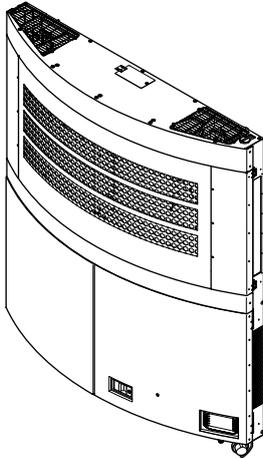




# Manual de instalação



## Unidade de refrigeração com reboque Exigo E1500



**EZESHP20AUAW1B**  
**EZLSHP20AUAW1B**

Manual de instalação  
Unidade de refrigeração com reboque Exigo E1500

Português

<b>1</b>	<b>Acerca deste documento</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Precauções de segurança gerais</b>	<b>3</b>
2.1	Acerca da documentação.....	3
2.1.1	Significado dos avisos e símbolos.....	3
2.2	Identificação dos perigos.....	3
2.3	Em caso de emergência.....	4
2.4	Armazenamento da unidade.....	5
2.5	Para o instalador.....	5
2.5.1	Geral.....	5
2.5.2	Refrigerante.....	7
2.5.3	Sistema eléctrico.....	8
2.5.4	Motor.....	8
<b>3</b>	<b>Acerca da caixa</b>	<b>8</b>
3.1	Descrição geral: Sobre a caixa.....	8
3.2	Para desembalar o kit de instalação.....	10
3.3	Desembalar a unidade.....	10
<b>4</b>	<b>Acerca das unidades e das opções</b>	<b>11</b>
4.1	Projeto do sistema.....	11
4.2	O sistema.....	12
4.3	Opções possíveis para a unidade.....	12
<b>5</b>	<b>Preparação</b>	<b>13</b>
5.1	Preparação da câmara frigorífica.....	13
5.2	Preparar a unidade.....	14
<b>6</b>	<b>Instalação</b>	<b>15</b>
6.1	Ferramentas necessárias para a instalação.....	15
6.2	Montagem da unidade.....	15
6.2.1	Precauções ao montar a unidade.....	15
6.2.2	Para posicionar a unidade.....	15
6.2.3	Para instalar a unidade na câmara frigorífica.....	16
6.2.4	Para instalar as grelhas da placa superior.....	18
6.3	Para instalar a placa inferior.....	19
6.4	Sobre as mangueiras de drenagem.....	19
6.5	Bateria.....	19
6.6	Abastecimento de combustível.....	20
6.6.1	Para instalar o depósito de combustível.....	20
6.6.2	Para instalar o pré-filtro de combustível.....	21
6.6.3	Para instalar a bomba de combustível.....	21
6.6.4	Para instalar os tubos de combustível.....	21
6.6.5	Para fazer as ligações eléctricas.....	23
6.7	Para instalar o módulo IoT.....	24
6.8	Opções possíveis para a unidade.....	25
6.8.1	Para instalar o micro-interruptor da porta.....	25
6.8.2	Para instalar o registador de dados da cadeia de frio.....	25
6.8.3	Para instalar a sonda de nível de combustível.....	26
6.8.4	Para instalar o aquecedor do pré-filtro.....	26
6.8.5	Para instalar o painel solar.....	26
<b>7</b>	<b>Teste funcional</b>	<b>26</b>
7.1	Verificações finais.....	27
7.2	Teste de funcionamento.....	27
7.2.1	Para encher a linha de combustível com a função de purga do motor.....	27
7.2.2	PTI (Inspeção antes da viagem).....	27
7.2.3	Testes de refrigeração, aquecimento e descongelamento.....	27
<b>8</b>	<b>Fornecimento ao utilizador</b>	<b>28</b>
<b>9</b>	<b>Eliminação de componentes</b>	<b>28</b>
<b>10</b>	<b>Dados técnicos</b>	<b>28</b>
10.1	Esquema eléctrico.....	28
10.2	Diagrama das tubagens.....	29

## 1 Acerca deste documento

- Guarde este documento sempre junto com a unidade. Após a utilização, guarde-o sempre no compartimento de armazenamento.
- Este manual tem de ser lido em conjunto com o manual de funcionamento.

### INFORMAÇÕES

Certifique-se de que o utilizador possui a documentação impressa e peça-lhe que a guarde para referência futura.

#### Público-alvo

Instaladores autorizados

### INFORMAÇÕES

Este aparelho destina-se a ser utilizado por utilizadores especializados ou com formação.

#### Conjunto de documentação

Este documento faz parte de um conjunto de documentação. O conjunto completo é constituído por:

- **Manual de instalação:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (na caixa da unidade) + Ficheiros digitais em <https://www.daikin.eu>. Utilize a função de pesquisa 🔍 para encontrar o seu modelo.
- **Manual de funcionamento:**
  - Instruções de utilização
  - Formato: Papel (na caixa da unidade) + Ficheiros digitais em <https://www.daikin.eu>. Utilize a função de pesquisa 🔍 para encontrar o seu modelo.

As mais recentes revisões da documentação fornecida estão disponíveis no website Daikin regional e está disponível através do seu revendedor.

As instruções foram escritas originalmente em inglês. Todas as versões noutras línguas são traduções da redacção original.

#### Dados de engenharia

- Um **subconjunto** dos mais recentes dados técnicos está disponível no website regional Daikin (de acesso público).
- O **conjunto completo** dos dados técnicos mais recentes está disponível no Daikin Business Portal (autenticação necessária).
- Uma versão impressa da declaração de conformidade, os diagramas de cablagem e de tubagem estão incluídos com a unidade.



Para questões, informações ou assistência, ligue para o número 24/7 +32 59 552477.

Um código QR com uma ligação direta para os manuais online pode ser encontrado:

- Num autocolante, localizado na porta direita, por baixo da IHM.
- Na interface do utilizador, Menu → DADOS DE UTILIZAÇÃO



## 2 Precauções de segurança gerais

### 2.1 Acerca da documentação

- As instruções foram escritas originalmente em inglês. Todas as versões noutras línguas são traduções da redação original.
- As precauções descritas neste documento dizem respeito a tópicos muito importantes, siga-os rigorosamente.
- A instalação do sistema e todas as atividades descritas no manual de instalação devem ser realizadas por um instalador autorizado.

#### 2.1.1 Significado dos avisos e símbolos

As advertências relacionadas com a ação existem para o advertir sobre riscos residuais e precedem uma ação perigosa.

	<b>PERIGO</b> Indica uma situação que resulta em morte ou ferimentos graves.
--	---

	<b>PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO</b> Indica uma situação que poderá resultar em eletrocussão.
--	---

	<b>PERIGO: RISCO DE QUEIMADURA/ESCALDADURA</b> Indica uma situação que pode resultar em queimaduras/escaldaduras devido a temperaturas extremamente quentes ou frias.
--	--

	<b>AVISO</b> Indica uma situação que pode resultar em morte ou ferimentos graves.
--	--

	<b>AVISO</b> Indica uma situação que pode resultar em ferimentos menores ou moderados.
--	---

	<b>AVISO</b> Indica uma situação que pode resultar em danos materiais ou no equipamento.
--	---

	<b>INFORMAÇÕES</b> Apresenta dicas úteis ou informações adicionais.
--	--

Símbolos utilizados na unidade:

Símbolo	Explicação
	Antes da instalação, leia o manual de instalação e operação e a folha das instruções de ligação.
	Antes de realizar trabalhos de manutenção e assistência técnica, leia o manual de assistência.
	Para obter mais informações, consulte o guia para instalação e utilização.

Símbolos utilizados na documentação:

Símbolo	Explicação
	Indica um título de uma imagem ou uma referência à mesma. <b>Exemplo:</b> "▲ 1–3 Título da figura "significa "Figura 3 no capítulo 1".
	Indica um título de uma tabela ou uma referência à mesma. <b>Exemplo:</b> "■ 1–3 Título da tabela "significa "Tabela 3 no capítulo 1".

### 2.2 Identificação dos perigos

#### Risco de envenenamento

A unidade contém substâncias venenosas:

- Gasóleo
- Óleo do motor
- Refrigerante (R452A)
- Óleo do compressor
- Glicol
- Bateria de chumbo-ácido

Em caso de ingestão/inalação/contacto, contacte o centro anti-envenenamento.

#### Óleo do compressor

Declarações de perigo:	
H316	Provoca irritação cutânea ligeira.
H317	Pode provocar uma reação alérgica cutânea.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de precaução:	
Prevenção:	
P261	Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P272	A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
P273	Evitar a libertação para o ambiente.
P280	Utilizar luvas de proteção.

Resposta:	
P302	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: Lavar com bastante água e sabão.
P333	Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.
P313	
P363	Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.
P391	Recolher o produto derramado.

Eliminação de componentes:	
P501	Eliminar o conteúdo/recipiente numa instalação de eliminação de resíduos aprovada.

#### Refrigerante R452A

Declarações de perigo:	
H280	Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a ação do calor.

Recomendações de precaução:	
Prevenção:	
P410	Manter ao abrigo da luz solar.
P403	Armazenar num local bem ventilado.

## 2 Precauções de segurança gerais

Outros dados:	
	Gases fluorados com efeito de estufa abrangidos pelo Protocolo de Quioto

### Óleo do motor

Declarações de perigo:	
H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

### Gasóleo

Declarações de perigo:	
H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H315	Provoca irritação cutânea.
H332	Nocivo por inalação.
H351	Suspeito de provocar cancro.
H373	Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida (timo, fígado, medula óssea).
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de precaução:	
Prevenção:	
P210	Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.
P261	Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P273	Evitar a libertação para o ambiente.
P280	Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial.

Resposta:	
P301	EM CASO DE INGESTÃO: Contactar imediatamente um
P310	CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P331	NÃO provocar o vômito.

Eliminação de componentes:	
P501	Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a regulamentação local/regional/nacional/internacional.

### Glicol

Declarações de perigo:	
H302	Nocivo por ingestão.
H373	Pode afetar os rins após exposição prolongada ou repetida.

Recomendações de precaução:	
Prevenção:	
P101	Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.
P102	Manter fora do alcance das crianças.
P260	Não respirar os vapores.
P270	Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

Resposta:	
P314	Em caso de indisposição, consulte um médico.

Eliminação de componentes:	
P501	Eliminar o conteúdo/recipiente num depósito oficial de resíduos químicos.

Rotulagem adicional (para todas as dimensões de embalagem):	
	Contém: Etanodiol.

### Bateria

Declarações de perigo:	
H412	Nocivo para o ambiente aquático: Crónica 3; Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H302	Toxicidade aguda (oral): Categoria 4; Nocivo por ingestão.
H318	Lesões oculares/irritação ocular graves: Categoria 1; Provoca lesões oculares graves.
H314	Corrosão/irritação cutânea: Categoria 1A; Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H360Df	Toxicidade reprodutiva: Categoria 1A; Pode afetar o nascituro. Suspeita-se que prejudique a fertilidade.
H362	Toxicidade reprodutiva; Pode ser nocivo para as crianças alimentadas com leite materno.
H372	Exposição repetida STOT: Categoria 1; Provoca dano aos órgãos após exposição prolongada ou repetida.

### Perigo para o ambiente devido aos materiais utilizados

- Os materiais utilizados podem pôr o ambiente em perigo. A fuga de fluido nunca deve infiltrar-se no solo, devido ao risco de contaminação das águas subterrâneas.
- Utilize sempre um recipiente coletor adequado para verificar a existência de fugas.
- Não deixar escapar o(s) fluido(s) ao efetuar a manutenção do motor diesel.
- Utilize sempre um recipiente adequado para recolher os fluidos. Mantenha o recipiente preparado antes de abrir caixas ou componentes que contenham fluido.
- Elimine os materiais de utilização de acordo com as leis específicas do país.

### Danos causados por materiais de utilização incorretos

- A utilização de material de utilização incorreto pode causar perdas de desempenho e danos na unidade. Utilize apenas os materiais de serviço autorizados.

## 2.3 Em caso de emergência

 **AVISO**

**Pare o funcionamento e desligue a alimentação elétrica em caso de incidente.**

Deixar a unidade em funcionamento pode provocar choques elétricos, incêndios ou avarias.

 **INFORMAÇÕES**

**112 é o número de emergência único europeu.** O Código Europeu das Comunicações Eletrónicas garante que os europeus podem ligar gratuitamente para o número de emergência europeu 112, independentemente do local onde se encontrem na Europa. O 112 é também utilizado em alguns países fora da UE - como a Suíça e a África do Sul - e está disponível em todo o mundo nas redes móveis GSM.

### Número de emergência europeu 112

- Pode **ligar para o 112** a partir de telefones fixos e móveis para contactar qualquer serviço de emergência: uma ambulância, os bombeiros ou a polícia.
- Faça um relato breve e objetivo dos acontecimentos e da situação.

- Um operador com formação específica tratará diretamente do pedido ou transferirá a chamada para o serviço de emergência mais adequado, consoante a organização nacional dos serviços de emergência.
- Os operadores de muitos países podem atender as chamadas não só na sua língua nacional, mas também em inglês ou francês. Se a pessoa que efetua a chamada não souber onde se encontra, o operador identificará o local onde a pessoa que efetua a chamada se encontra fisicamente e transmitirá a informação às autoridades de emergência para que estas possam prestar auxílio imediato.

### Ações a tomar em caso de emergência

- Telefone para 112 se a gravidade do incidente o exigir.
- Proteja o local do incidente.
- Se necessário, preste os primeiros socorros.
- Em caso de lesão ocular, utilize um frasco de lavagem de olhos.
- Apague os fogos mais pequenos usando um extintor. Utilize um extintor com uma classificação ABC. É adequado para utilização em incêndios que envolvam combustíveis comuns, líquidos inflamáveis e equipamento elétrico sob tensão. Um extintor que esteja classificado para utilização com vários perigos deve incluir um símbolo para cada tipo de perigo.

## 2.4 Armazenamento da unidade

Se a unidade for armazenada/desativada durante um período prolongado, por exemplo, para mudar de lugar, tenha em consideração os avisos abaixo:



### AVISO

Para armazenamento:

- Isole a unidade das fontes de energia para evitar o risco de incêndio e explosão.
- Posicione a unidade de modo a que haja espaço suficiente para a deslocar em segurança.
- Utilize o equipamento de manuseamento e de elevação adequado.
- Armazene a unidade evitando a exposição a agentes atmosféricos, condições de temperatura e humidade que possam danificar a embalagem e a própria unidade.
- Coloque a unidade numa superfície de apoio estável, sólida e com características que permitam suportar o peso da unidade e do equipamento envolvido.

## 2.5 Para o instalador

### 2.5.1 Geral

Se NÃO tiver a certeza de como instalar ou utilizar a unidade, contacte o seu representante.



### AVISO

Certifique-se de que a instalação, os testes e os materiais aplicados cumprem a legislação aplicável (acima das instruções descritas na documentação da Daikin).



### AVISO



Antes de qualquer intervenção, certifique-se de que o aparelho não pode arrancar inesperadamente, desligando a bateria.



### PERIGO: RISCO DE QUEIMADURA/ESCALDADURA

Deixe o gerador PM, o motor, o escape do motor, o sistema de arrefecimento do motor, os aquecedores de descongelamento do evaporador e o aquecedor de descarga de água arrefecerem antes de tocar em qualquer uma destas peças.



### PERIGO: RISCO DE QUEIMADURA/ESCALDADURA

Deixar arrefecer o motor, o escape do motor e o sistema de arrefecimento do motor antes de efetuar qualquer mudança de fluido.



### AVISO



A instalação ou fixação inadequadas do equipamento ou dos acessórios pode provocar choques elétricos, curto-circuitos, fugas, incêndio ou outros danos no equipamento. Utilize APENAS acessórios, equipamento opcional e peças sobresselentes fabricadas ou aprovadas pela Daikin.



### PERIGO: RISCO DE ENVENENAMENTO

A unidade contém substâncias venenosas:

- Gasóleo
- Óleo do motor
- Líquido de refrigeração do motor (Glicol)
- Refrigerante (R452A)
- Óleo do compressor
- Ácido sulfúrico (dentro da bateria)

⇒ Em caso de ingestão/inalação/contacto, contacte o centro anti-venenamento.



### AVISO



Evite o contacto da pele com substâncias corrosivas. Em caso de contacto com a pele, lave imediatamente com água e sabão.



### AVISO



Durante o carregamento da bateria, podem ser libertados vapores ácidos e hidrogénio explosivo. Não se pode acender uma chama ou fumar perto da bateria.



### AVISO



O condensador, o radiador e o evaporador têm alhetas que podem provocar ferimentos por corte/separação ou escaldadura/queimadura de frio. Não toque nestes componentes sem equipamento de proteção adequado.

## 2 Precauções de segurança gerais

**AVISO**



Os componentes em rotação, os riscos elétricos e as superfícies quentes podem causar ferimentos graves ou morte.

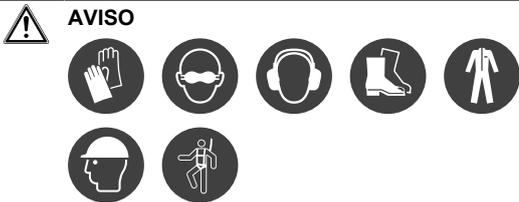
- Não opere com as portas de serviço abertas.
- Mantenha as portas de serviço fechadas.
- Apenas pessoas qualificadas, autorizadas e formadas têm acesso ao compartimento de serviço.

**AVISO**



O aparelho tem várias peças cortantes e arestas vivas. Utilize equipamento de proteção individual adequado quando trabalhar nestas peças ou na sua proximidade.

