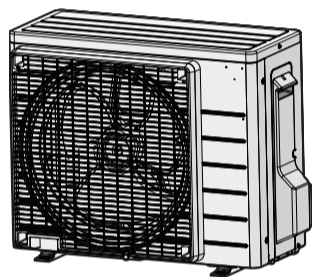


**DAIKIN**



# Manual de instalação

**Série split R32**



**RXP20M5V1B  
RXP25M5V1B  
RXP35M5V1B**

**ARXP20M5V1B  
ARXP25M5V1B  
ARXP35M5V1B**

Manual de instalação  
Série split R32

**Portugues**

CE - DECLARACION DE CONFORMIDAD  
CE - KONFORMITÄTSEKLERING  
CE - DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ  
CE - ДИКАРЭЦІЯ ПРА КАНФОРМНАСЦІ  
CE - DECLARAZIONE DI CONFORMITÀ  
CE - CONFORMITÄTSEKLERING

CE - DECLARACION DE CONFORMIDAD  
CE - ZABRÁVENIE O SOOTVETSTVIACH  
CE - OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING  
CE - FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

CE - ERKLÆRING OM SAMSVAR  
CE - LIKUTULUS YHTENMUKAISUUSILMOITUS  
CE - PROHLÁŠENÍ SHODY  
CE - DECLARAZIONE DI CONFORMITÀ

CE - IZJAVA O SHODNOSTI  
CE - VASTAVUSDEKLARACIJA  
CE - ВІДПОВІДНОСТІ  
CE - DECLARAZIJA ZA SODNOST

CE - ATTIKTES/DEKLARACIJA  
CE - TIBUL STRĚS/DEKLARACIJA  
CE - VYHLÁŠENIE SHODY  
CE - UYGUNLUK BEYANI

### Daikin Europe N.V.

- 01 000 declares under its sole responsibility that the equipment to which this declaration relates;
- 02 000 erklärt auf seine alleinige Verantwortung das die Ausstattung für diese Erklärung bestimmt ist;
- 03 000 déclare sous sa seule responsabilité que l'équipement visé par la présente déclaration;
- 04 000 verklaart hierop op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de apparatuur waarop deze verklaring betrekking heeft;
- 05 000 declara bajo su única responsabilidad que el equipo al que hace referencia la declaración;
- 06 000 obhara soto la propia responsabilidad che gi apparecchi a cui è riferita questa dichiarazione;
- 07 000 обьявляе ў сваю адмысловую адпавяльнасць, што аб'ект гэтай заявы аб адпаведнасці;
- 08 000 declara sob sua exclusiva responsabilidade que os equipamentos a que esta declaração se refere;

### RXP20M5V1B, RXP25M5V1B, RXP35M5V1B, ARXP20M5V1B, ARXP25M5V1B, ARXP35M5V1B,

- 01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions;
- 02 der/den folgenden Norm(en) oder einem anderen Normdokument oder -dokumenten entspricht/entsprechen, unter der Voraussetzung, daß sie gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden;
- 03 sont conformes à la/aux norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions;
- 04 conform de volgende norm(en) of één of meer andere bindende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies;
- 05 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) norma(s) ou outro(s) documento(s) normativo(s), desde que estas sejam utilizadas de acordo com as nossas instruções;
- 06 соответствует следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям;
- 07 sono conformi a la/ai norme(i) o al/altre(i) documenti(i) di riferimento, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni;
- 08 ёсць у адпаведнасці з наступнымі (і) аднымі (і) іншымі (і) дакументамі (і) нармаўнікамі, умоўна пры ўмоўнай іх выкарыстанні ў адпаведнасці з нашымі інструкцыямі;

### EN60335-2-40,

- 01 following the provisions of;
- 02 gemäß den Vorschriften der;
- 03 conformément aux dispositions des;
- 04 overeenkomstig de bepalingen van;
- 05 secondo le prescrizioni per de;
- 06 σύμφωνα με τις διατάξεις του;
- 07 in тіпном навін камбінацыі;
- 08 в соответствии с положениями

- 19 ob upoštevani dodatki;
- 20 vasteravni dodatek;
- 21 chreťavni doplnky;
- 22 legenis naddatj, paketi naddatj;
- 23 addatj, paketi naddatj;
- 24 addatj, paketi naddatj;
- 25 bunları tesvirlenmiş eklerdir;

- 01 Note\* as set out in <A> and judged positively by <B>
- 02 Hinweis\* wie in <A> aufgeführt und von <B> positiv beurteilt gemäß Zertifikat <C>
- 03 Remarque\* tel que défini dans <A> et évalué positivement par <B> 08 Nota\* conformativament au Certificat <C>
- 04 Bemerk\* zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door <B> 09 Примечание\* zoals aangegeven in <A> en positief beoordeeld door <B>
- 05 Nota\* como se establece en <A> y es valorado positivamente por <B> de acuerdo con el Certificado <C>

- 11 Information\* definitief in <A> en geïndiceerd positivamente door <B>
- 12 Merk\* omvat de inhoud van <A> en wordt goedgekeurd door <B>
- 13 Huom\* tai como estabelecido em <A> e com o parecer positivo de <B> de acordo com o Certificado <C>
- 14 Poznamka\* jak było określono w <A> i w opinii pozytywnej <B>
- 15 Napomena\* kako je izloženo u <A> i pozitivno ocijenjeno od strane <B> prema Certificatu <C>

- 16 Megjegyzés\* a(z) <A> alapján, azt <B> igazolta a megjelölt a(z) <C> tanúsítvány szerint.
- 17 Uwaga\* zgodnie z dokumentacją <A> pozytywną opinią <B> Swiadectwem <C>
- 18 Note\* asa cum este stabilit în <A> și aprobat pozitiv de <B>
- 19 Opomba\* kol je določeno v <A> in odobreno strani <B>
- 20 Märkus\* nagu on määratud dokumentis <A> ja heaks kiidetud <B> järgi vastavalt sertifikaadile <C>

- 17 Uwaga\* zgodnie z dokumentacją <A> pozytywną opinią <B> Swiadectwem <C>
- 18 Note\* asa cum este stabilit în <A> și aprobat pozitiv de <B>
- 19 Opomba\* kol je določeno v <A> in odobreno strani <B>
- 20 Märkus\* nagu on määratud dokumentis <A> ja heaks kiidetud <B> järgi vastavalt sertifikaadile <C>

- 21 Zabenawa\* karto e krovcheno s <A> v ovesheno totovnenno ot <B> kumabo Cerpifikata <C>
- 22 Pasaba\* kap nushtava <A> in kap legama nushtava <B> pagal Sertifikaat <C>
- 23 Prazmes\* ka noratis <A> in abistavis <B> pozhinajam velijunam sakajam s sertifikatu <C>
- 24 Poznámka\* ako bolo uvedené v <A> a pozitive zistené <B> v súlade s osvedčením <C>
- 25 Not\* tarafidan otumi, olrak degerlendirildi gibi.

- 10 Dretcheiv, med serise endringer;
- 11 Dretcheiv, med foretatte endringer;
- 12 Dretcheiv, med foretatte endringer;
- 13 Dretcheiv, med foretatte endringer;
- 14 Dretcheiv, med foretatte endringer;
- 15 Dretcheiv, med foretatte endringer;
- 16 Dretcheiv, med foretatte endringer;
- 17 Dretcheiv, med foretatte endringer;
- 18 Dretcheiv, med foretatte endringer;
- 19 Dretcheiv, med foretatte endringer;
- 20 Dretcheiv, med foretatte endringer;
- 21 Dretcheiv, med foretatte endringer;
- 22 Dretcheiv, med foretatte endringer;
- 23 Dretcheiv, med foretatte endringer;
- 24 Dretcheiv, med foretatte endringer;
- 25 Dretcheiv, med foretatte endringer;

<A>	DAIKIN.T.CF.032D2/12-2017
<B>	DEKRA (NB0344)
<C>	2159619.0551-EMC

- 07\*\* H Daikin Europe N.V. is authorised to complete the Technical Construction File;
- 08\*\* A Daikin Europe N.V. este autorizat să completeze Dosarul tehnic de construcție;
- 09\*\* Kompetent Daikin Europe N.V. ymluvňuje sa kompletne súboru technické konštrukcie;
- 10\*\* Daikin Europe N.V. is authorized to complete the technical construction file;
- 11\*\* Daikin Europe N.V. is authorized to complete the technical construction file;
- 12\*\* Daikin Europe N.V. is authorized to complete the technical construction file;

- 13\*\* Hi Daikin Europe N.V. er autorisert å fullføre tekniske konstruksjonsfiler;
- 14\*\* Kompetent Daikin Europe N.V. er autorisert å fullføre tekniske konstruksjonsfiler;
- 15\*\* Daikin Europe N.V. er autorisert å fullføre tekniske konstruksjonsfiler;
- 16\*\* Daikin Europe N.V. er autorisert å fullføre tekniske konstruksjonsfiler;
- 17\*\* Daikin Europe N.V. er autorisert å fullføre tekniske konstruksjonsfiler;
- 18\*\* Daikin Europe N.V. er autorisert å fullføre tekniske konstruksjonsfiler;

- 19\*\* Daikin Europe N.V. er autorisert å fullføre tekniske konstruksjonsfiler;
- 20\*\* Kompetent Daikin Europe N.V. er autorisert å fullføre tekniske konstruksjonsfiler;
- 21\*\* Daikin Europe N.V. er autorisert å fullføre tekniske konstruksjonsfiler;
- 22\*\* Daikin Europe N.V. er autorisert å fullføre tekniske konstruksjonsfiler;
- 23\*\* Daikin Europe N.V. er autorisert å fullføre tekniske konstruksjonsfiler;
- 24\*\* Daikin Europe N.V. er autorisert å fullføre tekniske konstruksjonsfiler;
- 25\*\* Daikin Europe N.V. er autorisert å fullføre tekniske konstruksjonsfiler;

- 26\*\* Hi Daikin Europe N.V. er autorisert å fullføre tekniske konstruksjonsfiler;
- 27\*\* Kompetent Daikin Europe N.V. er autorisert å fullføre tekniske konstruksjonsfiler;
- 28\*\* Daikin Europe N.V. er autorisert å fullføre tekniske konstruksjonsfiler;
- 29\*\* Daikin Europe N.V. er autorisert å fullføre tekniske konstruksjonsfiler;
- 30\*\* Daikin Europe N.V. er autorisert å fullføre tekniske konstruksjonsfiler;
- 31\*\* Daikin Europe N.V. er autorisert å fullføre tekniske konstruksjonsfiler;
- 32\*\* Daikin Europe N.V. er autorisert å fullføre tekniske konstruksjonsfiler;
- 33\*\* Daikin Europe N.V. er autorisert å fullføre tekniske konstruksjonsfiler;
- 34\*\* Daikin Europe N.V. er autorisert å fullføre tekniske konstruksjonsfiler;
- 35\*\* Daikin Europe N.V. er autorisert å fullføre tekniske konstruksjonsfiler;

3P516375-6B

DAIKIN  
Hiroimitsu Iwasaki  
Director  
Ostend, 21st of December 2018

DAIKIN EUROPE N.V.  
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

## Índice

<b>1</b>	<b>Acerca da documentação</b>	<b>3</b>
1.1	Acerca deste documento.....	3
<b>2</b>	<b>Acerca da caixa</b>	<b>9</b>
2.1	Unidade de exterior.....	9
2.1.1	Para desembalar a unidade de exterior.....	9
2.1.2	Para retirar os acessórios da unidade de exterior.....	16
<b>3</b>	<b>Preparação</b>	<b>24</b>
3.1	Preparação do local de instalação.....	24
3.1.1	Requisitos para o local de instalação da unidade de exterior.....	25
3.1.2	Requisitos adicionais para o local de instalação da unidade de exterior em climas frios.....	25
3.2	Preparação da tubagem de refrigerante.....	26
3.2.1	Requisitos da tubagem de refrigerante.....	26
3.2.2	Comprimento da tubagem de refrigerante e desnível.....	28
3.2.3	Isolamento da tubagem de refrigerante.....	28
<b>4</b>	<b>Instalação</b>	<b>29</b>
4.1	Abertura das unidades.....	29
4.1.1	Para abrir a unidade de exterior.....	29
4.2	Montagem da unidade de exterior.....	32
4.2.1	Proporcionar a estrutura de instalação.....	32
4.2.2	Instalar a unidade exterior.....	33
4.2.3	Proporcionar escoamento.....	34
4.2.4	Para evitar que a unidade de exterior caia.....	36
4.3	Ligar a tubagem de refrigerante.....	38
4.3.1	Ligação da tubagem de refrigerante.....	38
4.3.2	Cuidados na ligação da tubagem de refrigerante.....	39
4.3.3	Ligação da tubagem de refrigerante à unidade exterior.....	41
4.4	Verificação da tubagem do refrigerante.....	42
4.4.1	Para verificar a existência de fugas.....	42
4.4.2	Para efectuar uma secagem por aspiração.....	42
4.5	Carregamento de refrigerante.....	43
4.5.1	Sobre carregar com refrigerante.....	43
4.5.2	O refrigerante.....	47
4.5.3	Para determinar a quantidade de refrigerante adicional.....	48
4.5.4	Determinação da quantia de recarga completa.....	49
4.5.5	Carregar refrigerante adicional.....	50
4.5.6	Para afixar a etiqueta dos gases fluorados com efeito de estufa.....	50
4.6	Ligação da instalação eléctrica.....	51
4.6.1	Especificações dos componentes das ligações eléctricas padrão.....	53
4.6.2	Ligação da instalação eléctrica à unidade exterior.....	56
4.7	Concluir a instalação da unidade de exterior.....	57
4.7.1	Para concluir a instalação da unidade de exterior.....	57
4.7.2	Para fechar a unidade de exterior.....	57
<b>5</b>	<b>Activação</b>	<b>59</b>
5.1	Lista de verificação antes da activação.....	59
5.2	Lista de verificação durante a activação da unidade.....	60
5.3	Para efectuar um teste de funcionamento.....	60
5.4	Ligar a unidade de exterior.....	61
<b>6</b>	<b>Eliminação</b>	<b>61</b>
6.1	Visão geral: Eliminação de componentes.....	61
6.2	Bombagem de descarga.....	61
6.3	Para iniciar e parar o arrefecimento forçado.....	61
6.3.1	Iniciar/parar a refrigeração forçada utilizando o interruptor de ligar/desligar da unidade interior.....	63
6.3.2	Iniciar/parar a refrigeração forçada utilizando a interface de utilizador da unidade interior.....	64
<b>7</b>	<b>Dados técnicos</b>	<b>65</b>

7.1	Esquema eléctrico.....	65
-----	------------------------	----

## 1 Acerca da documentação

### 1.1 Acerca deste documento



#### INFORMAÇÕES

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

#### Público-alvo

Instaladores autorizados  
 Instaladores autorizados e utilizadores finais  
 Instaladores autorizados  
 Instaladores autorizados e utilizadores finais  
 Instaladores autorizados e utilizadores finais  
 Instaladores e técnicos de assistência autorizados



#### INFORMAÇÕES

Este aparelho deve ser utilizado por utilizadores especializados ou com formação em lojas, indústrias ligeiras e em quintas, ou para utilização comercial por pessoas não qualificadas.



#### INFORMAÇÕES

Este aparelho deve ser utilizado por utilizadores especializados ou com formação em lojas, indústrias ligeiras e em quintas, ou para utilização comercial e doméstica por pessoas não qualificadas.

#### Conjunto de documentação

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

- **Medidas de segurança gerais:**
  - Instruções de segurança - ler antes de instalar
  - Formato: Papel (na caixa da unidade exterior)
- **Manual de instalação e operação da unidade de exterior:**
  - Instruções de instalação e operação
  - Formato: Papel (na caixa da unidade exterior)
- **Guia para instalação e utilização:**
  - Preparação da instalação, dados de referência, etc.
  - Instruções passo-a-passo pormenorizadas e informações de fundo para utilização básica e avançada
  - Formato: Ficheiros digitais em <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Precauções de segurança gerais:**
  - Instruções de segurança que deve ler antes de instalar
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de interior)
- **Manual de instalação da unidade de interior:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de interior)
- **Manual de instalação da unidade de exterior:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de exterior)
- **Manual de instalação do aquecedor de reserva:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (na caixa do aquecedor de reserva)

## 1 Acerca da documentação

- **Guia de referência do instalador:**
  - Preparação da instalação, boas práticas, dados de referência, ...
  - Formato: Ficheiros digitais em <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Livro de anexo para equipamento opcional:**
  - Informações adicionais sobre como instalar equipamento opcional
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de interior) + Ficheiros digitais em <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Documento	Contém...	Formato
Precauções de segurança gerais	Instruções de segurança que deve ler antes de instalar	Papel (na caixa da unidade de interior)
Manual de instalação da unidade de interior	Instruções de instalação	
Manual de instalação da unidade de exterior	Instruções de instalação	Papel (na caixa da unidade de exterior)
Guia de referência do instalador	Preparação da instalação, especificações técnicas, boas práticas, dados de referência...	Ficheiros digitais em <a href="http://www.hoval.com">http://www.hoval.com</a> .
Livro de anexo para equipamento opcional	Informações adicionais sobre como instalar equipamento opcional	Papel (na caixa da unidade de interior) Ficheiros digitais em <a href="http://www.hoval.com">http://www.hoval.com</a> .

- **Precauções de segurança gerais:**
  - Instruções de segurança que deve ler antes de instalar
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de interior)
- **Manual de instalação da unidade de interior:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de interior)
- **Manual de instalação da unidade de exterior:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de exterior)
- **Guia de referência do instalador:**
  - Preparação da instalação, boas práticas, dados de referência, ...
  - Formato: Ficheiros digitais na página inicial da Daikin
- **Livro de anexo para equipamento opcional:**
  - Informações adicionais sobre como instalar equipamento opcional
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de interior) + Ficheiros digitais na página inicial da Daikin
- **Precauções de segurança gerais:**
  - Instruções de segurança que deve ler antes de instalar
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de interior)
- **Manual de instalação do módulo da bomba de calor:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de interior)

- **Manual de instalação do módulo da caldeira a gás:**
  - Instruções de instalação e operação
  - Formato: Papel (na caixa da unidade da caldeira a gás)
- **Manual de instalação da unidade de exterior:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de exterior)
- **Guia de referência do instalador:**
  - Preparação da instalação, dados de referência,...
  - Formato: Ficheiros digitais em <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Livro de anexo para equipamento opcional:**
  - Informações adicionais sobre como instalar equipamento opcional
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de interior) + Ficheiros digitais em <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Precauções de segurança gerais:**
  - Instruções de segurança que deve ler antes de instalar
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de interior)
- **Manual de instalação do módulo da bomba de calor:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de interior)
- **Manual de instalação do módulo da caldeira a gás:**
  - Instruções de instalação e operação
  - Formato: Papel (na caixa da unidade da caldeira a gás)
- **Manual de instalação da unidade de exterior:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de exterior)
- **Guia de referência do instalador:**
  - Preparação da instalação, dados de referência,...
  - Formato: Ficheiros digitais na página inicial da Daikin
- **Livro de anexo para equipamento opcional:**
  - Informações adicionais sobre como instalar equipamento opcional
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de interior) + Ficheiros digitais na página inicial da Daikin

Documento	Contém...	Formato
Medidas gerais de segurança	Instruções de segurança - ler antes de instalar	Informação (na caixa da unidade interior)
Manual de instalação do módulo da bomba de calor	Instruções de instalação	
Manual de instalação do módulo da caldeira a gás	Instruções de instalação e operação	Papel (na caixa da unidade da caldeira a gás)
Manual de instalação da unidade exterior	Instruções de instalação	Papel (na caixa da unidade exterior)
Guia de referência do instalador	Preparação da instalação, especificações técnicas, referências, e outros	Ficheiros digitais em <a href="http://www.hoval.com">http://www.hoval.com</a> .



## 1 Acerca da documentação

Documento	Contém...	Formato
Livro de anexo para equipamento opcional	Informações adicionais sobre como instalar equipamento opcional	Papel (na caixa da unidade de interior) Ficheiros digitais em <a href="http://www.hoval.com">http://www.hoval.com</a> .

- **Precauções de segurança gerais:**
  - Instruções de segurança que deve ler antes de instalar
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de interior)
- **Manual de instalação da unidade de interior:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de interior)
- **Guia de referência do instalador:**
  - Preparação da instalação, boas práticas, dados de referência, ...
  - Formato: Ficheiros digitais em <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Livro de anexo para equipamento opcional:**
  - Informações adicionais sobre como instalar equipamento opcional
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de interior) + Ficheiros digitais em <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Documento	Contém...	Formato
Precauções de segurança gerais	Instruções de segurança que deve ler antes de instalar	Papel (na caixa da unidade de interior)
Manual de instalação da unidade de interior	Instruções de instalação	
Guia de referência do instalador	Preparação da instalação, especificações técnicas, boas práticas, dados de referência...	Ficheiros digitais em <a href="http://www.hoval.com">http://www.hoval.com</a> .
Livro de anexo para equipamento opcional	Informações adicionais sobre como instalar equipamento opcional	Papel (na caixa da unidade de interior) Ficheiros digitais em <a href="http://www.hoval.com">http://www.hoval.com</a> .

- **Precauções de segurança gerais:**
  - Instruções de segurança que deve ler antes de instalar
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de interior)
- **Manual de instalação da unidade de interior:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de interior)
- **Guia de referência do instalador:**
  - Preparação da instalação, boas práticas, dados de referência, ...
  - Formato: Ficheiros digitais na página inicial da Daikin
- **Livro de anexo para equipamento opcional:**
  - Informações adicionais sobre como instalar equipamento opcional
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de interior) + Ficheiros digitais na página inicial da Daikin
- **Medidas de segurança gerais:**
  - Instruções de segurança que DEVE ler antes de instalar
  - Formato: Papel (na caixa da unidade exterior)

- **Manual de instalação da unidade de exterior:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (na caixa da unidade exterior)
- **Guia de referência do instalador:**
  - Preparação da instalação, dados de referência, etc.
  - Formato: Ficheiros digitais em <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Precauções de segurança gerais:**
  - Instruções de segurança que deve ler antes de instalar
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de exterior)
- **Manual de instalação da unidade de exterior:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de exterior)
- **Manual de instalação da caixa de controlo:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (na caixa da caixa de controlo)
- **Manual de instalação da caixa opcional:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (na caixa da caixa opcional)
- **Manual de instalação do aquecedor de reserva:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (na caixa do aquecedor de reserva)
- **Guia de referência do instalador:**
  - Preparação da instalação, boas práticas, dados de referência, ...
  - Formato: Ficheiros digitais em <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Livro de anexo para equipamento opcional:**
  - Informações adicionais sobre como instalar equipamento opcional
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de exterior) + Ficheiros digitais em <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Precauções de segurança gerais:**
  - Instruções de segurança que deve ler antes de instalar
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de exterior)
- **Manual de instalação da unidade de exterior:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de exterior)
- **Manual de instalação da caixa de controlo:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (na caixa da caixa de controlo)
- **Manual de instalação da caixa opcional:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (na caixa da caixa opcional)
- **Manual de instalação do aquecedor de reserva:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (na caixa do aquecedor de reserva)
- **Guia de referência do instalador:**
  - Preparação da instalação, boas práticas, dados de referência, ...
  - Formato: Ficheiros digitais na página inicial da Daikin

## 1 Acerca da documentação

- **Livro de anexo para equipamento opcional:**
  - Informações adicionais sobre como instalar equipamento opcional
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de exterior) + Ficheiros digitais na página inicial da Daikin
- **Medidas de segurança gerais:**
  - Instruções de segurança - ler antes de instalar
  - Formato: Papel (no saco de acessórios da unidade do compressor)
- **Manual de instalação e operação da unidade do compressor:**
  - Instruções de instalação e operação
  - Formato: Papel (no saco de acessórios da unidade do compressor)
- **Manual de instalação da unidade de permuta de calor:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (no saco de acessórios da unidade de permuta de calor)
- **Guia para instalação e utilização:**
  - Preparação da instalação, dados de referência, etc.
  - Instruções passo-a-passo pormenorizadas e informações de fundo para utilização básica e avançada
  - Formato: Ficheiros digitais em <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Medidas de segurança gerais:**
  - Instruções de segurança - ler antes de instalar
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de interior)
- **Manual de instalação e operação da unidade interior:**
  - Instruções de instalação e operação
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de interior)
- **Guia para instalação e utilização:**
  - Preparação da instalação, especificações técnicas, referências, e outros
  - Instruções passo-a-passo pormenorizadas e informações de fundo para utilização básica e avançada
  - Formato: Ficheiros digitais em <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Folha das instruções de ligação**
  - Instruções de ligação do kit de sensor e dos painéis de decoração opcionais
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de interior)
- **Manual de instalação:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (fornecido no kit)
- **Guia de referência do instalador:**
  - Preparação da instalação, dados de referência, etc.
  - Formato: Ficheiros digitais em <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Precauções de segurança gerais**
  - Instruções de segurança que deve ler antes de instalar
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de interior)
- **Manual de instalação:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (fornecido no kit)
- **Guia de referência do instalador:**
  - Instruções de instalação, configuração, diretrizes de aplicação,...
  - Formato: Ficheiros digitais em <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Precauções de segurança gerais**
  - Instruções de segurança que deve ler antes de instalar
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de interior)
- **Manual de instalação:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (fornecido no kit)
- **Guia de referência do instalador:**
  - Instruções de instalação, configuração, diretrizes de aplicação,...
  - Formato: Ficheiros digitais na página inicial da Daikin
- **Manual de instalação da unidade de exterior:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de exterior)
- **Precauções de segurança gerais:**
  - Instruções de segurança que deve ler antes de instalar
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de exterior)
- **Manual de instalação da unidade de exterior:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de exterior)
- **Manual de instalação da caixa de controlo:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (na caixa da caixa de controlo)
- **Manual de instalação da caixa opcional:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (na caixa da caixa opcional)
- **Manual de instalação do aquecedor de reserva:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (na caixa do aquecedor de reserva)
- **Guia de referência do instalador:**
  - Preparação da instalação, boas práticas, dados de referência, ...
  - Formato: Ficheiros digitais em <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Livro de anexo para equipamento opcional:**
  - Informações adicionais sobre como instalar equipamento opcional
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de exterior) + Ficheiros digitais em <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Folha de instruções para o kit de válvula EKMBHP1:**
  - Instruções para a integração do kit de válvula
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de exterior)

## 1 Acerca da documentação

### **i** INFORMAÇÕES: ACERCA DOS MANUAIS DE INSTALAÇÃO DA CAIXA DE CONTROLO, CAIXA OPCIONAL E AQUECEDOR DE RESERVA

Os sistemas e NÃO suportam as funcionalidades de convetor de bomba de calor e água quente sanitária. Por conseguinte, ignore as referências a "água quente sanitária", "depósito de água quente sanitária", "resistência elétrica do depósito" e "convetor de bomba de calor" no manual de instalação da caixa de controlo, caixa opcional e aquecedor de reserva.

- **Medidas de segurança gerais:**
  - Instruções de segurança - ler antes de instalar
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de interior)
- **Manual de instalação e operação da unidade interior:**
  - Instruções de instalação e operação
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de interior)
- **Guia para instalação e utilização:**
  - Preparação da instalação, boas práticas, dados de referência...
  - Instruções passo-a-passo pormenorizadas e informações de fundo para utilização básica e avançada
  - Formato: Ficheiros digitais em <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Precauções de segurança gerais:**
  - Instruções de segurança que deve ler antes de instalar
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de exterior)
- **Manual de instalação da unidade de exterior:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de exterior)
- **Manual de instalação da caixa de controlo:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (na caixa da caixa de controlo)
- **Manual de instalação da caixa opcional:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (na caixa da caixa opcional)
- **Manual de instalação do aquecedor de reserva:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (na caixa do aquecedor de reserva)
- **Guia de referência do instalador:**
  - Preparação da instalação, boas práticas, dados de referência, ...
  - Formato: Ficheiros digitais em <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Livro de anexo para equipamento opcional:**
  - Informações adicionais sobre como instalar equipamento opcional
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de exterior) + Ficheiros digitais em <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Folha de instruções para o kit de válvula:**
  - Instruções para a integração do kit de válvula
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de exterior)
- **Manual de instalação do aquecedor da base da unidade:**
  - Instruções para a integração do aquecedor da base da unidade
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de exterior)

### **i** INFORMAÇÕES: ACERCA DOS MANUAIS DE INSTALAÇÃO DA CAIXA DE CONTROLO, CAIXA OPCIONAL E AQUECEDOR DE RESERVA

Os sistemas e NÃO suportam as funcionalidades de convetor de bomba de calor e água quente sanitária. Por conseguinte, ignore as referências a "água quente sanitária", "depósito de água quente sanitária", "resistência elétrica do depósito" e "convetor de bomba de calor" no manual de instalação da caixa de controlo, caixa opcional e aquecedor de reserva.

