respire um pouco de ar fresco, descanse e consulte um médico.

**Siga sempre as instruções abaixo em caso de derramar no veículo Arla32 ácido da bateria.**

- Lave qualquer derramamento de Arla32 com muita água.
- Lave qualquer derramamento de ácido da bateria com muita água.

### 11.1.7 Arla32

O Arla32 deve atender às especificações de acordo com a norma ISO 22241, que está substituindo a DIN 70070.



#### **AVISO:**

***Arla32 é um fluido não tóxico. Porém, o contato físico pode causar ferimentos leves.***

- ***Evite contato direto.***
- ***Se houver contato com a pele: tire a roupa contaminada. Lave muito bem a pele com água abundante.***
- ***Se houver contato com os olhos, lave com água abundante durante pelo menos 15 minutos e consulte um médico.***
- ***Em caso de ingestão: NÃO induza o vômito. Lave a boca, beba muita água e consulte um médico.***
- ***Em caso de inalação: respire um pouco de ar fresco, descanse e consulte um médico.***
- ***Use em uma área ventilada.***

11

#### **Procedimento após derramamento**

- Lave com bastante água.

#### **Instruções de armazenamento**

- Proteja tanques do congelamento.
- Use somente os tanques originais.
- Armazene em uma área fresca, seca e bem ventilada.
- Observe as instruções de armazenamento e as orientações sobre uso do fabricante.



#### **CUIDADO:**

***O uso de Arla32 incorreto ou contaminado provoca avarias no sistema, advertências do OBD e, eventualmente, redução da potência do motor e limitação de velocidade.***

### 11.1.8 Óleo do motor

**As listas de especificações da DAF se referem a padrões internacionais, como ACEA e API. A viscosidade também está sujeita a exigências específicas.**

Explicação da visão geral:

**V** = pode ser utilizado

|               |                     |
|---------------|---------------------|
| Tipo de motor | DAF Super SAE 15W40 |
| PX7 / PX9     | V                   |

### 11.1.9 Líquido de arrefecimento



**AVISO:**

- *Em caso de contato com os olhos: lave com água em abundância por pelo menos 15 minutos e procure o médico.*
- *Evite o contato prolongado ou repetido com a pele. Se houver contato com a pele: lave bem a pele com água abundante.*
- *Em caso de ingestão: NÃO induza o vômito. Lave a boca, beba dois copos de água e procure um médico.*

*O líquido de arrefecimento é tóxico. O contato físico pode levar a problemas de saúde graves.*



**NOTA:**

*O líquido de arrefecimento é prejudicial ao meio ambiente. Processe-o como resíduos químicos industriais após o uso.*

O sistema de arrefecimento deve ser abastecido com um líquido de arrefecimento de mistura pronta contendo anticongelamento e aditivos inibidores de corrosão.

### Identificação do líquido de arrefecimento



I452061

Um adesivo atrás da grade apresenta as informações sobre o líquido de arrefecimento usado.

### Líquido de arrefecimento de acordo com a especificação 74002 da DAF

A tabela abaixo lista os líquidos de arrefecimento que atendem à especificação DAF 74002.

| Nome comercial              | Fornecedor |
|-----------------------------|------------|
| DAF Xtreme Longlife Coolant | DAF Brasil |

|  |                       |
|--|-----------------------|
| TRP Long Life Coolant                                  | DAF Brasil            |
| Havoline XLC/Havoline Extended Life Antifreeze Coolant | Chevron/Texaco/Arteco |
| Glysantin G 30-91                                      | BASF                  |

Uma visão geral completa dos líquidos de arrefecimento aprovados pela DAF pode ser encontrada clicando no texto "Líquidos de arrefecimento aprovados para caminhões DAF" depois de seguir este link:

<http://www.daf.com/en/products/euro-5-range/driver-manuals-search>



**NOTA:**

*Não é permitido encher o sistema de arrefecimento com um produto que não seja os especificados nesta visão geral.*

## 11.1.10 Combustível diesel

Para ter certeza das metas exigidas de desempenho, durabilidade e emissões do motor, a DAF especifica que toda mistura de diesel ou combustível alternativo deve cumprir integralmente os padrões europeus para combustível.