**AVISO**



Trabalhar na unidade ou nas suas imediações comporta múltiplos riscos. Utilize equipamento de proteção individual adequado, conforme indicado, durante a instalação, manutenção ou assistência técnica do sistema.

**INFORMAÇÕES**



O nível de potência sonora (de acordo com 2000/14/CE) é inferior a 96 dBA. Recomenda-se a utilização de proteção auricular quando se está na proximidade da unidade de trabalho.

**AVISO**



Os parafusos de fixação das grelhas superiores e do resguardo da correia do motor são de cabeça cilíndrica. Não substitua os parafusos de cabeça cilíndrica existentes por parafusos de cabeça não cilíndrica.

**AVISO**



Rasgue e deite fora os sacos plásticos de embalagem, para que não fiquem ao alcance de ninguém, em especial de crianças. **Consequência possível:** asfixia.

**AVISO**



Certifique-se de que a empilhadora, ou qualquer outro dispositivo de elevação utilizado, pode suportar o peso da unidade.

**AVISO**



A unidade deve estar completa e corretamente fixada à parede da câmara frigorífica antes de remover o dispositivo de elevação de segurança. Não fique por baixo da unidade quando a estiver a fixar na câmara frigorífica.

**AVISO**



Se houver fugas de gásóleo no sistema de combustível, este evapora-se. Estes vapores são irritantes para os olhos, o sistema respiratório e a pele e podem inflamar-se se houver uma chama aberta na zona.

**AVISO**



O gásóleo é uma substância poluente. As fugas de gásóleo do sistema de combustível não podem ser libertadas para o ambiente.

**AVISO**



Quando a unidade está a funcionar, é gerado um campo magnético. Isto pode perturbar o funcionamento de dispositivos cardíacos como pacemakers e desfibriladores. As pessoas que têm estes dispositivos implantados devem manter-se afastadas da unidade de trabalho quando as portas de serviço estão abertas.

**PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO**



A unidade deve estar desligada durante a limpeza. Não limpe a unidade enquanto a ficha elétrica estiver ligada.

**AVISO**



Para limpar o exterior:

- Não utilizar quaisquer produtos de limpeza ou químicos.
- Não utilizar água pressurizada.

**AVISO**



Para limpar o interior:

- Mesmo que os componentes principais do aparelho tenham uma classificação de IP suficientemente elevada, não lave o aparelho e os seus componentes elétricos e caixas elétricas com água sob pressão.



### AVISO



Daikin não é responsável pela segurança das câmaras frigoríficas.

Certifique-se de que não fica ninguém na sala fria antes de fechar as portas:

- Risco de sufoco. Tem de ser deixado vazio 12 m<sup>3</sup> na sala fria.
- Risco de queimaduras.
- Risco de congelamento até à morte.



### PERIGO



Utilizar sempre um arnês de segurança quando ao trabalha em altura.



### AVISO



O painel superior da unidade é frágil.

- Não se incline, sente ou fique de pé sobre ele.
- Não coloque quaisquer objetos ou equipamentos sobre o mesmo.



### AVISO

Utilize um sistema de bloqueio das portas para bloquear as portas de serviço enquanto trabalha no interior do compartimento de serviço.



### AVISO

Acenda a luz antes de entrar na câmara frigorífica e leve uma lanterna portátil consigo.



### PERIGO



Utilize sempre um arnês de segurança com comprimento de linga ajustável e amortecedor de quedas.

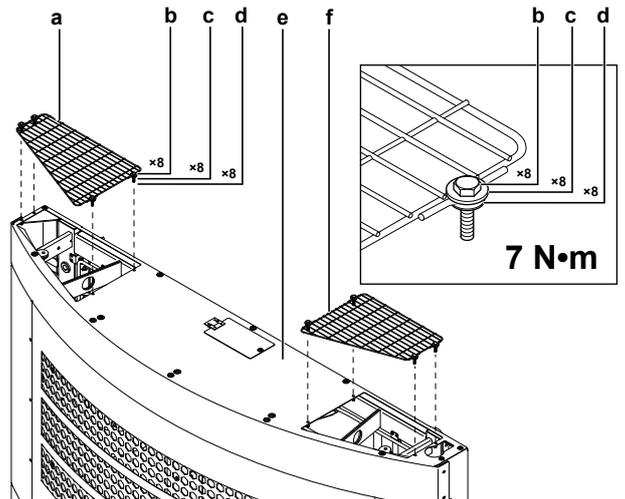
### Para instalar um arnês de segurança



### INFORMAÇÕES

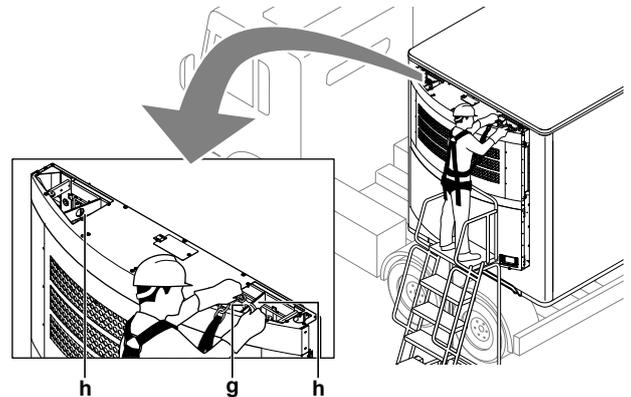
Instale **sempre** um arnês de segurança quando for necessário aceder aos pontos elevados.

- 1 Remova uma das grelhas (a ou f). **Nota:** Utilize uma escada industrial ou outra plataforma segura.



- a Grelha superior direita
- b Parafuso (M6×25, DIN 931 INOX A2)
- c Anilha de contacto (Ø6,1×18×1,4 INOX)
- d Anilha de retenção (Ø6)
- e Painel superior
- f Grelha superior esquerda

- 2 Enganche a linga do arnês de segurança (g) num dos dois pontos de fixação (h).



- g Linga de arnês de segurança
- h Ponto de fixação A1

- 3 Regule o amortecedor de quedas ajustável para 6 kg/Nm.
- 4 Ajuste o comprimento da linga para impedir que o utilizador toque no chão, na estrutura ou em quaisquer obstáculos em caso de queda.

### 2.5.2 Refrigerante

A unidade é carregada de fábrica com refrigerante, não é necessária nenhuma carga adicional de refrigerante.



### AVISO



O refrigerante sob pressão pode escapar devido a quebras no sistema de refrigeração ou durante a manutenção do sistema de refrigeração.

## 3 Acerca da caixa

### AVISO



Tome as devidas precauções em caso de uma fuga de refrigerante. Se houver fugas de gás refrigerante, areje a área imediatamente. Possíveis riscos:

- Uma concentração excessiva de refrigerante, numa divisão fechada, pode originar carência de oxigénio.
- Pode verificar-se a produção de gás tóxico, se o gás refrigerante entrar em contacto com alguma chama.

### AVISO



- NUNCA entre em contacto direto com uma fuga de refrigerante. Tal ato pode originar graves queimaduras de frio.
- NÃO toque nos tubos de refrigeração, nem durante nem imediatamente a seguir ao funcionamento, pois estes podem estar quentes ou frios, conforme o estado do refrigerante que flui ou fluiu por eles, pelo compressor e por outros componentes do ciclo do refrigerante. Pode sofrer queimaduras nas mãos (de calor ou de frio), se tocar nos tubos de refrigeração. Para evitar lesões, aguarde até que a tubagem regresse à temperatura normal (ou utilize luvas adequadas, se for absolutamente necessário tocá-las).

### 2.5.3 Sistema eléctrico

### AVISO



Não remova as ligações à terra durante a instalação da unidade. A falta de continuidade de ligação à terra pode provocar choques eléctricos.

Certifique-se de que, no final da instalação, todas as ligações à terra estão devidamente fixadas.

### PERIGO: RISCO DE QUEIMADURA/ESCALDADURA

Deixe arrefecer os aquecedores de descongelamento do evaporador e o aquecedor de descarga de água antes de lhes tocar.

### PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO

- DESLIGUE totalmente a fonte de alimentação antes de remover a tampa da caixa de distribuição, ligar fios eléctricos ou tocar em partes eléctricas.
- Desligue a fonte de alimentação durante mais de 60 segundos e meça a tensão nos terminais dos condensadores do circuito principal ou dos componentes eléctricos, antes de efetuar intervenções técnicas. A tensão DEVE ser inferior a 50 V CC antes de poder tocar nos componentes eléctricos. Para saber a localização dos terminais, consulte o esquema eléctrico.
- NÃO toque nos componentes eléctricos com as mãos molhadas.
- NÃO deixe a unidade sem supervisão quando a tampa de manutenção estiver removida.

### AVISO



NUNCA toque na pessoa que está a receber um choque eléctrico ou poderá também sofrer um. Não toque na pessoa até ter a certeza de que a energia está desligada.

Os choques eléctricos requerem sempre cuidados médicos de emergência, mesmo que a pessoa pareça estar bem.

### PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO

A placa inferior deve ser ligada à terra através da estrutura da unidade. Ligue corretamente o cabo de ligação à terra à estrutura.

### AVISO



A bateria está instalada num espaço pequeno, ter cuidado para não provocar um curto-circuito durante a instalação.

### AVISO

A bateria é pesada e, por conseguinte, difícil de manusear.

### AVISO



- Após concluir as ligações eléctricas, verifique se todos os componentes eléctricos e terminais dentro da caixa de distribuição eléctrica estão ligados em segurança.
- Certifique-se de que todas as tampas estão fechadas antes de colocar a unidade em funcionamento.

### 2.5.4 Motor

### AVISO



Não utilize a unidade em modo de estrada (com o motor a gásóleo a funcionar) em espaços e áreas confinados onde os fumos do motor possam ficar presos e causar ferimentos graves ou morte.

### AVISO



Mantenha as mãos, o vestuário e as ferramentas afastados das peças móveis, como as ventoinhas e a correia do motor, quando a unidade estiver a funcionar.

### PERIGO: RISCO DE QUEIMADURA/ESCALDADURA

Deixe arrefecer o gerador PM, o motor, o escape do motor e o sistema de arrefecimento do motor antes de tocar em qualquer uma destas peças.

## 3 Acerca da caixa

### 3.1 Descrição geral: Sobre a caixa

Este capítulo descreve o que tem de fazer depois da unidade ser entregue no local.

Tenha presente as seguintes informações:

- Aquando da entrega, a unidade e o kit de instalação DEVEM ser verificados quanto à existência de danos e à sua integridade. Quaisquer danos ou peças em falta têm OBRIGATORIAMENTE de ser imediatamente comunicados ao agente de reclamações da transportadora.
- Transporte a unidade embalada até ficar o mais próxima possível da posição de instalação final, para impedir danos no transporte.
- Prepare com antecedência o percurso pelo qual pretende trazer a unidade para a sua posição final de instalação.
- Quando estiver a manusear a unidade, tenha em conta os seguintes aspetos:



Frágil, manuseie a unidade com cuidado.

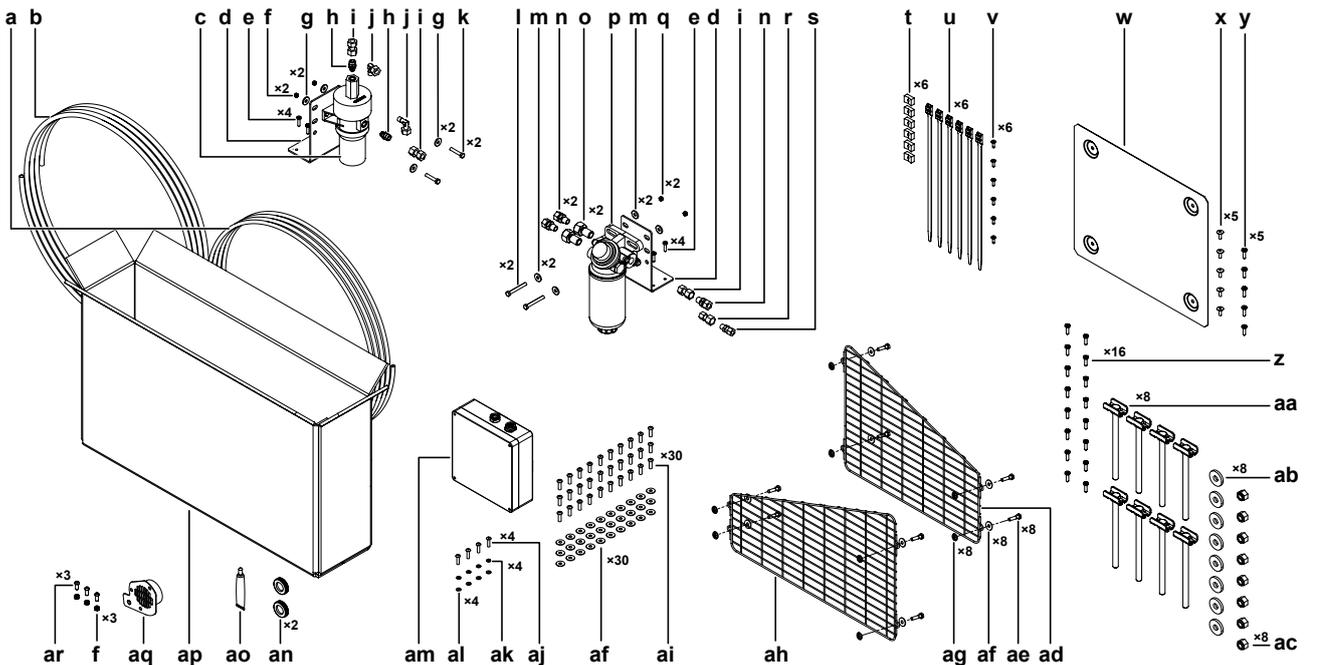


Mantenha a unidade na vertical para evitar danos.

## 3 Acerca da caixa

### 3.2 Para desembalar o kit de instalação

O kit de instalação deve conter os seguintes itens:



- a Rolo (10 m) de tubo flexível (Ø8 mm exterior, cor vermelha)
- b Rolo (10 m) de tubo flexível (Ø10 mm exterior, cor preta)
- c Bomba de combustível
- d Suporte da bomba de combustível
- e Parafuso auto-roscante (Ø4,8×22, A2-70 INOX)
- f Porca de bloqueio (M6, A2-70 INOX)
- g Anilha plana (Ø6×18, A2-70 ZN)
- h Bocal (NPT ¼ pol. → NPT ¼ pol.)
- i Adaptador fêmea reto (NPS ¼ pol. → Ø10 mm)
- j Adaptador 90° (NPT ¼ pol. → Ø10 mm)
- k Parafuso (M6×30, A2-70 INOX)
- l Parafuso (M8×30, A2-70 INOX)
- m Anilha plana (Ø8×24, A2-70 INOX)
- n Adaptador macho paralelo reto (Ø10 mm → NPT ¼ pol.)
- o Bocal (NPS ¼ pol. → M16)
- p Pré-filtro de combustível com separador de água
- q Porca de bloqueio (M8, A2-70 INOX)
- r Adaptador fêmea reto (NPS ¼ pol. → Ø8 mm)
- s Adaptador macho paralelo reto (Ø8 mm → NPT ¼ pol.)
- t Suporte para braçadeiras
- u Braçadeiras
- v Parafuso auto-roscante (4,2×16)
- w Escudo térmico (entre o silenciador e a câmara frigorífica com orifícios de Ø7 mm)
- x Rebite (4,8×16, cabeça grande)
- y Parafuso auto-roscante (5,5×22, FE/ZN)
- z Parafuso auto-roscante (5,5×22, A2-70 INOX)
- aa Parafuso da estrutura Exigo
- ab Anilha plana (Ø13×30×6, A2-70 INOX)
- ac Porca de bloqueio (M12, 8,8 ZN)
- anúncio Grelha superior esquerda
- ae Parafuso (M6×25, A2-70 INOX)
- af Anilha de contacto (Ø6,1×18×1,4, A2-70 INOX)
- ag Anilha de retenção (Ø6)
- ah Grelha superior direita
- ai Parafuso sextavado de cabeça cilíndrica (M6×20, A2-70 INOX)
- aj Parafuso sextavado de cabeça cilíndrica (M5×20, A2-70 INOX)
- ak Anilha de mola tipo grower (Ø5, A2-70 INOX)
- al Anilha plana (Ø5×10, A2-70 INOX)
- manhã Módulo IoT (com caixa de proteção)
- an Bucim 80722
- ao Vedante de rosca hidráulica (Loctite 542)
- ap Caixa postal
- aq Entrada de ar inferior
- ar Parafuso sextavado de cabeça cilíndrica (M6×16, A2-70 INOX)



#### INFORMAÇÕES

O kit de instalação apenas contém elementos de fixação para a instalação da unidade na câmara frigorífica. Todos os elementos de fixação e suportes necessários para instalar o sistema de abastecimento de combustível no reboque devem ser fornecidos pelo construtor da carroçarias.