- **Medidas de segurança gerais:**
  - Instruções de segurança que DEVE ler antes de instalar
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de interior)
- **Manual de instalação da unidade interior:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de interior)
- **Guia de referência do instalador:**
  - Preparação da instalação, boas práticas, dados de referência...
  - Formato: Ficheiros digitais em <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Medidas de segurança gerais:**
  - Instruções de segurança que DEVE ler antes de instalar
  - Formato: Papel (no saco de acessórios da unidade de ventilação com recuperação de calor)
- **Manual de instalação e operação da unidade de ventilação com recuperação de calor:**
  - Instruções de instalação e operação
  - Formato: Papel (no saco de acessórios da unidade de ventilação com recuperação de calor)
- **Guia para instalação e utilização:**
  - Preparação da instalação, boas práticas, dados de referência...
  - Instruções passo-a-passo pormenorizadas e informações de fundo para utilização básica e avançada
  - Formato: Ficheiros digitais em <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Precauções de segurança gerais:**
  - Instruções de segurança que deve ler antes de instalar
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de exterior)
- **Manual de instalação da unidade de exterior:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de exterior)
- **Guia de referência do instalador:**
  - Preparação da instalação, boas práticas, dados de referência, ...
  - Formato: Ficheiros digitais na página inicial da Daikin
- **Medidas de segurança gerais:**
  - Instruções de segurança - ler antes de instalar
  - Formato: Papel (na caixa da unidade exterior)
- **Manual de instalação e operação da unidade de exterior:**
  - Instruções de instalação e operação
  - Formato: Papel (na caixa da unidade exterior)
- **Manual de instalação e operação da unidade interior:**
  - Instruções de instalação e operação
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de interior)

## 1 Acerca da documentação

- **Guia de referência do instalador e do utilizador:**
  - Preparação da instalação, dados de referência, etc.
  - Instruções passo-a-passo pormenorizadas e informações de fundo para utilização básica e avançada
  - Formato: Ficheiros digitais em <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

- **Guia de referência do instalador e do utilizador:**
  - Preparação da instalação, dados de referência, etc.
  - Instruções passo-a-passo pormenorizadas e informações de fundo para utilização básica e avançada
  - Formato: Ficheiros digitais em <http://www.denchoappel.com/tools/document-quickfinder>

- **Manual de instalação e de operações:**

- Instruções de instalação
- Instruções básicas de operação
- Formato: Papel (na caixa do controlo remoto)

- **Guia para instalação e utilização:**

- Informações detalhadas sobre a instalação e a operação
- Formato: Ficheiros digitais em <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

- **Documentação na aplicação Madoka Assistant:**

- O controlo apenas permite regulações e funcionamento básicos. As regulações e o funcionamento avançados são efectuados através da aplicação Madoka Assistant. Para obter mais informações, consulte a aplicação e a respectiva documentação na aplicação.
- Formato: Aplicação disponível no Google Play e na Apple Store

- **Declaração de conformidade:**

- A Daikin Europe N.V. declara que o equipamento de rádio do tipo BRC1H está em conformidade com a directiva 2014/53/UE. A declaração de conformidade original encontra-se disponível na página do produto em <http://www.daikin.eu/BRC1H>.
- Formato: Ficheiro digital da página do produto



- **Manual de instalação do depósito de água quente sanitária:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: papel (na caixa do depósito de água quente sanitária)

- **Medidas de segurança gerais:**

- Instruções de segurança - ler antes de instalar
- Formato: Papel (na caixa da unidade exterior)

- **Manual de instalação e de operações:**

- Instruções de instalação e operação
- Formato: Papel (na caixa da unidade de interior)

- **Guia de referência do instalador e do utilizador:**

- Preparação da instalação, dados de referência, etc.
- Instruções passo-a-passo pormenorizadas e informações de fundo para utilização básica e avançada
- Formato: Ficheiros digitais em <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

- **Manual de instalação e de operações:**

- Instruções de instalação
- Instruções básicas de operação
- Formato: Papel (na caixa da interface de utilizador)

- **Guia para instalação e utilização:**

- Informações detalhadas sobre a instalação e a operação
- Formato: Ficheiros digitais em <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

- **Declaração de conformidade:**

- A Daikin Europe N.V. declara que o equipamento de rádio do tipo está em conformidade com a directiva 2014/53/UE. A declaração de conformidade original encontra-se disponível nas páginas do produto em <https://qr.daikin.eu/?N=BRC1HHDW>, <https://qr.daikin.eu/?N=BRC1HHDS> e <https://qr.daikin.eu/?N=BRC1HHDK>.
- Formato: Ficheiro digital das páginas do produto



()



()



()

As actualizações mais recentes da documentação fornecida podem estar disponíveis no site regional Daikin ou através do seu representante.

A documentação original está escrita em inglês. Todos os outros idiomas são traduções.

- **Manual de instalação:**

- Instruções de instalação
- Formato: Papel (fornecido no kit)

- **Guia de referência do instalador:**

- Preparação da instalação, dados de referência, etc.
- Formato: Ficheiros digitais em <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

- **Manual Airnet:**

- Activação do controlador iTM ou LC8
- Formato: Ficheiros digitais em <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

- **Manual de instalação do intelligent Touch Manager (DCM601A51)**

- Instruções de instalação
- Formato: Ficheiros digitais em <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>



## 2 Acerca da caixa

- **Manual de instalação do LC8 (DLC602B51)**

- Instruções de instalação
- Formato: Ficheiros digitais em <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

### Dados de engenharia

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

### Âmbito do manual

Este manual descreve os procedimentos para manuseamento, instalação e ligação das unidades de exterior com bomba de calor de substituição VRV IV. Foi preparado para permitir uma adequada manutenção da unidade, proporcionando apoio no caso de ocorrência de problemas.

Para a instalação da unidade com bomba de calor (localização, tubagem e ligações eléctricas), consulte o manual de instalação e de operações do modelo RXYQ\*.

### INFORMAÇÕES

Leia primeiro o manual da unidade interior e só depois o manual da unidade de exterior.

## 2 Acerca da caixa

### 2.1 Unidade de exterior

#### 2.1.1 Para desembalar a unidade de exterior

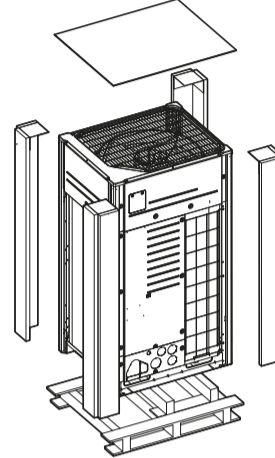
Liberte a unidade do material de embalagem:

- Tenha cuidado, para não danificar a unidade ao remover a película aderente com um x-acto.
- Remova os 4 parafusos que fixam a unidade à paleta.

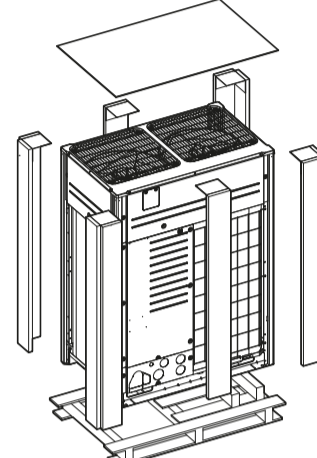
### AVISO

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

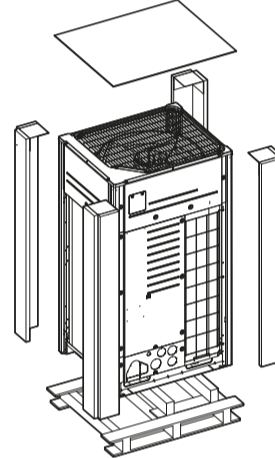
8~12 HP



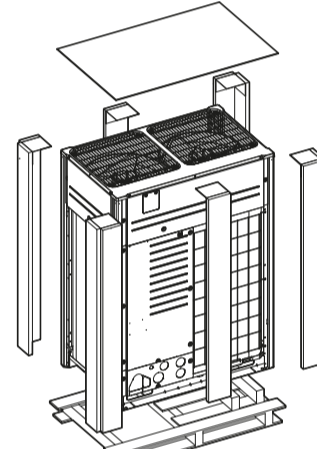
14~20 HP



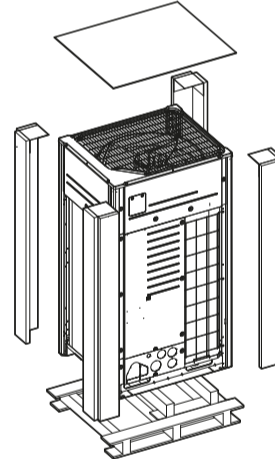
5~12 HP



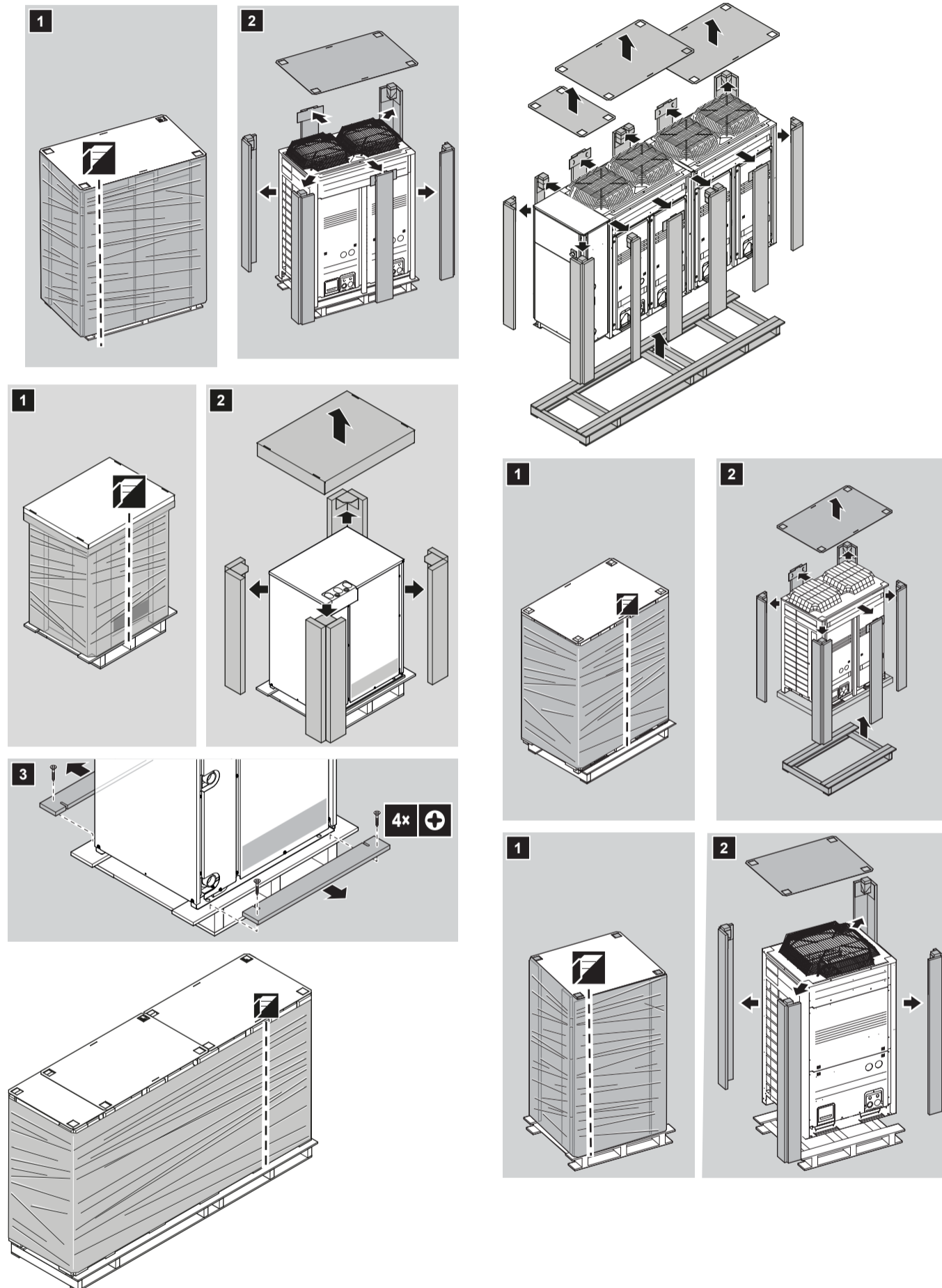
10~16 HP



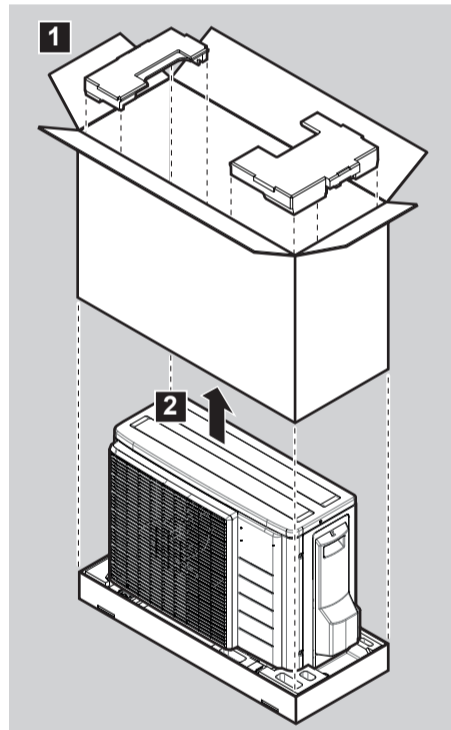
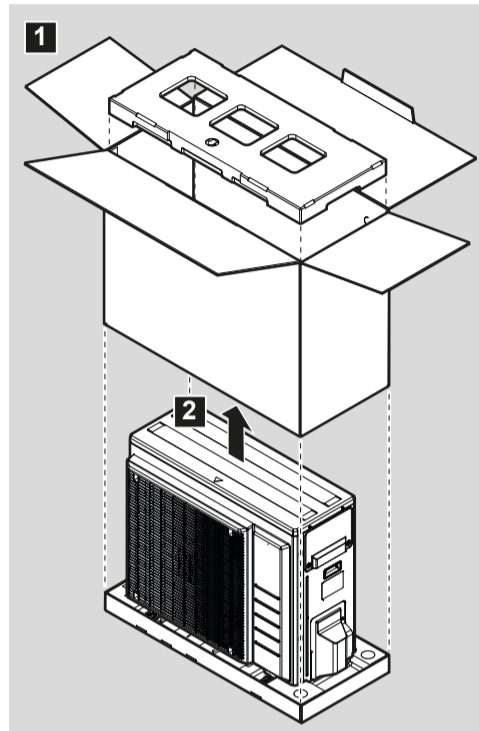
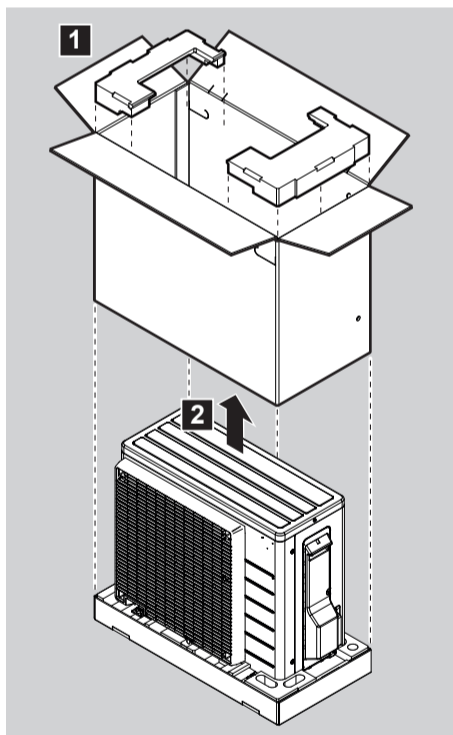
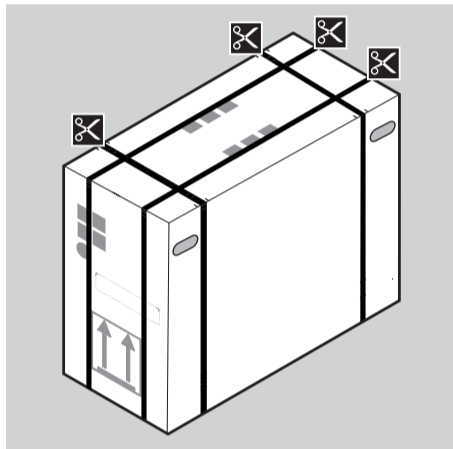
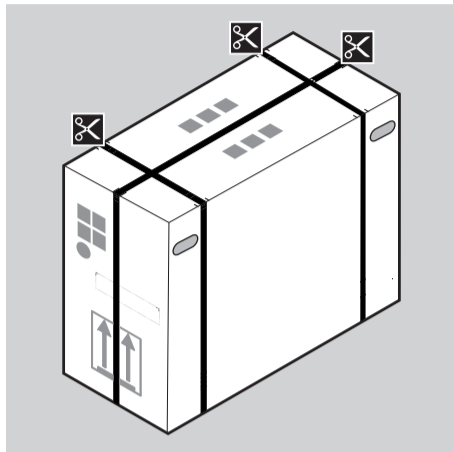
8 HP



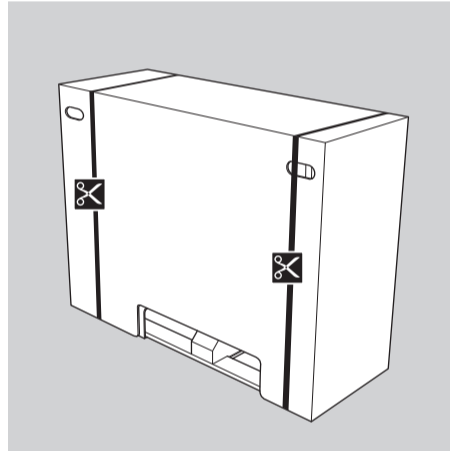
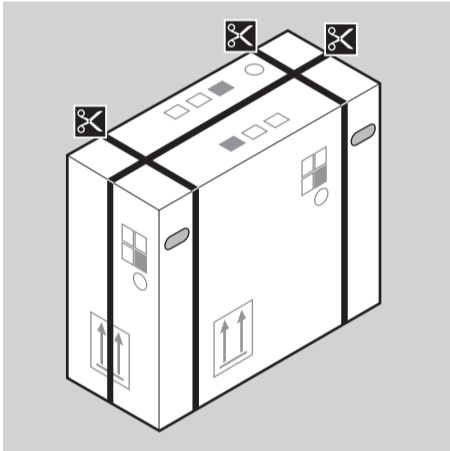
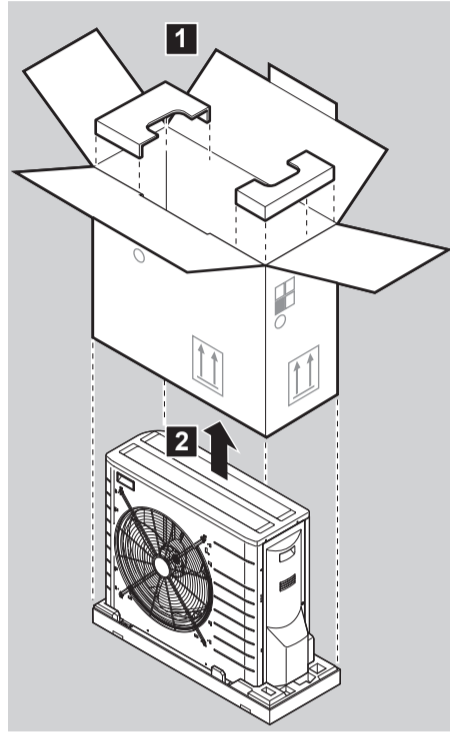
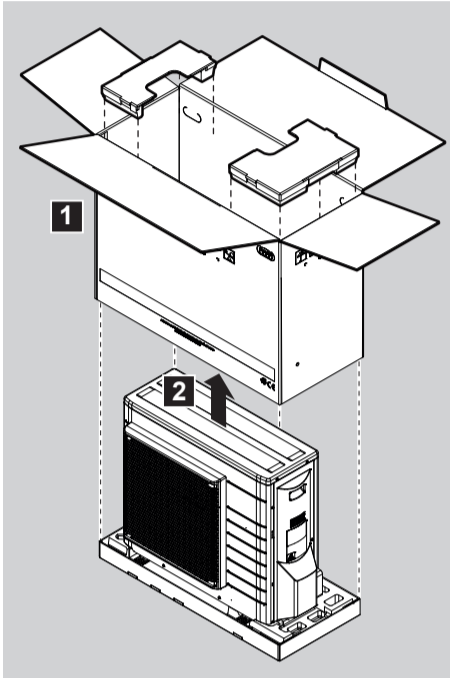
## 2 Acerca da caixa



## 2 Acerca da caixa

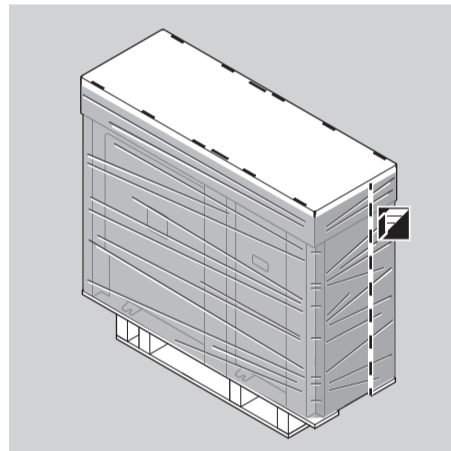
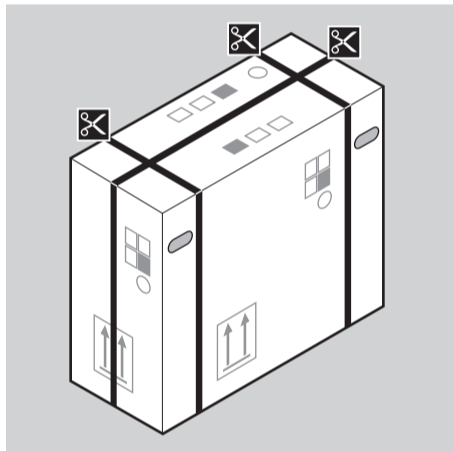
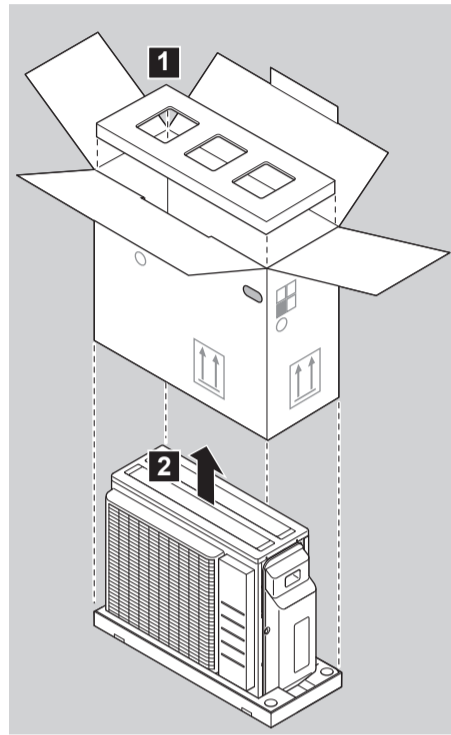
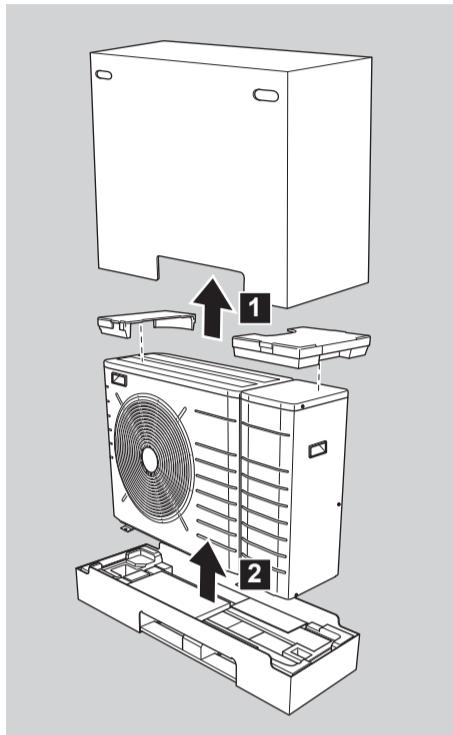


## 2 Acerca da caixa

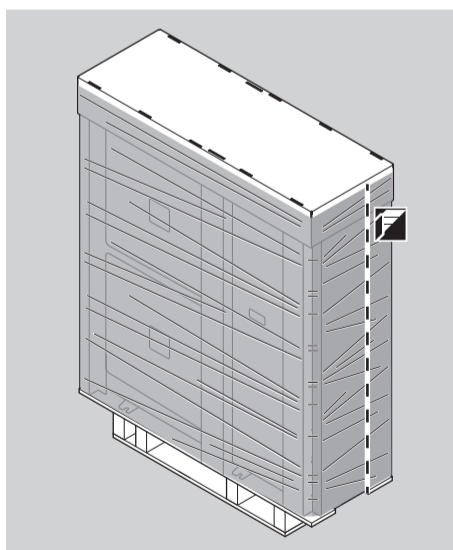
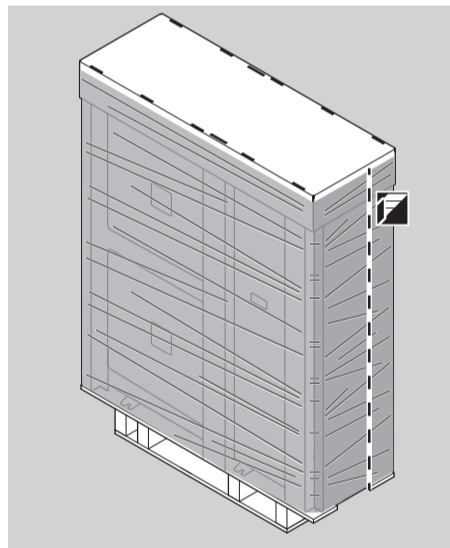
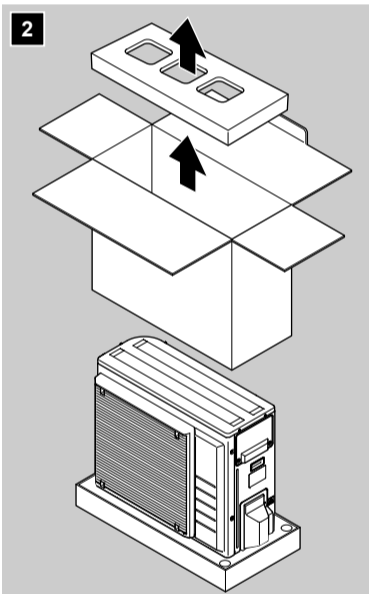
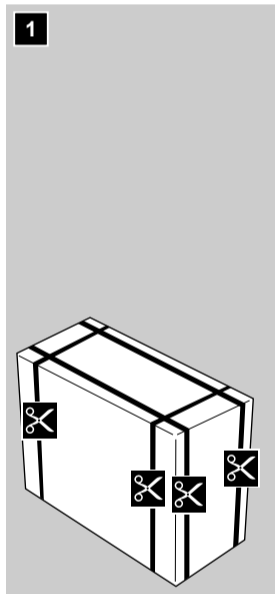
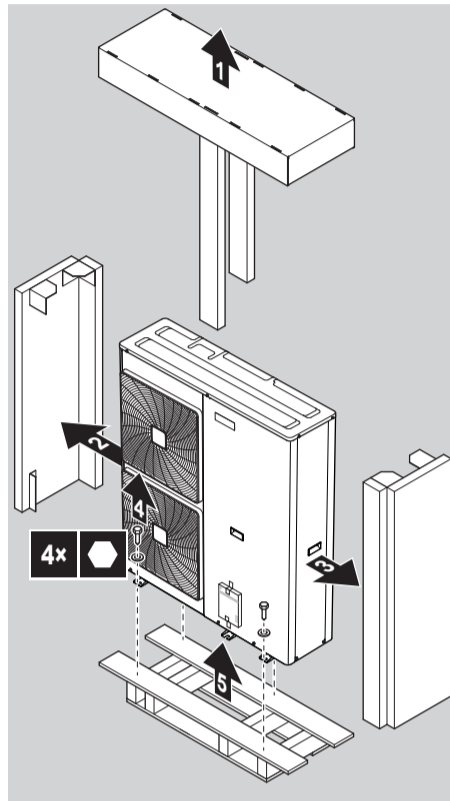
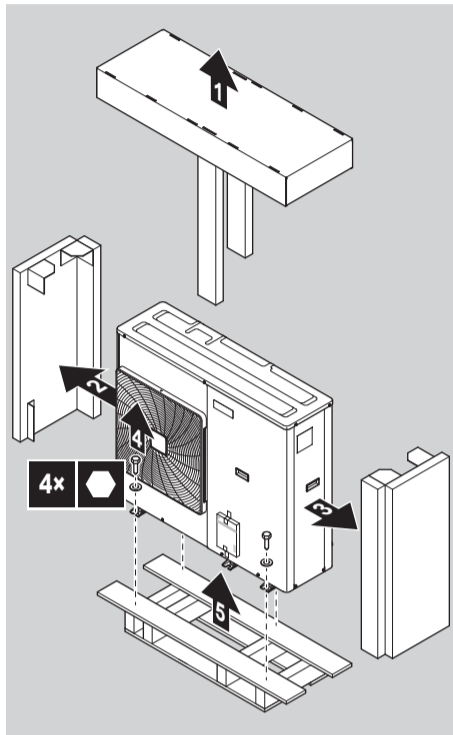