11



**AVISO:**

*O combustível é altamente inflamável e pode causar incêndio ou uma explosão, resultando em ferimentos graves.*

- *Evite fagulhas e chamas abertas nas proximidades do combustível.*
- *Sempre limpe combustível derramado.*
- *Desligue o aquecedor auxiliar ao encher o tanque com combustível.*



**CUIDADO:**

*Aditivos de combustível não são permitidos.*

*O uso destes combustíveis leva a avarias no sistema, advertências de OBD e reduções de potência do motor.*

### Diesel regular

O diesel deve ser o diesel S10, o qual deve estar em conformidade com a resolução da ANP N° 50 (23.12.2013) ou seus substitutos.

### Combustíveis alternativos



**CUIDADO:**

*O uso de combustíveis alternativos pode causar baixo desempenho e danos ao sistema de combustível, o que não é coberto pela garantia.*

### 11.1.11 Embreagem

Embreagem hidráulica      Fluido do freio DOT 4

### 11.1.12 Steering gear

#### Steering oil

#### Conventional steering system

Specification      DEXRON III with valid approval number.



**NOTA:**

- Usually, checking the steering oil level involves tilting the cabin. For instructions, see chapter 'Emergency repairs'.

#### Optional: Electric Power Steering (EPS)

No topping up allowed      The hydraulic system is filled for life.



**NOTA:** The EPS unit is on vehicles equipped with the optional 'Lane Keeping Assist' (LKA) function, see the Digital Display section in this manual for recognition.

11



**CUIDADO:**

**Never open the EPS unit plugs. The oil circuit is under 3 bar over-pressure, which can cause oil to spray out dangerously. Failure to comply may result in injury and property damage.**

### 11.1.13 Mecanismo de inclinação da cabine

O seguinte óleo pode ser usado: **Fuchs Pentosin CHF202.**

### 11.1.14 Chassi

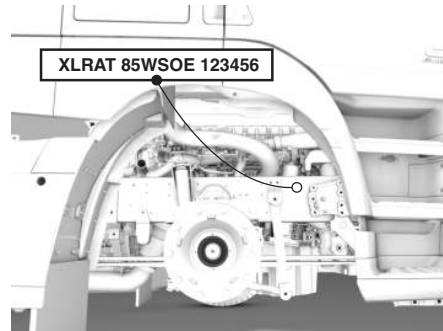
#### Lubrificante do chassi

Graxa de lubrificação:      Graxa com base em lítio, NLGI 2  
Qualidade EP

Sistema de lubrificação automático: Graxa aditiva de EP (extrema pressão) à base de lítio, NLGI 0

## 11.2 PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO,

### 11.2.1 Número do chassi



D001844

O número do chassi (Número de identificação do veículo) está gravado no componente lateral do chassi no lado direito, perto do eixo dianteiro.

11



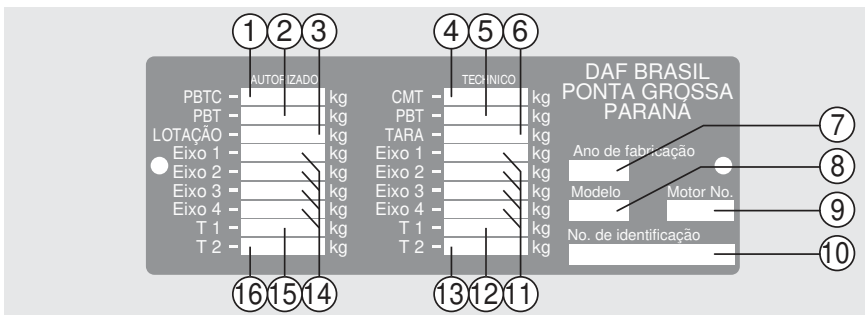
**NOTA:**

O número do chassi também pode ser exibido no visor principal. Consulte "Visão geral do menu" no capítulo "Visor principal".

Ele também está presente na placa de identificação do veículo.

### 11.2.2 Placa de identificação do veículo

A placa de identificação do veículo está fixada na coluna da porta à direita.