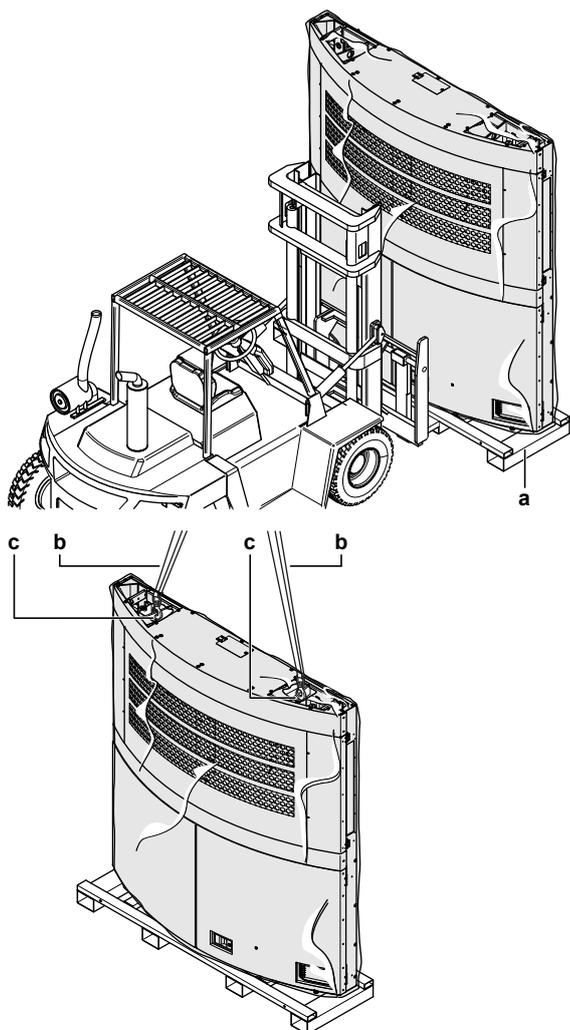
- 1 Retire a unidade que está montada na paleta de transporte especial. Utilize uma empilhadora ou um dispositivo de elevação.

### 3.3 Desembalar a unidade

A embalagem é constituída por uma paleta metálica sobre a qual a unidade é fixada na posição vertical, envolvida em película de plástico.

A placa inferior da unidade não está instalada, é fornecida em separado juntamente com os parafusos necessários para a fixar a unidade (consulte "6.2.3 Para instalar a unidade na câmara frigorífica" [▶ 16]).

## 4 Acerca das unidades e das opções



- a Paleta de transporte especial
- b Correia
- c Pontos de fixação A1



### PERIGO



Utilizar sempre um arnês de segurança quando ao trabalhar em altura.



### AVISO



Certifique-se de que a empilhadora, ou qualquer outro dispositivo de elevação utilizado, pode suportar o peso da unidade.



### INFORMAÇÕES

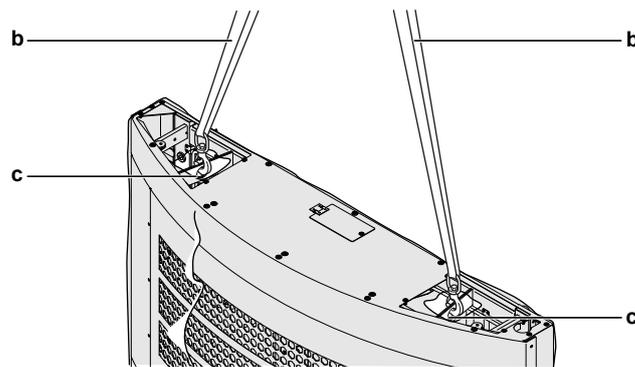
Consulte "10 Dados técnicos" [▶ 28] para ver o peso da unidade.



### INFORMAÇÕES

Faça um furo no invólucro de plástico para ter acesso aos olhais de elevação ao utilizar um dispositivo de elevação e lingas de elevação.

- 2 De pé, numa escada ou num suporte de trabalho, enganche as lingas (b) nos pontos de fixação (c).



- b Correia
- c Pontos de fixação A1

- 3 Levante a unidade com um dispositivo de elevação (por exemplo, uma ponte rolante).

- 4 Remova o invólucro de película em redor da unidade.



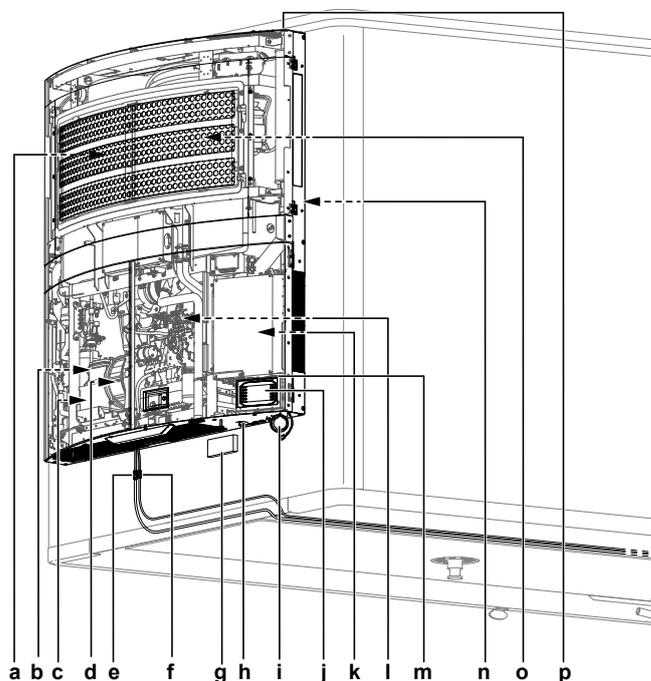
### AVISO



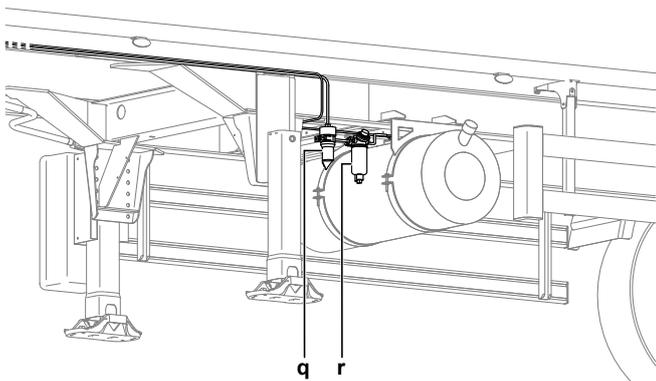
Rasgue e deite fora os sacos plásticos de embalagem, para que não fiquem ao alcance de ninguém, em especial de crianças. **Consequência possível:** asfixia.

## 4 Acerca das unidades e das opções

### 4.1 Projeto do sistema



## 4 Acerca das unidades e das opções



- a Ventoinhas do evaporador
- b Compressor
- c Bateria
- d Gerador
- e Linhas de combustível
- f Conectores da linha de combustível
- g Módulo IoT
- h USB Serial Port
- i Ficha elétrica
- j Interface de utilizador
- k Caixa de distribuição
- l Motor
- m Interruptor de LIGAR/DESLIGAR
- n Evaporador
- o Radiador
- p Exaustão
- q Bomba de combustível
- r Pré-filtro de combustível

### 4.2 O sistema

#### **!** AVISO

A unidade foi concebida para ser instalada por um construtor do corpo num reboque de câmara frigorífica para o transporte de materiais ou mercadorias (por exemplo, alimentos frescos ou congelados) que devem ser transportados a uma temperatura controlada, dentro da área de funcionamento da unidade.

O transporte de gado não faz parte do objetivo da unidade.

O sistema consiste numa unidade de termostregulação (arrefecimento/aquecimento) autónoma, movida a diesel/eletricidade, e num sistema de combustível completo.

Está montado na parede frontal da câmara frigorífica e é constituído pelos seguintes componentes principais:

- Um módulo motor-gerador de velocidade variável que alimenta a unidade em funcionamento na estrada.
- Ventoinhas do condensador e do evaporador sem escovas de velocidade variável.
- Duas bobinas de condensador de microcanais fabricadas em liga de longa duração para resistência à corrosão.
- Um compressor de velocidade variável acionado por inversor com injeção de vapor e economizador.

#### **!** AVISO

Os condensadores de avanço de fase não estão instalados e as linhas elétricas com condensadores de avanço de fase NÃO DEVEM ser utilizadas.

- Um microcontrolador programável desenvolvido por Daikin.
- Válvulas de expansão eletrónica (EEV).
- Aquecedores elétricos para operações de aquecimento e descongelamento.
- Uma IHM a cores de alta resolução, acessível a partir do exterior para controlar e comandar a unidade.
- Um módulo telemático com caixa protegida IP67 montado na frente da câmara frigorífica para controlar e monitorizar remotamente os parâmetros e os alarmes da unidade (opção Daikin by WeMob).

Além disso, existe também um sistema de combustível completo que consiste nos seguintes componentes:

- Um pré-filtro de combustível para filtrar o combustível e remover a água do combustível antes de este entrar na bomba de combustível.
- Pode ser instalado um aquecedor integrado opcional para aquecer o combustível em circunstâncias de temperaturas baixas.
- Uma bomba de combustível e linhas de combustível para transportar o combustível para a frente da câmara frigorífica e para a unidade.

#### **i** INFORMAÇÕES

A fonte de alimentação da unidade DEVE ser de 400 V, 3P+N, 50 Hz, 25 A.

#### **i** INFORMAÇÕES

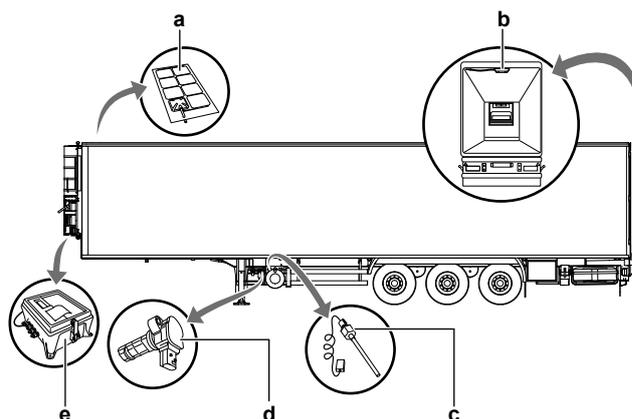


O nível de potência sonora (de acordo com 2000/14/CE) é inferior a 96 dBA. Recomenda-se a utilização de proteção auricular quando se está na proximidade da unidade de trabalho.

### 4.3 Opções possíveis para a unidade

#### **i** INFORMAÇÕES

Determinadas opções podem NÃO estar disponíveis no seu país.



- a Painel solar
- b Interruptor da porta traseira
- c Sonda de nível de combustível
- d Aquecedor do pré-filtro
- e Registador de dados da cadeia de frio

#### **Painel solar**

Painel solar e controlador de carga para garantir a eficiência da bateria de 12 V e poupar energia.

#### **Interruptor da porta traseira**

Interruptor metálico de grau IP para ser ligado à unidade Exigo e à telemática para detetar a abertura das portas do reboque.

O sinal do microinterruptor interrompe a termostregulação assim que a porta da câmara frigorífica se abre.

#### **Sonda de nível de combustível**

Sensor de capacitância avançado, compacto e robusto, para monitorizar continuamente o nível de combustível no depósito.

## Aquecedor do pré-filtro de combustível

Aquecedor baseado num elemento de aquecimento PTC controlado por um interruptor bimetálico. O elemento de aquecimento foi concebido para criar um pequeno canal na cabeça do filtro onde o gasóleo permanece líquido em vez de se transformar em gel a baixas temperaturas ambientes.

## Registador de dados da cadeia de frio

Registador de temperatura que permite a monitorização contínua da temperatura e prova de conformidade desde a origem até ao destino.

# 5 Preparação

## 5.1 Preparação da câmara frigorífica



### INFORMAÇÕES

O procedimento descrito abaixo para a preparação da câmara frigorífica é apenas um exemplo. O construtor da carroçaria pode optar por um sistema de fixação diferente, mas este deve garantir pelo menos o mesmo nível de segurança.



### INFORMAÇÕES

Este manual descreve apenas as instruções de instalação específicas para esta unidade. Para a realização de trabalhos mecânicos na câmara frigorífica e no reboque, devem ser sempre seguidas as instruções do fabricante da câmara frigorífica/reboque.



### INFORMAÇÕES

É recomendado instalar portas que possam ser abertas por dentro e por fora. Isto reduz as hipóteses de alguém ficar preso na câmara frigorífica.



### INFORMAÇÕES

Não é recomendada a utilização de uma anteparo de proteção ou de regulação do fluxo de ar. Isto obstruiria o fluxo de ar ideal. Se, no entanto, for necessário utilizar uma anteparo, esta deve estar afastada pelo menos 105 mm da unidade e cobrir apenas a parte de sucção.

Para proteger a unidade contra danos provocados pela carga, recomenda-se a instalação na vertical.



### INFORMAÇÕES

A estrutura do reboque e da câmara frigorífica deve ser avaliada pelo fabricante do reboque/câmara frigorífica para determinar a sua capacidade de suportar as cargas impostas pela unidade durante a sua vida útil. Consulte "10 Dados técnicos" [p. 28] para obter informações sobre as dimensões e o peso.

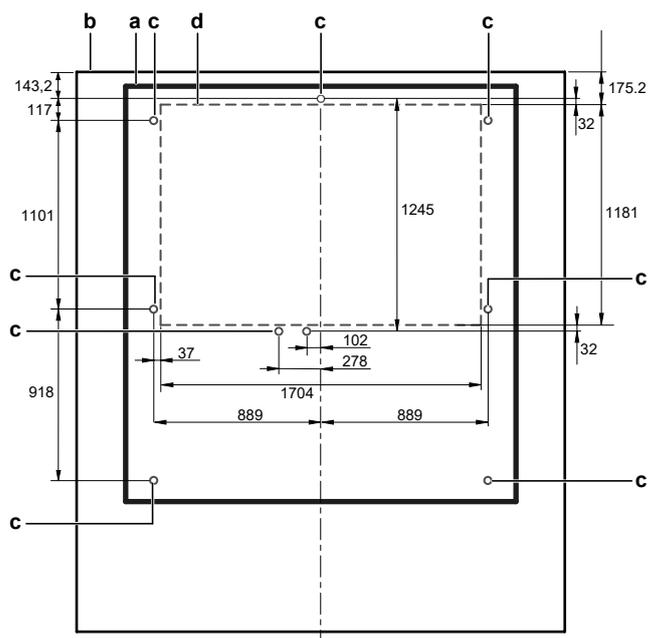
A integridade estrutural do reboque/câmara frigorífica é da responsabilidade do utilizador. A Daikin não aceita qualquer responsabilidade pela integridade estrutural do atrelado ou da câmara frigorífica.

As superfícies da câmara frigorífica que entram em contacto com as almofadas de montagem da unidade devem ser uniplanares a 3 mm para evitar a distorção da unidade e/ou da câmara frigorífica.

Para garantir uma vedação de ar adequada, a espessura visível da junta comprimida entre a unidade e o reboque não deve ser superior a 5 mm.

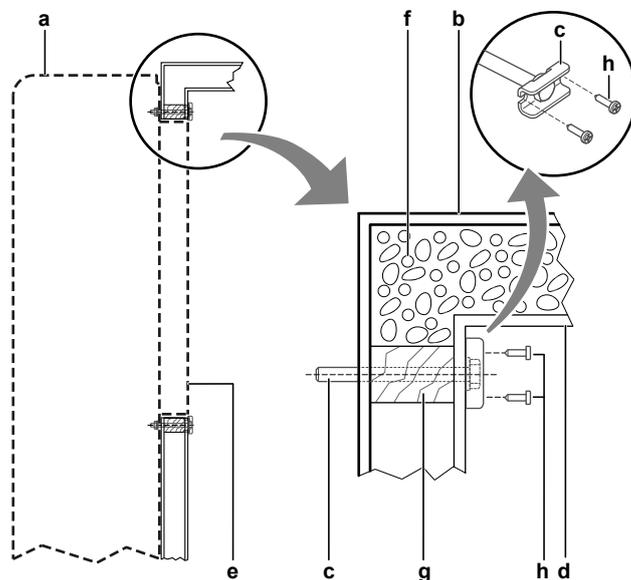
As grelhas da ventoinha do evaporador devem permanecer no lugar, mesmo quando os coletores das condutas de ar estão montados na câmara fria.

- 1 Fazer um recorte (d) e 8 orifícios (c) na parte da frente da câmara frigorífica. (É suficiente fazer apenas um dos dois orifícios centrais).



- a Unidade (2076×2226 mm)
- b Teto da câmara frigorífica
- c Orifícios para câmaras frigoríficas (Ø14 mm) para montagem dos parafusos M12
- d Recorte (1704×1181 mm)

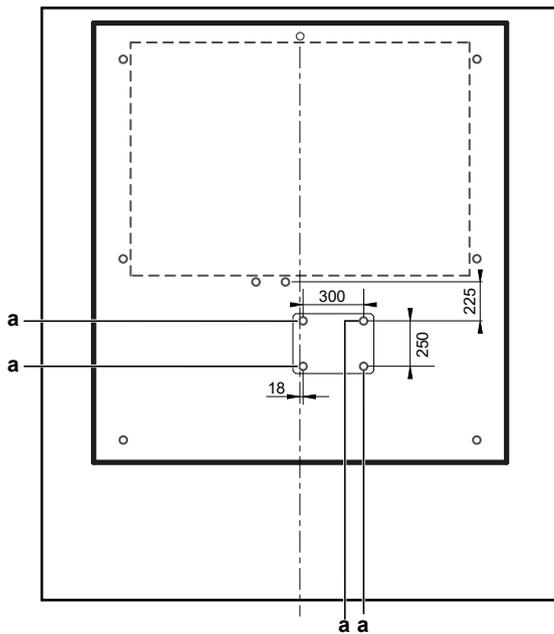
- 2 Instale os 8 parafusos da estrutura Exigo (c) através dos 8 orifícios que fez na câmara frigorífica.
- 3 Fixe os parafusos (c) no lugar com os parafusos auto-roscentes (h).



- a Unidade
- b Teto da câmara frigorífica
- c Parafuso da estrutura Exigo
- d Câmara frigorífica
- e Saliência da unidade
- f Isolamento
- g Moldura vertical e horizontal (não fornecida no kit de instalação)
- h Parafuso auto-roscante (5,5×22, A2-70 INOX)

- 4 Fazer 4 orifícios (a) na parte da frente da câmara frigorífica.