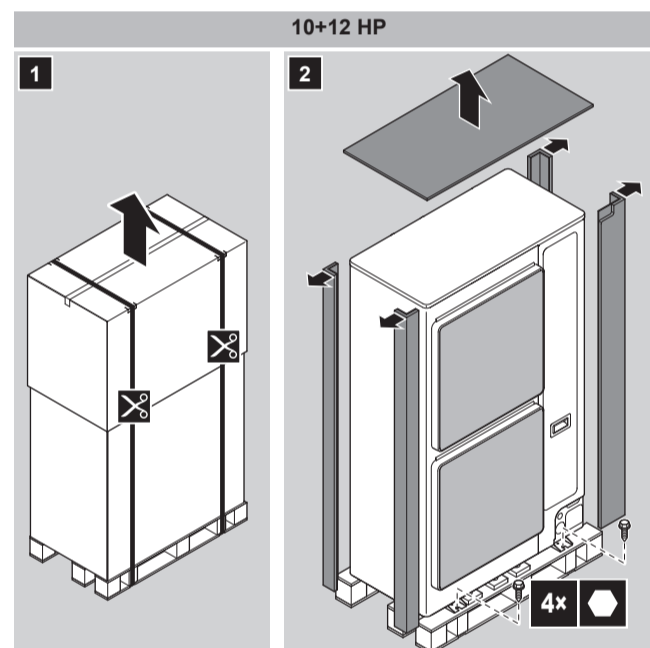
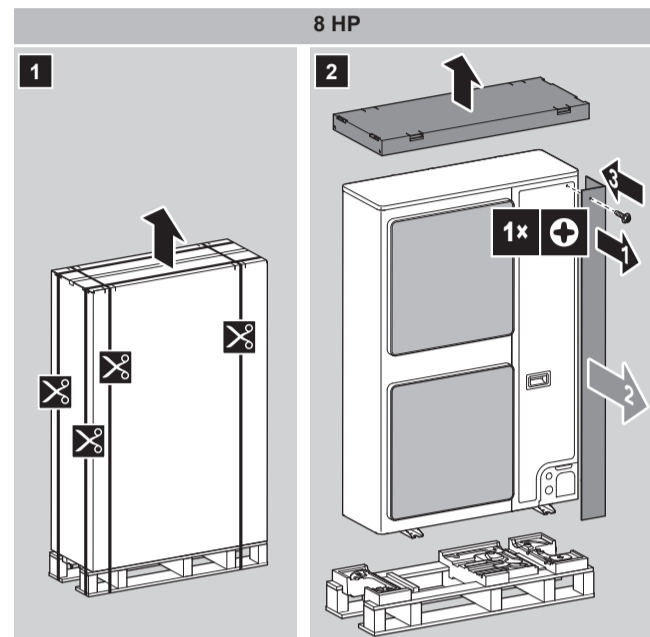
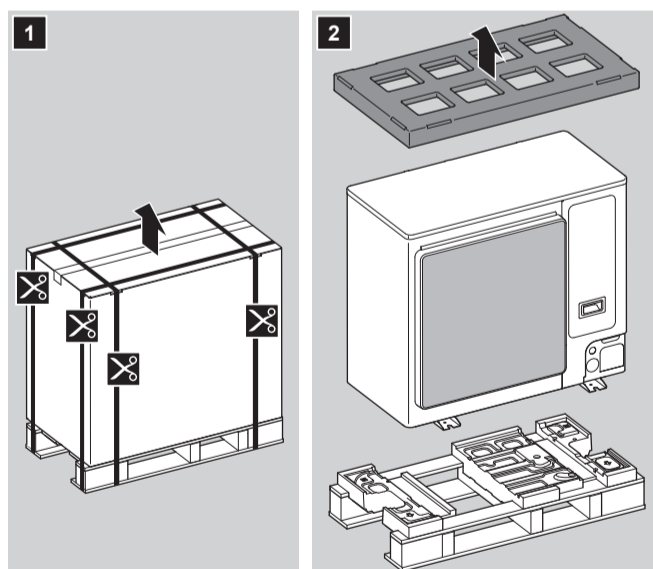
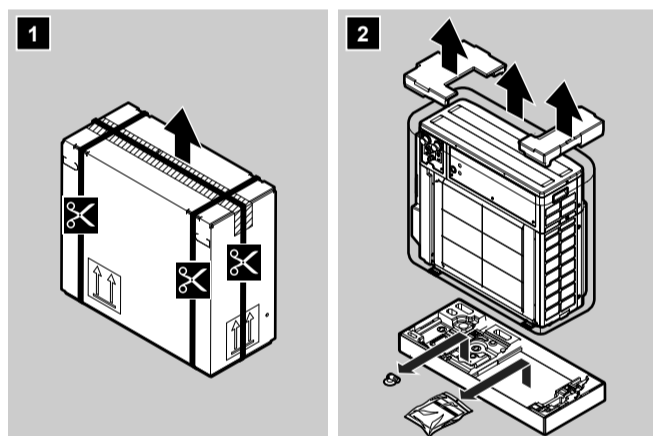
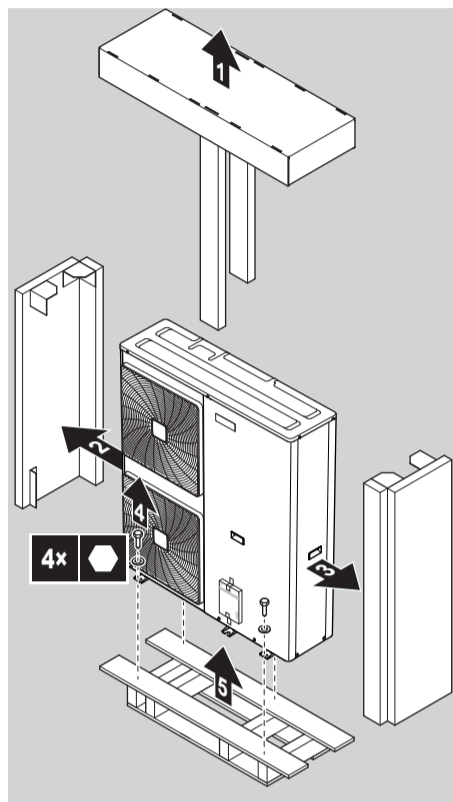
## 2 Acerca da caixa



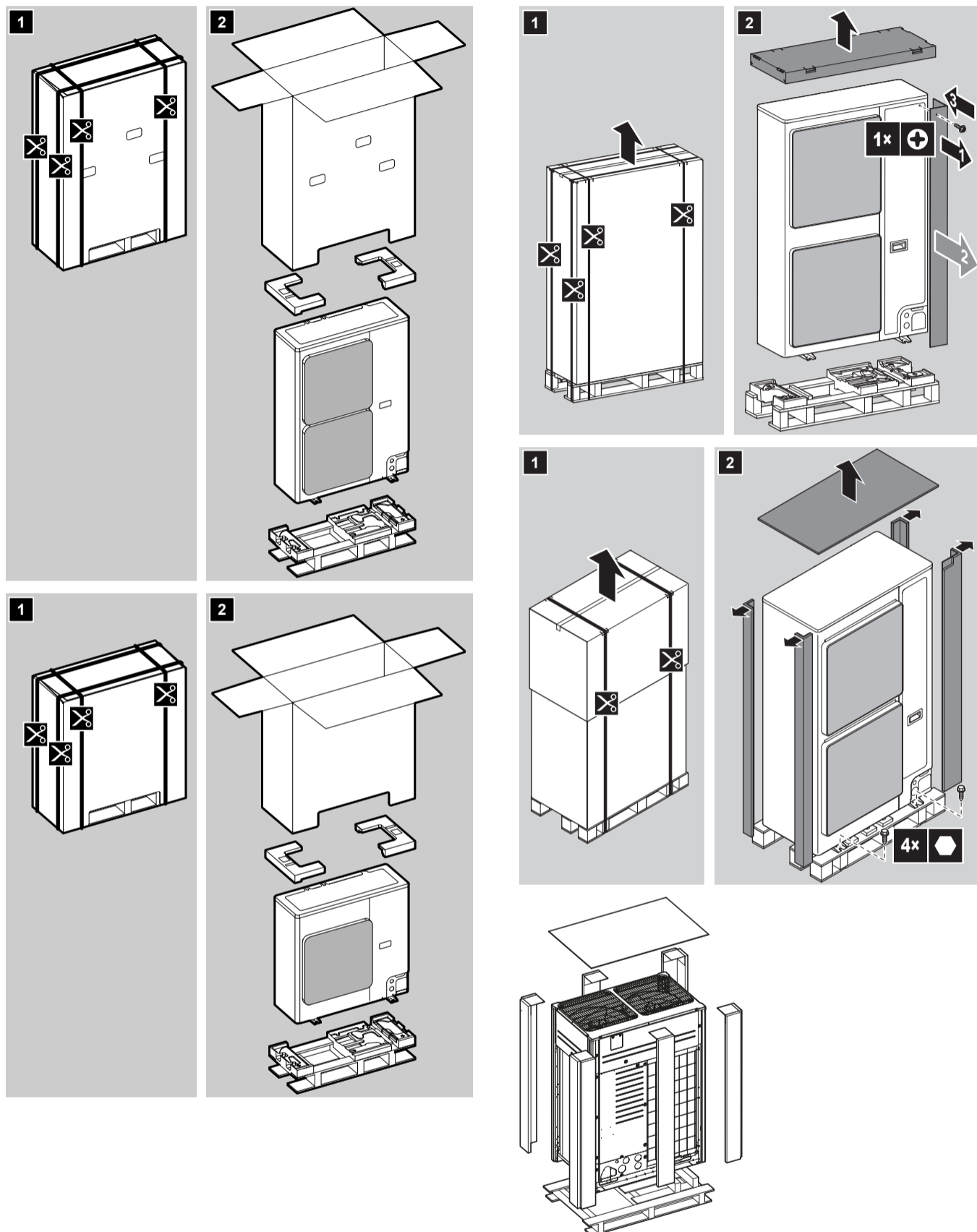
## 2 Acerca da caixa



## 2 Acerca da caixa



## 2 Acerca da caixa



### 2.1.2 Para retirar os acessórios da unidade de exterior

- 1 Levante a unidade de exterior. Consulte Manusear a unidade de exterior.
- 2 Retire os acessórios da parte inferior da embalagem.



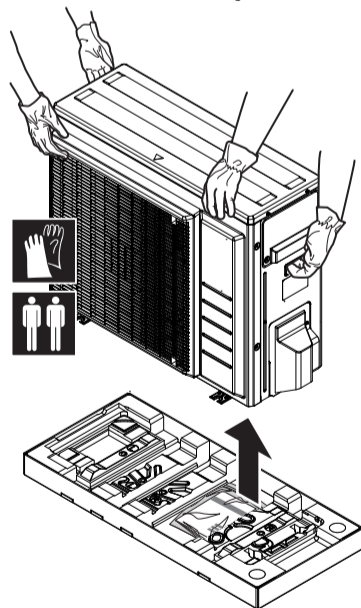
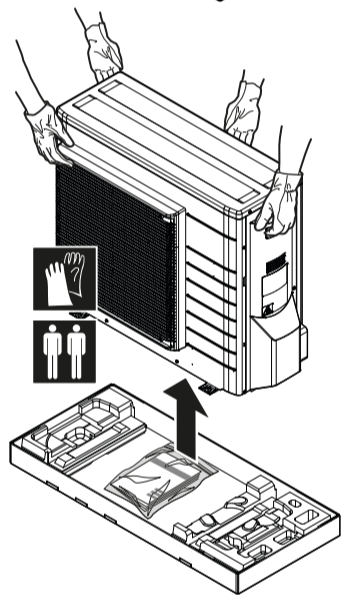
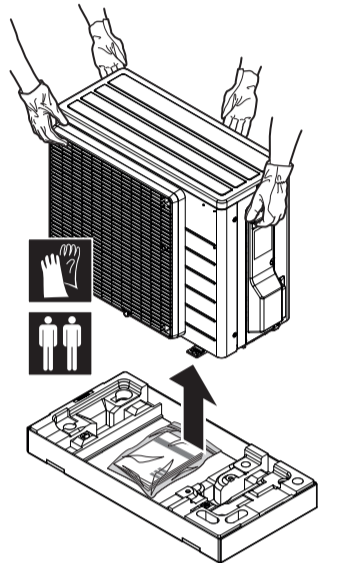
## 2 Acerca da caixa

3 Levante a unidade de exterior.



### CUIDADO

Manuseie a unidade de exterior apenas conforme se segue:



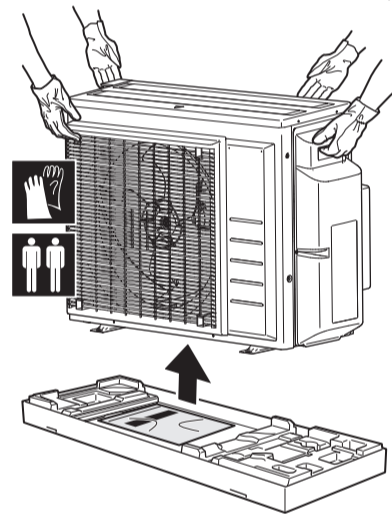
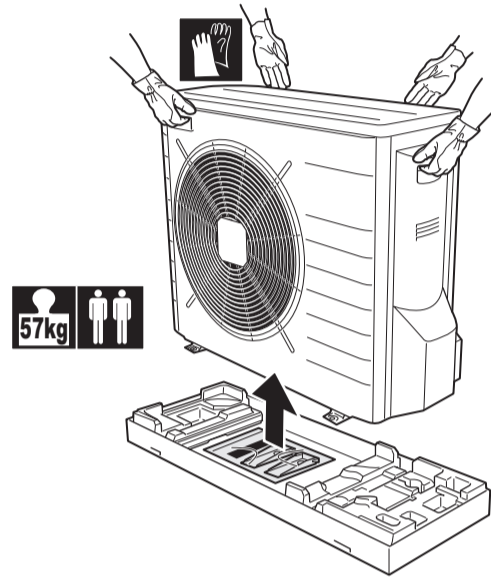
4 Retire os acessórios da parte inferior da embalagem.

5 Levante a unidade de exterior.



### CUIDADO

Manuseie a unidade de exterior apenas conforme se segue:

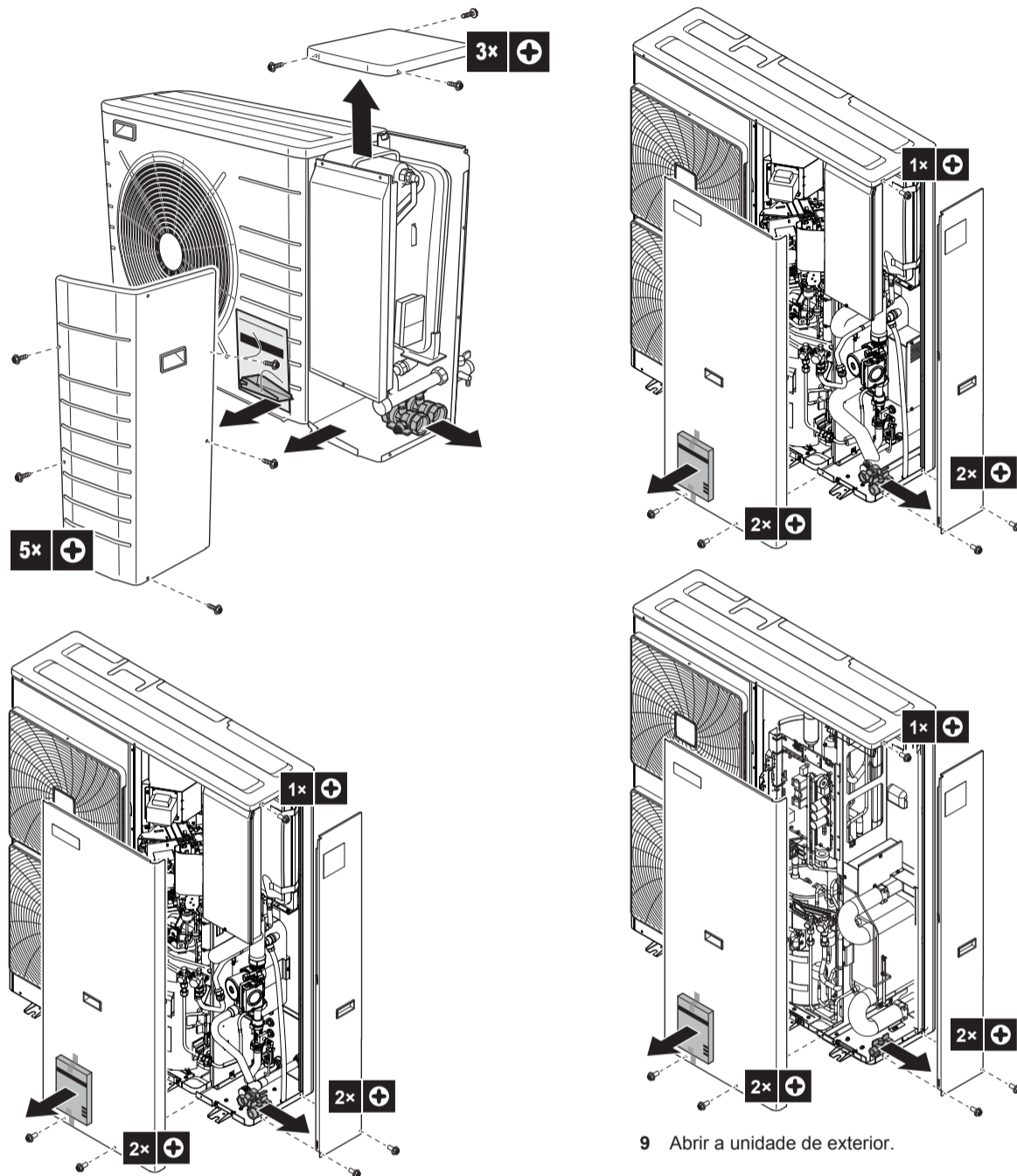


6 Retire os acessórios da parte inferior da embalagem.

7 Abra a unidade de exterior.

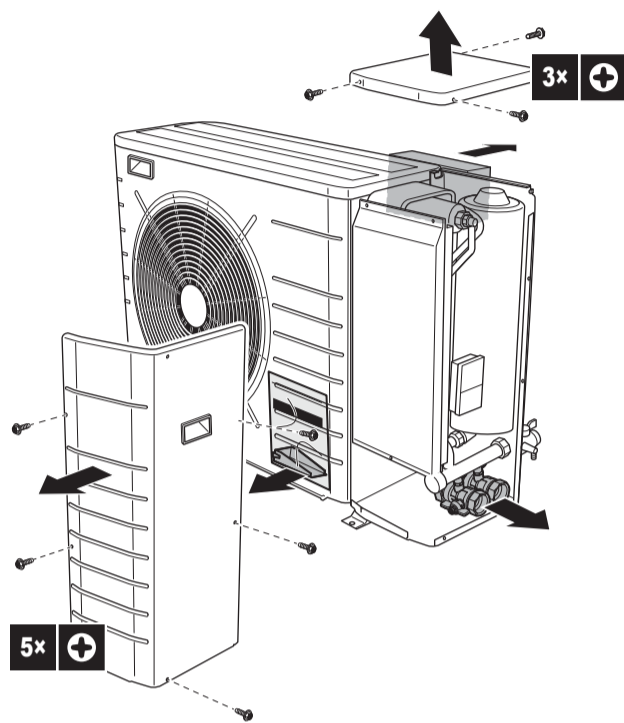
8 Retire os acessórios.

## 2 Acerca da caixa



9 Abrir a unidade de exterior.

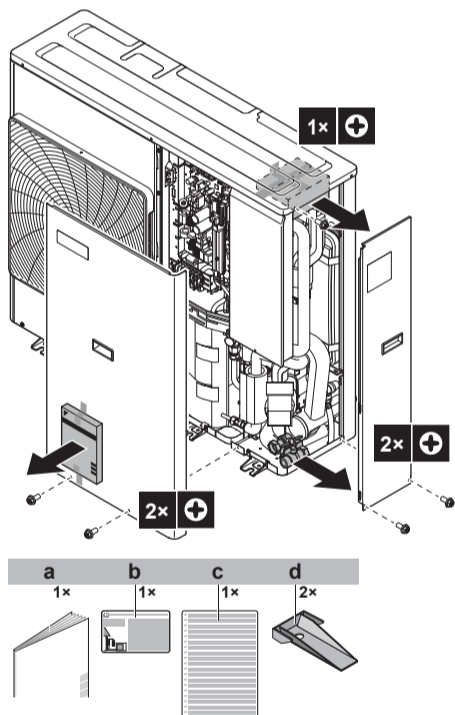
## 2 Acerca da caixa



10 Retire os acessórios.

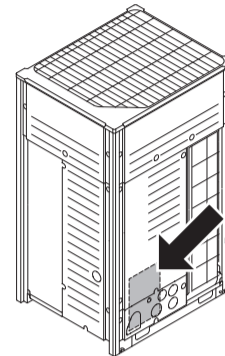
11 Abrir a unidade de exterior. Consulte "4.1.1 Para abrir a unidade de exterior" na página 29.

12 Retire os acessórios.

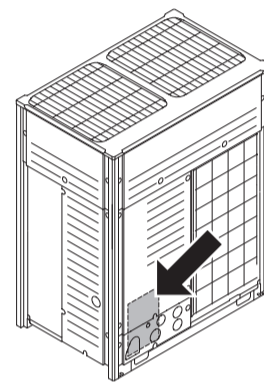
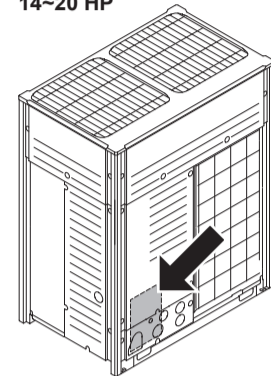


- a Manual de instalação da unidade de exterior
- b Etiqueta de gases fluorados com efeito de estufa
- c Etiqueta de gases fluorados com efeito de estufa em vários idiomas
- d Placa de montagem da unidade

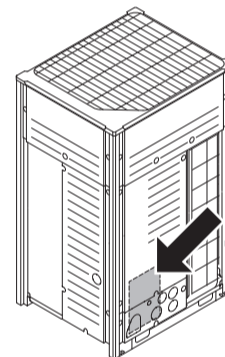
8~12 HP



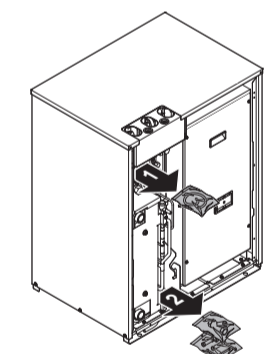
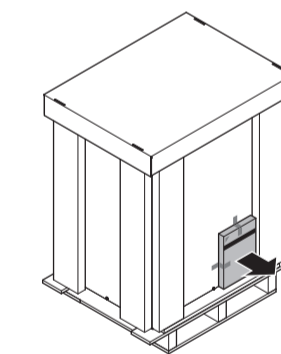
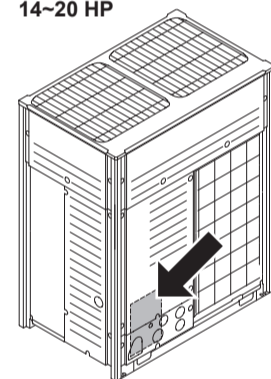
14~20 HP



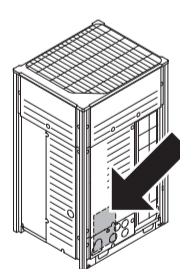
5~12 HP



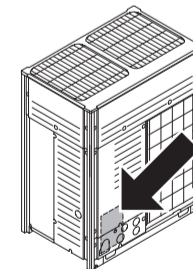
14~20 HP



5~12 HP



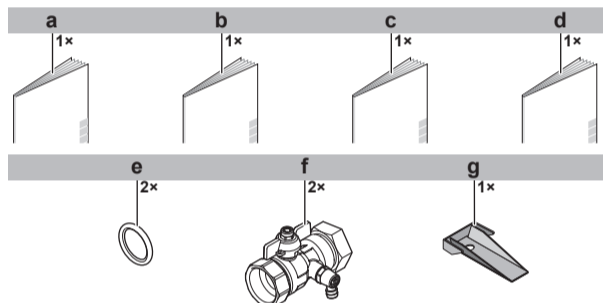
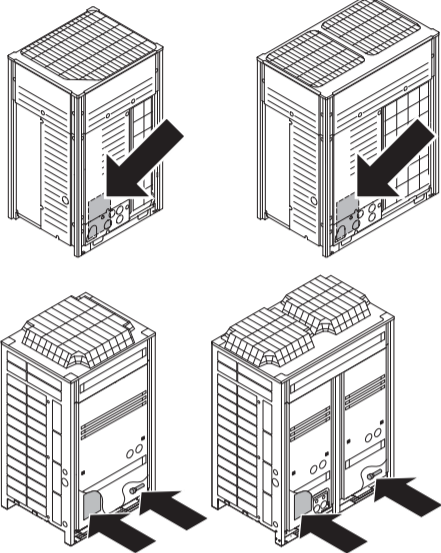
14~20 HP



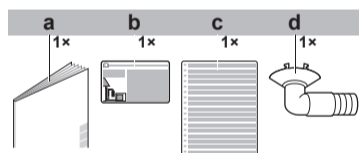
## 2 Acerca da caixa

5~12 HP

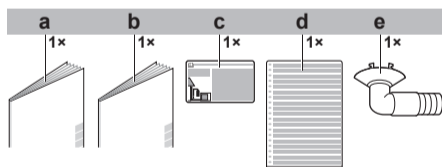
14~20 HP



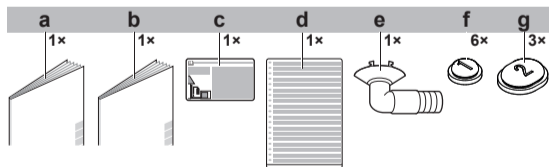
- a Precauções de segurança gerais
- b Livro de anexo para equipamento opcional
- c Manual de instalação da unidade de exterior
- d Manual de operação
- e Anel de vedação para válvula de fecho
- f Válvula de fecho
- g Placa de montagem da unidade



- a Manual de instalação da unidade de exterior
- b Etiqueta de gases fluorados com efeito de estufa
- c Etiqueta de gases fluorados com efeito de estufa em vários idiomas
- d Bujão de drenagem (localizado na parte inferior da embalagem)

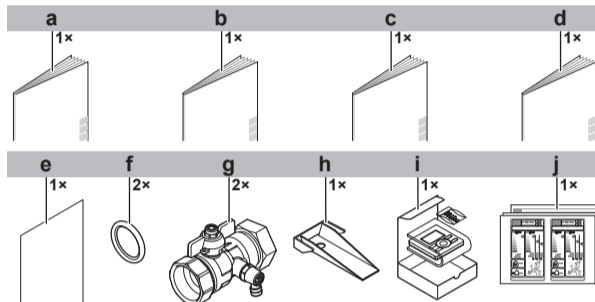


- a Medidas gerais de segurança
- b Manual de instalação da unidade de exterior
- c Etiqueta sobre gases fluorados de efeito de estufa
- d Etiqueta multilíngue sobre gases fluorados de efeito de estufa
- e Bujão de drenagem (localizado no fundo da embalagem)



- a Medidas gerais de segurança
- b Manual de instalação da unidade de exterior
- c Etiqueta sobre gases fluorados de efeito de estufa

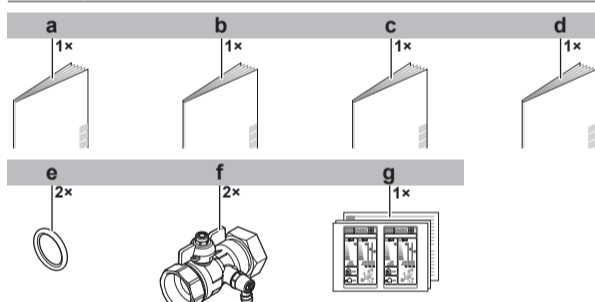
- d Etiqueta multilíngue sobre gases fluorados de efeito de estufa
- e Bujão de drenagem (localizado no fundo da embalagem)
- f Tampa de drenagem (1)
- g Tampa de drenagem (2)
- a Manual de instalação da unidade de exterior
- b Etiqueta de gases fluorados com efeito de estufa
- c Etiqueta de gases fluorados com efeito de estufa em vários idiomas
- d Placa de montagem da unidade



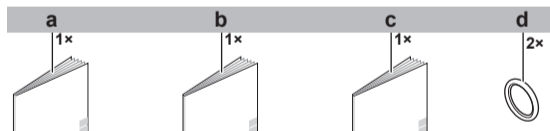
- r Precauções de segurança gerais
- b Livro de anexo para equipamento opcional
- t Manual de instalação da unidade de exterior
- e Manual de Operação
- d Folha de instruções para o kit de válvula
- f Anel de vedação para válvula de fecho
- g Válvula de fecho
- h Placa de montagem da unidade
- i Interface de utilizador
- j Etiqueta energética

### **i** INFORMAÇÕES

A folha de instruções para o kit de válvula aplica-se apenas se o kit de válvula fizer parte do sistema. Neste caso, **NÃO** considere a folha de instruções fornecida com o kit de válvula porque a que foi fornecida com a unidade de exterior prevalece.



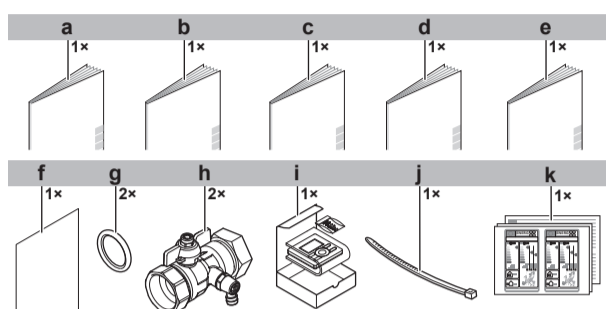
- a Precauções de segurança gerais
- b Livro de anexo para equipamento opcional
- c Manual de instalação da unidade de exterior
- d Manual do funcionamento
- e Anel de vedação para válvula de fecho
- f Válvula de fecho
- g Etiqueta energética



- a Precauções de segurança gerais
- b Livro de anexo para equipamento opcional
- c Manual de instalação da unidade de exterior
- d Anel de vedação para válvula de fecho
- e Válvula de fecho
- f Etiqueta energética



## 2 Acerca da caixa



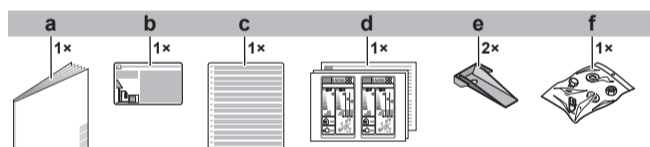
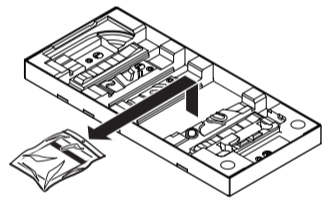
- a Precauções de segurança gerais
- b Livro de anexo para equipamento opcional
- c Manual de instalação da unidade de exterior
- d Manual de Operação
- e Manual de instalação do aquecedor da base da unidade
- f Folha de instruções para o kit de válvula
- g Anel de vedação para válvula de fecho
- h Válvula de fecho
- i Interface de utilizador
- j Braçadeira de cabos
- k Etiqueta energética

### **i** INFORMAÇÕES

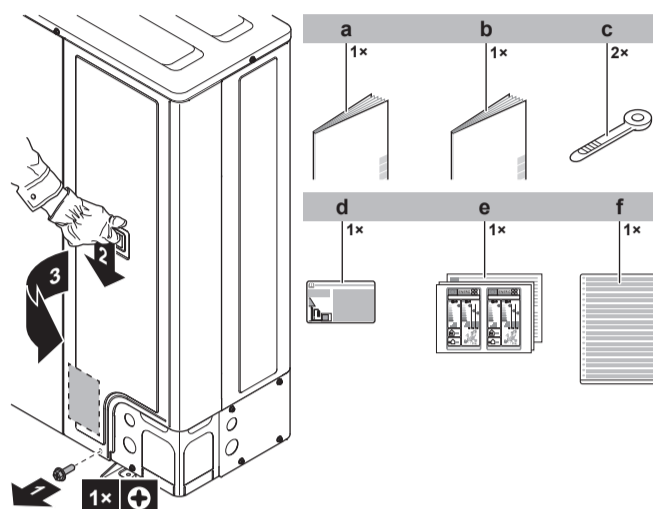
O manual de instalação do aquecedor da base da unidade aplica-se apenas se o aquecedor da base da unidade fizer parte do sistema. Neste caso, **NÃO** utilize o manual de instalação fornecido com o aquecedor da base da unidade porque o que foi fornecido com a unidade de exterior prevalece.