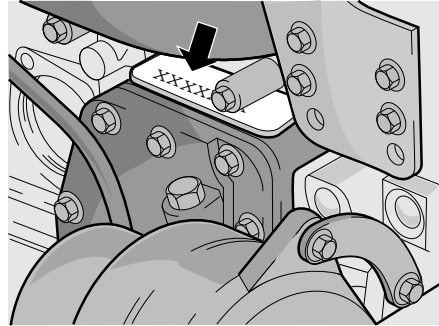


D001986

- 1           Peso bruto da combinação
- 2           Peso bruto total
- 3           Capacidade de carga



## 11.2.4 Número do motor



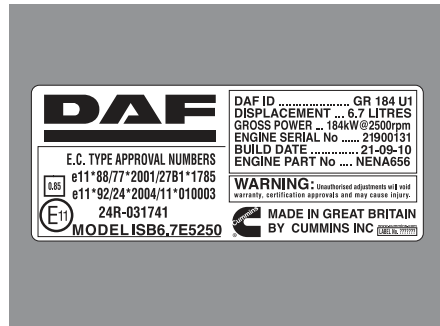
DO 00 597

O número do motor está gravado no lado dianteiro direito do motor.

## 11.2.5 Etiqueta de identificação do motor

Etiqueta de identificação do motor

11



D001417

A etiqueta de identificação do motor está presa na parte superior da carcaça do volante. Ela indica os dados do motor, como o tipo de motor e o número do motor.

## 11.3 CERTIFICADO DA ANATEL

### 11.3.1 Imobilizador

Certificado ANATEL

# Modelo: A2C18060300



Agência Nacional de Telecomunicações

03506-20-02149

Para maiores informações, consulte o site da ANATEL [www.anatel.gov.br](http://www.anatel.gov.br)

**Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência em sistemas devidamente autorizados.**

D005339-3

11

**Modelo: A2C18060300**

Para obter mais informações, consulte o site da ANATEL [www.anatel.gov.br](http://www.anatel.gov.br).  
Este equipamento não tem direito a proteção contra interferências prejudiciais, e não pode causar interferências em sistemas devidamente autorizados.

**Módulo de Conectividade DAF (DCM)**

**Fabricante:**

- Continental Automotive GmbH
- Heinrich-Hertz-Str. 45
- 78052 Villingen-Schwenningen, Alemanha

**Informações técnicas**

**Frequência de operação:**

WCDMA FDD  
Bandas I e VIII

EGSM900;  
DCS1800

2400 MHz - (Bluetooth e WLAN)  
2483,5 MHz

GPS

## Potência de saída:

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| WCDMA                    | 24 dBm   |
| EGSM                     | 33 dBm   |
| DCS                      | 30 dBm   |
| 2400 MHz -<br>2483,5 MHz | < 20 dBm |



## A

Abertura do teto solar 54

Acessórios

Instruções de segurança 28

Airbag

Instruções de segurança 24

Antes de uma direção 166

ARLA32 21, 168, 296

Auxílio de partida em aclives 217

## B

Baterias 29

Carga 267

Partida com baterias auxiliares 265

Sistema de monitoramento de energia da bateria 28

Bloqueio do diferencial 204

## C

Câmbio automatizado

TraXon 230, 239

Cintos de segurança 77

Combustível diesel 166

Compartimentos de console do teto 53

Compartimentos de ferramentas/armazenamento 55

Controlador de velocidade 199

Controle de estabilidade do veículo (VSC) 221

Controle de velocidade do motor 197

## D

Desligar o motor 177

Direção 29

Disposições gerais de segurança 294

Dispositivo auxiliar de tração 204

Drenar o sistema de combustível 251

## E

EAS (Sistema de Pós-Tratamento de Emissões)