## 5 Preparação

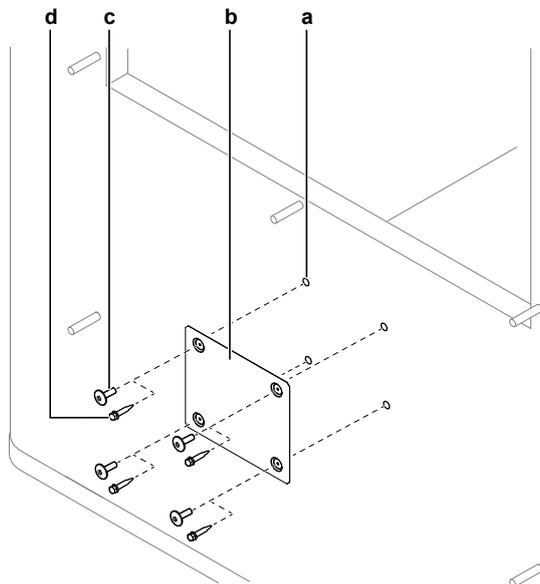


a Orifícios para a montagem do escudo térmico

A montagem do escudo térmico é deixada ao critério do construtor da carroçaria; os parafusos auto-roscentes (d) ou os rebites de cabeça grande (c) são ambas as possibilidades incluídas no kit de instalação que é fornecido com a unidade, consulte "3.2 Para desembalar o kit de instalação" [▶ 10]. O tamanho dos orifícios deve corresponder à opção escolhida.

Uma instalação típica é mostrada abaixo.

- 5 Instale o escudo térmico (b) na câmara frigorífica com os parafusos auto-roscentes (d) ou com rebites de cabeça grande (c).

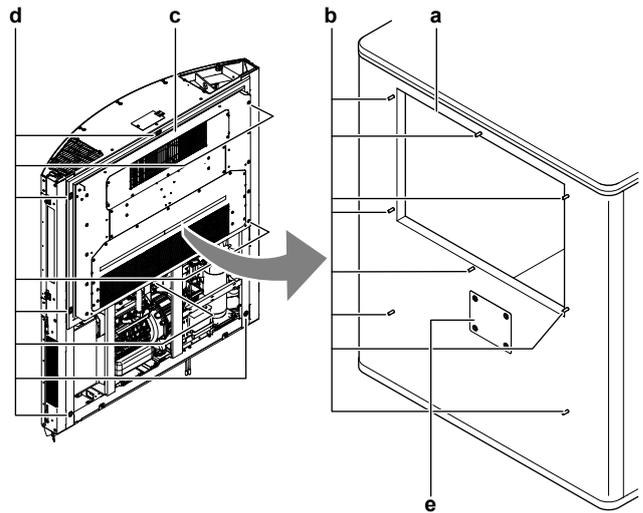


a Orifício para montagem do escudo térmico  
b Escudo térmico  
c Rebite (4,8×16, cabeça grande)  
d Parafuso auto-roscante (5,5×22, FE/ZN)

O recorte (a) irá acomodar a saliência do evaporador (c) da unidade.

Os parafusos (b) encaixam nos orifícios de montagem (d) da estrutura da unidade.

O escudo térmico (e) protegerá a câmara frigorífica do calor do silenciador.



a Corte  
b Porcas  
c Saliência da unidade  
d Orifícios na estrutura da unidade  
e Escudo térmico

### 5.2 Preparar a unidade



#### INFORMAÇÕES

A paleta é maior do que a base da unidade e deve ser removida antes de colocar a unidade na posição de instalação.



#### PERIGO



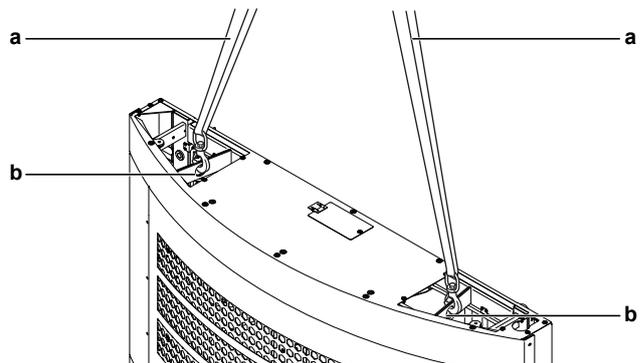
Utilizar sempre um arnês de segurança quando ao trabalhar em altura.



#### INFORMAÇÕES

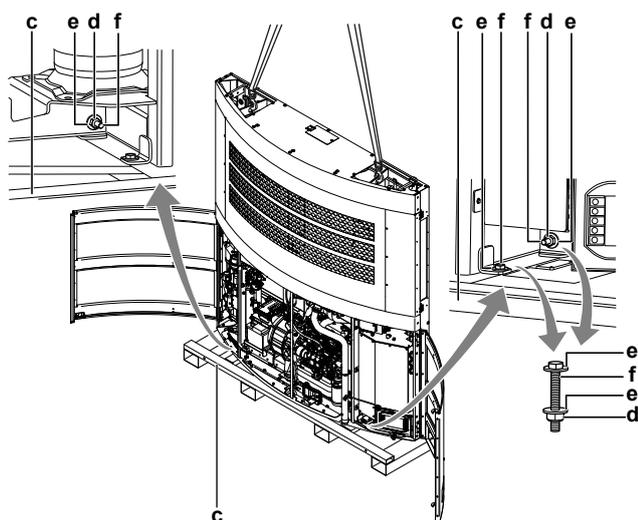
Levante sempre a unidade por cima. Utilize uma ponte rolante ou uma empilhadora com um garfo adequado, consulte "10 Dados técnicos" [▶ 28] para o peso da unidade.

- 1 De pé, numa escada ou num suporte de trabalho, enganche as lingas (a) nos pontos de fixação (b).



a Correia  
b Ponto de fixação A1

- 2 Remova as porcas (d), as anilhas (e) e os parafusos (f).
- 3 Remova a paleta de transporte especial (c) da unidade.



- c Palete de transporte especial  
d Porca  
e Anilha  
f Porca

**AVISO**

Não levante a unidade antes de ter retirado todos os parafusos. Verifique se não existem peças pequenas (por exemplo, porcas, anilhas, parafusos, ...) no interior da unidade.

## 6 Instalação

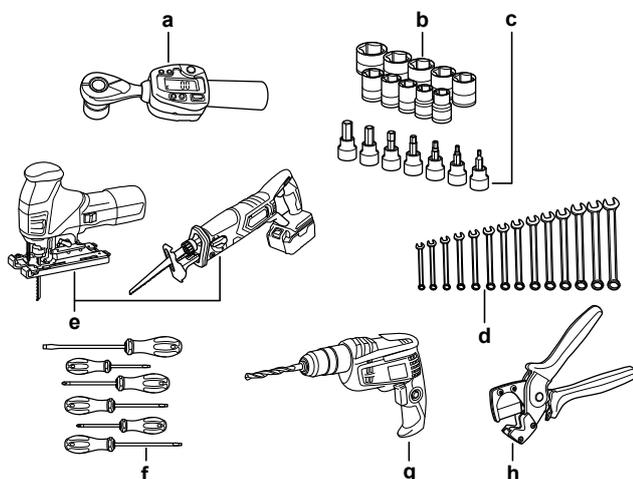
**INFORMAÇÕES**

Este manual descreve apenas as instruções de instalação específicas para esta unidade. Para a realização de trabalhos mecânicos na câmara frigorífica e no reboque, devem ser sempre seguidas as instruções do fabricante da câmara frigorífica/reboque.

**INFORMAÇÕES**

Em alguns casos, a instalação de um separador/conduto no lado da câmara frigorífica pode aumentar a eficiência. Para a realização de trabalhos mecânicos na câmara frigorífica e no reboque, devem ser sempre seguidas as instruções do fabricante da câmara frigorífica/reboque.

### 6.1 Ferramentas necessárias para a instalação



- a Chave dinamométrica

- b Conjunto de tomadas métricas  
c Conjunto de chaves allen métricas  
d Conjunto de chaves métricas  
e Serra  
f Chaves de fendas  
g Perfurador  
h Cortador para mangueiras multicamadas e pneumáticas

**INFORMAÇÕES**

Escolha a serra correta em função da espessura da parede da câmara frigorífica. Certifique-se de que a lâmina é suficientemente comprida para cortar todo o painel de parede.

**AVISO**

Utilize sempre equipamento de proteção individual adequado (luvas de proteção, óculos de segurança, etc.).

### 6.2 Montagem da unidade

#### 6.2.1 Precauções ao montar a unidade

**AVISO**

Não remova as ligações à terra durante a instalação da unidade. A falta de continuidade de ligação à terra pode provocar choques elétricos.

Certifique-se de que, no final da instalação, todas as ligações à terra estão devidamente fixadas.

**INFORMAÇÕES**

Leia também as precauções e requisitos, nos capítulos seguintes:

- Precauções de segurança gerais
- Preparação

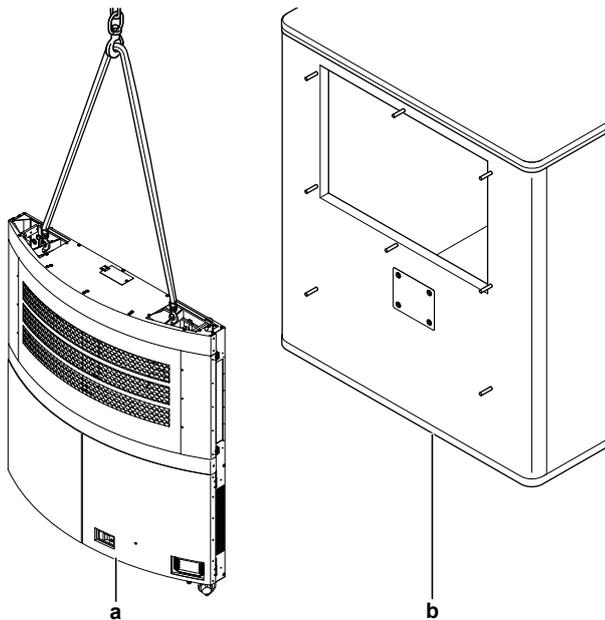
#### 6.2.2 Para posicionar a unidade

**INFORMAÇÕES**

Levante sempre a unidade por cima. Utilize uma ponte rolante ou uma empilhadora com um garfo adequado, consulte "10 Dados técnicos" [▶ 28] para o peso da unidade.

- 1 Coloque a unidade (a) em frente da câmara frigorífica (b), pendurando-a num dispositivo de elevação (por exemplo, empilhador ou ponte rolante).

## 6 Instalação



a Unidade  
b Câmara frigorífica

### 6.2.3 Para instalar a unidade na câmara frigorífica

#### PERIGO



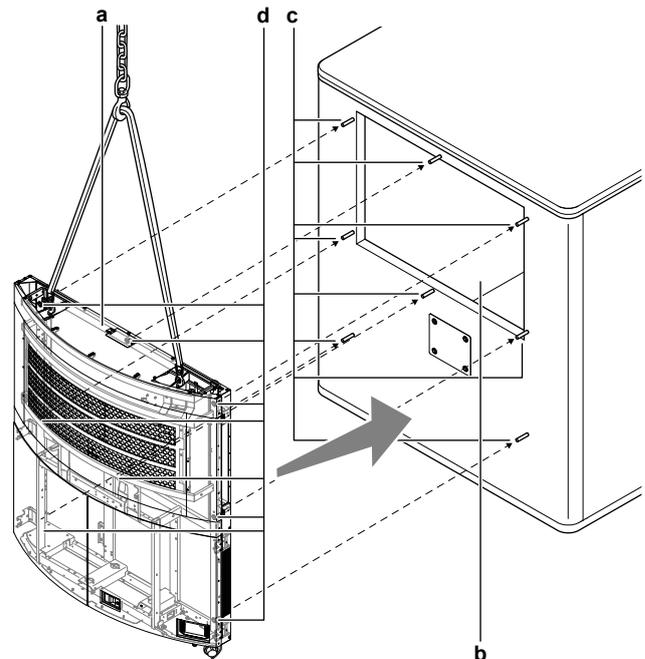
Utilizar sempre um arnês de segurança quando ao trabalhar em altura.

#### AVISO



A unidade deve estar completa e corretamente fixada à parede da câmara frigorífica antes de remover o dispositivo de elevação de segurança. Não fique por baixo da unidade quando a estiver a fixar na câmara frigorífica.

- 1 Instale a protusão (a) através da abertura da câmara fria (b).
- 2 Certifique-se de que os 8 parafusos (c) estão completamente encaixados nos orifícios de montagem da estrutura da unidade (d).

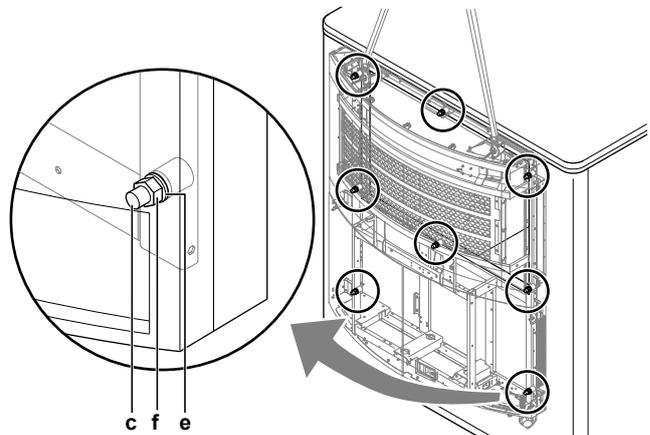


a Saliência  
b Abertura da câmara frigorífica  
c Parafuso da estrutura Exigo (×8)  
d Orifícios de montagem

#### INFORMAÇÕES

Para garantir uma certa liberdade de movimentos, a unidade deve permanecer suspensa. As lingas de elevação não devem ser removidas até a instalação dos 8 parafusos, anilhas e porcas estar concluída e a unidade estar na sua posição correta e final.

- 3 Coloque uma anilha (e) e uma porca de bloqueio (f) em cada um dos 8 parafusos (c) e aperte manualmente as porcas de segurança (f).



c Parafuso da estrutura Exigo  
e Anilha plana (Ø13×30×6, A2-70 INOX)  
f Porca de bloqueio (M12, 8,8 ZN)

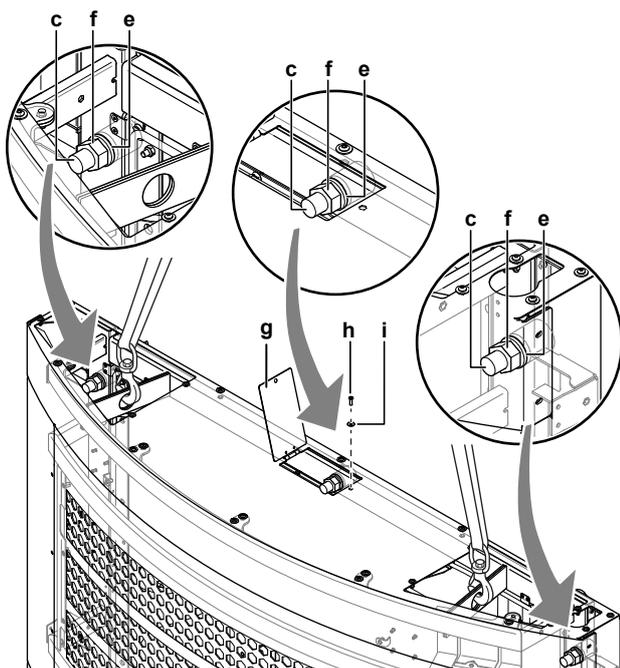
Consulte abaixo os pormenores sobre como instalar cada parafuso.

#### INFORMAÇÕES

Os 3 parafusos superiores podem ser acedidos através das aberturas no painel superior. Os 4 parafusos inferiores devem ser acedidos através das portas de serviço abertas da unidade, e o parafuso no canto inferior direito só pode ser acedido rodando o painel de controlo.

- 4 Coloque uma anilha (e) e uma porca de bloqueio (f) em cada um dos 2 parafusos (c) acessíveis através das aberturas da grelha e aperte manualmente as porcas de segurança (f).
- 5 Remova o parafuso (h) e a anilha (i) e abra a escotilha (g).

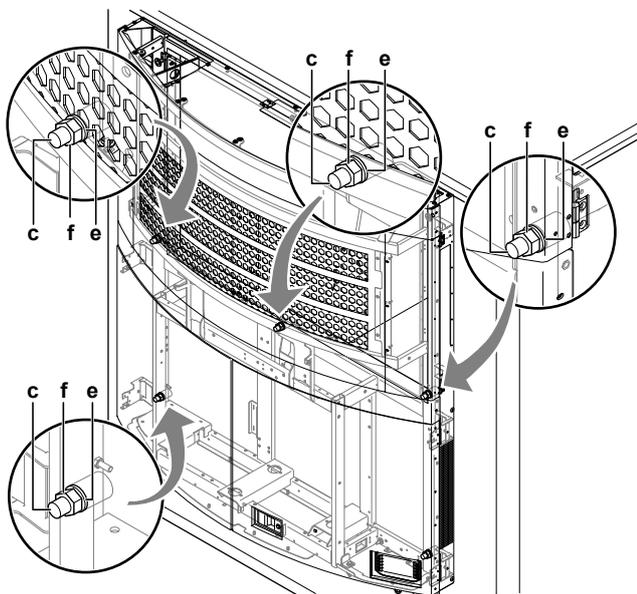
- 6 Coloque uma anilha (e) e uma porca de bloqueio (f) no parafuso (c) acessível através da abertura da escotilha e aperte manualmente as contraporcas (f).