### **i** INFORMAÇÕES

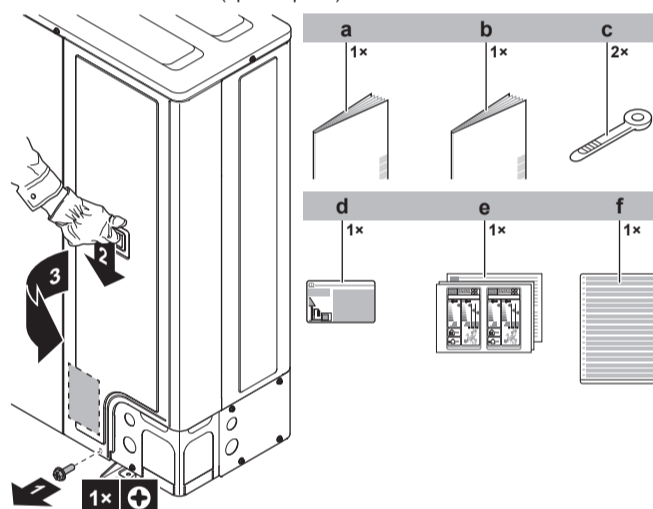
A folha de instruções para o kit de válvula aplica-se apenas se o kit de válvula fizer parte do sistema. Neste caso, **NÃO** considere a folha de instruções fornecida com o kit de válvula porque a que foi fornecida com a unidade de exterior prevalece.



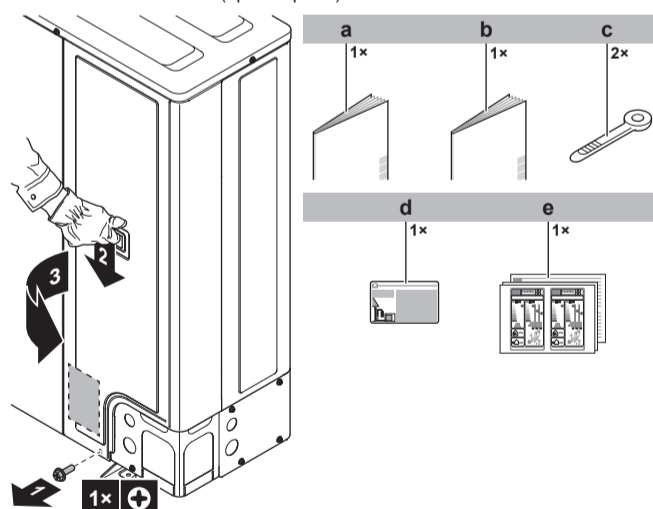
- a Manual de instalação da unidade de exterior
- b Etiqueta de gases fluorados com efeito de estufa
- c Etiqueta de gases fluorados com efeito de estufa em vários idiomas
- d Etiqueta energética
- e Placa de montagem da unidade
- f Parafusos, porcas, anilhas, anilhas de mola e abraçadeira de cabos



- a Medidas gerais de segurança
- b Manual de instalação da unidade exterior
- c Braçadeiras
- d Etiqueta sobre gases fluorados de efeito de estufa
- e Etiqueta de energia
- f Etiqueta multilíngue sobre gases fluorados de efeito de estufa (apenas para )



- a Medidas gerais de segurança
- b Manual de instalação da unidade exterior
- c Braçadeiras
- d Etiqueta sobre gases fluorados de efeito de estufa
- e Etiqueta de energia
- f Etiqueta multilíngue sobre gases fluorados de efeito de estufa (apenas para )



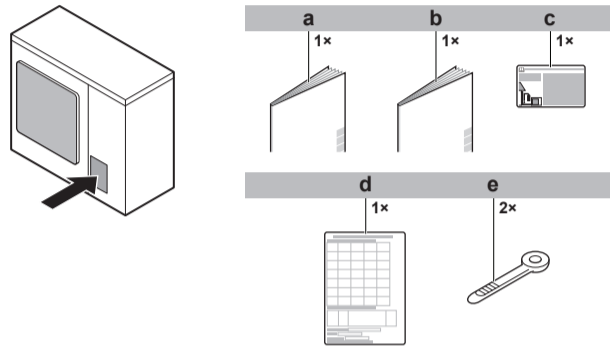
- a Medidas gerais de segurança
- b Manual de instalação da unidade exterior
- c Braçadeiras

## 2 Acerca da caixa

- d Etiqueta sobre gases fluorados de efeito de estufa
- e Etiqueta de energia

13 Retire a tampa de serviço. Consulte "4.1.1 Para abrir a unidade de exterior" na página 29.

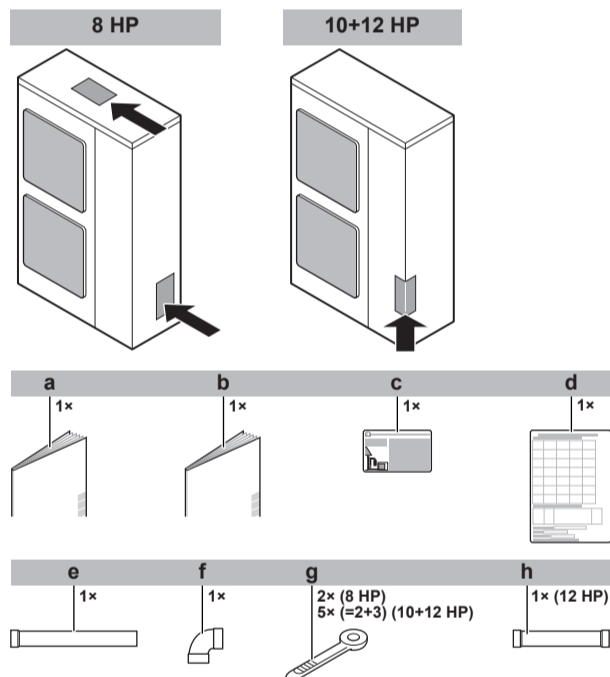
14 Retire os acessórios.



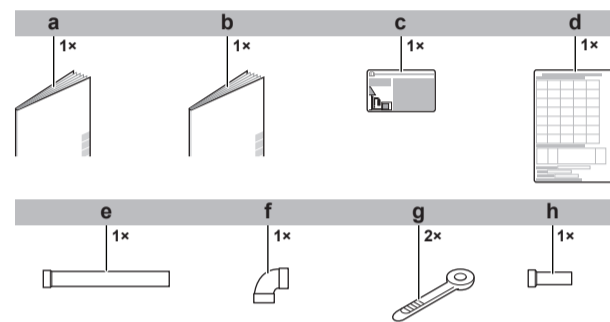
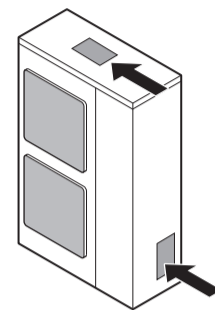
- a Precauções de segurança gerais
- b Manual de instalação e operação da unidade de exterior
- c Etiqueta sobre gases fluorados de efeito de estufa
- d Autocolante com informações de instalação
- e Braçadeiras

15 Retire a tampa de serviço. Consulte "4.1.1 Para abrir a unidade de exterior" na página 29.

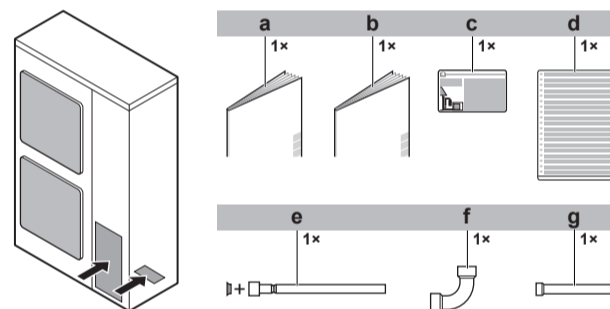
16 Retire os acessórios.



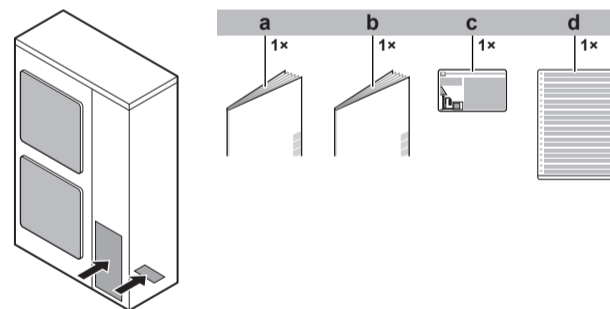
- a Medidas gerais de segurança
- b Manual de instalação e operação da unidade de exterior
- c Etiqueta sobre gases fluorados de efeito de estufa
- d Autocolante com informações de instalação
- e Acessório da tubagem de gás 1 (8 HP: Ø19,1 mm; 10 HP: Ø22,2 mm; 12 HP: Ø25,4 mm)
- f Acessório da tubagem de gás 2 (8 HP: Ø19,1 mm; 10 HP: Ø22,2 mm; 12 HP: Ø25,4 mm)
- g Braçadeiras
- h Acessório da tubagem de gás 3 (12 HP: Ø25,4 mm a Ø28,6 mm)



- a Medidas gerais de segurança
- b Manual de instalação e operação da unidade de exterior
- c Etiqueta sobre gases fluorados de efeito de estufa
- d Autocolante com informações de instalação
- e Acessório da tubagem de gás 1 (Ø19,1 mm)
- f Acessório da tubagem de gás 2 (Ø19,1 mm)
- g Braçadeiras
- h Acessório da tubagem de gás 3 (Ø15,9 mm)



- a Medidas gerais de segurança
- b Manual de instalação e operação da unidade de exterior
- c Etiqueta sobre gases fluorados de efeito de estufa
- d Etiqueta multilingue sobre gases fluorados de efeito de estufa
- e Acessório da tubagem de gás 1 + junta de cobre (apenas para )
- f Acessório da tubagem de gás 2 (apenas para )
- g Acessório da tubagem de gás 3 (apenas para )

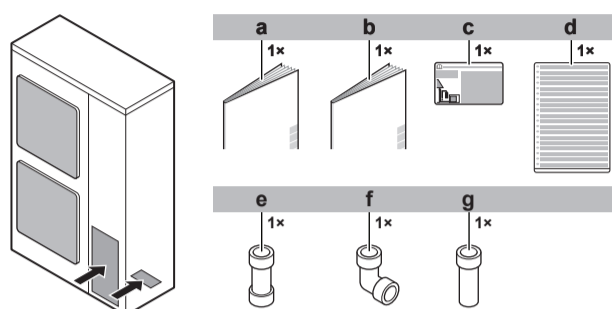


- a Medidas gerais de segurança
- b Manual de instalação e operação da unidade de exterior
- c Etiqueta sobre gases fluorados de efeito de estufa
- d Etiqueta multilingue sobre gases fluorados de efeito de estufa

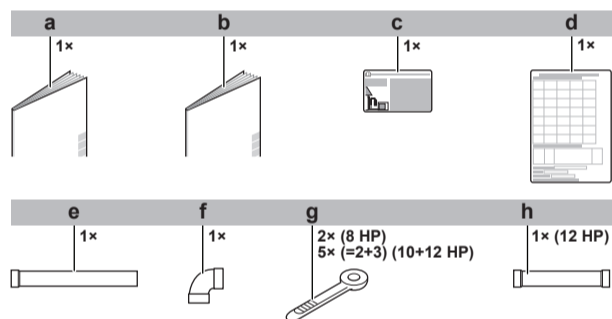
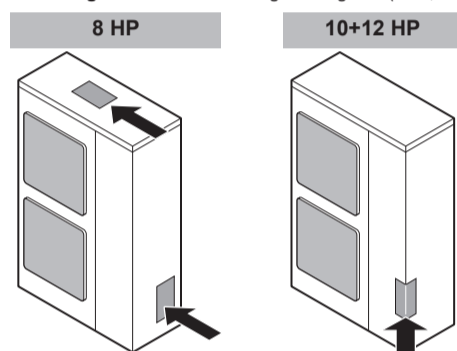
17 Retire a tampa de serviço. Consulte "4.1.1 Para abrir a unidade de exterior" na página 29.

18 Retire os acessórios.

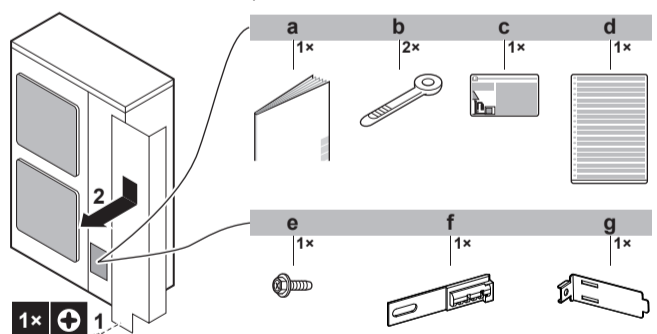
## 2 Acerca da caixa



- a Medidas gerais de segurança
- b Manual de instalação e operação da unidade de exterior
- c Etiqueta sobre gases fluorados de efeito de estufa
- d Etiqueta multilíngue sobre gases fluorados de efeito de estufa
- e Acessório da tubagem de gás 1 (Ø15,9 mm a 19,1 mm)
- f Acessório da tubagem de gás 2 (Ø19,1 mm)
- g Acessório da tubagem de gás 3 (Ø19,1 mm)



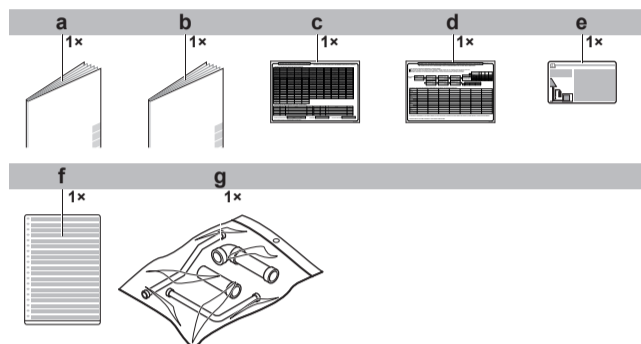
- a Medidas gerais de segurança
- b Manual de instalação e operação da unidade de exterior
- c Etiqueta sobre gases fluorados de efeito de estufa
- d Autocolante com informações de instalação
- e Acessório da tubagem de gás 1 (8 HP: Ø19,1 mm; 10 HP: Ø22,2 mm; 12 HP: Ø25,4 mm)
- f Acessório da tubagem de gás 2 (8 HP: Ø19,1 mm; 10 HP: Ø22,2 mm; 12 HP: Ø25,4 mm)
- g Braçadeiras
- h Acessório da tubagem de gás 3 (12 HP: Ø25,4 mm a Ø28,6 mm)



- a Manual de instalação da unidade de exterior
- b Atilho para cabos
- c Etiqueta de gases fluorados com efeito de estufa
- d Etiqueta de gases fluorados com efeito de estufa em vários idiomas
- e Parafuso (apenas para )

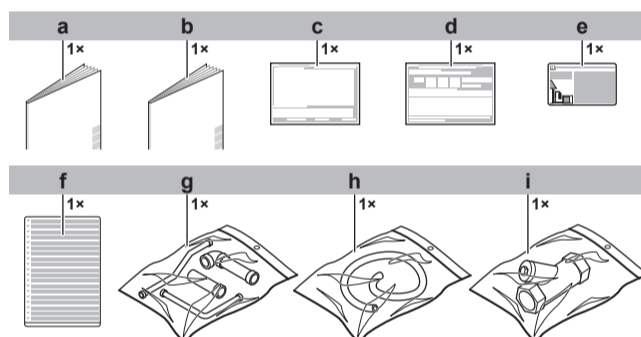
- f Placa de fixação do termistor (sobresselente) (apenas para )
- g Dispositivo de fixação do termistor (apenas para )
- e Parafuso
- f Placa de fixação do termistor (sobresselente)
- g Dispositivo de fixação do termistor

Certifique-se de que a unidade contém todos os acessórios.



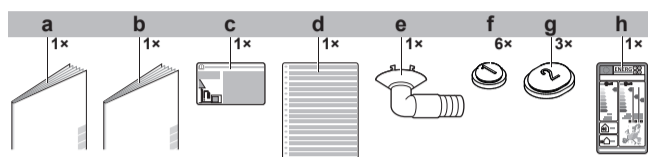
- a Precauções de segurança gerais
- b Manual de instalação e operação
- c Etiqueta de carregamento adicional de refrigerante
- d Autocolante com informações de instalação
- e Etiqueta sobre gases fluorados de efeito de estufa
- f Etiqueta multilíngue sobre gases fluorados de efeito de estufa
- g Saco de acessórios de tubagem

Certifique-se de que a unidade contém todos os acessórios.

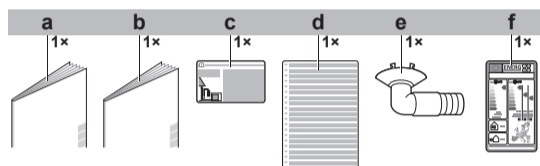


- a Medidas gerais de segurança
- b Manual de instalação e operação
- c Etiqueta de carregamento adicional de refrigerante
- d Autocolante com informações de instalação
- e Etiqueta sobre gases fluorados de efeito de estufa
- f Etiqueta multilíngue sobre gases fluorados de efeito de estufa
- g Saco de acessórios de tubagem
- h Mangueira
- i Filtro de água
- a Medidas gerais de segurança
- b Manual de instalação e operação
- c Etiqueta de carregamento adicional de refrigerante
- d Autocolante com informações de instalação
- e Etiqueta sobre gases fluorados de efeito de estufa
- f Etiqueta multilíngue sobre gases fluorados de efeito de estufa
- g Saco de acessórios de tubagem
- a Medidas gerais de segurança
- b Manual de instalação e manual de operações (painel 3)
- c Controlo remoto (painel 3)
- d Manipulo do interruptor principal (painel 1)
- e Braçadeiras para cabos (painel 3)
- f Válvulas de corte (painel 3)
- g Ligaçã roscada (painel 3) (1x para , 2x para )
- h Filtro (painel 3)
- i Cotovelo (painel 3)
- a Medidas gerais de segurança
- b Etiqueta sobre gases fluorados de efeito de estufa
- c Etiqueta multilíngue sobre gases fluorados de efeito de estufa
- d Tubo acessório de gás
- e Tubo acessório de gás
- f Tubo acessório de líquido
- g Tubos acessórios de líquido

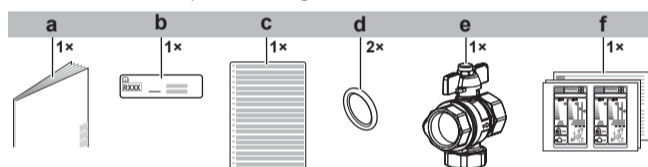
## 3 Preparação



- a Precauções de segurança gerais
- b Manual de instalação da unidade de exterior
- c Etiqueta sobre gases fluorados de efeito de estufa
- d Etiqueta multilingue sobre gases fluorados de efeito de estufa
- e Bujão de drenagem (localizado no fundo da embalagem)
- f Tampa de drenagem (1)
- g Tampa de drenagem (2)
- h Etiqueta de energia



- a Precauções de segurança gerais
- b Manual de instalação da unidade de exterior
- c Etiqueta sobre gases fluorados de efeito de estufa
- d Etiqueta multilingue sobre gases fluorados de efeito de estufa
- e Bujão de drenagem (localizado no fundo da embalagem)
- f Etiqueta de energia



- a Manual de instalação da unidade de exterior
- b Etiqueta de gases fluorados com efeito de estufa
- c Etiqueta de gases fluorados com efeito de estufa em vários idiomas
- d Anel de vedação para válvula de fecho
- e Válvula de fecho (com filtro integrado)
- f Etiqueta energética

### Consulte também

- [4.1.1 Para abrir a unidade de exterior \[ 29\]](#)
- [4.1.1 Para abrir a unidade de exterior \[ 29\]](#)
- [4.1.1 Para abrir a unidade de exterior \[ 29\]](#)

## 3 Preparação

### 3.1 Preparação do local de instalação

NÃO instale a unidade em locais habituais de trabalho. Em caso de trabalhos de construção (por ex., estaleiros de obras) onde se produz muito pó, É NECESSÁRIO cobrir a unidade.

Escolha um local de instalação com espaço suficiente para poder transportar a unidade para dentro e para fora do local.

- Escolha um local onde o ar quente/frio produzido pela unidade ou o respectivo ruído de funcionamento NÃO perturbem ninguém.
- Áreas sensíveis a sons (por exemplo, junto de um quarto), de modo a que o ruído de funcionamento não cause incómodos.
- Proporcione espaço suficiente em redor da unidade para permitir intervenções técnicas e uma boa circulação de ar.
- Evite áreas nas quais possa ocorrer a fuga de gás ou produtos inflamáveis.

Instale os cabos eléctricos a pelo menos 1 metro de distância de televisores ou rádios, para evitar interferências. Dependendo das ondas de rádio, uma distância de 3 metros pode NÃO ser suficiente.

#### AVISO

NÃO coloque objectos por baixo da unidade interior e/ou de exterior que possam ficar molhados. Caso contrário, a condensação na unidade principal ou nos tubos de refrigerante, a sujidade no filtro de ar ou o entupimento do dreno podem provocar pingos de água, e os objectos por baixo da unidade podem ficar sujos ou danificados.

#### CUIDADO

- Verifique se o local de instalação pode suportar o peso da unidade. Uma instalação deficiente é perigosa. Também pode causar vibrações ou ruídos de funcionamento anormais.
- Preveja espaço suficiente para assistência técnica.
- NÃO instale a unidade de modo que esta esteja em contacto com o tecto ou a parede, pois isto pode causar vibrações.

- Escolha o local de instalação com espaço suficiente para transportar a unidade para dentro e para fora do local.
- Escolha um local onde o ar quente/frio produzido pela unidade ou o respectivo ruído de funcionamento NÃO perturbe ninguém.
- Proporcione espaço suficiente em redor da unidade para permitir intervenções técnicas e uma boa circulação de ar.
- Evite áreas nas quais possa ocorrer a fuga de gás ou produtos inflamáveis.

Instale os cabos eléctricos a pelo menos 1 metro de distância de televisores ou rádios, para evitar interferências. Dependendo das ondas de rádio, uma distância de 3 metros pode NÃO ser suficiente.

#### AVISO

NÃO coloque objectos por baixo da unidade interior e/ou de exterior que possam ficar molhados. Caso contrário, a condensação na unidade principal ou nos tubos de refrigerante, a sujidade no filtro de ar ou o entupimento do dreno podem provocar pingos de água, e os objectos por baixo da unidade podem ficar sujos ou danificados.

#### AVISO

NÃO coloque objectos por baixo da unidade interior e/ou de exterior que possam ficar molhados. Caso contrário, a condensação na unidade ou nos tubos de refrigerante, a sujidade no filtro de ar ou o entupimento do dreno podem provocar pingos de água, e os objectos por baixo da unidade podem ficar sujos ou danificados.

NÃO instale uma unidade de ventilação com recuperação de calor ou uma grelha de descarga/sucção de ar nos seguintes locais:

- Locais, como fábricas de maquinaria e fábricas de produtos químicos, onde existam gases nocivos ou componentes corrosivos de materiais, tais como ácidos, substâncias alcalinas, solventes orgânicos e tintas.
- Locais, como casas de banho, sujeitos a humidade. A humidade pode causar choques eléctricos, fugas de corrente e outras falhas.
- Locais sujeitos a altas temperaturas ou chamas directas.
- Locais sujeitos a demasiada fuligem. A fuligem instala-se no filtro de ar e nos elementos de permuta de calor, impedindo o seu funcionamento.

**NOTIFICAÇÃO**

Esta unidade é concebida para operação em 2 zonas de temperatura:

- aquecimento por baixo do piso na **zona principal**, esta é a zona com **menor temperatura de água**,
- radiadores na **zona adicional**, esta é a zona com **maior temperatura de água**.

**AVISO**

O aparelho deve ser armazenado numa divisão sem fontes de ignição em operação contínua (exemplo: chamas desprotegidas, um aparelho a gás ou um aquecedor eléctrico em operação).

**AVISO**

NÃO reutilize tubos de refrigerante que tenham sido utilizados com qualquer outro refrigerante. Substitua os tubos de refrigerante ou lave-os minuciosamente.

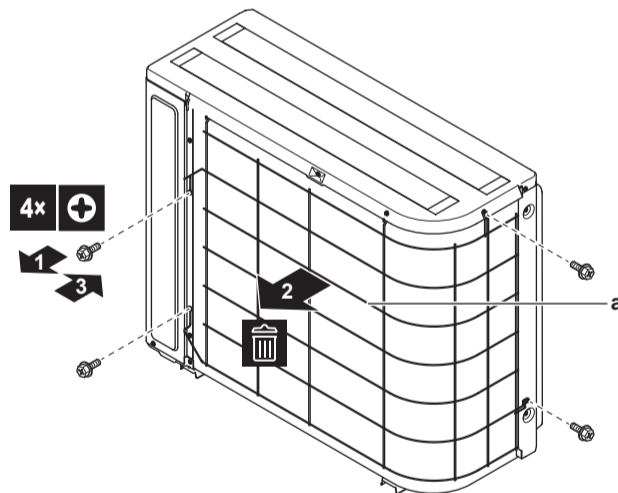
**3.1.1 Requisitos para o local de instalação da unidade de exterior**

**3.1.2 Requisitos adicionais para o local de instalação da unidade de exterior em climas frios**

Nas regiões onde as temperaturas ambiente sejam baixas e a humidade seja elevada, ou nas regiões onde ocorram fortes quedas de neve, a grade de sucção deve ser removida para garantir o funcionamento correto.

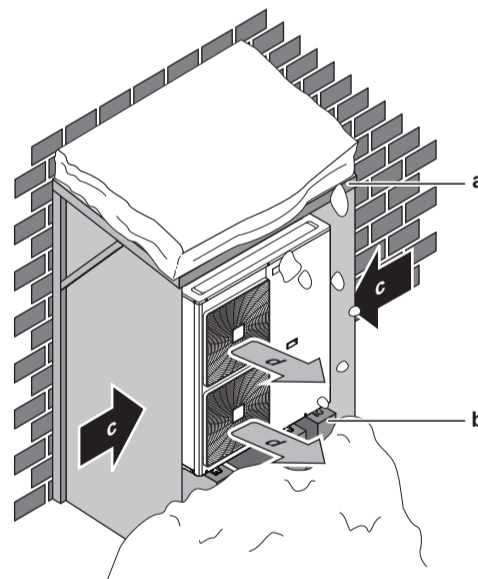
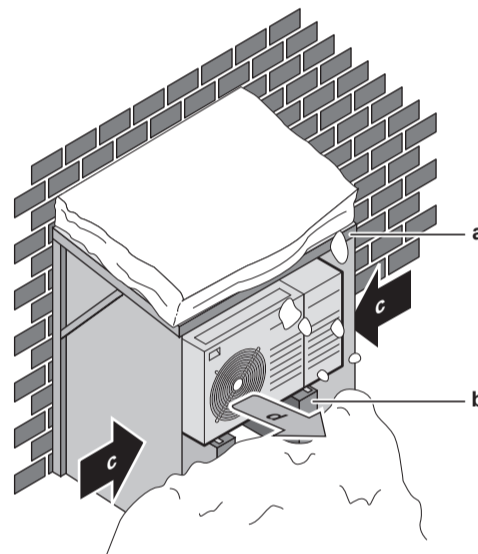
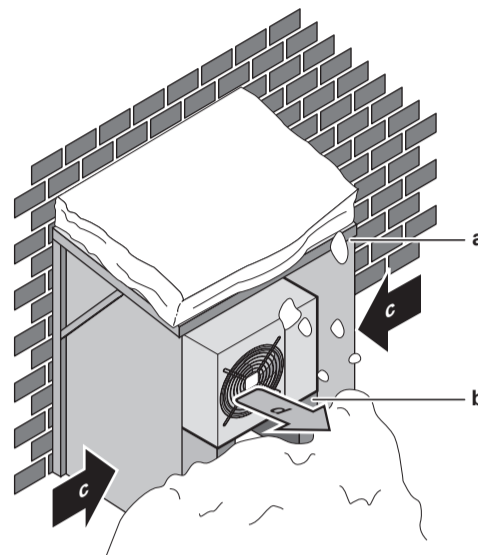
Lista não exaustiva de regiões: Alemanha, Áustria, Dinamarca, Eslováquia, Estónia, Finlândia, Hungria, Letónia, Lituânia, Noruega, Polónia, República Checa, Roménia, Sérvia, Suécia, ...

- 1 Retire os parafusos que fixam a grade de sucção.
- 2 Retire a grade de sucção e elimine-a.
- 3 Reinstale os parafusos na unidade.



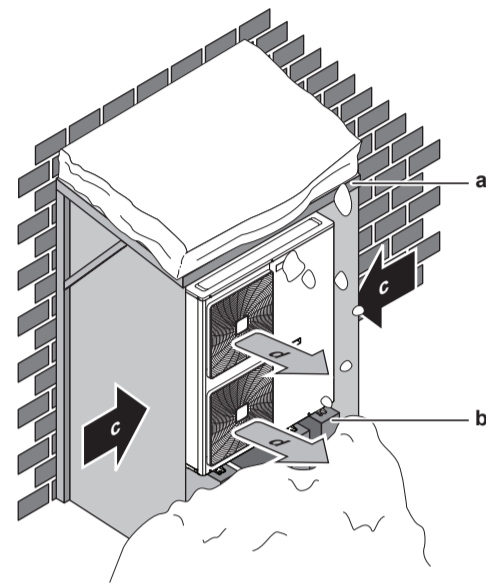
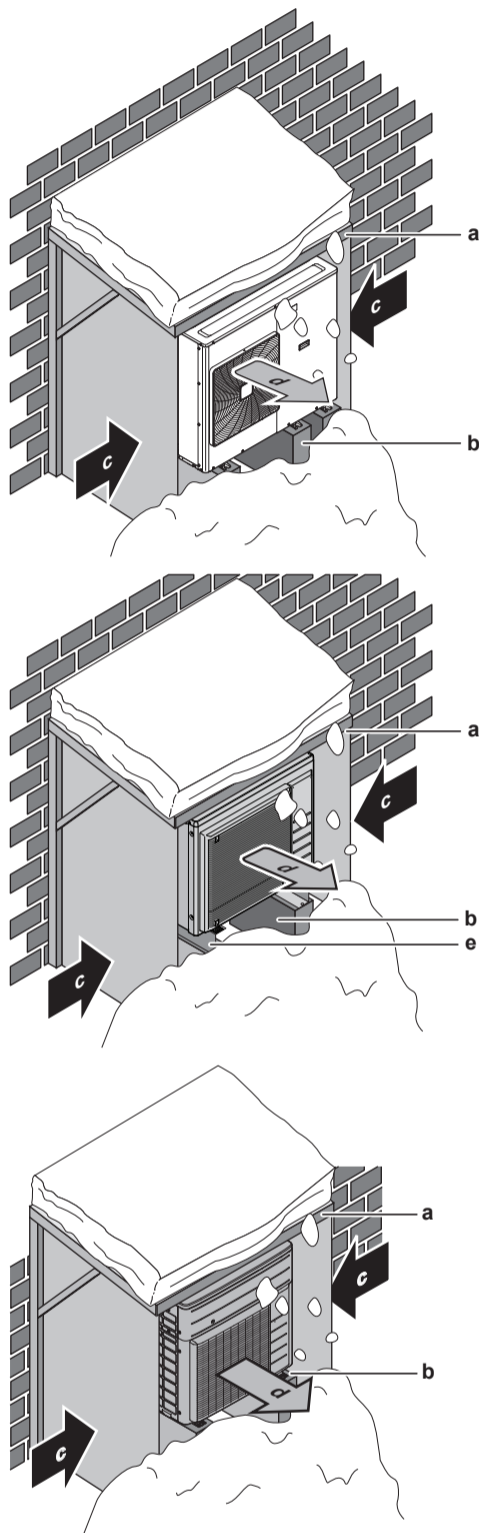
a Grade de sucção

Proteja a unidade de exterior contra a queda de neve directa e tenha o cuidado de garantir que a unidade de exterior NUNCA fica coberta de neve.