Regulamentos de segurança 21

Embreagem 299

Em funcionamento 28

- Enceramento
  - Parte externa da cabine 161
- Entrando e saindo da cabine 37
- Espelhos 41
  - Ajuste manual 42
- Estacionamento 207
- Etiqueta da caixa de fusíveis
  - Dados técnicos 282
- Exibição do consumo de combustível
  - Informações do combustível 191
  - Informações do percurso 193
  - Meta 193
- F**
- Freio de estacionamento 254
- Freio de serviço 207
- I**
- Iluminação
  - Como trocar as lâmpadas 268
  - Instruções de segurança da iluminação 20
  - Lâmpadas 280
- Iluminação dos degraus 55
- Iluminação interna 45
- Inclinando a cabine 20
- Informações do combustível
  - Exibição do consumo de combustível 191
- Informações do percurso
  - Exibição do consumo de combustível 193
- L**
- Levantando
  - Eixo dianteiro com suspensão de feixe de molas 256
  - Eixo traseiro 256
- Limpeza 158
  - Interior da cabine 160
  - Para-brisa 161
  - Parte externa da cabine 161
  - Veículo 158

Líquido de arrefecimento

    Completar 149

Lubricant

    Steering gear 299

Lubrificante

    Chassi 299

    Especificações do combustível e do líquido de arrefecimento 294

Luzes externas

    Verifique 154

## **M**

Manutenção

    Geral 157

Manutenção do veículo 158

Meio ambiente 23

Meta

    Exibição do consumo de combustível 193

Modificações feitas no veículo 19

Monitoramento do desempenho dos freios 210

## **N**

Número do motor 302

## **O**

Óleo do motor

    Completar 153

    Nível 151

## **P**

Painel de controle 87

Palhetas do limpador de para-brisa 55

Parada 174

Partida

    Com baterias auxiliares 265

Partida com bateria auxiliar 265

Placa de identificação do motor 302

Portas 38

Procedimento de partida 171

## **R**

Reabastecimento 166

- Reboque 262
  - Gancho de reboque 265
- Redutor de velocidade variável 202
- Regeneração do DPF (EAS) 178
- Regulação Antipatinagem (ASR) 216
- Relógio 83, 145
- Reparos de emergência
  - Fusíveis 273
- Rodas 285
- S**
- Seletor de ignição 40
- Seletor de partida 40
- Seletores
  - Coluna da direção à direita 104
  - Interruptores do volante 102
  - Painel de controle 87
- Seletor principal 29
- Sistema de ignição 171
- Sistema elétrico 279
- Soldagem 30
- Substituir as correias de poliviscose 247
- T**
- Transmissão
  - ZF 9 velocidades 225
- Trava da direção 40
- Troca de marchas
  - Em aclives 227
- Trocando o pré-filtro de combustível/separador de água 250
- Trocar o filtro fino de combustível 248
- V**
- Verificações
  - Diárias 148
  - Semanais 148
- Visão geral das verificações diárias 148
- Visão geral das verificações semanais 148

Visor principal

    Geral 116

    Indicadores de advertência 137

    Visão geral do menu 122

## DADOS A SEREM INSERIDOS PELO DISTRIBUIDOR DAF

|                                      |                       |     |           |
|--------------------------------------|-----------------------|-----|-----------|
| Dimensões:                           | altura                | ... |           |
|                                      | comprimento           | ... |           |
|                                      | largura               | ... |           |
| Peso máx. permitido:                 | ...                   |     | toneladas |
| Capacidade do tanque de combustível: | ...                   |     | litros    |
| Capacidade do tanque de ARLA32:      | ...                   |     | litros    |
| Números-chave:                       | tanque de combustível | ... |           |
|                                      | seletor de ignição    | ... |           |
|                                      | porta                 | ... |           |

## PRESSÕES DOS PNEUS

| Suspensão           | Tamanho do pneu | No mínimo de carga por eixo | No máximo de carga por eixo |
|---------------------|-----------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 1 <sup>o</sup> eixo |                 |                             |                             |
| 2 <sup>o</sup> eixo |                 |                             |                             |
| 3 <sup>o</sup> eixo |                 |                             |                             |
| 4 <sup>o</sup> eixo |                 |                             |                             |
| 5 <sup>o</sup> eixo |                 |                             |                             |

Consulte a seção do manual do motorista "Tabela de pressão do pneu", no capítulo "Dados técnicos e identificação".