- c Parafuso da estrutura Exigo
- e Anilha plana (Ø13×30×6, A2-70 INOX)
- f Porca de bloqueio (M12, 8,8 ZN)
- g Escotilha
- h Parafuso
- i Anilha

- 7 Abra as portas de serviço da unidade.

- 8 Coloque uma anilha (e) e uma porca de bloqueio (f) em cada um dos 4 parafusos (c) acessíveis através das aberturas da porta e aperte manualmente as porcas de segurança (f).



O painel de controlo (j) deve ser rodado para dar acesso à localização do parafuso no canto inferior direito, no interior da unidade.

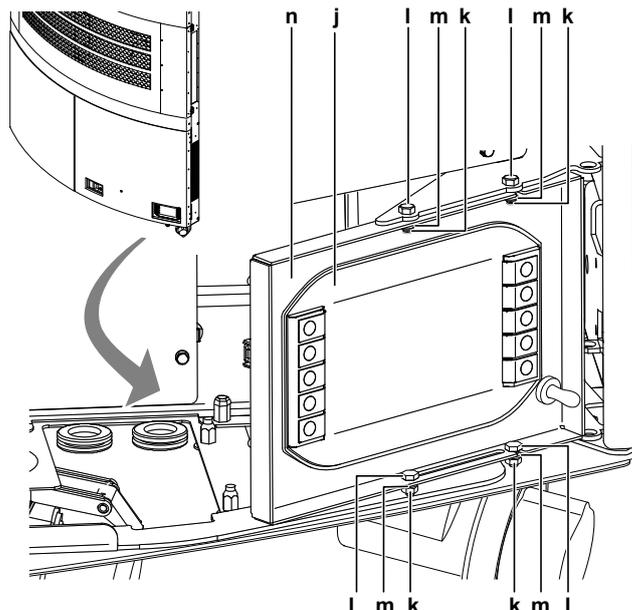


### AVISO

A cablagem do painel de controlo está ligada à unidade. Tenha cuidado para não partir a cablagem ao rodar ou remover o painel de controlo.

- 9 Abra as portas de serviço da unidade.

- 10 Desaperte as porcas de bloqueio (k). Os parafusos (l) e as porcas (k) não têm de ser retirados.

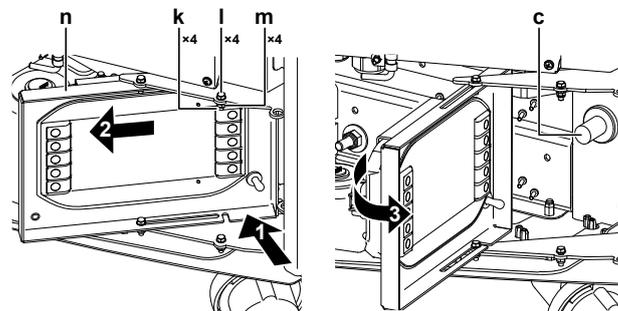


- j Painel de controlo
- k Porca de bloqueio
- l Parafuso
- m Anilha
- n Placa de montagem

- 11 Rode a placa de montagem do painel de controlo (n), libertando-a da ranhura aberta.

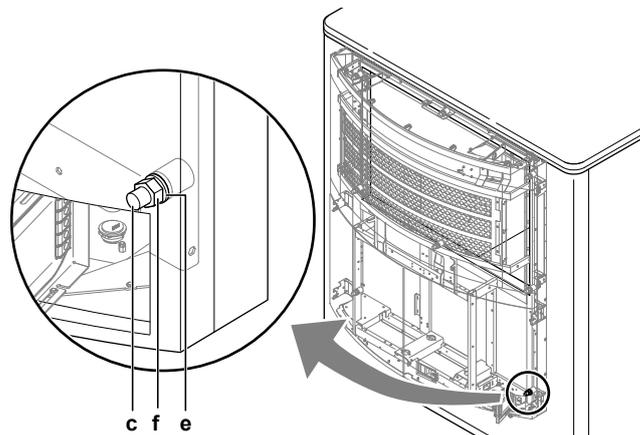
- 12 Deslize a placa de montagem do painel de controlo (n) para a esquerda e rode completamente a placa de montagem (n).

**Resultado:** O parafuso da estrutura está agora acessível.



- k Porca de bloqueio
- l Parafuso
- m Anilha
- n Placa de montagem

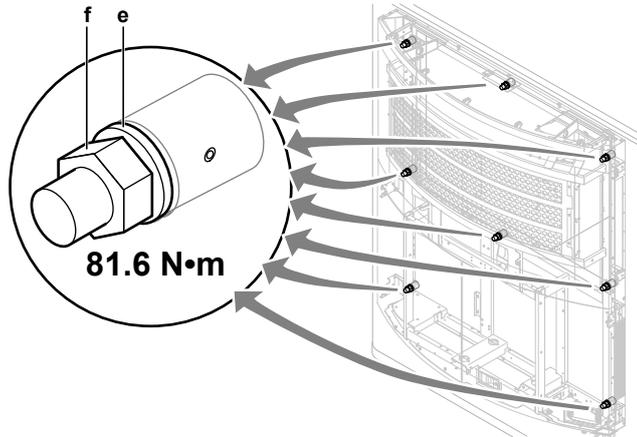
- 13 Coloque uma anilha (e) e uma porca de bloqueio (f) no parafuso (c) e aperte manualmente a porca de bloqueio (f).



## 6 Instalação

- c Parafuso da estrutura Exigo
- e Anilha plana (Ø13×30×6, A2-70 INOX)
- f Porca de bloqueio (M12, 8,8 ZN)

14 Aperte uniformemente as 8 porcas de bloqueio (f) com uma chave dinamométrica a 81,6 N•m.

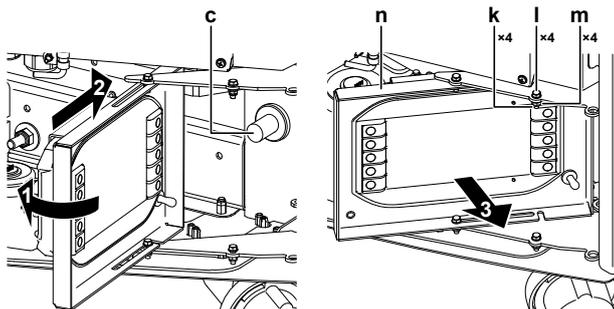


### **i** INFORMAÇÕES

Quando se utilizam dispositivos de aperto elétricos ou pneumáticos, recomenda-se a regulação da velocidade mínima.

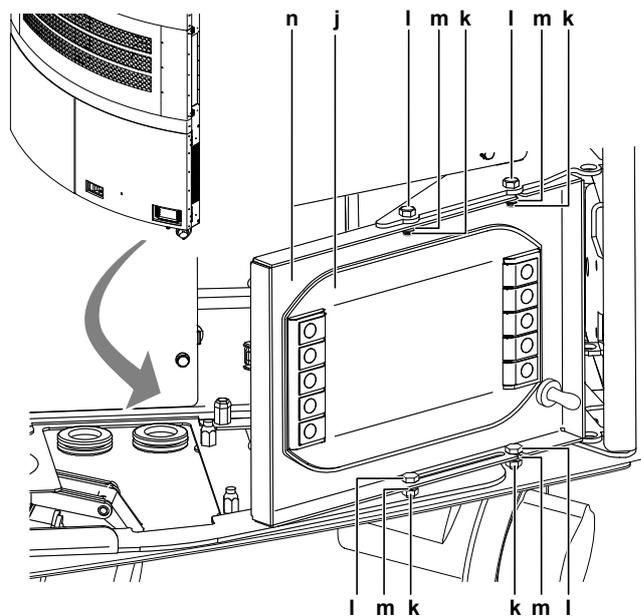
15 Rode a placa de montagem do painel de controlo (n) e faça-a deslizar para a direita.

16 Rode mais a placa de montagem do painel de controlo (n), encaixando os parafusos na ranhura aberta.



- k Porca de bloqueio
- l Parafuso
- m Anilha
- n Placa de montagem

17 Aperte as porcas de bloqueio (k).



- j Painel de controlo
- k Porca de bloqueio
- l Parafuso
- m Anilha
- n Placa de montagem

18 Remover as lingas de elevação.

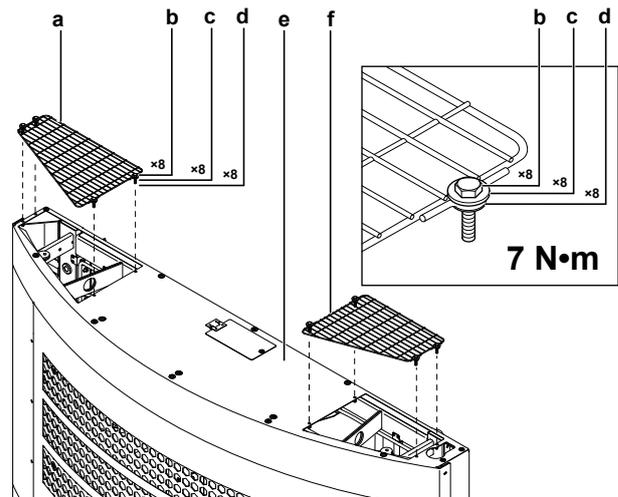
### 6.2.4 Para instalar as grelhas da placa superior

#### **!** PERIGO



Utilizar sempre um arnês de segurança quando ao trabalha em altura.

- 1 De pé, numa escada industrial (ou noutra plataforma segura), posicione as grelhas (a e f) no painel superior (e).
- 2 Instale os parafusos (b), as anilhas de contacto (c) e as anilhas de retenção (d) e aperte-os com um binário de 7 N•m.



- a Grelha superior esquerda
- b Parafuso (M6×25, A2-70 INOX)
- c Anilha de contacto (Ø6,1×18×1,4, A2-70 INOX)
- d Anilha de retenção (Ø6)
- e Painel superior
- f Grelha superior direita

### 6.3 Para instalar a placa inferior

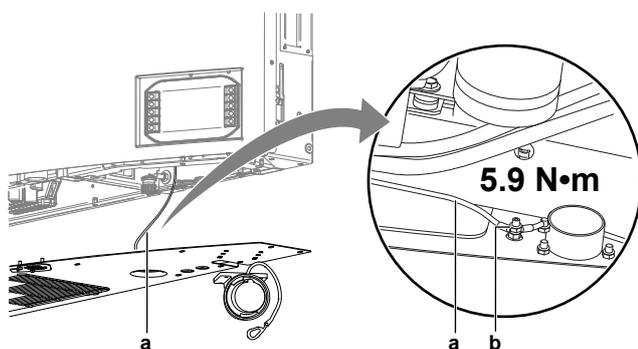
A placa inferior da unidade não é instalada aquando da entrega, é fornecida separadamente, juntamente com os parafusos necessários para a fixar à unidade.



#### PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO

A placa inferior deve ser ligada à terra através da estrutura da unidade. Ligue corretamente o cabo de ligação à terra à estrutura.

- 1 Ligue o fio de ligação à terra do painel inferior (a) ao perno de ligação (b) no painel inferior. Apertar a porca no perno a  $5,9 \text{ N}\cdot\text{m}$ .



a Fio de terra  
b Perno de ligação

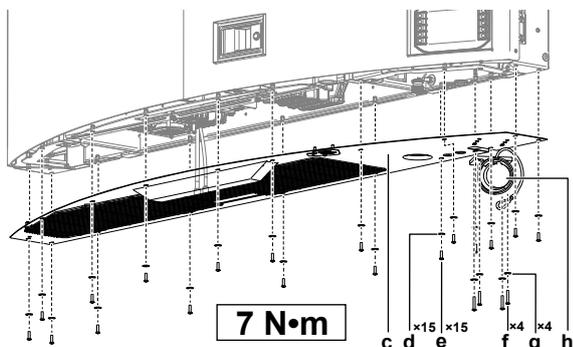
- 2 Coloque o painel inferior (c) na unidade.
- 3 Instale os parafusos (e) e as anilhas (d).
- 4 Aperte os parafusos (e) com uma chave sextavada, com um binário de  $7 \text{ N}\cdot\text{m}$ .



#### INFORMAÇÕES

A cablagem da ficha elétrica já está ligada.

- 5 Utilizando os parafusos (f) e as anilhas (g), instale a ficha elétrica (h) no painel inferior.



c Painel inferior  
d Anilha de contacto ( $\varnothing 6,1 \times 18 \times 1,4$ , A2-70 INOX)  
e Parafuso sextavado de cabeça cilíndrica (M6 $\times$ 20, A2-70 INOX)  
f Parafuso de cabeça sextavada  
g Anilha  
h Ficha elétrica

### 6.4 Sobre as manguerias de drenagem

O gelo acumula-se gradualmente nas serpentinas do evaporador como resultado do funcionamento normal. A unidade utiliza 3 aquecedores de descongelamento do evaporador para derreter o gelo nas bobinas do evaporador.

Certifique-se de que a água de condensação pode ser evacuada corretamente através de manguerias de drenagem de recolha para o solo.

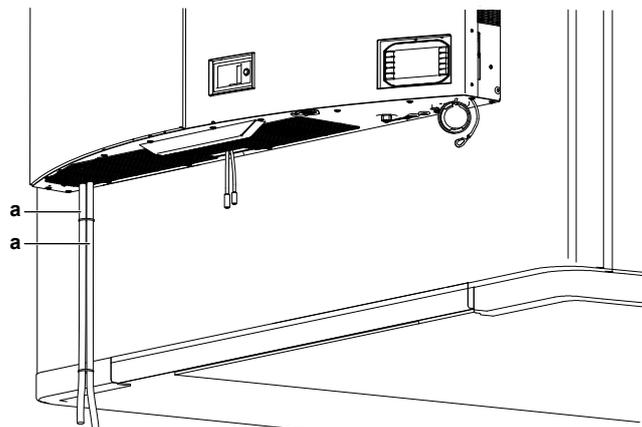
Se necessário, as manguerias de drenagem podem ser alargadas, tendo em conta que:

- As manguerias de drenagem devem correr o mais direito possível pela parede da câmara frigorífica, sem dobras.
- Mantenha as manguerias de drenagem tão curtas quanto possível.
- Fixar com parafusos, gravatas e grampos, conforme necessário.



#### AVISO

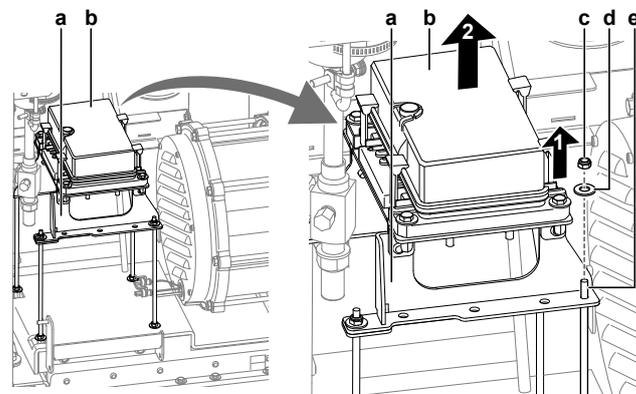
Uma ligação incorreta da mangueria de drenagem pode causar fugas, bem como danificar o espaço de instalação e a área em redor.



a Mangueria de drenagem

### 6.5 Bateria

- 1 Remova as porcas (c) e as anilhas (d) das hastes roscadas (e).
- 2 Remova os suportes (a) juntamente com a caixa de relés (b).



a Suporte  
b Caixa de relés  
c Porca  
d Anilha  
e Haste roscada



#### AVISO



A bateria está instalada num espaço pequeno, ter cuidado para não provocar um curto-circuito durante a instalação.

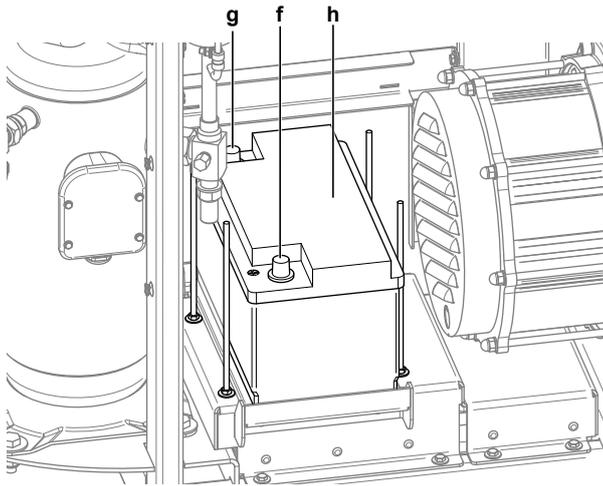


#### AVISO

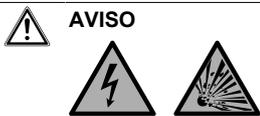
A bateria é pesada e, por conseguinte, difícil de manusear.

- 3 Coloque a bateria (h) no sítio.
- 4 Ligue os fios aos polos da bateria (f e g).
- 5 Instale as tampas de proteção dos polos.

## 6 Instalação



- f Pólo positivo (+)
- g Pólo negativo (-)
- h Bateria



### AVISO

Para evitar um curto-circuito acidental, ligue o cabo positivo ao pólo positivo antes do cabo negativo ser ligado ao pólo negativo.

Mantenha sempre faíscas e chamas abertas afastadas da bateria.