### 3 Preparação



- a Proteção contra a neve ou abrigo
- b Pedestal
- c Direção do vento predominante
- d Saída de ar
- e Kit de opção

De qualquer forma, reserve um mínimo de 300 mm de espaço livre por baixo da unidade. Além disso, certifique-se de que a unidade é colocada pelo menos 100 mm acima do nível máximo de neve esperado. Para mais informações, consulte "4.2 Montagem da unidade de exterior" na página 32.

De qualquer forma, reserve um mínimo de 150 mm de espaço livre por baixo da unidade. Além disso, certifique-se de que a unidade é colocada pelo menos 100 mm acima do nível máximo de neve esperado. Para mais informações, consulte "4.2 Montagem da unidade de exterior" na página 32.

Em locais onde costuma cair bastante neve, é muito importante escolher um local de instalação onde a neve NÃO afecte o funcionamento da unidade. Se for previsível a queda de neve nas laterais, certifique-se de que a Serpentina do permutador de calor não será afectada. Se necessário, instale uma tampa e um pedestal.

#### Consulte também

[4.2 Montagem da unidade de exterior \[p. 32\]](#)

### 3.2 Preparação da tubagem de refrigerante

#### 3.2.1 Requisitos da tubagem de refrigerante

##### **i** INFORMAÇÕES

Leia também as precauções e requisitos no capítulo "Precauções de segurança gerais".

- **Material da tubagem:** Cobre desoxidado com ácido fosfórico sem soldaduras.

- **Diâmetro da tubagem:**

Tubagem de líquido	Ø6,4 mm (1/4")
Tubagem de gás	Ø12,7 mm (1/2")

Tubagem de líquido	Ø6,4 mm (1/4")
Tubagem de gás	Ø15,9 mm (5/8")

Tubagem de líquido	Ø9,5 mm (3/8")
Tubagem de gás	Ø15,9 mm (5/8")

### 3 Preparação

Classe 50 e 60	
Tubagem de líquido	Ø6,4 mm (1/4")
Tubagem de gás	Ø12,7 mm (1/2")

Classe 71	
Tubagem de líquido	Ø9,5 mm (3/8")
Tubagem de gás	Ø15,9 mm (5/8")

Tubagem de líquido	Ø6,4 mm (1/4")
Tubagem de gás	Ø9,5 mm (3/8")

Tubagem de líquido	Ø6,4 mm (1/4")
Tubagem de gás	Ø15,9 mm (5/8")

+ +	
Tubagem de líquido	3× Ø6,4 mm (1/4")
Tubagem de gás	1× Ø9,5 mm (3/8") 2× Ø12,7 mm (1/2")

Tubagem de líquido	4× Ø6,4 mm (1/4")
Tubagem de gás	2× Ø9,5 mm (3/8") 2× Ø12,7 mm (1/2")

Tubagem de líquido	4× Ø6,4 mm (1/4")
Tubagem de gás	1× Ø9,5 mm (3/8") 1× Ø12,7 mm (1/2") 2× Ø15,9 mm (5/8")

Tubagem de líquido	5× Ø6,4 mm (1/4")
Tubagem de gás	2× Ø9,5 mm (3/8") 1× Ø12,7 mm (1/2") 2× Ø15,9 mm (5/8")

	Outro		
Tubagem de líquido	Ø6,4 mm (1/4")	Ø6,4 mm (1/4")	Ø9,5 mm (3/8")
Tubagem de gás	Ø12,7 mm (1/2")	Ø15,9 mm (5/8")	Ø15,9 mm (5/8")

Utilize os mesmos diâmetros como ligações nas unidades de exterior:

Classe	Tubagem de líquido	Tubagem de gás
35	Ø6,4	Ø9,5
50+60	Ø6,4	Ø12,7

• Grau de têmpera e espessura das tubagens:

Diâmetro exterior (Ø)	Grau de têmpera	Espessura (t) <sup>(A)</sup>	
6,4 mm (1/4")	Recozido (O)	≥0,8 mm	
12,7 mm (1/2")			

Diâmetro exterior (Ø)	Grau de têmpera	Espessura (t) <sup>(A)</sup>	
6,4 mm (1/4")	Recozido (O)	≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Recozido (O)	≥1,0 mm	

Diâmetro exterior (Ø)	Grau de têmpera	Espessura (t) <sup>(A)</sup>	
6,4 mm (1/4")	Recozido (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")	Recozido (O)		

Diâmetro exterior (Ø)	Grau de têmpera	Espessura (t) <sup>(A)</sup>	
9,5 mm (3/8")	Recozido (O)	≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Recozido (O)	≥1,0 mm	

Diâmetro exterior (Ø)	Grau de têmpera	Espessura (t) <sup>(A)</sup>	
6,4 mm (1/4")	Recozido (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")	Recozido (O)	≥1,0 mm	
19,1 mm (3/4")	Semi-rígido (1/2H)		

Diâmetro exterior (Ø)	Grau de têmpera	Espessura (t) <sup>(A)</sup>	
6,4 mm (1/4")	Recozido (O)	≥0,80 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")	Recozido (O)	≥0,99 mm	

Diâmetro exterior (Ø)	Grau de têmpera	Espessura (t) <sup>(A)</sup>	
6,4 mm (1/4")	Recozido (O)	≥0,80 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")	Recozido (O)	≥0,99 mm	
19,1 mm (3/4")	Semi-rígido (1/2H)	≥0,80 mm	
22,2 mm (7/8")	Semi-rígido (1/2H)	≥0,88 mm	
25,4 mm (1")	Semi-rígido (1/2H)	≥0,88 mm	
28,6 mm (1-1/8")	Semi-rígido (1/2H)	≥0,99 mm	

Diâmetro exterior (Ø)	Grau de têmpera	Espessura (t) <sup>(A)</sup>	
6,4 mm (1/4")	Recozido (O)	≥0,80 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")	Recozido (O)	≥0,99 mm	
19,1 mm (3/4")	Semi-rígido (1/2H)	≥0,80 mm	

Diâmetro exterior (Ø)	Grau de têmpera	Espessura (t) <sup>(A)</sup>	
6,4 mm (1/4")	Recozido (O)	≥0,80 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")	Recozido (O)	≥0,99 mm	
19,1 mm (3/4")	Semi-rígido (1/2H)	≥0,80 mm	
22,2 mm (7/8")	Semi-rígido (1/2H)	≥0,80 mm	

### 3 Preparação

Diâmetro exterior (Ø)	Grau de têmpera	Espessura (t) <sup>(a)</sup>	
6,4 mm (1/4")	Recozido (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")		≥1 mm	
12,7 mm (1/2")		≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")		≥1 mm	

Diâmetro exterior (Ø)	Grau de têmpera	Espessura (t) <sup>(a)</sup>	
6,4 mm (1/4")	Recozido (O)	≥0,80 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")	Recozido (O)	≥0,99 mm	
19,1 mm (3/4")			
22,2 mm (7/8")	Semi-rígido (1/2H)	≥0,80 mm	
25,4 mm (1")	Semi-rígido (1/2H)	≥0,88 mm	
28,6 mm (1-1/8")	Semi-rígido (1/2H)	≥0,99 mm	

Diâmetro exterior (Ø)	Grau de têmpera	Espessura (t) <sup>(a)</sup>	
6,4 mm (1/4")	Recozido (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")			

Diâmetro exterior (Ø)	Grau de têmpera	Espessura (t) <sup>(a)</sup>	
6,4 mm (1/4")	Recozido (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")	Recozido (O)	≥1,0 mm	
19,1 mm (3/4")	Semi-rígido (1/2H)		

Diâmetro exterior (Ø)	Grau de têmpera	Espessura (t) <sup>(a)</sup>	
6,4 mm (1/4")	Recozido (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			

Diâmetro exterior (Ø)	Grau de têmpera	Espessura (t) <sup>(a)</sup>	
9,5 mm (3/8")	Recozido (O)	≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Recozido (O)		

Diâmetro exterior (Ø)	Grau de têmpera	Espessura (t) <sup>(a)</sup>	
6,4 mm (1/4")	Recozido (O)	≥0,8 mm	

(a) Poderá ser necessária uma tubagem mais espessa dependendo da legislação aplicável e da pressão máxima de funcionamento da unidade (ver "PS High" na placa de especificações da unidade).

Pode ser necessário utilizar redutores dependendo da unidade de exterior. Para mais informações, consulte Utilização de redutores para ligar a tubagem à unidade de exterior.

#### 3.2.2 Comprimento da tubagem de refrigerante e desnível

O quê?	Distância
Comprimento máximo autorizado do tubo	30 m
Comprimento mínimo autorizado do tubo	3 m
Distância de altura máxima permitida	20 m

#### 3.2.3 Isolamento da tubagem de refrigerante

- Utilize espuma de polietileno como material de isolamento:
  - com uma taxa de transferência de calor entre 0,041 e 0,052 W/mK (0,035 e 0,045 kcal/mh°C)
  - com uma resistência térmica de pelo menos 120°C
- Espessura do isolamento

Diâmetro exterior do tubo (Ø <sub>p</sub> )	Diâmetro interior do isolamento (Ø <sub>i</sub> )	Espessura do isolamento (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	



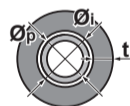
Se a temperatura for superior a 30°C e a humidade for superior a 80% de HR (humidade relativa), a espessura dos materiais isolantes deve ser de pelo menos 20 mm, para evitar condensação na superfície do vedante.

Diâmetro exterior do tubo (Ø <sub>p</sub> )	Diâmetro interior do isolamento (Ø <sub>i</sub> )	Espessura do isolamento (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	
15,9 mm (5/8")	16~20 mm	



Se a temperatura for superior a 30°C e a humidade for superior a 80% de HR (humidade relativa), a espessura dos materiais isolantes deve ser de pelo menos 20 mm, para evitar condensação na superfície do vedante.

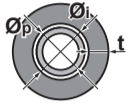
Diâmetro exterior do tubo (Ø <sub>p</sub> )	Diâmetro interior do isolamento (Ø <sub>i</sub> )	Espessura do isolamento (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	10 mm
15,9 mm (5/8")	16~20 mm	13 mm



Se a temperatura for superior a 30°C e a humidade for superior a 80% de HR (humidade relativa), a espessura dos materiais isolantes deve ser de pelo menos 20 mm, para evitar condensação na superfície do vedante.

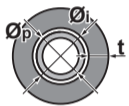
Diâmetro exterior do tubo (Ø <sub>p</sub> )	Diâmetro interior do isolamento (Ø <sub>i</sub> )	Espessura do isolamento (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	12~15 mm	

## 4 Instalação



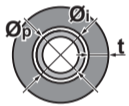
Se a temperatura for superior a 30°C e a humidade for superior a 80% de HR (humidade relativa), a espessura dos materiais isolantes deve ser de pelo menos 20 mm, para evitar condensação na superfície do vedante.

Diâmetro exterior do tubo (Ø <sub>p</sub> )	Diâmetro interior do isolamento (Ø <sub>i</sub> )	Espessura do isolamento (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥10 mm
15,9 mm (5/8")	16~20 mm	≥13 mm



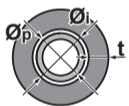
Se a temperatura for superior a 30°C e a humidade for superior a 80% de HR (humidade relativa), a espessura dos materiais isolantes deve ser de pelo menos 20 mm, para evitar condensação na superfície do vedante.

Diâmetro exterior do tubo (Ø <sub>p</sub> )	Diâmetro interior do isolamento (Ø <sub>i</sub> )	Espessura do isolamento (t)
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	16~20 mm	≥13 mm



Se a temperatura for superior a 30°C e a humidade for superior a 80% de HR (humidade relativa), a espessura dos materiais isolantes deve ser de pelo menos 20 mm, para evitar condensação na superfície do vedante.

Diâmetro exterior do tubo (Ø <sub>p</sub> )	Diâmetro interior do isolamento (Ø <sub>i</sub> )	Espessura do isolamento (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥10 mm
15,9 mm (5/8")	16~20 mm	≥13 mm



Se a temperatura for superior a 30°C e a humidade for superior a 80% de HR (humidade relativa), a espessura dos materiais isolantes deve ser de pelo menos 20 mm, para evitar condensação na superfície do vedante.

Utilize tubos de isolamento térmico separados para os tubos de refrigerante no estado gasoso e no estado líquido.

Temperatura ambiente	Humidade	Espessura mínima
≤30°C	75% a 80% HR	15 mm
>30°C	≥80% HR	20 mm

Diâmetro exterior do tubo (Ø <sub>p</sub> )	Diâmetro interior do isolamento (Ø <sub>i</sub> )	Espessura do isolamento (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	12~15 mm	
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	



Se a temperatura for superior a 30°C e a humidade for superior a 80% de HR (humidade relativa), a espessura dos materiais isolantes deve ser de pelo menos 20 mm, para evitar condensação na superfície do vedante.

Diâmetro exterior do tubo (Ø <sub>p</sub> )	Diâmetro interior do isolamento (Ø <sub>i</sub> )	Espessura do isolamento (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm



Se a temperatura for superior a 30°C e a humidade for superior a 80% de HR (humidade relativa), a espessura dos materiais isolantes deve ser de pelo menos 20 mm, para evitar condensação na superfície do vedante.

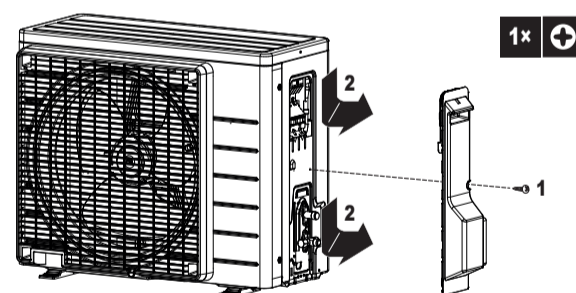
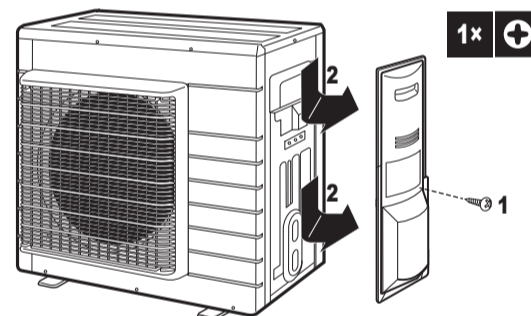
## 4 Instalação

### 4.1 Abertura das unidades

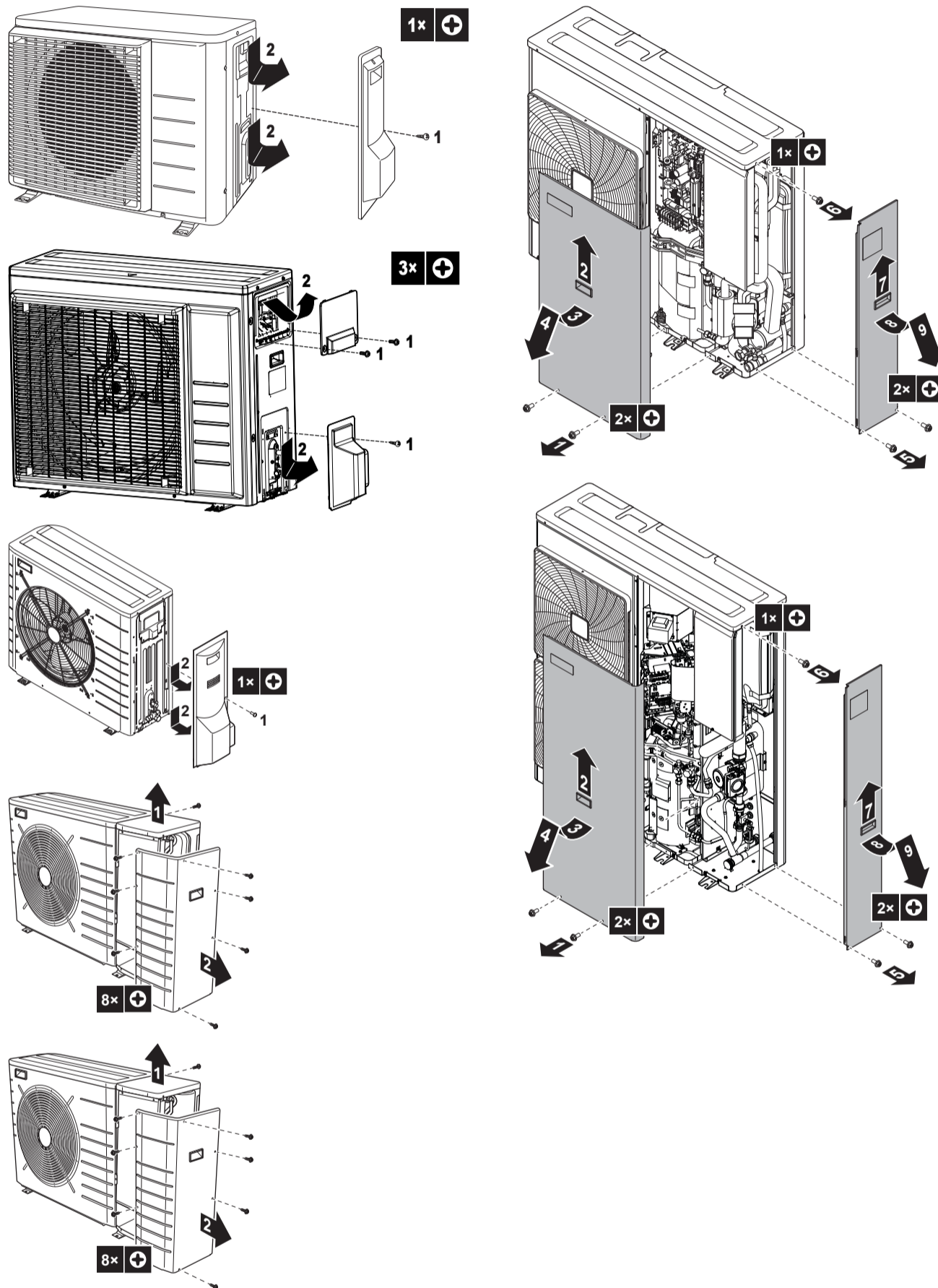
#### 4.1.1 Para abrir a unidade de exterior

PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO

PERIGO: RISCO DE QUEIMADURAS

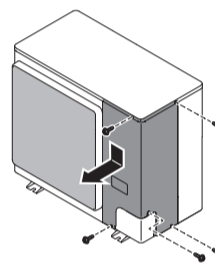
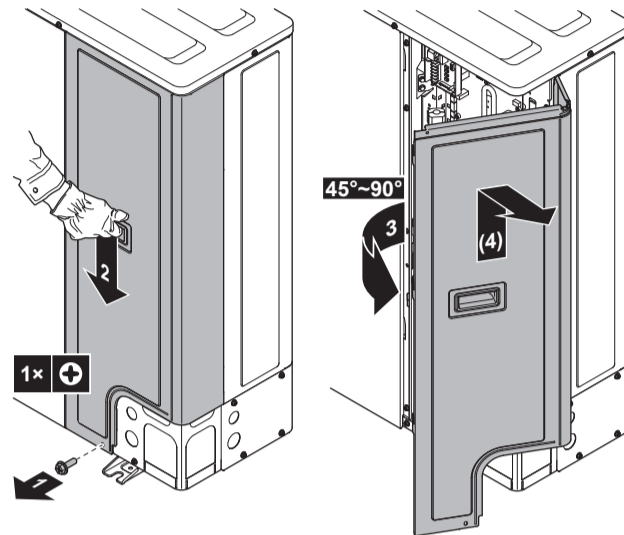
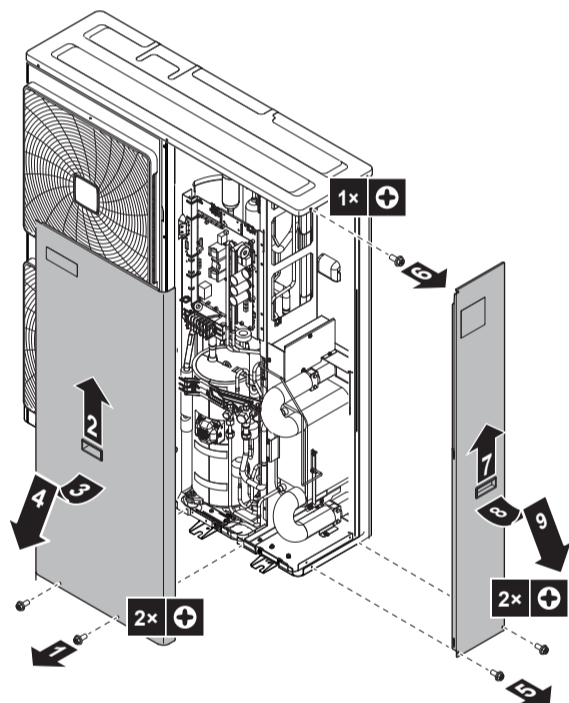
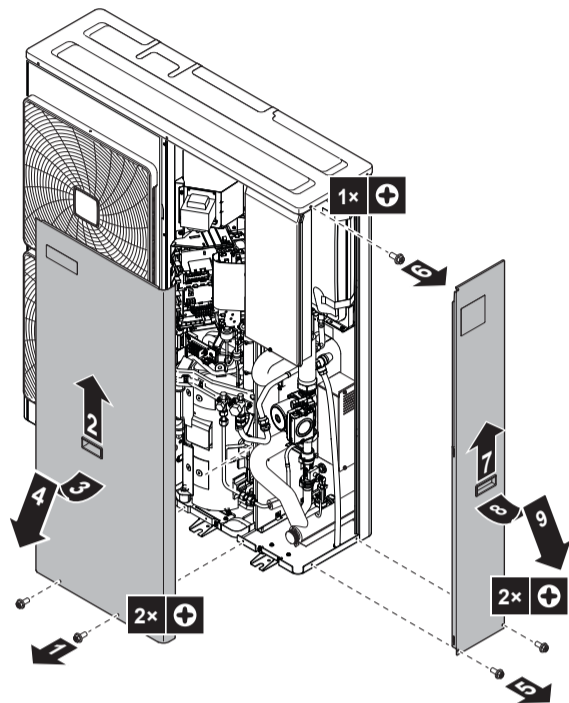


## 4 Instalação



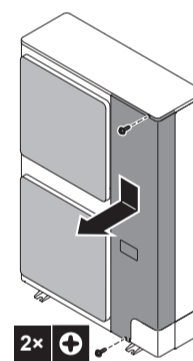


## 4 Instalação



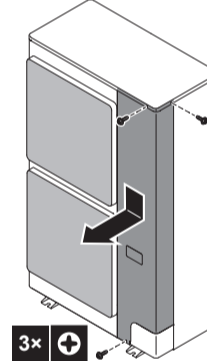
5x

8 HP

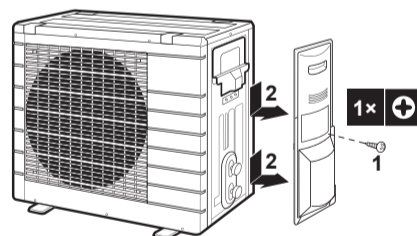


2x

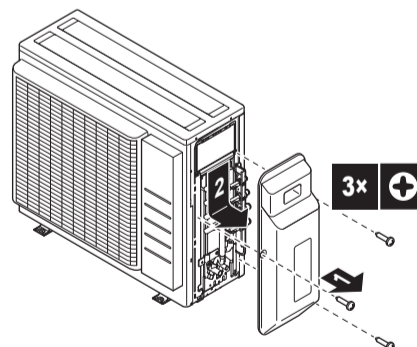
10+12 HP



3x

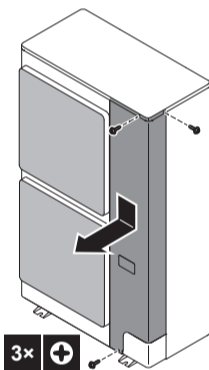
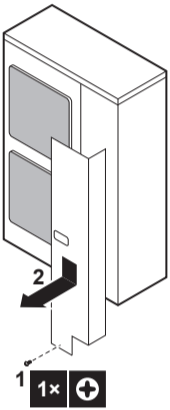
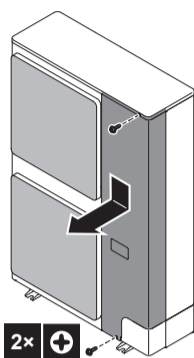


1x



3x

## 4 Instalação



Consulte "4.3.3 Ligação da tubagem de refrigerante à unidade exterior" na página 41 e "4.6.2 Ligação da instalação eléctrica à unidade exterior" na página 56.

### 4.2 Montagem da unidade de exterior

#### 4.2.1 Proporcionar a estrutura de instalação

Verifique a resistência e o nivelamento do piso da instalação para que a unidade não provoque qualquer vibração ou ruído durante o seu funcionamento.

Utilize uma borracha de amortecimento (fornecimento local) nos casos em que a vibração possa ser transmitida à estrutura do edifício.

Fixe a unidade de forma segura através dos parafusos de base de acordo com o esquema da base.

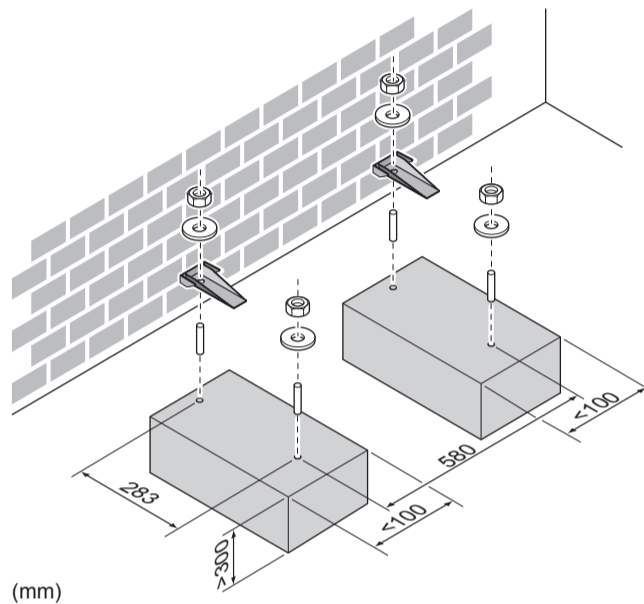
Se a unidade está instalada directamente no piso, prepare 4 conjuntos de parafusos de ancoragem, porcas e anilhas M8 ou M10, (fornecimento local) conforme se segue:

#### **i** INFORMAÇÕES

A altura máxima da peça saliente superior dos parafusos é 15 mm.

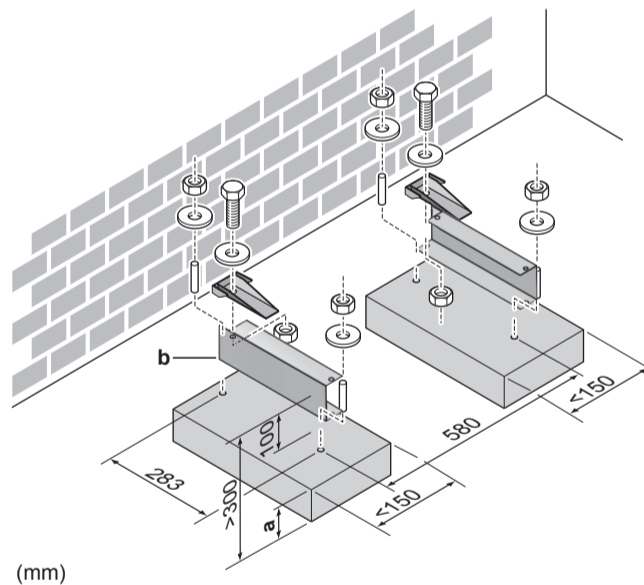
#### **!** NOTIFICAÇÃO

Prenda a unidade de exterior aos parafusos de base utilizando porcas com arruelas de resina (a). Se o revestimento da área de fixação for retirado, as porcas enferrujam facilmente.



(mm)

De qualquer forma, reserve um mínimo de 300 mm de espaço livre por baixo da unidade. Além disso, certifique-se de que a unidade é colocada pelo menos 100 mm acima do nível máximo de neve esperado. Nesse caso, recomendamos que construa um pedestal e nesse pedestal instale o kit de opção.

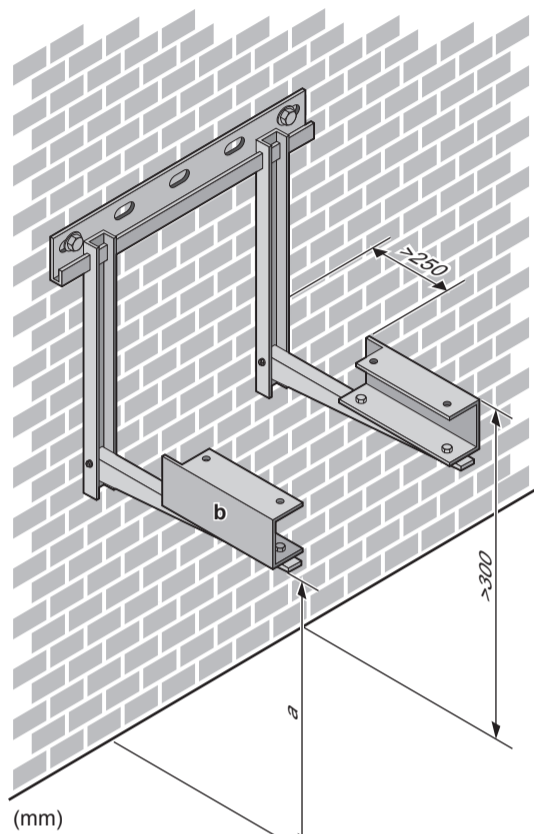


(mm)

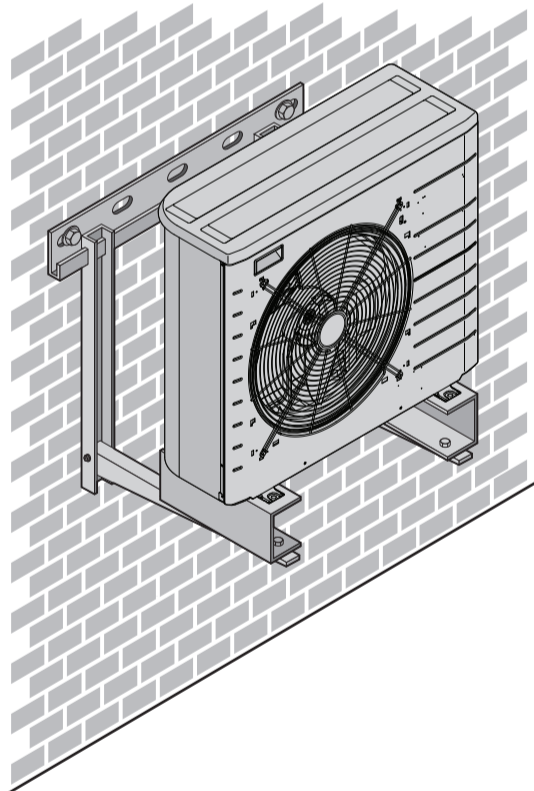
- a Altura máxima da neve
- b Kit de opção

Se a unidade estiver instalada em suportes na parede, recomendamos a utilização do kit opcional e a instalação da unidade, conforme se segue:

## 4 Instalação

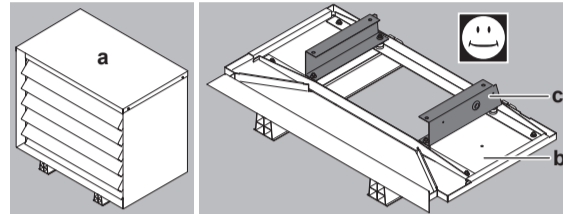


- a Altura máxima da neve
- b Kit de opção



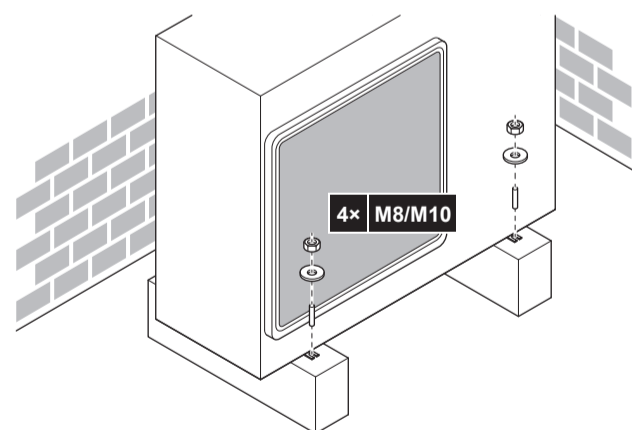
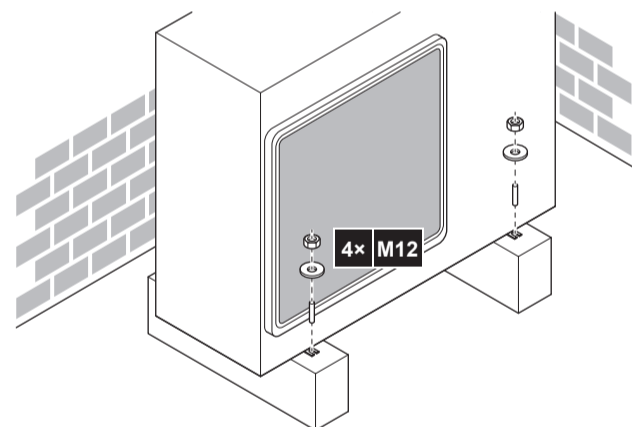
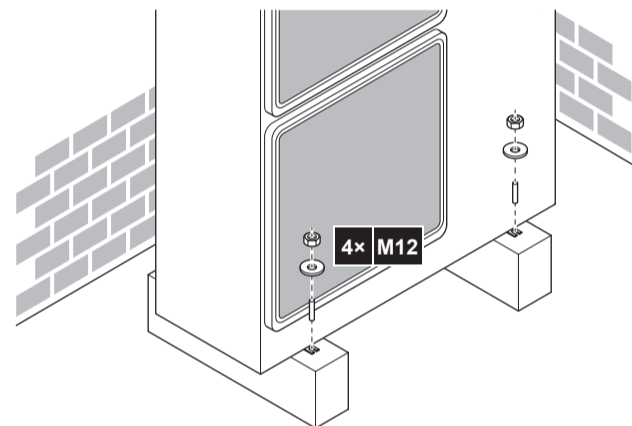
### **i** INFORMAÇÕES

Se instalar as vigas em U em conjunto com a tampa de baixo som (), aplicam-se instruções de instalação diferentes para as vigas em U. Consulte o manual de instalação da tampa de baixo som.

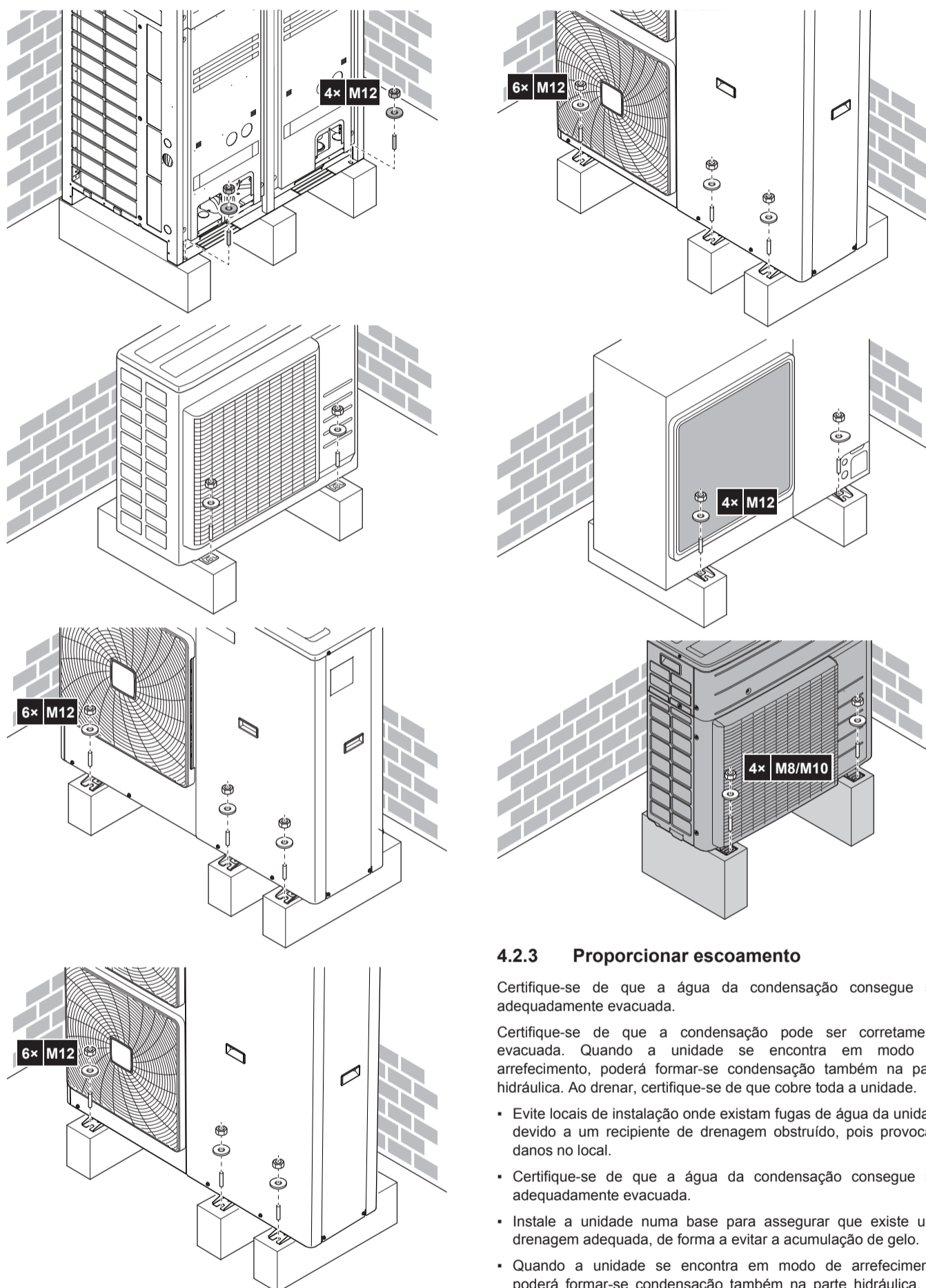


- a Tampa de baixo som
- b Partes inferiores da tampa de baixo som
- c Vigas em U

### 4.2.2 Instalar a unidade exterior



## 4 Instalação



### 4.2.3 Proporcionar escoamento

Certifique-se de que a água da condensação consegue ser adequadamente evacuada.

Certifique-se de que a condensação pode ser corretamente evacuada. Quando a unidade se encontra em modo de arrefecimento, poderá formar-se condensação também na parte hidráulica. Ao drenar, certifique-se de que cobre toda a unidade.

- Evite locais de instalação onde existam fugas de água da unidade devido a um recipiente de drenagem obstruído, pois provocará danos no local.
- Certifique-se de que a água da condensação consegue ser adequadamente evacuada.
- Instale a unidade numa base para assegurar que existe uma drenagem adequada, de forma a evitar a acumulação de gelo.
- Quando a unidade se encontra em modo de arrefecimento, poderá formar-se condensação também na parte hidráulica. Ao drenar, certifique-se de que cobre toda a unidade.

## 4 Instalação

- Prepare um canal de drenagem da água à volta da base, para drenar as águas residuais para fora da unidade.
- Evite que a água de drenagem passe pelo percurso, para que NÃO fique escorregadio em caso de temperaturas ambiente de congelamento.
- Se instalar a unidade numa estrutura, instale uma placa impermeável dentro de 150 mm da parte de baixo da unidade, de modo a evitar a entrada de água na unidade e para evitar que a água de drenagem pingue (consulte a figura seguinte).



### NOTIFICAÇÃO

Se a unidade for instalada num clima frio, tome medidas adequadas para que a condensação evacuada NÃO congele.

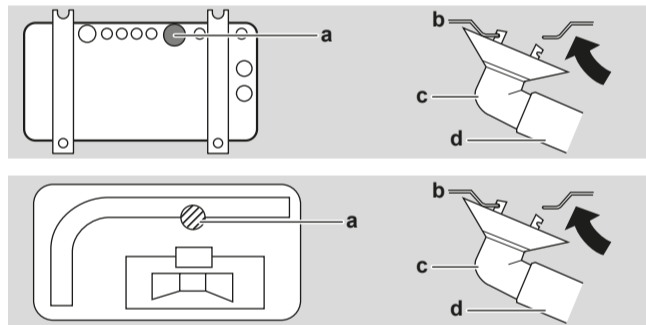
### INFORMAÇÕES

Para informações sobre as opções disponíveis, contacte o seu representante.

### NOTIFICAÇÃO

Reserve um mínimo de 300 mm de espaço livre por baixo da unidade. Além disso, certifique-se de que a unidade é colocada pelo menos 100 mm acima do nível de neve esperado.

- 1 Utilize um bujão de drenagem.
- 2 Utilize uma mangueira de Ø16 mm (fornecimento local).



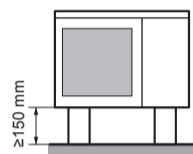
- a Orifício de drenagem
- b Estrutura inferior
- c Bujão de drenagem
- d Mangueira (fornecimento local)

- Certifique-se de que a água da condensação consegue ser adequadamente evacuada.
- Instale a unidade numa base para assegurar que existe uma drenagem adequada, de forma a evitar a acumulação de gelo.
- Quando a unidade se encontra em modo de arrefecimento, poderá formar-se condensação também na parte hidráulica. Ao drenar, certifique-se de que cobre toda a unidade.
- Prepare um canal de drenagem da água à volta da base, para drenar as águas residuais para fora da unidade.
- Evite que a água de drenagem passe pelo percurso, para que NÃO fique escorregadio em caso de temperaturas ambiente de congelamento.
- Se instalar a unidade numa estrutura, instale uma placa impermeável dentro de 150 mm da parte de baixo da unidade, de modo a evitar a entrada de água na unidade e para evitar que a água de drenagem pingue (consulte a figura seguinte).



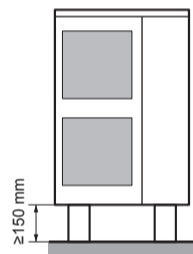
### NOTIFICAÇÃO

Se os orifícios de drenagem da unidade de exterior estiverem cobertos pela base de montagem ou pela superfície do piso, eleve a unidade de forma a criar um espaço livre de mais de 150 mm debaixo da unidade de exterior.

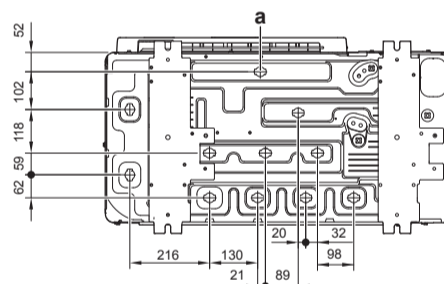


### NOTIFICAÇÃO

Se os orifícios de drenagem da unidade de exterior estiverem cobertos pela base de montagem ou pela superfície do piso, eleve a unidade de forma a criar um espaço livre de mais de 150 mm debaixo da unidade de exterior.



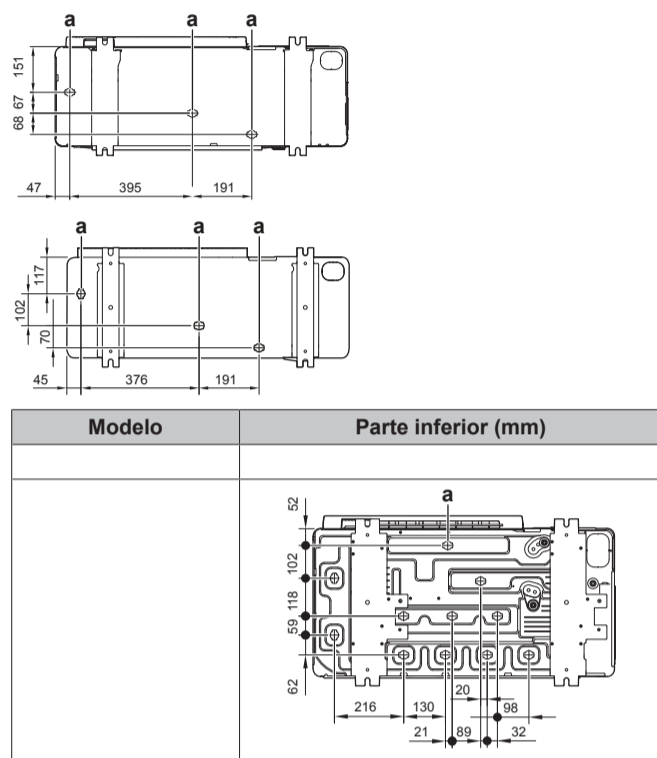
### Orifícios de drenagem (dimensões em mm)



Modelo	Parte inferior (mm)



## 4 Instalação



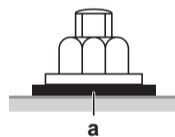
Modelo	Parte inferior (mm)

a Orifícios de drenagem



### NOTIFICAÇÃO

- Prepare um canal de escoamento da água à volta da base para escoar as águas residuais em torno da unidade.
- Se pretender instalar a unidade num telhado, verifique primeiro a resistência deste e as suas possibilidades de escoamento.
- Se pretender instalar a unidade numa estrutura ou bastidor, instale a placa impermeável à distância de 150 mm, por baixo da unidade, de modo a evitar infiltrações de água.
- Em caso de instalação num ambiente corrosivo, utilize uma porca com anilha plástica (a), para proteger a rosca contra o aparecimento de ferrugem.



Certifique-se de que a água da condensação pode ser adequadamente evacuada. Isto envolve:

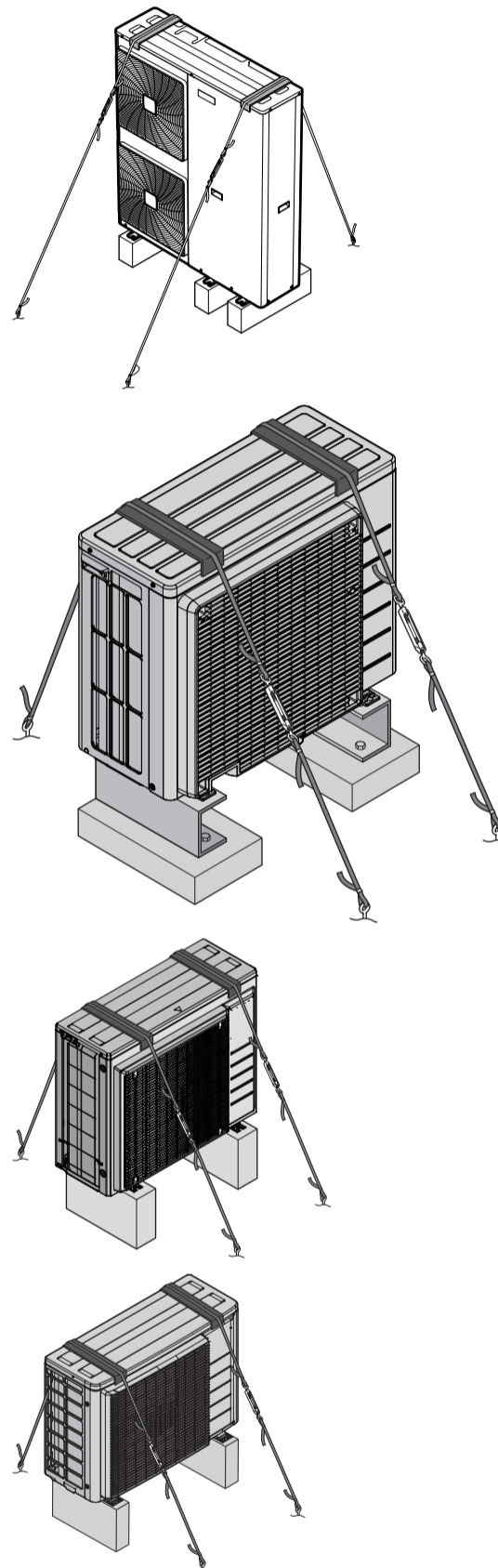
- Recomendações gerais
- Ligar a tubagem de drenagem à unidade interior
- Verificar a existência de fugas de água

### 4.2.4 Para evitar que a unidade de exterior caia

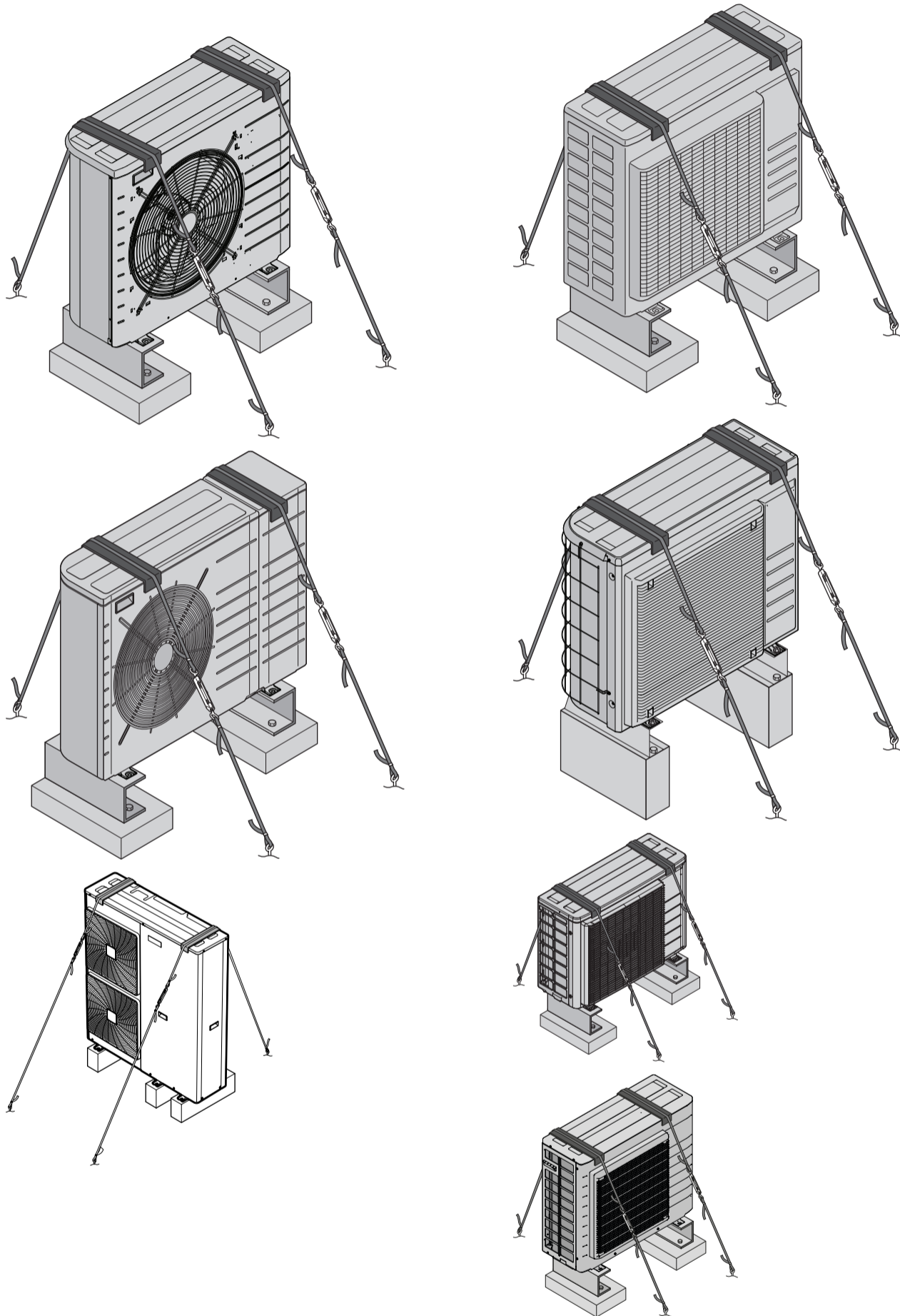
Se a unidade for instalada num local onde os ventos fortes possam tombá-la, tome a seguinte medida preventiva:

- 1 Prepare 2 cabos conforme indicado na ilustração que se segue (fornecimento local).
- 2 Coloque os 2 cabos por cima da unidade de exterior.
- 3 Introduza uma placa de borracha entre os cabos e a unidade de exterior para evitar que os cabos arranhem a tinta (fornecimento local).

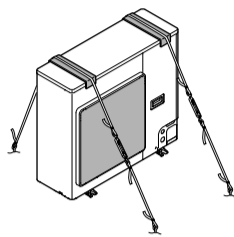
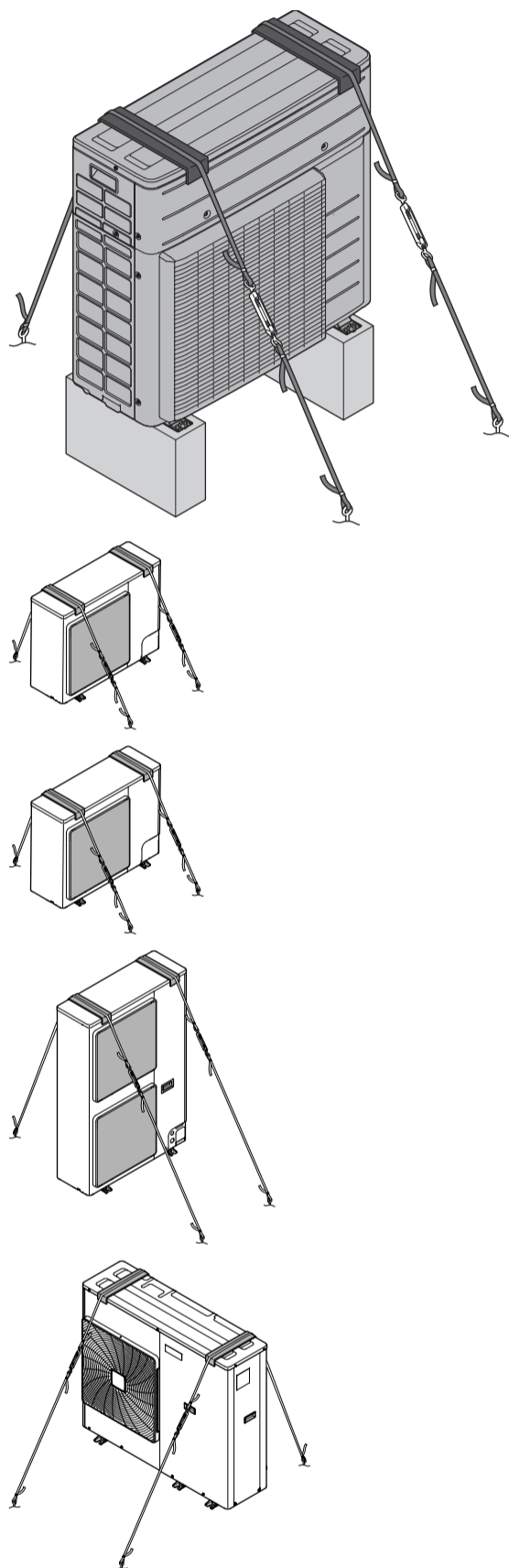
### 4 Prenda as extremidades dos cabos e tensione-os.



## 4 Instalação



## 4 Instalação



### 4.3 Ligar a tubagem de refrigerante



PERIGO: RISCO DE QUEIMADURAS

#### 4.3.1 Ligação da tubagem de refrigerante

Antes de fazer a ligação da tubagem de refrigerante, certifique-se de que a unidade de exterior e a unidade interior estão montadas.

##### Fluxo de trabalho adicional

A ligação da tubagem de refrigerante implica:

- Ligar a tubagem de refrigerante à unidade interior
- Ligar a tubagem de refrigerante à unidade de exterior
- Isolamento da tubagem de refrigerante
- Tenha presentes as indicações para:
  - Dobragem de tubos
  - Abocardamento das extremidades do tubo
  - Utilização das válvulas de corte

Antes de fazer a ligação da tubagem de refrigerante, certifique-se de que a unidade de exterior e a unidade interior estão montadas.

##### Fluxo de trabalho adicional

A ligação da tubagem de refrigerante implica:

- Ligar a tubagem de refrigerante à unidade de exterior
- Ligar a tubagem de refrigerante à unidade interior
- Instalar colectores de óleo
- Isolamento da tubagem de refrigerante
- Tenha presentes as indicações para:
  - Dobragem de tubos
  - Abocardamento das extremidades do tubo
  - Soldadura
  - Utilização das válvulas de paragem

Antes de fazer a ligação da tubagem de refrigerante,

Certifique-se de que a unidade de exterior e a unidade interior estão montadas.

##### Fluxo de trabalho adicional

A ligação da tubagem de refrigerante implica:

- Ligar a tubagem de refrigerante à unidade de exterior
- Ligar kits de ramificação do refrigerante
- Ligação da tubagem de refrigerante às unidades de interior (consulte o manual de instalação das unidades de interior)
- Isolamento da tubagem de refrigerante

## 4 Instalação

- Tenha presentes as indicações para:
  - Dobragem de tubos
  - Abocardamento das extremidades do tubo
  - Soldadura
  - Utilização das válvulas de paragem

### Antes de fazer a ligação da tubagem de refrigerante,

Certifique-se de que a unidade de exterior e a unidade interior estão montadas.

#### Fluxo de trabalho adicional

A ligação da tubagem de refrigerante implica:

- Ligar a tubagem de refrigerante à unidade de exterior
- Ligar kits de ramificação do refrigerante
- Ligação da tubagem de refrigerante às unidades de interior (consulte o manual de instalação das unidades de interior)
- Isolamento da tubagem de refrigerante
- Tenha presentes as indicações para:
  - Dobragem de tubos
  - Soldadura
  - Utilização das válvulas de paragem
  - Remoção dos tubos estrangulados

### Antes de fazer a ligação da tubagem de refrigerante,

Certifique-se de que a unidade do compressor, a unidade de permuta de calor e as unidades interiores estão montadas.

#### Fluxo de trabalho adicional

A ligação da tubagem de refrigerante implica:

- Ligar a tubagem de refrigerante à unidade do compressor
- Ligar a tubagem de refrigerante à unidade de permuta de calor
- Ligar kits de ramificação do refrigerante
- Ligação da tubagem de refrigerante às unidades de interior (consulte o manual de instalação das unidades de interior)
- Isolamento da tubagem de refrigerante
- Tenha presentes as indicações para:
  - Dobragem de tubos
  - Soldadura
  - Utilização das válvulas de paragem
  - Remoção dos tubos estrangulados

### Antes de fazer a ligação da tubagem de refrigerante,

Certifique-se de que a unidade de exterior e a unidade interior estão montadas.

#### Fluxo de trabalho adicional

A ligação da tubagem de refrigerante implica:

- Ligar a tubagem de refrigerante à unidade de exterior
- Ligar o secador e o visor
- Ligar a ramificação da tubagem de refrigerante
- Ligação da tubagem de refrigerante às unidades de interior (consulte o manual de instalação das unidades de interior)
- Isolamento da tubagem de refrigerante
- Tenha presentes as indicações para:
  - Dobragem de tubos
  - Abocardamento das extremidades do tubo
  - Soldadura
  - Utilização das válvulas de paragem

### Antes de fazer a ligação da tubagem de refrigerante,

Certifique-se de que a unidade de exterior e a unidade interior estão montadas.