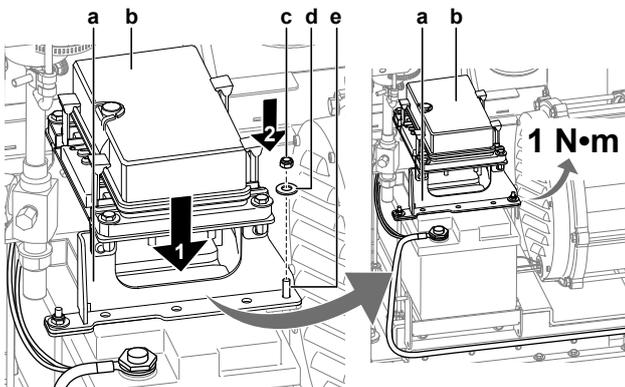
6 Instale os suportes (a) juntamente com a caixa de relés (b).

7 Instale as porcas (c) e as anilhas (d) nas hastes roscadas (e) e aperte as porcas com um binário de 1 N•m.



### AVISO

Tenha cuidado para não danificar a bateria ao apertar demasiado os parafusos de montagem.



- a Suporte
- b Caixa de relés
- c Porca
- d Anilha
- e Haste roscada

## 6.6 Abastecimento de combustível

A unidade utiliza combustível de um depósito de combustível separado, a partir do qual uma bomba de combustível transporta o combustível para a frente do reboque e para a unidade.

A instalação do sistema de alimentação de combustível é deixada ao critério do construtor do corpo.

É fornecido um kit de instalação com a unidade, consulte "3.2 Para desembalar o kit de instalação" [p. 10].

O kit de instalação contém o pré-filtro de combustível, a bomba de combustível, os tubos de combustível e os conectores. O construtor do corpo deve fornecer todos os materiais de fixação, suportes e proteção suplementar dos cabos necessários.



### AVISO



Só podem ser utilizados os acessórios fornecidos com o kit de instalação e indicados no manual. Não utilize acessórios de outros fornecedores.



### AVISO



Se houver fugas de gasóleo no sistema de combustível, este evapora-se. Estes vapores são irritantes para os olhos, o sistema respiratório e a pele e podem inflamar-se se houver uma chama aberta na zona.



### AVISO



O gasóleo é uma substância poluente. As fugas de gasóleo do sistema de combustível não podem ser libertadas para o ambiente.

### 6.6.1 Para instalar o depósito de combustível



#### INFORMAÇÕES

O depósito de combustível não é fornecido por Daikin.

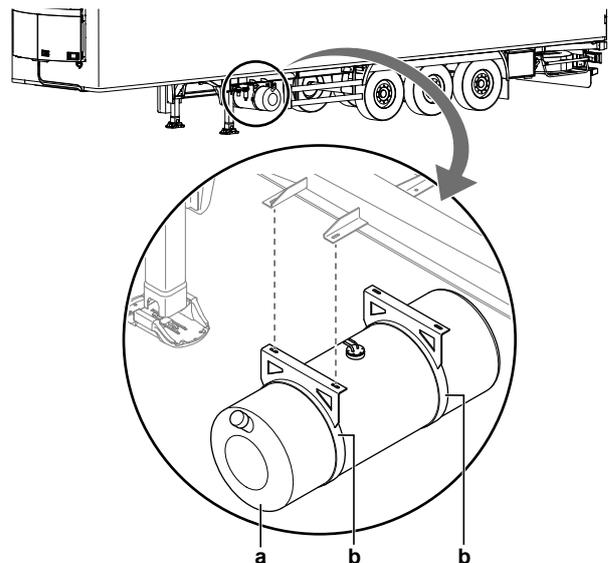


#### INFORMAÇÕES

A dimensão do depósito de combustível deve estar relacionada com a utilização prevista da unidade. A duração e as condições climáticas em que a unidade deve poder funcionar autonomamente são decisivas neste caso.

A instalação do depósito é deixada ao critério do construtor do corpo.

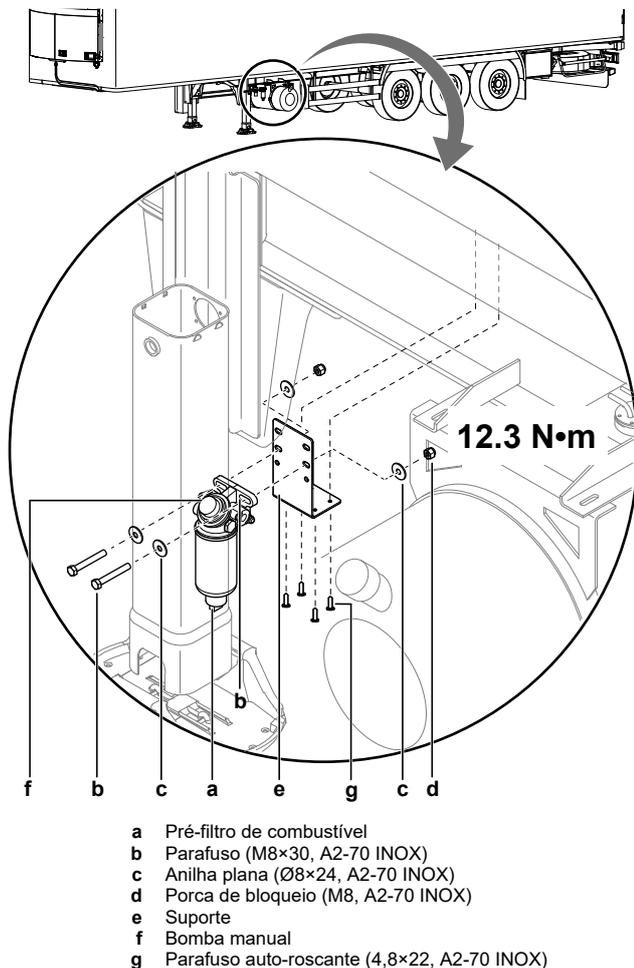
Uma instalação típica é mostrada abaixo.



- a Depósito de combustível
- b Correias de suporte do depósito de combustível

### 6.6.2 Para instalar o pré-filtro de combustível

A instalação do pré-filtro de combustível é deixada ao critério do construtor da carroçaria. Uma instalação típica, utilizando um suporte de montagem, é mostrada abaixo. O suporte pode ser utilizado em várias direções e posições.

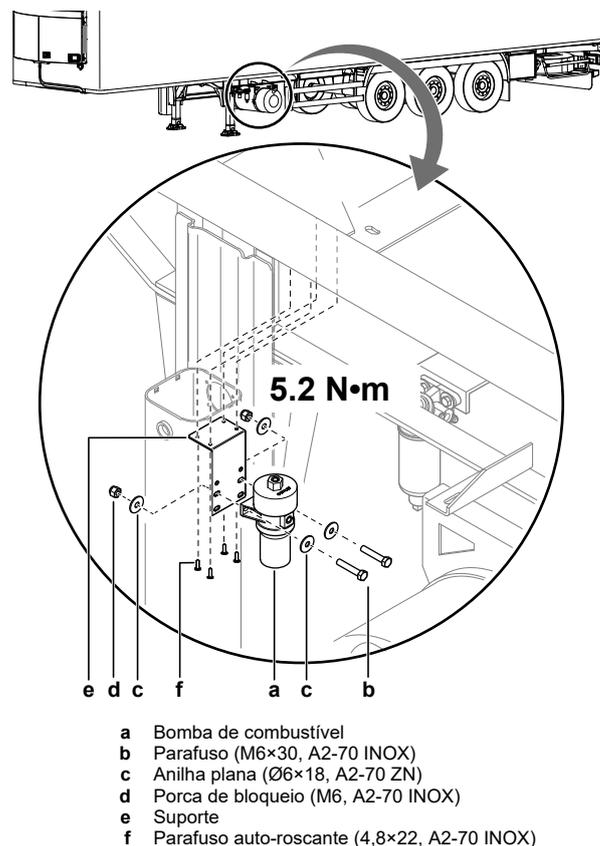


### 6.6.3 Para instalar a bomba de combustível

#### **i** INFORMAÇÕES

Verifique as instruções no corpo da bomba (saída/entrada, cores dos fios) para garantir a ligação correta dos fios e da linha de combustível.

A instalação da bomba de combustível é deixada ao critério do construtor da carroçaria. Uma instalação típica, utilizando um suporte de montagem, é mostrada abaixo. O suporte pode ser utilizado em várias direções e posições.



### 6.6.4 Para instalar os tubos de combustível

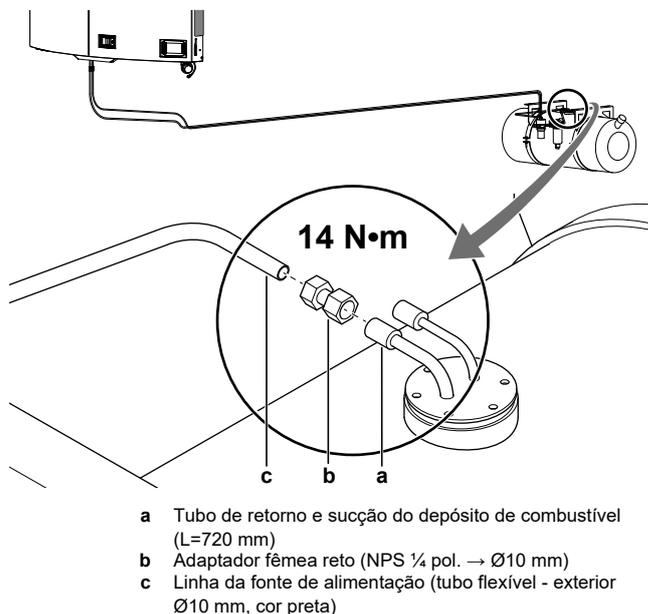
A instalação dos tubos de combustível é deixada ao critério do construtor da carroçaria.

É fornecido um kit de instalação com a unidade, consulte "3.2 Para desembalar o kit de instalação" [p. 10].

O kit de instalação contém linhas e conectores de combustível. Os materiais de fixação necessários e (se necessário) a proteção suplementar dos cabos devem ser fornecidos pelo construtor da carroçaria.

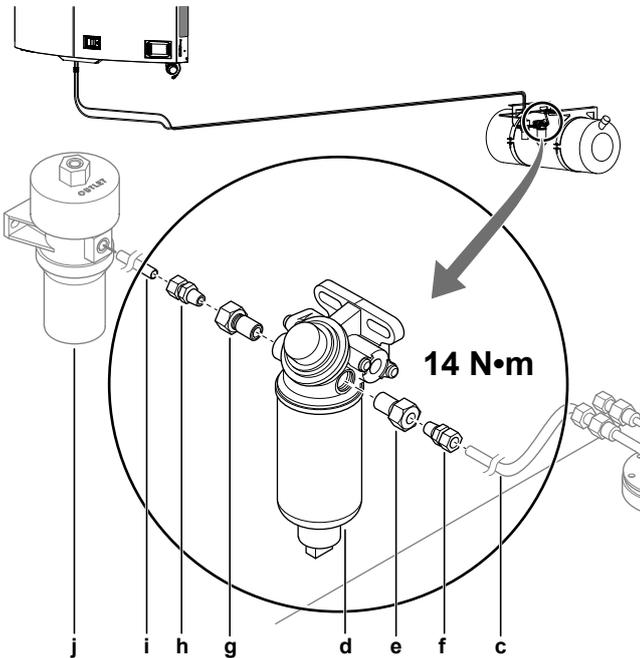
#### **i** INFORMAÇÕES

Utilize SEMPRE o vedante de roscas hidráulico conforme fornecido com o kit de instalação para vedar as ligações de combustível.



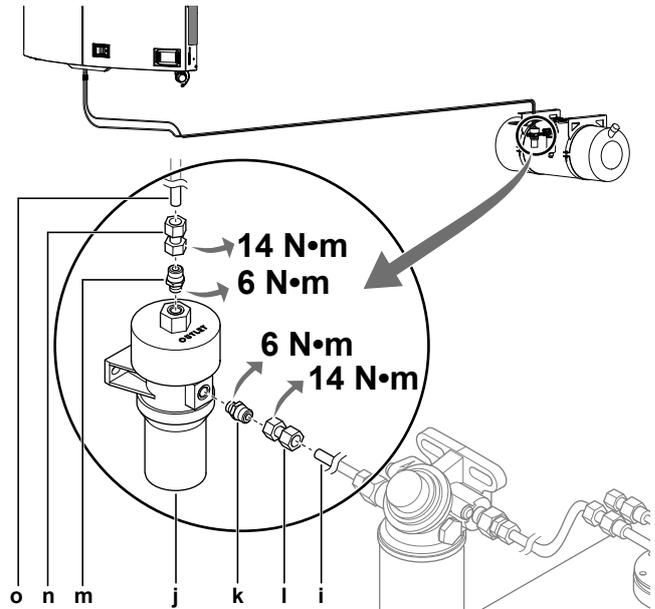
## 6 Instalação

- 1 Ligue o adaptador (b) ao tubo de sucção do tubo de retorno e sucção do depósito de combustível(a).
- 2 Ligue a linha de alimentação de combustível (c) ao adaptador (b).
- 3 Conduza a linha de alimentação de combustível (c) na direção do pré-filtro de combustível (d).



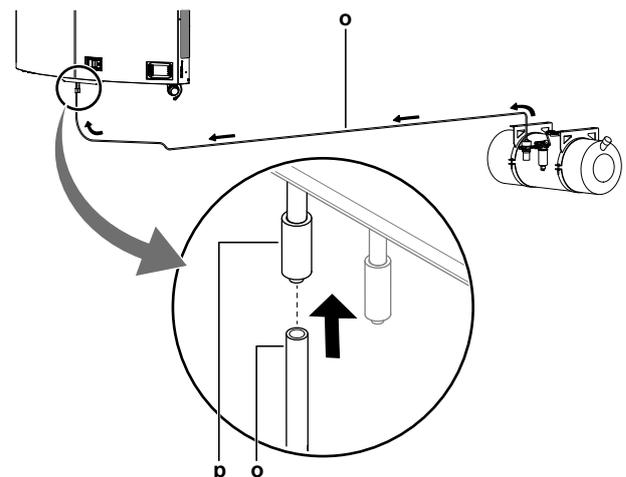
- d Pré-filtro de gasóleo com separador de água
- e Bocal (NPS ¼ pol. → M16)
- f Adaptador macho paralelo reto (Ø10 mm → NPT ¼ pol.)
- g Bocal (NPS ¼ pol. → M16)
- h Adaptador macho paralelo reto (Ø10 mm → NPT ¼ pol.)
- i Linha de alimentação de combustível (tubo flexível - exterior Ø10 mm, cor preta)
- j Bomba de combustível

- 4 Enrosque o bocal (e) no pré-filtro de combustível (d) do lado da entrada.
- 5 Enrosque o adaptador (f) no bocal (e).
- 6 Corte o tubo de alimentação de combustível (c) à medida.
- 7 Ligue o tubo de alimentação de combustível (c) proveniente do depósito de combustível ao adaptador (f).
- 8 Enrosque o bocal (g) no pré-filtro de combustível (d) do lado da saída.
- 9 Enrosque o adaptador (h) no bocal (g).
- 10 Ligue a linha de alimentação de combustível (i) que vai para a bomba de combustível (j) ao adaptador (h).
- 11 Guie a linha de alimentação de combustível (i) na direção da bomba de combustível (j).



- j Bomba de combustível
- k Bocal (NPT ½ pol. → NPT ¼ pol.)
- l Adaptador fêmea reto (NPS ¼ pol. → Ø10 mm)
- m Bocal (NPT ½ pol. → NPT ¼ pol.)
- n Adaptador fêmea reto (NPS ¼ pol. → Ø10 mm)
- o Linha de alimentação de combustível (tubo flexível - exterior Ø10 mm, cor preta)

- 12 Enrosque o adaptador (l) no bocal (k) e aperte com um binário de 14 N•m.
- 13 Enrosque o bocal (k) na bomba de combustível (j) do lado da entrada e aperte com um binário de 6 N•m.
- 14 Corte o tubo de alimentação de combustível (i) à medida.
- 15 Ligue a linha de alimentação de combustível (i) proveniente do pré-filtro de gasóleo (d) ao adaptador (l).
- 16 Enrosque o adaptador (n) no bocal (m) e aperte com um binário de 14 N•m.
- 17 Enrosque o bocal (m) na bomba de combustível (j) do lado da saída e aperte com um binário de 6 N•m.
- 18 Ligue o tubo de abastecimento de combustível (o) que vai para a unidade na frente do reboque ao adaptador (n).



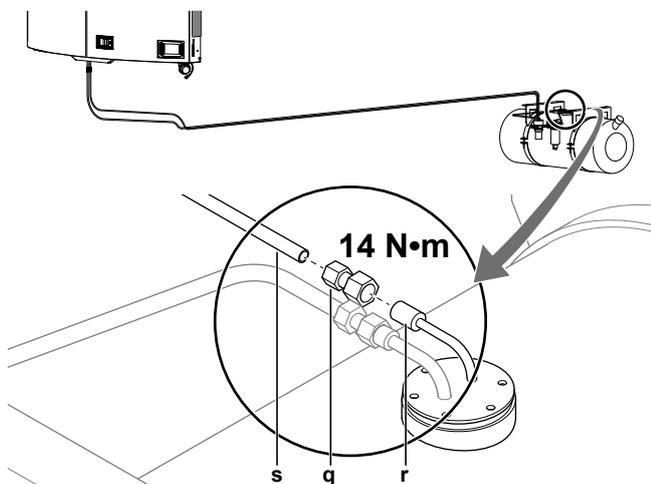
- o Linha da fonte de alimentação (tubo flexível - exterior Ø10 mm, cor preta)
- p Conector reto igual

- 19 Conduza a linha de alimentação de combustível (o) na direção da unidade na parte da frente do reboque.
- 20 Fixe o tubo de combustível ao longo do trajeto ao longo do chassis do reboque.