#### Fluxo de trabalho adicional

A ligação da tubagem de refrigerante implica:

- Ligar a tubagem de refrigerante à unidade de exterior
- Ligar o secador e o visor
- Ligar a ramificação da tubagem de refrigerante
- Ligação da tubagem de refrigerante às unidades de interior (consulte o manual de instalação das unidades de interior)
- Isolamento da tubagem de refrigerante
- Tenha presentes as indicações para:
  - Dobragem de tubos
  - Soldadura
  - Utilização das válvulas de paragem
  - Remoção dos tubos estrangulados

### 4.3.2 Cuidados na ligação da tubagem de refrigerante



#### INFORMAÇÕES

Leia também as medidas e os requisitos nos seguintes capítulos:

- Medidas gerais de segurança
- Preparação



#### PERIGO: RISCO DE QUEIMADURAS



#### CUIDADO

- NÃO utilize óleo mineral na parte abocardada.
- NUNCA instale um secador nesta unidade para garantir a sua vida útil. O material de secagem poderá dissolver-se e danificar o sistema.



#### CUIDADO

- Utilize a porca abocardada fornecida com a unidade.
- Para evitar fugas de gás, aplique óleo de refrigeração apenas no interior do abocardado. Utilize óleo de refrigeração para R32.
- NÃO reutilize juntas.



#### CUIDADO

- NÃO utilize óleo mineral na parte abocardada.
- NÃO reutilize tubagens de instalações anteriores.
- NUNCA instale um secador nesta unidade R410A para garantir a sua vida útil. O material de secagem poderá dissolver-se e danificar o sistema.



#### CUIDADO

- NÃO utilize óleo mineral na parte abocardada.
- NUNCA instale um secador nesta unidade R410A para garantir a sua vida útil. O material de secagem poderá dissolver-se e danificar o sistema.



#### CUIDADO

- NÃO utilize óleo mineral na parte abocardada.
- NUNCA instale um secador nesta unidade R32 para garantir a sua vida útil. O material de secagem poderá dissolver-se e danificar o sistema.

## 4 Instalação



### CUIDADO

- NÃO utilize óleo mineral na parte abocardada.
- NÃO reutilize tubagens de instalações anteriores.
- NUNCA instale um secador nesta unidade R32 para garantir a sua vida útil. O material de secagem poderá dissolver-se e danificar o sistema.



### CUIDADO

- Utilize a porca de alargamento fornecida com a unidade principal.
- Para evitar fugas de gás, aplique óleo de refrigeração apenas no interior do abocardado. Utilize óleo de refrigeração para R32.
- NÃO reutilize juntas.



### NOTIFICAÇÃO

Tenha em conta as seguintes precauções para as tubagens de refrigerante:

- Evite tudo excepto o refrigerante designado para misturar no ciclo de refrigerante (ex.: ar).
- Utilize apenas a R410A quando adicionar refrigerante.
- Utilize apenas as ferramentas de instalação (ex.: conjunto do indicador do colector) que são utilizadas exclusivamente para as instalações do R410A, de modo a aguentar a pressão e evitar que materiais estranhos (ex.: óleos minerais e humidade) se misturem no sistema.
- Proteja a tubagem de acordo com a descrição da tabela que se segue, para evitar que entre na tubagem sujidade, líquido ou pó.
- Tenha cuidado quando passar os tubos de cobre pelas paredes.

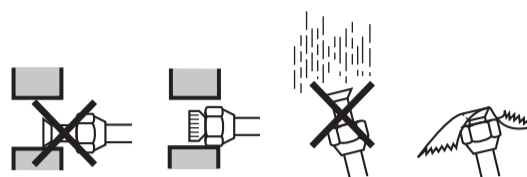
Unidade	Período de instalação	Método de protecção
Unidade de exterior	>1 mês	Trilhe o tubo
	<1 mês	Trilhe ou isole o tubo com fita
Unidade de interior	Independentemente do período	



### NOTIFICAÇÃO

Tenha em conta as seguintes precauções para as tubagens de refrigerante:

- Evite tudo excepto o refrigerante designado para misturar no ciclo de refrigerante (ex.: ar).
- Utilize apenas o R32 ou R410A quando adicionar refrigerante. Consulte as especificações da unidade de exterior para saber o tipo de refrigerante que deve ser utilizado.
- Utilize apenas as ferramentas de instalação (ex.: conjunto do indicador do colector) que são utilizadas exclusivamente para as instalações do R32 ou R410A, de modo a aguentar a pressão e evitar que materiais estranhos (ex.: óleos minerais e humidade) se misturem no sistema.
- Instale a tubagem de modo a que o abocardado NÃO fique sujeito à tensão mecânica.
- Proteja a tubagem de acordo com a descrição da tabela que se segue, para evitar que entre na tubagem sujidade, líquido ou pó.
- Tenha cuidado quando passar os tubos de cobre pelas paredes (ver figura abaixo).



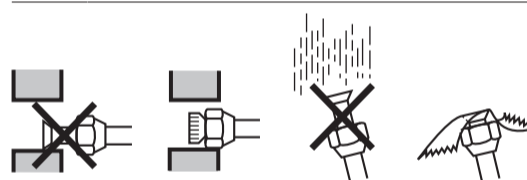
Unidade	Período de instalação	Método de protecção
Unidade de exterior	>1 mês	Trilhe o tubo
	<1 mês	Trilhe ou isole o tubo com fita
Unidade de interior	Independentemente do período	



### NOTIFICAÇÃO

Tenha em conta as seguintes precauções para as tubagens de refrigerante:

- Evite tudo excepto o refrigerante designado para misturar no ciclo de refrigerante (ex.: ar).
- Utilize apenas a R410A quando adicionar refrigerante.
- Utilize apenas as ferramentas de instalação (ex.: conjunto do indicador do colector) que são utilizadas exclusivamente para as instalações do R410A, de modo a aguentar a pressão e evitar que materiais estranhos (ex.: óleos minerais e humidade) se misturem no sistema.
- Instale a tubagem de modo a que o abocardado NÃO fique sujeito à tensão mecânica.
- Proteja a tubagem conforme está descrito na tabela seguinte para evitar que entre sujidade, líquidos ou poeiras na tubagem.
- Tenha cuidado quando passar os tubos de cobre pelas paredes (consulte a figura abaixo).



Unidade	Período de instalação	Método de protecção
Unidade de exterior	>1 mês	Trilhe o tubo
	<1 mês	Trilhe ou isole o tubo com fita
Unidade de interior	Independentemente do período	



### NOTIFICAÇÃO

Tenha em conta as seguintes precauções para as tubagens de refrigerante:

- Evite tudo excepto o refrigerante designado para misturar no ciclo de refrigerante (ex.: ar).
- Utilize apenas a R410A quando adicionar refrigerante.
- Utilize apenas as ferramentas de instalação (ex.: conjunto do indicador do colector) que são utilizadas exclusivamente para as instalações do R410A, de modo a aguentar a pressão e evitar que materiais estranhos (ex.: óleos minerais e humidade) se misturem no sistema.
- Proteja a tubagem estrangulando ou vedando com fita as extremidades do tubo, para evitar que entre sujidade, líquidos ou poeiras na tubagem.
- Tenha cuidado quando passar os tubos de cobre pelas paredes.

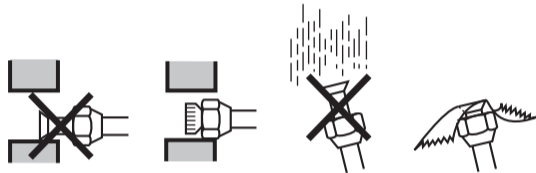


## 4 Instalação

### ! NOTIFICAÇÃO

Tenha em conta as seguintes precauções para as tubagens de refrigerante:

- Evite tudo excepto o refrigerante designado para misturar no ciclo de refrigerante (ex.: ar).
- Utilize apenas o R32 quando adicionar refrigerante.
- Utilize apenas as ferramentas de instalação (ex.: conjunto do indicador do colectador) que são utilizadas exclusivamente para as instalações do R32, de modo a aguentar a pressão e evitar que materiais estranhos (ex.: óleos minerais e humidade) se misturem no sistema.
- Instale a tubagem de modo a que o abocardado NÃO fique sujeito à tensão mecânica.
- Proteja a tubagem de acordo com a descrição da tabela que se segue, para evitar que entre na tubagem sujidade, líquido ou pó.
- Tenha cuidado quando passar os tubos de cobre pelas paredes (ver figura abaixo).



Unidade	Período de instalação	Método de protecção
Unidade de exterior	>1 mês	Trilhe o tubo
	<1 mês	Trilhe ou isole o tubo com fita
Unidade de interior	Independentemente do período	Trilhe ou isole o tubo com fita

### i INFORMAÇÕES

NÃO abra a válvula de paragem do refrigerante antes de verificar a tubagem do refrigerante. Quando for necessário carregar com mais refrigerante, recomendamos que abra a válvula de paragem do refrigerante depois de ter carregado.

### ! AVISO

Ligue bem a tubagem de refrigerante antes de ligar o compressor. Se a tubagem de refrigerante NÃO estiver ligada e se a válvula de corte estiver aberta quando o compressor for ligado, entrará ar, provocando uma pressão anormal no ciclo de refrigeração, o que poderá resultar em danos no equipamento e mesmo em ferimentos.

### 4.3.3 Ligação da tubagem de refrigerante à unidade exterior

- **Comprimento das tubagens.** As tubagens locais devem ser tão curtas quanto possível.
- **Protecção das tubagens.** Proteja as tubagens locais de danos físicos.

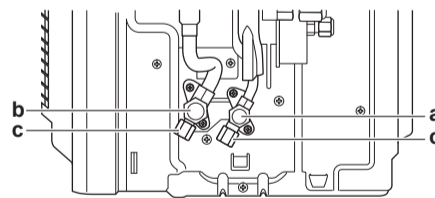
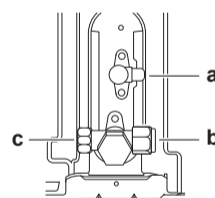
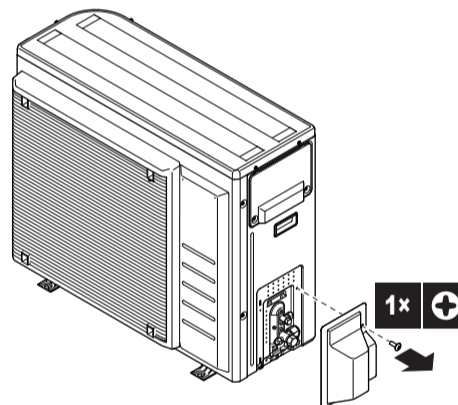
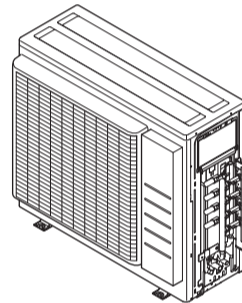
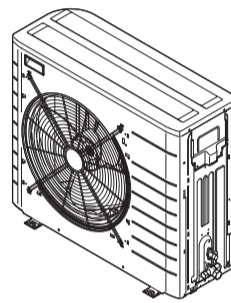
### ! AVISO

Ligue bem a tubagem de refrigerante antes de ligar o compressor. Se a tubagem de refrigerante NÃO estiver ligada e se a válvula de corte estiver aberta quando o compressor for ligado, entrará ar, provocando uma pressão anormal no ciclo de refrigeração, o que poderá resultar em danos no equipamento e mesmo em ferimentos.

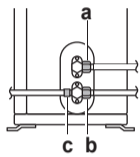
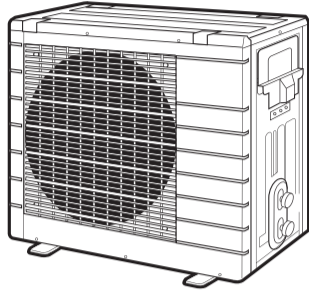
### ! CUIDADO

- Utilize a porca abocardada fornecida com a unidade.
- Para evitar fugas de gás, aplique óleo de refrigeração apenas no interior do abocardado. Utilize óleo de refrigeração para R32.
- NÃO reutilize juntas.

- 1 Estabeleça a ligação do refrigerante líquido a partir da unidade de interior à válvula de paragem do líquido da unidade de exterior.



## 4 Instalação



- a Válvula de corte do líquido
- b Válvula de paragem do gás
- c Abertura de admissão

- 2 Estabeleça a ligação do gás refrigerante a partir da unidade interior à válvula de corte do gás da unidade de exterior.



### NOTIFICAÇÃO

Recomenda-se que a tubagem do refrigerante entre a unidade de interior e de exterior seja instalada numa conduta ou que a tubagem de refrigerante seja envolvida em fita de acabamento.

### 4.4 Verificação da tubagem do refrigerante

#### 4.4.1 Para verificar a existência de fugas



### NOTIFICAÇÃO

NÃO exceda a pressão de funcionamento máxima da unidade (consulte "PS High" na placa de especificações da unidade).



### NOTIFICAÇÃO

Certifique-se de que utiliza uma solução adequada, que denuncie a formação de bolhas, obtida no seu revendedor. Não utilize água com sabão, pois pode estalar as porcas bicones (a água com sabão geralmente contém sal, que absorve a humidade, congelando posteriormente quando as tubagens ficarem frias) e/ou levar à corrosão das uniões soldadas (a água com sabão pode conter amónio, que corrói o latão entre a porca e o cobre do tubo abocardado).

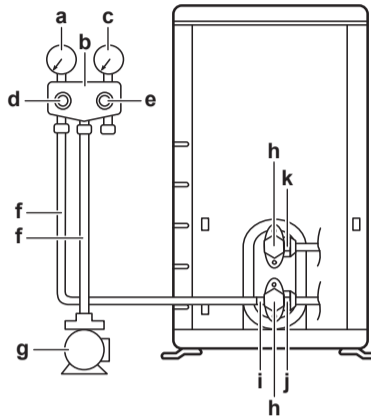
- 1 Carregue o sistema com azoto até uma pressão no leitor de pelo menos 200 kPa (2 bar). Recomenda-se a pressurização a 3000 kPa (30 bar) para detectar pequenas fugas.
- 2 Verifique a existência de fugas ao aplicar uma solução de teste de bolhas em todas as ligações.
- 3 Retire todo o gás de azoto.

#### 4.4.2 Para efectuar uma secagem por aspiração



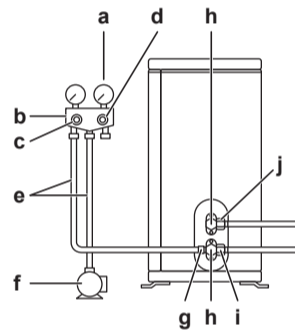
### PERIGO: RISCO DE EXPLOSÃO

NÃO inicie a unidade durante a aspiração.



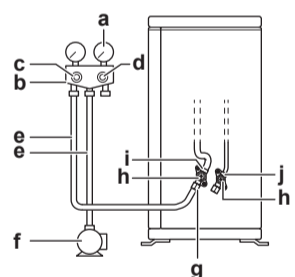
- a Manómetro de pressão baixa
- b Manómetros
- c Manómetro de pressão alta
- d Válvula de baixa pressão (Lo)
- e Válvula de alta pressão (Hi)
- f Mangueiras de carga
- g Bomba de vácuo
- h Tampas de válvulas
- i Abertura de admissão
- j Válvula de corte do gás
- k Válvula de corte do líquido

Ligue a bomba de vácuo e o colector da seguinte forma:



- a Medidor de pressão
- b Manómetros
- c Válvula de baixa pressão (Lo)
- d Válvula de alta pressão (Hi)
- e Mangueiras de carga
- f Bomba de vácuo
- g Abertura de admissão
- h Tampas das válvulas
- i Válvula de paragem do gás
- j Válvula de corte de líquido

Ligue a bomba de vácuo e o coletor da seguinte forma:



- a Medidor de pressão
- b Indicador do coletor
- c Válvula de baixa pressão (Lo)
- d Válvula de alta pressão (Hi)
- e Mangueiras de carga
- f Bomba de vácuo
- g Orifício de serviço
- h Tampas das válvulas
- i Válvula de paragem do gás
- j Válvula de paragem do líquido

## 4 Instalação

### NOTIFICAÇÃO

- Ligue a bomba de vácuo **tanto** à abertura de admissão da válvula de corte do gás como à abertura de admissão da válvula de corte do líquido para aumentar a eficiência.
- Certifique-se de que as válvulas de paragem do gás e do líquido ficam bem fechadas, antes de efectuar o teste de fugas ou a secagem a vácuo.

1 Aspire o sistema até que a pressão no colector indique -0,1 MPa (-1 bar).

2 Deixe assim durante 4-5 minutos e verifique a pressão:

Se a pressão...	Então...
Não muda	Não existe humidade no sistema. Este procedimento está concluído.
Aumenta	Existe humidade no sistema. Avance para o passo seguinte.

3 Aspire o sistema durante pelo menos 2 horas, até alcançar uma pressão no colector de -0,1 MPa (-1 bar).

4 Depois de desligar a bomba, verifique a pressão durante pelo menos 1 hora.

5 Se **NÃO** alcançar o vácuo pretendido ou **NÃO** conseguir manter o vácuo durante 1 hora, faça o seguinte:

- Verifique novamente se existem fugas.
- Efectue novamente a secagem por aspiração.

### NOTIFICAÇÃO

Certifique-se de que abre a válvula de paragem do gás após a instalação da tubagem e da aspiração. Executar o sistema com a válvula fechada poderá danificar o compressor.

### NOTIFICAÇÃO

Certifique-se de que abre as válvulas de corte após instalar a tubagem de refrigerante e efectuar uma secagem a vácuo. Executar o sistema com as válvulas de corte fechadas poderá danificar o compressor.

### INFORMAÇÕES

Após abrir a válvula de paragem, é possível que a pressão na tubagem do refrigerante **NÃO** aumente. Isto poderá ser provocado, por exemplo, pelo facto de a válvula de expansão no circuito da unidade de exterior estar fechada, mas **NÃO** representa qualquer problema para o funcionamento correcto da unidade.

## 4.5 Carregamento de refrigerante

### 4.5.1 Sobre carregar com refrigerante

A unidade de exterior vem abastecida de fábrica com refrigerante. Contudo, em alguns casos pode ser necessário o seguinte:

O quê	Quando
Carregar refrigerante adicional	quando o comprimento total da tubagem de líquido é maior do que o especificado (ver posteriormente).
Recarregar completamente o refrigerante	<b>Exemplo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ao transferir o sistema.</li> <li>Após uma fuga.</li> </ul>

Apenas para : Quando o comprimento das tubagens é <5 m, é necessário efectuar uma recarga completa da unidade.

### Carregar refrigerante adicional

Antes de carregar refrigerante adicional, certifique-se de que a tubagem de refrigerante **exterior** da unidade de exterior foi verificada (teste de fugas, secagem a vácuo).

### INFORMAÇÕES

Antes de carregar o refrigerante poderá ser necessário fazer umas ligações eléctricas, dependendo das unidades e/ou das condições de instalação.

Fluxo de trabalho típico – Carregar refrigerante adicional, geralmente, consiste nas seguintes etapas:

- Determinar se e quanto é preciso carregar mais refrigerante.
- Carregar refrigerante adicional, se necessário.
- Preencher a etiqueta de gases de efeito de estufa fluorados, e fixar a mesma no interior da unidade exterior.

### Recarregar completamente o refrigerante

Antes de recarregar completamente o refrigerante, certifique-se de que os passos seguintes são realizados:

- Todo o refrigerante é recuperado do sistema.
- A tubagem de refrigerante **exterior** da unidade de exterior foi verificada (teste de fugas, secagem a vácuo).
- Foi efectuada uma secagem a vácuo na tubagem de refrigerante **interior** da unidade de exterior.

### NOTIFICAÇÃO

Antes de recarregar totalmente, efectue também a secagem a vácuo na tubagem **interna** de refrigerante da unidade de exterior.

### NOTIFICAÇÃO

Para efectuar uma secagem a vácuo ou uma recarga completa da tubagem de refrigerante interno da unidade de exterior é necessário activar o modo de vácuo (consulte Activar/desactivar a regulação local "modo de vácuo"), que abre as válvulas necessárias do circuito do refrigerante, permitindo a realização adequada do processo de aspiração ou recarga de refrigerante.

- Antes da secagem a vácuo ou da recarga, deve activar a regulação local "modo de vácuo".
- Após concluir a secagem a vácuo ou a recarga, deve desactivar a regulação local "modo de vácuo".

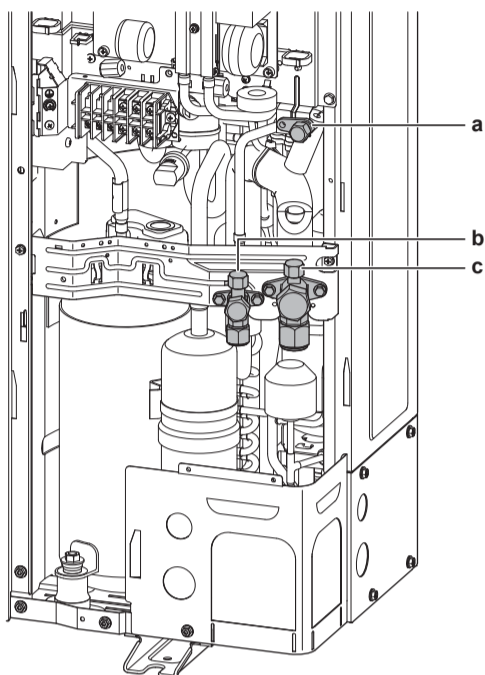
### AVISO

Algumas secções do circuito do refrigerante podem ser isoladas de outras, definidas por componentes com funções específicas (por ex., válvulas). Por este motivo, o circuito do refrigerante possui orifícios adicionais de serviço, para aspiração, libertação de pressão ou pressurização.

Caso seja necessário efectuar operações de **soldadura** sobre a unidade, certifique-se de que não há pressão remanescente no interior dela. As pressões internas têm de ser libertadas, através da abertura de **TODOS** os orifícios de serviço indicados nas figuras que se seguem. O local depende do tipo de modelo.

Localização das aberturas de admissão:

## 4 Instalação



- a Abertura de admissão interna
- b Válvula de corte com abertura de admissão (líquidos)
- c Válvula de corte com abertura de admissão (gás)

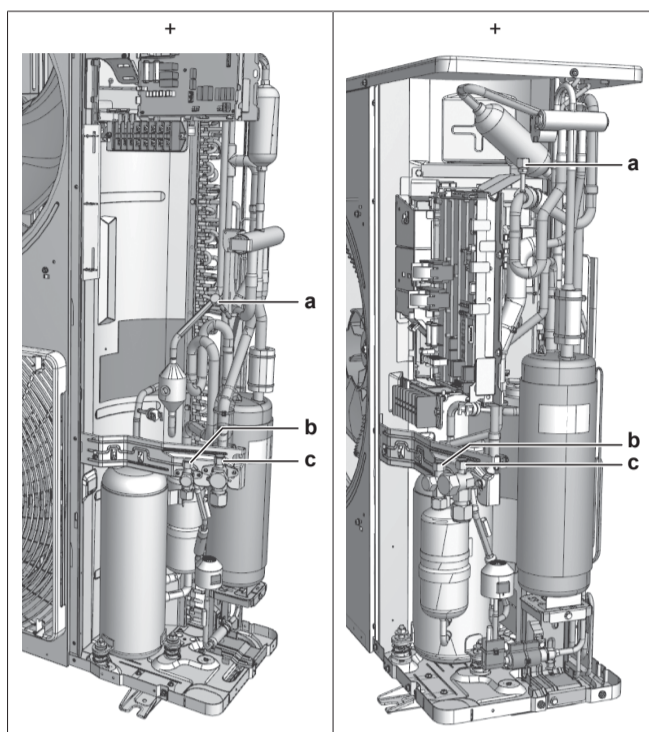
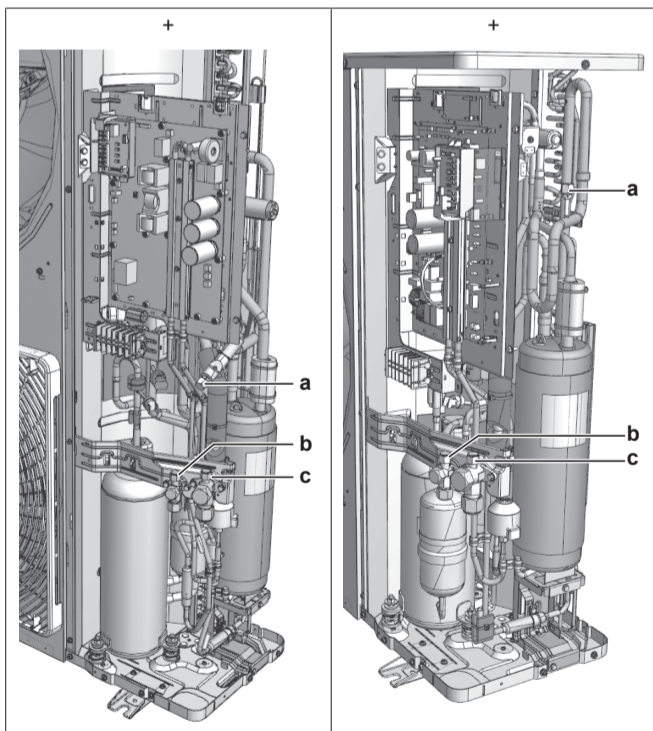


### AVISO

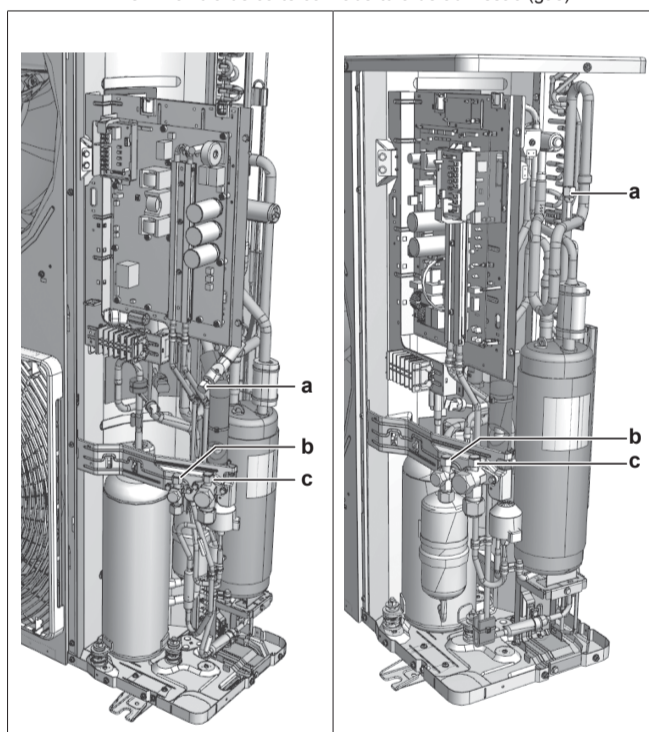
Algumas secções do circuito do refrigerante podem ser isoladas de outras, definidas por componentes com funções específicas (por ex., válvulas). Por este motivo, o circuito do refrigerante possui orifícios adicionais de serviço, para aspiração, libertação de pressão ou pressurização.

Caso seja necessário efectuar operações de **soldadura** sobre a unidade, certifique-se de que não há pressão remanescente no interior dela. As pressões internas têm de ser libertadas, através da abertura de **TODOS** os orifícios de serviço indicados nas figuras que se seguem. O local depende do tipo de modelo.

Localização das aberturas de admissão:

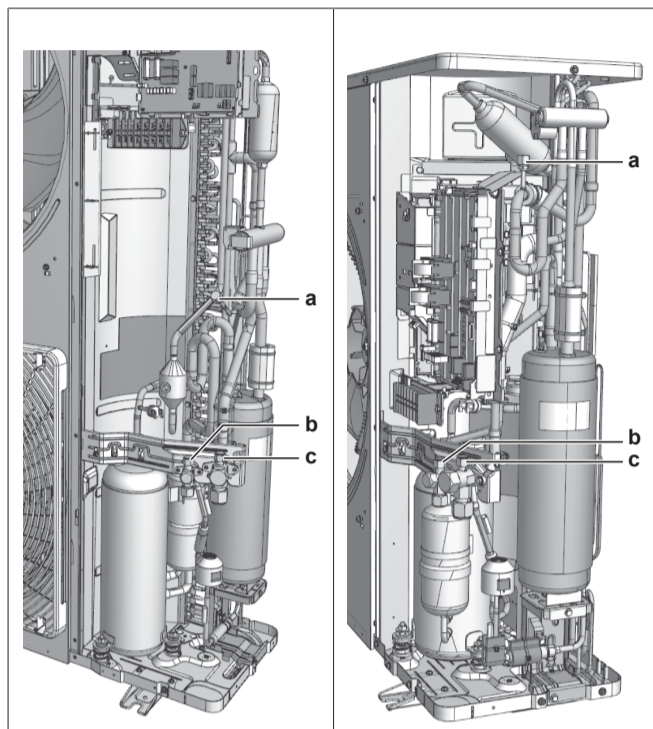


- a Abertura de admissão interna
- b Válvula de corte com abertura de admissão (líquidos)
- c Válvula de corte com abertura de admissão (gás)





## 4 Instalação



- a Abertura de admissão interna
- b Válvula de corte com abertura de admissão (líquidos)
- c Válvula de corte com abertura de admissão (gás)

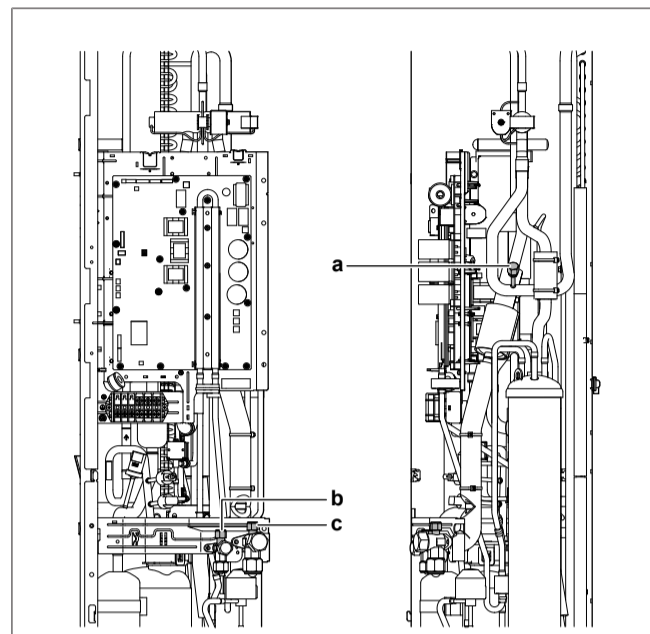
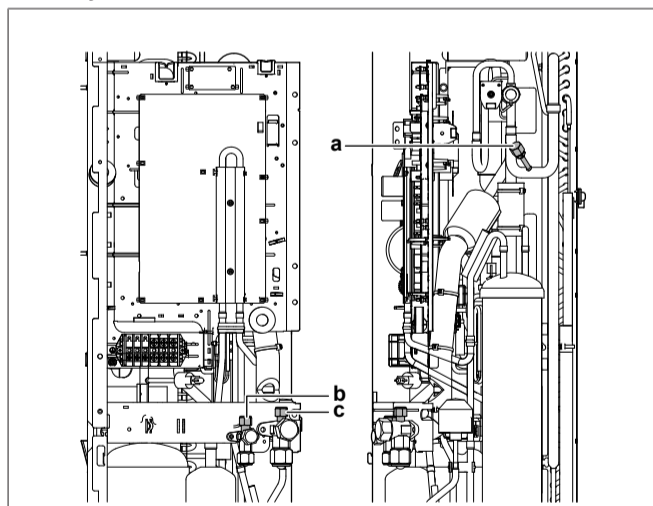


### AVISO

Algumas secções do circuito do refrigerante podem ser isoladas de outras, definidas por componentes com funções específicas (por ex... válvulas). Por este motivo, o circuito do refrigerante possui orifícios adicionais de serviço, para aspiração, libertação de pressão ou pressurização.