21 Utilizando o cortador para mangueiras multicamadas e pneumáticas, corte à medida a linha de alimentação de combustível (o) proveniente da bomba de combustível.

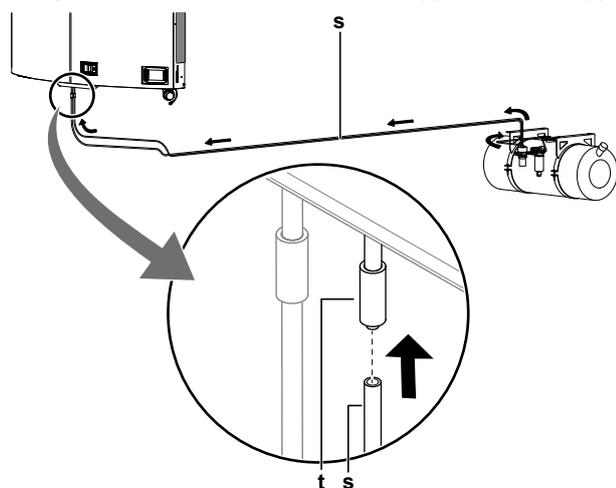
22 Ligue a linha de alimentação de combustível ao conector reto igual (p) que sai da unidade, empurrando-o firmemente para dentro do conector. Verifique a ligação correta puxando a linha.

23 Ligue o adaptador (q) ao tubo de retorno do tubo de retorno e sucção do depósito de combustível (r).



- q Adaptador fêmea reto (NPS ¼ pol. → Ø8 mm)
- r Tubo de retorno e sucção do depósito de combustível (L=720 mm)
- s Tubo de retorno do combustível (tubo flexível - exterior Ø8 mm, cor vermelha)

24 Ligue a linha de retorno do combustível (s) ao adaptador (q).



- s Tubo de retorno do combustível (tubo flexível - exterior Ø8 mm, cor vermelha)
- t Conector reto igual

25 Guie a linha de retorno de combustível (s) na direção da unidade na parte da frente do reboque.

26 Fixe a linha de retorno do combustível (s) ao longo do trajeto ao longo do chassis do reboque.

27 Utilizando o cortador para mangueiras multicamadas e pneumáticas, corte à medida a linha de retorno do combustível (s) que vai para o depósito de combustível.

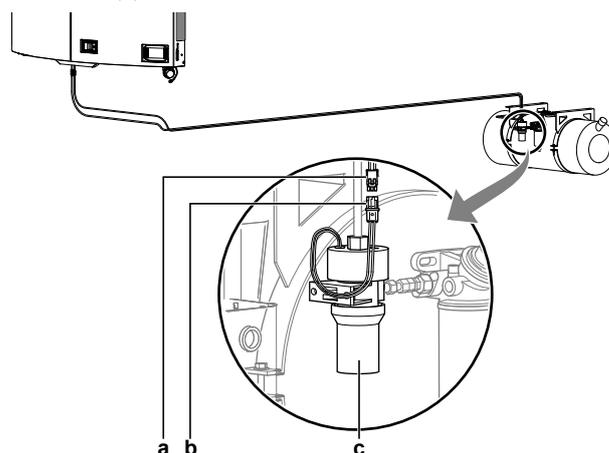
28 Ligue a linha de retorno de combustível (s) ao conector reto igual (t) que sai da unidade, empurrando-o firmemente para dentro do conector. Verifique a ligação correta puxando a linha.

### 6.6.5 Para fazer as ligações elétricas

A instalação do cabo elétrico é deixada ao critério do construtor do corpo.

Uma instalação típica é mostrada abaixo.

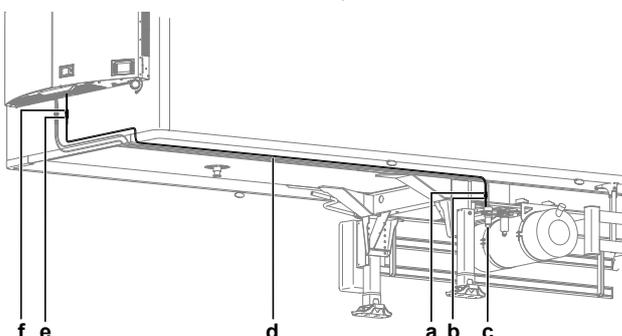
1 Introduza o conector de 2 pinos (a) do cabo de ligação na tomada (b) do cabo da bomba de combustível.



- a conector de 2 pinos do cabo de ligação
- b Tomada do cabo da bomba de combustível
- c Bomba de combustível

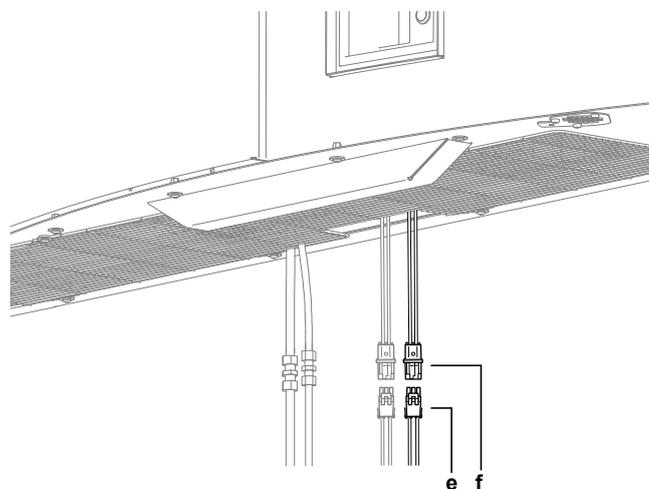
2 Guie o cabo de ligação elétrica (d) para a frente do reboque.

3 Fixe o cabo ao chassis do reboque.



- a conector de 2 pinos do cabo de ligação
- b Tomada do cabo da bomba de combustível
- c Bomba de combustível
- d Cabo de ligação
- e Conector de dois pinos do cabo de ligação
- f Tomada do cabo da unidade

4 Ligue o conector de 2 pinos (e) do cabo de ligação à tomada (f) do cabo da unidade.



- e conector de 2 pinos do cabo de ligação
- f Tomada do cabo da unidade

O cabo da bomba de combustível que sai da unidade está identificado como "Fuel pump".

A bomba de combustível está ligada ao conector X50Y.



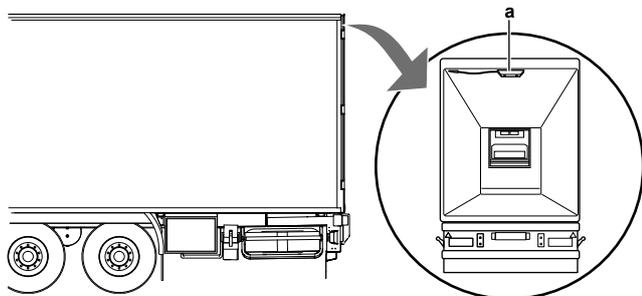
## 6.8 Opções possíveis para a unidade

### 6.8.1 Para instalar o micro-interruptor da porta

#### **i** INFORMAÇÕES

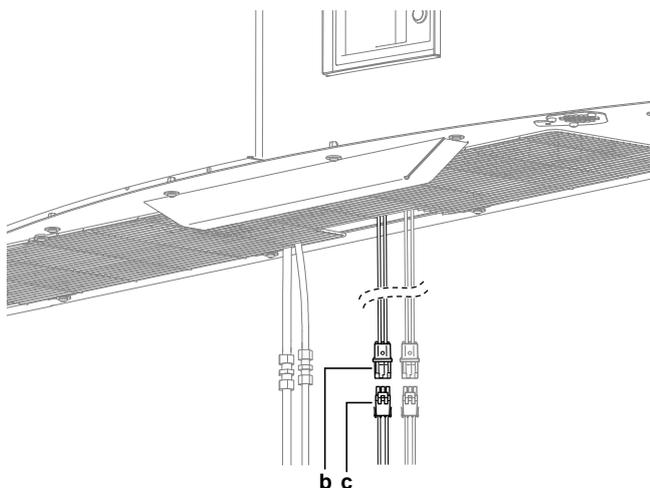
Quando a porta da câmara frigorífica é fechada, o microinterruptor opcional (contacto NA) envia um sinal para a unidade.

O sinal do microinterruptor interrompe a termostregulação assim que a porta da câmara frigorífica se abre e liga a iluminação interna da câmara frigorífica.



a Interruptor da porta traseira

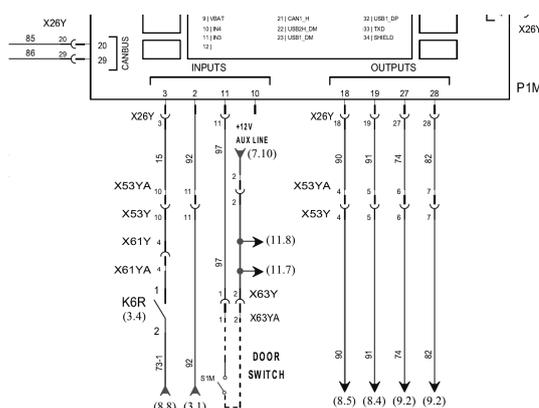
- 1 Instale o microinterruptor da porta (a) de modo a emitir um sinal quando a porta está fechada.
- 2 Guie o cabo elétrico do interruptor à unidade.
- 3 Ligue o conector de 2 pinos (c) do cabo de ligação na tomada (b) do cabo da unidade.



b Tomada do cabo da unidade  
c conector de 2 pinos do cabo de ligação

O cabo do microinterruptor da porta que sai da unidade está identificado como "Door micro switch".

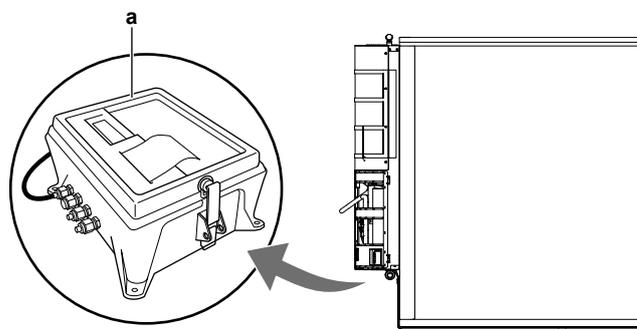
O microinterruptor da porta está ligado ao conector X63Y.



#### **i** INFORMAÇÕES

As instruções de instalação completas são fornecidas com o kit opcional.

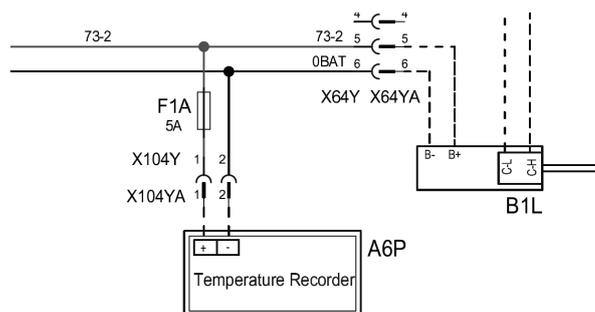
### 6.8.2 Para instalar o registor de dados da cadeia de frio



a Registor de dados da cadeia de frio

- 1 Instale o registor de dados da cadeia de frio (a).
- 2 Ligue o conector de 2 pinos do cabo de ligação na tomada do cabo da unidade.

O registor de dados da cadeia de frio está ligado ao conector X104Y.

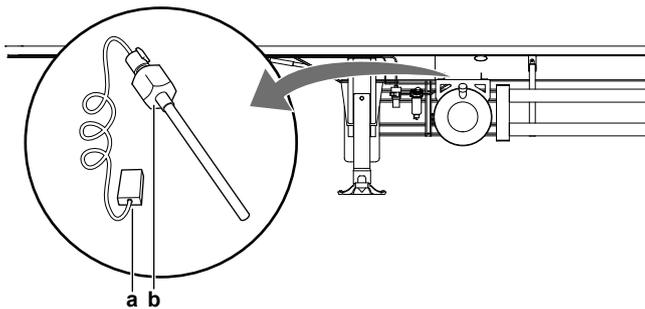


#### **i** INFORMAÇÕES

As instruções de instalação completas são fornecidas com o kit opcional.

## 7 Teste funcional

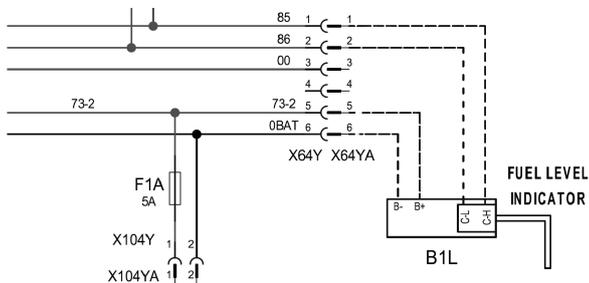
### 6.8.3 Para instalar a sonda de nível de combustível



- a Conector
- b Sonda de nível de combustível

- 1 Instale a sonda de nível de combustível (b).
- 2 Guie o cabo elétrico do reservatório para a unidade.

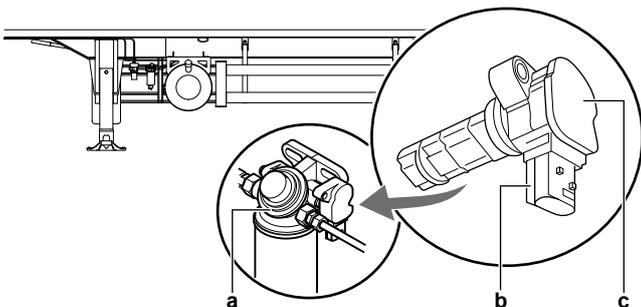
O cabo da sonda de nível de combustível está ligado ao conector X64Y.



#### **i** INFORMAÇÕES

As instruções de instalação completas são fornecidas com o kit opcional.

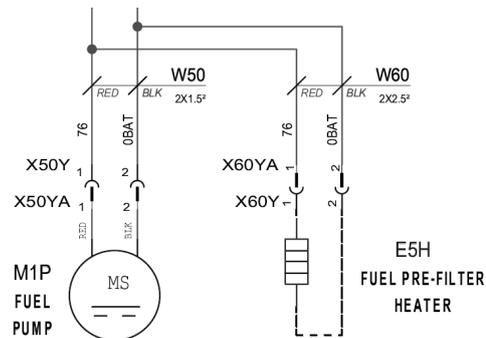
### 6.8.4 Para instalar o aquecedor do pré-filtro



- a Pré-filtro de combustível
- b Conector
- c Aquecedor do pré-filtro

- 1 Instale o aquecedor do pré-filtro (c).
- 2 Guie o cabo elétrico do pré-filtro para a unidade.
- 3 Ligue o conector de 2 pinos do cabo de ligação na tomada do cabo da unidade.

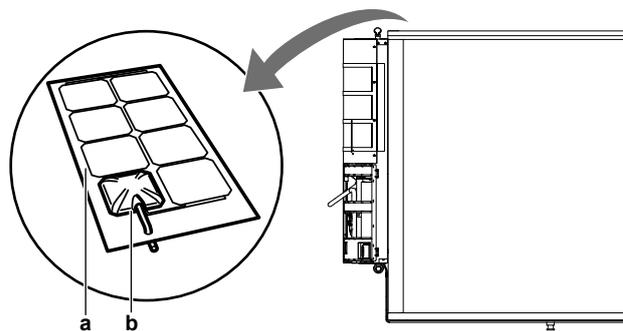
O cabo do aquecedor do pré-filtro está ligado ao conector X60Y.



#### **i** INFORMAÇÕES

As instruções de instalação completas são fornecidas com o kit opcional.

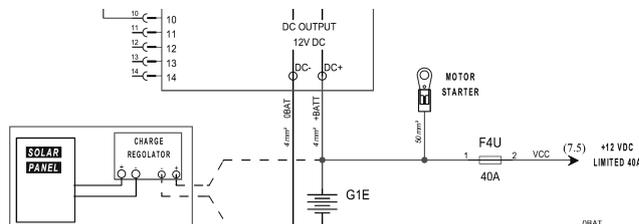
### 6.8.5 Para instalar o painel solar



- a Painel solar
- b Controlador de carga

- 1 Instalar o painel solar (a).

O cabo do painel solar da porta está ligado aos pólos da bateria.



#### **i** INFORMAÇÕES

As instruções de instalação completas são fornecidas com o kit opcional.

## 7 Teste funcional

#### **!** AVISO



As verificações preliminares do sistema elétrico, como a continuidade da ligação à terra, a polaridade, a ligação do terminal neutro, a resistência à terra e curto-circuitos, devem ser efetuadas por uma pessoa competente, utilizando um aparelho de teste adequado.

**AVISO**

Para preservar o sistema eletrónico da unidade, ligue sempre a ficha elétrica com a alimentação desligada. Apenas ligue a alimentação depois de a ficha da elétrica ser ligada.

## 7.1 Verificações finais

As verificações seguintes devem ser efetuadas antes de entregar a câmara frigorífica com a unidade instalada ao utilizador:

- 1 Verifique todos os componentes e ligações de fluidos no interior da unidade. Certifique-se de que não estão danificados durante a instalação e de que não existem fugas visíveis.
- 2 Verificar se todos os componentes auxiliares estão corretamente instalados e se não existem fugas visíveis:
  - Depósito de combustível
  - Pré-filtro de combustível
  - Bomba de combustível
  - Linhas e ligações de combustível

**AVISO**

Se houver fugas de gasóleo no sistema de combustível, este evapora-se. Estes vapores são irritantes para os olhos, o sistema respiratório e a pele e podem inflamar-se se houver uma chama aberta na zona.

- 3 Verifique se não há nenhuma abertura de ar entre a unidade e a parede da câmara frigorífica.
- 4 Verifique se o tubo de escape pode descarregar de forma ideal.
- 5 Verifique se todas as tampas podem ser fechadas corretamente.

## 7.2 Teste de funcionamento

Após a instalação, o instalador é obrigado a verificar o funcionamento correto da unidade. Por este motivo, TEM DE ser efetuado um teste de funcionamento de acordo com os procedimentos descritos abaixo.

**AVISO**

- NUNCA entre em contacto direto com uma fuga de refrigerante. Tal ato pode originar graves queimaduras de frio.
- NÃO toque nos tubos de refrigeração, nem durante nem imediatamente a seguir ao funcionamento, pois estes podem estar quentes ou frios, conforme o estado do refrigerante que flui ou fluiu por eles, pelo compressor e por outros componentes do ciclo do refrigerante. Pode sofrer queimaduras nas mãos (de calor ou de frio), se tocar nos tubos de refrigeração. Para evitar lesões, aguarde até que a tubagem regresse à temperatura normal (ou utilize luvas adequadas, se for absolutamente necessário tocá-las).

**AVISO**

Não utilize a unidade em modo de estrada (com o motor a gasóleo a funcionar) em espaços e áreas confinados onde os fumos do motor possam ficar presos e causar ferimentos graves ou morte.

**AVISO**

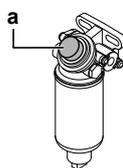
Mantenha as mãos, o vestuário e as ferramentas afastados das peças móveis, como as ventoinhas e a correia do motor, quando a unidade estiver a funcionar.

**AVISO**

Quando a unidade está a funcionar, é gerado um campo magnético. Isto pode perturbar o funcionamento de dispositivos cardíacos como pacemakers e desfibriladores. As pessoas que têm estes dispositivos implantados devem manter-se afastadas da unidade de trabalho quando as portas de serviço estão abertas.

### 7.2.1 Para encher a linha de combustível com a função de purga do motor

- 1 Ligue a unidade. O tubo de sucção do depósito de combustível ainda está vazio neste momento.
- 2 Opere a bomba manual (a) no pré-filtro de combustível para fazer chegar o combustível (mais rapidamente) à bomba de combustível e à unidade.



- 3 Opere a função de purga do motor para encher a linha de combustível, tal como totalmente descrito no manual de operações (capítulo Interface do utilizador/Funções básicas). Isto ligará a bomba de combustível durante 60 segundos.

### 7.2.2 PTI (Inspeção antes da viagem)

- 1 Inicie uma Inspeção antes da viagem (consulte o procedimento no manual de funcionamento).

**Resultado:** Este procedimento de PTI deve demorar aproximadamente 30 minutos.

### 7.2.3 Testes de refrigeração, aquecimento e descongelamento

- 1 Primeiro, realize a PTI.
- 2 Realize um teste de refrigeração, um teste de aquecimento e um teste de descongelamento.

**Resultado:** A duração destes testes irá variar em função da temperatura do ponto de regulação, da temperatura ambiente e das características da câmara frigorífica.

## 8 Fornecimento ao utilizador

### 8 Fornecimento ao utilizador

Assim que o teste de funcionamento esteja concluído e a unidade funcione adequadamente, certifique-se de que o utilizador tem os seguintes aspetos esclarecidos:

- Certifique-se de que o utilizador possui a documentação impressa e peça-lhe que a guarde para referência futura. Informe o utilizador de que poderá aceder à documentação completa no URL referido anteriormente neste manual.
- Explique ao utilizador como operar o sistema adequadamente e o que fazer em caso de problemas.
- Mostre ao utilizador o que fazer para a manutenção da unidade.

### 9 Eliminação de componentes

A paleta metálica em que a unidade é fixada no momento da entrega pode ser devolvida ao remetente ou reciclada, consoante a solução mais económica e ecológica.

As embalagens de madeira, plástico e poliestireno devem ser eliminadas de acordo com os regulamentos em vigor no país onde a unidade é utilizada.

#### **AVISO**

NÃO tente desmontar pessoalmente o sistema: a desmontagem do sistema e o tratamento do refrigerante, do óleo e de outros componentes DEVEM ser efetuados de acordo com a legislação aplicável.

A eliminação final da unidade deve ser feita por um serviço de assistência técnica autorizado, que disponha de formação, equipamento e instruções adequadas para a desmontagem. Também são responsáveis pela reutilização, reciclagem e recuperação.

## 10 Dados técnicos

- Um **subconjunto** dos mais recentes dados técnicos está disponível no website regional Daikin (de acesso público).
- O **conjunto completo** dos dados técnicos mais recentes está disponível no Daikin Business Portal (autenticação necessária).

### 10.1 Esquema elétrico

- Uma versão impressa da declaração de conformidade, os diagramas de cablagem e de tubagem estão incluídos com a unidade.

#### Legenda do diagrama de cablagem

Para peças aplicadas e numeração, consulte o esquema elétrico na unidade. A numeração das peças utiliza numeração árabe por ordem crescente para cada peça e é representada na visão geral abaixo pelo símbolo "\*" no código da peça.

Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
	Contacto do disjuntor		Filtro de ruído
	Compressor		Ficha da fonte de alimentação
	Ligação		Pressóstato
	Conector		Ligação à terra de proteção
	Contacto do contactor		Relé
	Válvula de expansão		Contacto do relé

Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
	Ventoinha		Resistência
	Fusível		Válvula de solenoide
	Bomba de combustível		Sensor de velocidade
	Gerador		Sensor de temperatura
	Aquecedor		Borne
	Reator do inversor		Placa de terminal
	Interruptor principal		Transformador

Símbolo	Cor	Símbolo	Cor
BLKBK	Preto	ORG	Cor de laranja
BLUBU	Azul	PK	Cor de rosa
BRNBN	Castanho	VI	Roxo
GNYE	Verde/Amarelo	REDRD	Vermelho
GRNGR	Verde	WHTWH	Branco
GRYGY	Cinzento	YLWYE	Amarelo

Símbolo	Significado
A*P	Placa de circuito impresso
E*H	Aquecedor
F*F	Fusível da ventoinha
F*T	Fusível térmico
F*U, (consulte as características na placa de circuito impresso no interior da sua unidade)	Fusível
G1	Bateria
J*	Conector de alimentação
K1	Linha principal
K2	Linha auxiliar
K*M	Contacto
K*R	Relé
L*R	Reator
M*C	Motor do compressor
M*F	Motor do ventilador
M*G	Gerador
M1P	Bomba de combustível
P*M	Interface do utilizador (IHM)
Q*C	Disjuntor (compressor)
R*	Resistência de precisão
R*T	Sensor de temperatura
S1	Interruptor de LIGAR/DESLIGAR
S*T	Termóstato de segurança térmica
S*NPH	Sensor de pressão (alta)
S*NPL	Sensor de pressão (baixa)
S*P	Interruptor de pressão (dif. de ar)
S*PH	Pressóstato (alta pressão)
V*R	Transformador
X*	Braçadeira

Símbolo	Significado
X*P	Ficha da fonte de alimentação
X*Y	Conector
X*A	Válvula de solenoide
Y*E	Serpentina da válvula de expansão eletrónica
Z1F	Filtro de ruído da grelha

## 10.2 Diagrama das tubagens

- Uma versão impressa da declaração de conformidade, os diagramas de cablagem e de tubagem estão incluídos com a unidade.

### Legenda do diagrama da tubagem

Para peças aplicadas e numeração, consulte o diagrama da tubagem na unidade.

Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
	Interruptor de pressão diferencial de ar		Pressóstato de alta pressão
	Porta de carga/serviço		Material isolante
	Válvula de retenção		Diâmetro exterior
	Compressor		Sensor de pressão
	Aquecedor elétrico		Ventoinha com hélices
	Válvula de expansão eletrónica		Recetor
	Economizador		Válvula de solenoide
	Filtro		Válvula de corte
	Permutador de calor		Termistor (sensor de temperatura)
	Termóstato de paragem do aquecedor		

Símbolo	Significado
<b>Entradas analógicas</b>	
CND1	Permutador de calor do condensador 1
CND2	Permutador de calor do condensador 2
PDIS	Sensor de alta pressão
PSUC	Sensor de baixa pressão
TAMB	Sensor de temperatura do ar exterior (dentro do condensador)
TCOND OUT	Sensor de temperatura de saída do condensador
TDIS1	Sensor de temperatura de descarga
TDIS2	Cópia de segurança do sensor de temperatura de descarga
TDTS	Sensor da temperatura de descongelamento
TE_A_IN1	Sensor de temperatura do ar interior (dentro do evaporador)
TE_A_IN2	Sensor de temperatura do ar interior de reserva (dentro do evaporador)
TE_A_OUT1	Sensor de temperatura do ar interior (fora do evaporador)
TE_A_OUT2	Sensor da temperatura do ar interior de reserva (fora do evaporador)

Símbolo	Significado
TECO OUT	Sensor de temperatura de saída do economizador
TSUC	Temperatura do gás de sucção
<b>Entradas digitais</b>	
DPS	Interruptor de pressão diferencial de ar
HPS	Pressóstato de alta pressão
HTT	Termóstato de paragem do aquecedor
<b>Válvulas solenoides</b>	
COMP BSV	Válvula solenoide de desvio do compressor [NC]
COND CPS	Válvula solenoide de parcialização do condensador [NO]
<b>Válvulas de expansão</b>	
MAIN EV	Válvula de expansão eletrónica principal
INJ EV	Válvula de expansão (injeção)

## 10.3 Peso

Peso da unidade Exigo 1500: 730 kg.

Peso da unidade Exigo 1500 com a paleta de transporte especial: 791 kg.



**AVISO**



Certifique-se de que a empilhadora, ou qualquer outro dispositivo de elevação utilizado, pode suportar o peso da unidade.

## 11 Glossário

### Acessórios

Etiquetas, manuais, fichas informativas e equipamentos que acompanham o produto e que precisam ser instalados de acordo com as instruções da documentação que o acompanha.

### Legislação aplicável

Todas as diretivas e leis, e todos os regulamentos e/ou códigos, a nível internacional, europeu, nacional e local, que são relevantes e aplicáveis a um certo produto ou domínio.

### Instalador autorizado

Pessoa com competências técnicas, qualificada para instalar o produto.

### Construtor do corpo

Pessoa tecnicamente competente e qualificada para instalar o produto num reboque de câmara frigorífica.

### Representante

Distribuidor de vendas para o produto.

### Fornecimento local

Equipamento NÃO fabricado pela Daikin que pode ser combinado com o produto de acordo com as instruções na documentação que acompanha.

### IHM

Interface Homem-Máquina. Ecrã que comunica informações, dados e métricas utilizando gráficos ou representações visuais.

## 11 Glossário

---

### **Manual de instalação**

Manual de instruções especificado para um certo produto ou instalação, que explica como instalá-lo, configurá-lo e fazer-lhe a manutenção.

### **Instruções de manutenção**

Manual de instruções especificado para um certo produto ou instalação, que explica (quando tal é relevante) como instalar, configurar, utilizar e/ou efetuar a manutenção desse produto ou instalação.

### **Manual de operações**

Manual de instruções especificado para um certo produto ou instalação, que explica a forma de utilização.

### **Equipamento opcional**

Equipamento fabricado ou aprovado pela Daikin que pode ser combinado com o produto de acordo com as instruções na documentação que acompanha.

### **Gerador de IP**

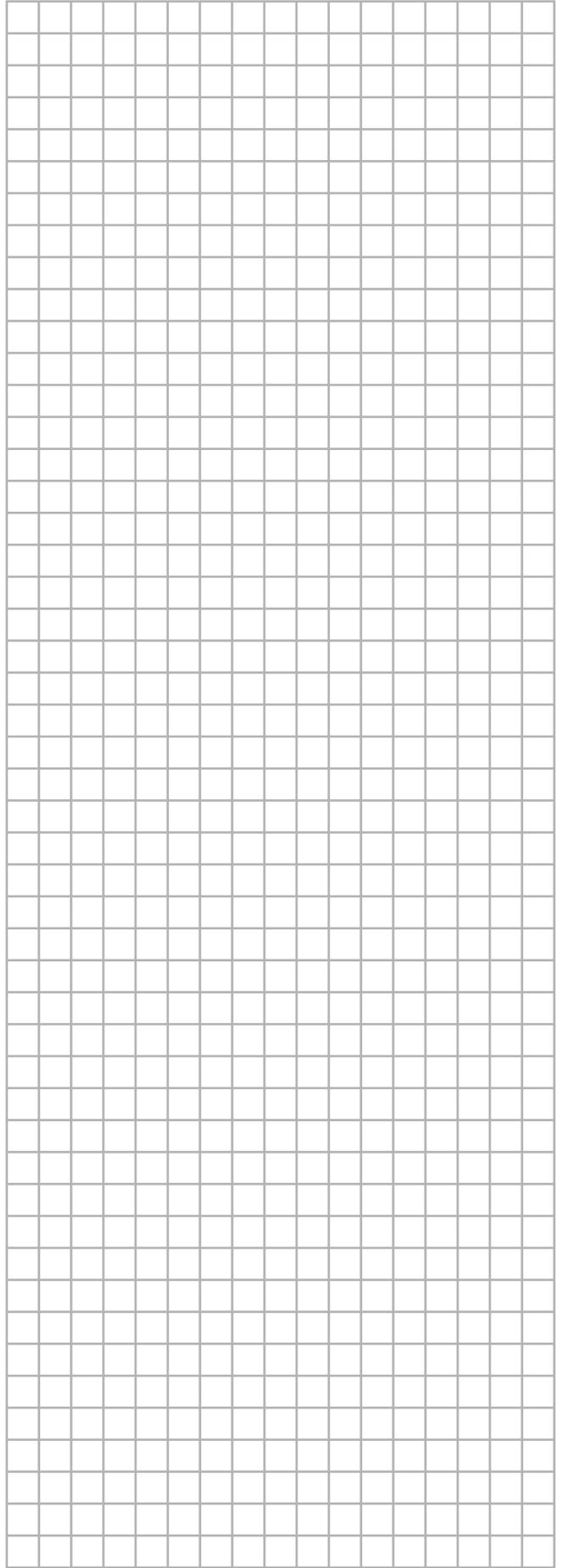
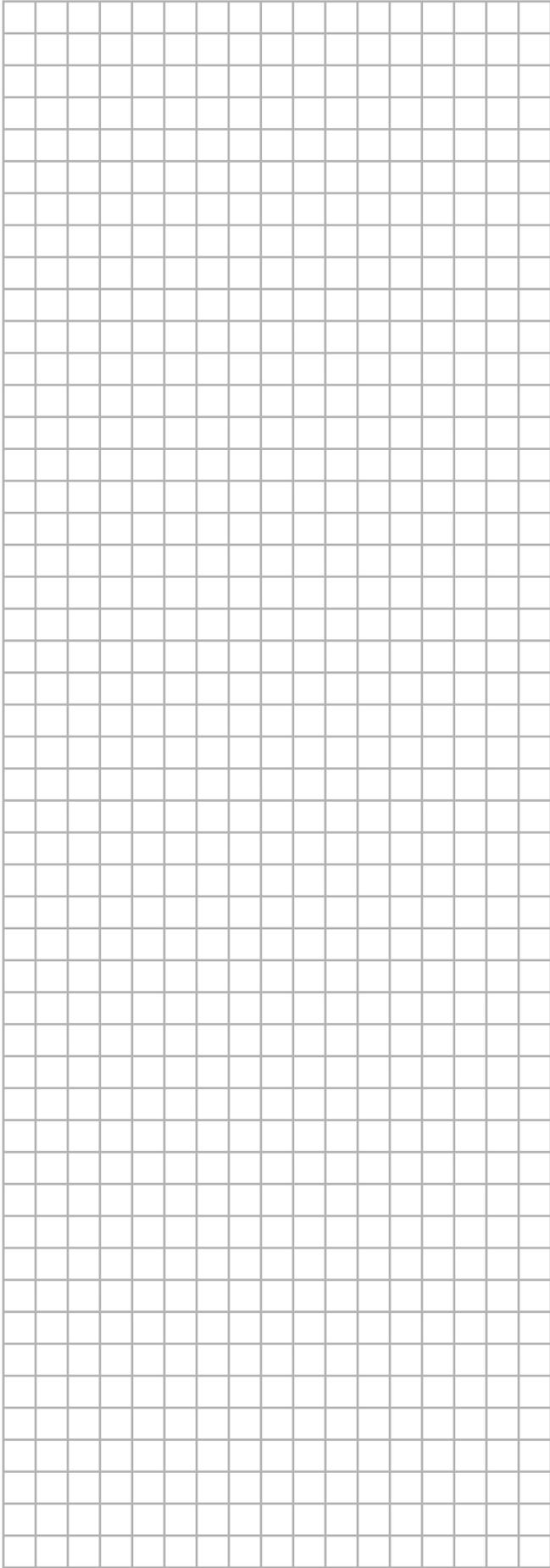
Gerador de íman permanente, acionado por motor.

### **Empresa de manutenção**

Empresa certificada, que pode efetuar ou coordenar a prestação de intervenções técnicas sobre o produto.

### **Utilizador**

Pessoa detentora do produto e/ou que o utiliza.



ERC



4P726857-1 B 00000006

Copyright 2023 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P726857-1B 2025.04