Caso seja necessário efectuar operações de **soldadura** sobre a unidade, certifique-se de que não há pressão remanescente no interior dela. As pressões internas têm de ser libertadas, através da abertura de **TODOS** os orifícios de serviço indicados nas figuras que se seguem. O local depende do tipo de modelo.

Localização das aberturas de admissão:



- a Abertura de admissão interna
- b Válvula de corte com abertura de admissão (líquidos)
- c Válvula de corte com abertura de admissão (gás)



### NOTIFICAÇÃO

Antes de recarregar totalmente, efetue também a secagem a vácuo na tubagem **interna** de refrigerante da unidade de exterior. Para o fazer, use a porta de serviço interna da unidade de exterior (entre o permutador de calor e a válvula de 4 vias). **NÃO** use os orifícios de saída das válvulas de paragem, visto que a secagem a vácuo não pode ser corretamente realizada através destes orifícios.



### AVISO

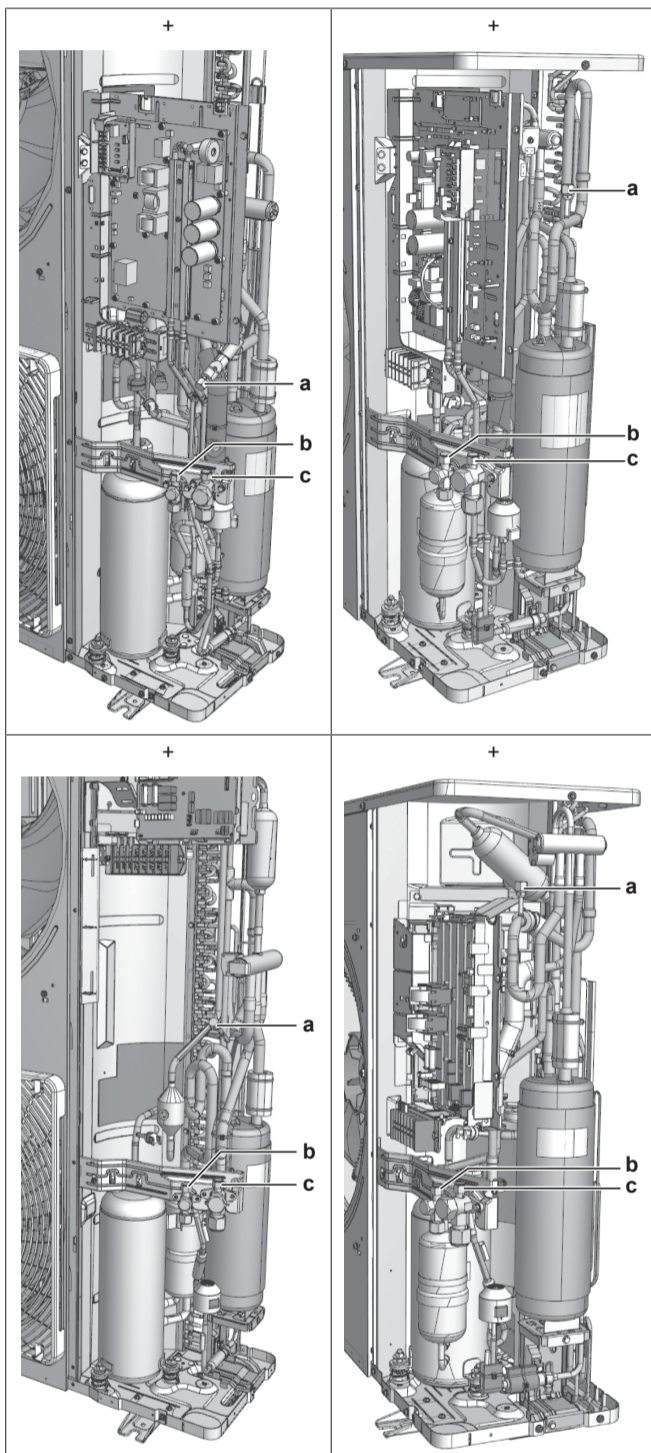
Algumas secções do circuito do refrigerante podem ser isoladas de outras, definidas por componentes com funções específicas (por ex... válvulas). Por este motivo, o circuito do refrigerante possui orifícios adicionais de serviço, para aspiração, libertação de pressão ou pressurização.

Caso seja necessário efectuar operações de **soldadura** sobre a unidade, certifique-se de que não há pressão remanescente no interior dela. As pressões internas têm de ser libertadas, através da abertura de **TODOS** os orifícios de serviço indicados nas figuras que se seguem. O local depende do tipo de modelo.

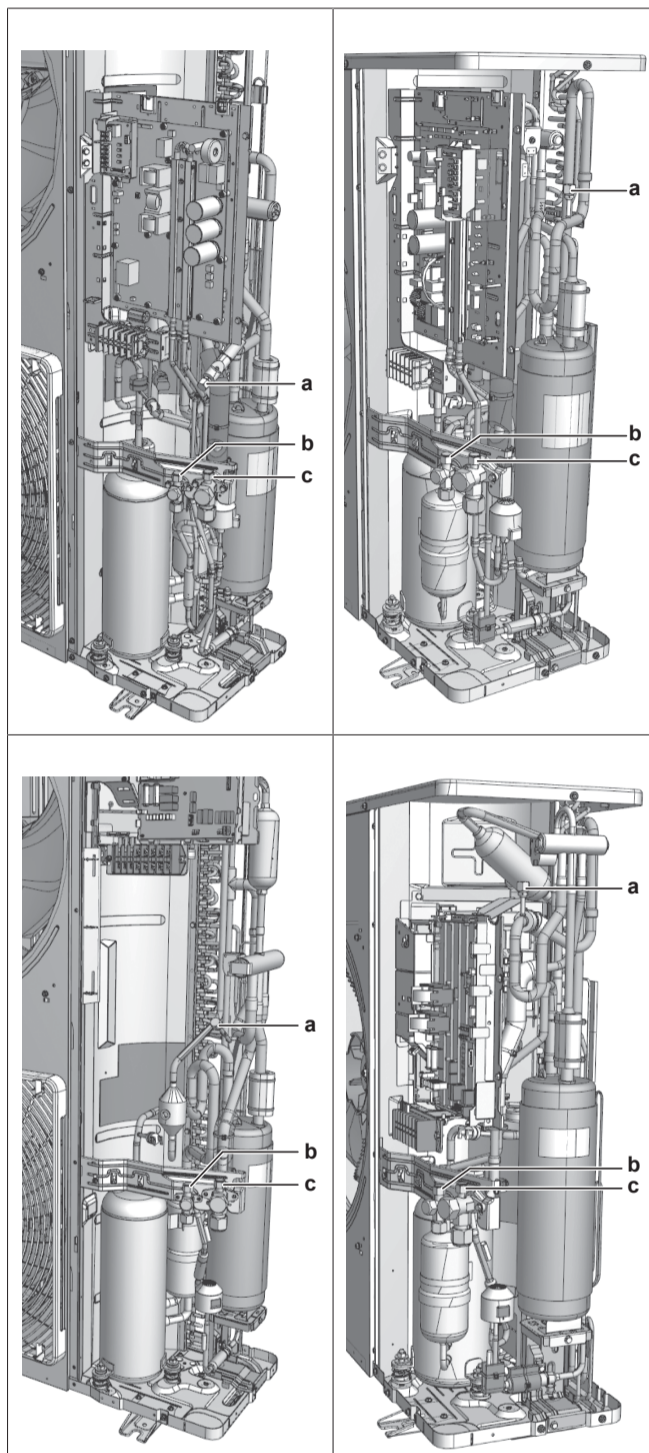
Localização das aberturas de admissão:



## 4 Instalação



- a Abertura de admissão interna
- b Válvula de corte com abertura de admissão (líquidos)
- c Válvula de corte com abertura de admissão (gás)



- a Abertura de admissão interna
- b Válvula de corte com abertura de admissão (líquidos)
- c Válvula de corte com abertura de admissão (gás)



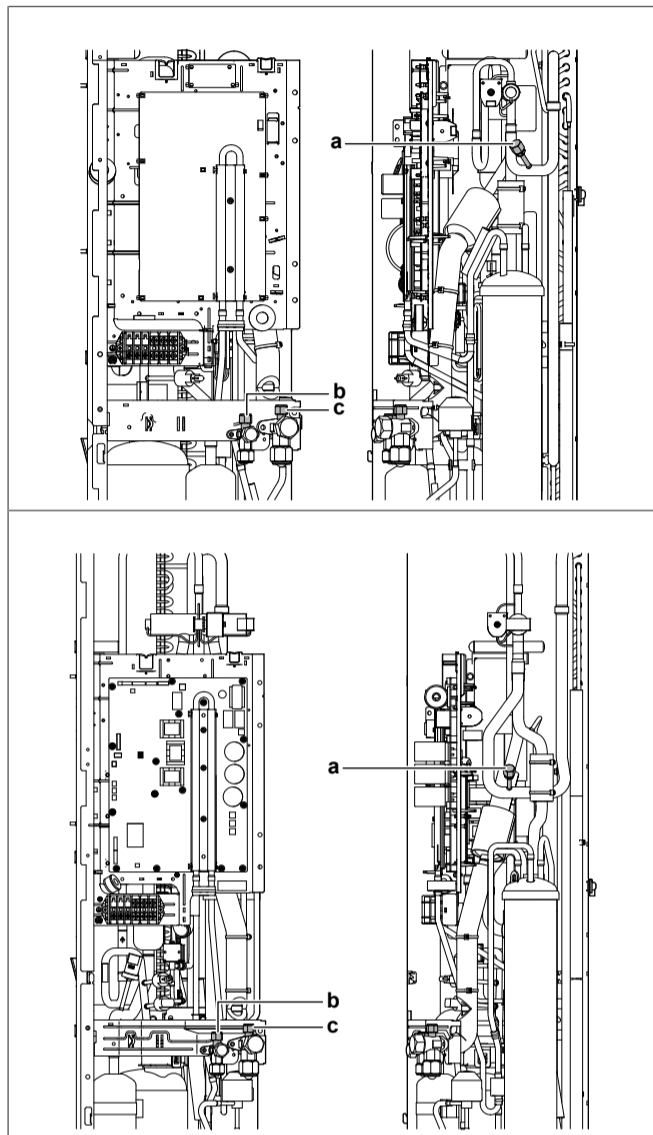
### AVISO

Algumas secções do circuito do refrigerante podem ser isoladas de outras, definidas por componentes com funções específicas (por ex., válvulas). Por este motivo, o circuito do refrigerante possui orifícios adicionais de serviço, para aspiração, libertação de pressão ou pressurização.

Caso seja necessário efectuar operações de **soldadura** sobre a unidade, certifique-se de que não há pressão remanescente no interior dela. As pressões internas têm de ser libertadas, através da abertura de TODOS os orifícios de serviço indicados nas figuras que se seguem. O local depende do tipo de modelo.

## 4 Instalação

Localização das aberturas de admissão:



- a Abertura de admissão interna
- b Válvula de corte com abertura de admissão (líquidos)
- c Válvula de corte com abertura de admissão (gás)

Fluxo de trabalho típico – Carregar completamente refrigerante adicional, geralmente, consiste nas seguintes etapas:

- 1 Determinar a quantidade de refrigerante que é preciso carregar mais.
- 2 Carregar o refrigerante.
- 3 Preencher a etiqueta de gases de efeito de estufa fluorados, e fixar a mesma no interior da unidade exterior.

### 4.5.2 O refrigerante

Este produto contém gases fluorados com efeito de estufa. NÃO liberte gases para a atmosfera.

Tipo de refrigerante: R410A

Valor potencial de aquecimento global (GWP): 2087,5

### NOTIFICAÇÃO

Na Europa, as **emissões de gases de efeito de estufa** da carga total de refrigerante no sistema (expressas em toneladas de equivalente CO<sub>2</sub>) são utilizadas para determinar os intervalos de manutenção. Cumpra a legislação aplicável.

**Fórmula para calcular as emissões de gases de efeito de estufa:** Valor GWP do refrigerante × Carga total de refrigerante [em kg] / 1000

Para obter mais informações, contacte o seu instalador.

### AVISO

O refrigerante utilizado pelo sistema é seguro, não sendo normal a ocorrência de fugas. Se houver fuga de refrigerante para o ar da divisão, o contacto com a chama de um maçarico, de um aquecedor ou de um fogão pode produzir um gás perigoso.

Desligue todos os dispositivos de aquecimento por queima, ventile a divisão e contacte o fornecedor da unidade.

Não volte a utilizar o sistema, até um técnico lhe assegurar que a zona onde se verificou a fuga foi reparada.

Este produto contém gases fluorados com efeito de estufa. NÃO liberte gases para a atmosfera.

Tipo de refrigerante: R32

Valor potencial de aquecimento global (GWP): 675

### NOTIFICAÇÃO

Na Europa, as **emissões de gases de efeito de estufa** da carga total de refrigerante no sistema (expressas em toneladas de equivalente CO<sub>2</sub>) são utilizadas para determinar os intervalos de manutenção. Cumpra a legislação aplicável.

**Fórmula para calcular as emissões de gases de efeito de estufa:** Valor GWP do refrigerante × Carga total de refrigerante [em kg] / 1000

Para obter mais informações, contacte o seu instalador.

### ADVERTÊNCIA: MATERIAL INFLAMÁVEL

O refrigerante contido nesta unidade é ligeiramente inflamável.

### AVISO

O aparelho deve ser armazenado numa divisão sem fontes de ignição em operação contínua (exemplo: chamas desprotegidas, um aparelho a gás ou um aquecedor eléctrico em operação).

### AVISO

- NÃO fure nem queime os componentes do ciclo do refrigerante.
- NÃO utilize materiais de limpeza nem meios para acelerar o processo de descongelamento que não tenham sido recomendados pelo fabricante.
- Tenha em atenção que o refrigerante contido no sistema não tem odor.

## 4 Instalação



### AVISO

O refrigerante contido na unidade é ligeiramente inflamável, mas, normalmente, NÃO ocorrem fugas. Se houver fuga de refrigerante para o ar da divisão, o contacto com a chama de um maçarico, de um aquecedor ou de um fogão pode causar um incêndio ou produzir um gás perigoso.

Desligue todos os dispositivos de aquecimento que usem combustíveis, ventile a divisão e contacte o fornecedor da unidade.

NÃO volte a utilizar a unidade, até um técnico lhe assegurar que a zona onde se verificou a fuga foi reparada.

Este produto contém gases fluorados com efeito de estufa. NÃO liberte gases para a atmosfera.

Tipo de refrigerante: R32

Valor potencial de aquecimento global (GWP): 675

Tipo de refrigerante: R410A

Valor potencial de aquecimento global (GWP): 2087,5



### NOTIFICAÇÃO

Na Europa, as **emissões de gases de efeito de estufa** da carga total de refrigerante no sistema (expressas em toneladas de equivalente CO<sub>2</sub>) são utilizadas para determinar os intervalos de manutenção. Cumpra a legislação aplicável.

**Fórmula para calcular as emissões de gases de efeito de estufa:** Valor GWP do refrigerante × Carga total de refrigerante [em kg] / 1000

Para obter mais informações, contacte o seu instalador.



### ADVERTÊNCIA: MATERIAL INFLAMÁVEL

O refrigerante R32 (se aplicável) contido nesta unidade é ligeiramente inflamável. Consulte as especificações da unidade de exterior para saber o tipo de refrigerante que deve ser utilizado.



### AVISO

O aparelho deve ser armazenado numa divisão sem fontes de ignição em operação contínua (exemplo: chamas desprotegidas, um aparelho a gás ou um aquecedor eléctrico em operação).



### AVISO

- NÃO fure nem queime os componentes do ciclo do refrigerante.
- NÃO utilize materiais de limpeza nem meios para acelerar o processo de descongelamento que não tenham sido recomendados pelo fabricante.
- Tenha em atenção que o refrigerante contido no sistema não tem odor.



### AVISO

O refrigerante R410A é não combustível e o refrigerante R32 é ligeiramente inflamável. Normalmente não há fugas destes refrigerantes. Se houver fuga de refrigerante para o ar da divisão, o contacto com a chama de um maçarico, de um aquecedor ou de um fogão pode causar um incêndio (no caso do R32) ou produzir um gás perigoso.

Desligue todos os dispositivos de aquecimento por queima, ventile a divisão e contacte o fornecedor da unidade.

Não volte a utilizar a unidade, até um técnico lhe assegurar que a zona onde se verificou a fuga foi reparada.

### 4.5.3 Para determinar a quantidade de refrigerante adicional



### AVISO

Se a carga total de refrigerante no sistema for  $\geq 1,84$  kg (isto é, se o comprimento da tubagem for  $\geq 27$  m), tem de cumprir os requisitos de área de piso mínima adicional para a unidade de interior. Para obter mais informações, consulte o manual de instalação da unidade de interior.



### AVISO

Se a carga total de refrigerante no sistema for  $\geq 1,84$  kg (isto é, se o comprimento da tubagem for  $\geq 27$  m), tem de cumprir os requisitos de área de piso mínima para a unidade de interior. Para obter mais informações, consulte Requisitos do local de instalação para a unidade de interior.



### AVISO

Se a carga total de refrigerante no sistema for  $\geq 1,84$  kg (isto é, se o comprimento da tubagem for  $\geq 27$  m), tem de cumprir os requisitos de área de piso mínima para a unidade de interior. Para obter mais informações, consulte Requisitos do local de instalação para a unidade de interior.

#### Para o modelo

Se o comprimento total da tubagem de líquido for...	Então...
$\leq 10$ m	NÃO acrescente mais refrigerante.
$> 10$ m	$R = (\text{comprimento total (m) da tubagem de líquido} - 10) \times 0,035$ $R = \text{carregamento adicional (kg)}$ (arredondado em unidades de 0,01 kg)

#### Para outras unidades de exterior

Se o comprimento total da tubagem de líquido for...	Então...
$\leq 10$ m	NÃO acrescente mais refrigerante.
$> 10$ m	$R = (\text{comprimento total (m) da tubagem de líquido} - 10) \times 0,020$ $R = \text{carregamento adicional (kg)}$ (arredondado em unidades de 0,01 kg)



### INFORMAÇÕES

O comprimento da tubagem é uma vez o comprimento da tubagem de líquido.

Para saber qual é a quantidade de carga de refrigerante máxima permitida, consulte o manual de instalação da unidade de exterior.

## 4 Instalação

### 4.5.4 Determinação da quantia de recarga completa

Apenas para : Quando o comprimento das tubagens é <5 m, é necessário efectuar uma recarga completa da unidade.

Determinar a quantia de recarga completa (kg) (em caso de dimensão padrão dos tubos do líquido)

Modelo	Comprimento (m) <sup>(a)</sup>						
	5~10 <sup>(b)</sup>	10~20	20~30	30~40	40~50	50~60	60~75
	1,9	2,4	2,9	3,4	3,9	—	—
	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0
	1,9	2,4	2,9	3,4	3,9	—	—
	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	—	—

(a) Comprimento = L1 (par); L1+L2 (emparelhado, triplo); L1+L2+L4 (pares duplos)

(b) Para : 3~10 m

Determinar a quantia de recarga completa (kg) (em caso de aumento de dimensão do tamanho dos tubos do líquido)

Modelo	Comprimento (m) <sup>(a)</sup>						
	3~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35
	1,9	2,4	2,9	3,4	3,9	—	—
	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0
	—	2,4	2,9	3,4	3,9	—	—
	—	3,5	4,0	4,5	5,0	—	—

(a) Comprimento = L1 (par); L1+L2 (emparelhado, triplo); L1+L2+L4 (pares duplos)

Determinar a quantia de recarga completa (kg) (em caso de diminuição de dimensão do tamanho dos tubos do líquido)

Modelo	Comprimento (m) <sup>(a)</sup>	
	3~5	5~10
	1,9	1,9
	3,0	3,0
	—	1,9
	—	3,0

(a) Comprimento = L1 (par); L1+L2 (emparelhado, triplo); L1+L2+L4 (pares duplos)

Modelo	Comprimento (m) <sup>(a)</sup>				
	5~10	10~20	20~30	30~40	40~50
	1,9	2,4	2,9	3,4	3,9
	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0

#### INFORMAÇÕES

Para obter pormenores sobre a combinação das suas unidades de interior e de exterior, consulte o livro de dados de engenharia.

Apenas para : Quando o comprimento das tubagens é <5 m, é necessário efectuar uma recarga completa da unidade.

Determinar a quantia de recarga completa (kg) (em caso de dimensão padrão dos tubos do líquido)

Modelo	Comprimento (m) <sup>(a)</sup>						
	5~10 <sup>(b)</sup>	10~20	20~30	30~40	40~50	50~60	60~75
	1,9	2,4	2,9	3,4	3,9	—	—
	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0
	1,9	2,4	2,9	3,4	3,9	—	—
	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	—	—

(a) Comprimento = L1 (par); L1+L2 (emparelhado, triplo); L1+L2+L4 (pares duplos)

(b) Para : 3~10 m

Determinar a quantia de recarga completa (kg) (em caso de aumento de dimensão do tamanho dos tubos do líquido)

Modelo	Comprimento (m) <sup>(a)</sup>						
	3~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35
	1,9	2,4	2,9	3,4	3,9	—	—
	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0
	—	2,4	2,9	3,4	3,9	—	—
	—	3,5	4,0	4,5	5,0	—	—

(a) Comprimento = L1 (par); L1+L2 (emparelhado, triplo); L1+L2+L4 (pares duplos)

Determinar a quantia de recarga completa (kg) (em caso de diminuição de dimensão do tamanho dos tubos do líquido)

Modelo	Comprimento (m) <sup>(a)</sup>	
	3~5	5~10
	1,9	1,9
	3,0	3,0
	—	1,9
	—	3,0

(a) Comprimento = L1 (par); L1+L2 (emparelhado, triplo); L1+L2+L4 (pares duplos)

(quantidade de recarga completa em kg)

	Comprimento (m) <sup>(a)</sup>						
	≤30 m	≤40 m	≤50 m	≤55 m	≤60 m	≤75 m	≤85 m
71	2,60	2,95	3,30	3,50	—	—	—
100~140	3,40	3,75	4,10	4,45	4,80	5,30	—

Determinar a quantia de recarga completa (kg) (em caso de dimensão padrão dos tubos do líquido)

Modelo	Comprimento (m) <sup>(a)</sup>					
	3~40	40~50	50~55	55~60	60~75	75~85
	2,95	3,3	3,5	—	—	—
	3,75	4,1	4,45	4,8	5,3	—

(a) Comprimento=L1 (par); L1+L2 (emparelhado, triplo); L1+L2+L4 (pares duplos)

Determinar a quantia de recarga completa (kg) (em caso de aumento de dimensão do tamanho dos tubos do líquido)

Modelo	Comprimento (m) <sup>(a)</sup>			
	3~15	15~20	20~25	25~35
	2,95	3,3	—	—
	3,35	3,7	4,05	4,4

(a) Comprimento=L1 (par); L1+L2 (emparelhado, triplo); L1+L2+L4 (pares duplos)

Determinar a quantia de recarga completa (kg) (em caso de diminuição de dimensão do tamanho dos tubos do líquido)

Modelo	Comprimento (m) <sup>(a)</sup>
	3~10
	2,95
	3,75

(a) Comprimento=L1 (par); L1+L2 (emparelhado, triplo); L1+L2+L4 (pares duplos)

Determinação da quantidade de recarga completa (kg)

Modelo	Comprimento (m) <sup>(a)</sup>		
	5~30 m	30~40 m	40~50 m
	2,45 kg	2,8 kg	3,15 kg
	2,6 kg	2,95 kg	3,3 kg
	2,9 kg	3,25 kg	3,6 kg

(a) Comprimento=L1 (par); L1+L2 (emparelhado, triplo); L1+L2+L4 (pares duplos)



## 4 Instalação

### Determinar a quantidade de recarga completa (kg)

Modelo	Comprimento
	5~30 m
	2,45 kg
	2,6 kg
	2,9 kg

#### **i** INFORMAÇÕES

Se for necessária uma recarga completa, a carga total de refrigerante é: a carga de refrigerante de fábrica (consulte a placa de especificações da unidade) + a quantia adicional determinada.

### 4.5.5 Carregar refrigerante adicional

#### **!** AVISO

- Utilize apenas o R410A como refrigerante. As outras substâncias poderão provocar explosões e acidentes.
- O R410A contém gases fluorados de efeito de estufa. O seu valor potencial de aquecimento global (GWP) é 2087,5. NÃO liberte estes gases para a atmosfera.
- Quando carregar com refrigerante, utilize sempre luvas de protecção e óculos de segurança.

#### **!** AVISO

- Utilize apenas refrigerante R32. As outras substâncias poderão provocar explosões e acidentes.
- O R32 contém gases fluorados de efeito de estufa. O seu valor potencial de aquecimento global (GWP) é 675. NÃO liberte estes gases para a atmosfera.
- Quando carregar com refrigerante, utilize SEMPRE luvas de protecção e óculos de segurança.

#### **!** AVISO

- Utilize apenas o R410A como refrigerante. As outras substâncias poderão provocar explosões e acidentes.
- O R410A contém gases fluorados de efeito de estufa. O seu valor potencial de aquecimento global (GWP) é 2087,5. NÃO liberte estes gases para a atmosfera.
- Quando carregar com refrigerante, utilize sempre luvas de protecção e óculos de segurança.



#### **!** AVISO

- Utilize apenas refrigerante R32. As outras substâncias poderão provocar explosões e acidentes.
- O R32 contém gases fluorados de efeito de estufa. O seu valor potencial de aquecimento global (GWP) é 675. NÃO liberte estes gases para a atmosfera.
- Quando carregar com refrigerante, utilize SEMPRE luvas de protecção e óculos de segurança.

#### **!** CUIDADO

Para evitar uma avaria do compressor, NÃO carregue refrigerante para além da quantidade especificada.

- Utilize apenas ferramentas exclusivas para o tipo de refrigerante utilizado no sistema, para assegurar a resistência de pressão e para evitar a entrada de materiais estranhos no sistema.
- Carregue o líquido refrigerante da seguinte forma:

Se	Então
Se houver um tubo de sifão (isto é, se o cilindro estiver marcado com "Sifão de enchimento de líquido instalado")	Carregue o cilindro com o mesmo na vertical direito. 
Se NÃO houver um tubo de sifão	Carregue o cilindro com o mesmo virado de cabeça para baixo. 

- Abra os cilindros do refrigerante lentamente.
- Carregue o refrigerante sob a forma líquida. Acrescentá-lo sob a forma gasosa poderá impedir o funcionamento normal.

**Pré-requisito:** Antes de adicionar, certifique-se de que a tubagem de refrigerante está ligada e foi verificada (teste de fugas e secagem a vácuo).

- Ligue o cilindro do refrigerante ao orifício de serviço.
- Carregue com a quantia adicional de refrigerante.
- Abra a válvula de paragem do gás.

**Pré-requisito:** Antes de adicionar refrigerante, certifique-se de que a tubagem de refrigerante está ligada e de que foi verificada (teste de fugas e secagem a vácuo).

- Ligue a garrafa do refrigerante aos orifícios de saída da válvula de corte do líquido e do gás.
- Carregue com a quantia adicional de refrigerante.
- Abra as válvulas de corte.

Se for necessário bombear em caso de desmantelamento ou transferência do sistema, consulte "6.2 Bombagem de descarga" na página 61 para obter mais detalhes.

Se for necessário bombear em caso de desmantelamento ou transferência do sistema, consulte "6.2 Bombagem de descarga" na página 61 para obter mais detalhes.

Se for necessário fazer uma bombagem de descarga em caso de desmantelamento ou transferência do sistema, consulte Bombagem de descarga para obter mais informações.

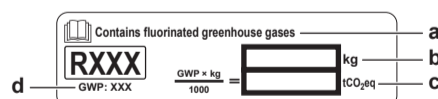
Se for necessário bombear em caso de desmantelamento ou transferência do sistema, consulte --- MISSING LINK --- para obter mais detalhes.

Se for necessário bombear em caso de desmantelamento ou transferência do sistema, consulte Para bombear para obter mais detalhes.

Se for necessário fazer uma bombagem de descarga em caso de desmantelamento ou transferência do sistema, consulte "6.2 Bombagem de descarga" na página 61 para obter mais informações.

### 4.5.6 Para afixar a etiqueta dos gases fluorados com efeito de estufa

- Preencha a etiqueta da seguinte forma:

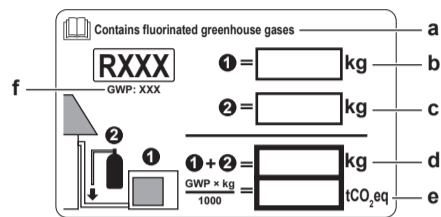


- Se for fornecida uma etiqueta de gases fluorados com efeito de estufa multilingue juntamente com a unidade (ver acessórios), retire a película do idioma aplicável e cole na parte superior de **a**.
- Carga total de refrigerante



## 4 Instalação

- c Emissões de gases com efeito de estufa da carga total de refrigerante expressas em toneladas de equivalente de CO<sub>2</sub>
- d GWP = Global warming potential (potencial de aquecimento global)



- a Se for fornecida uma etiqueta de gases fluorados com efeito de estufa multilingue juntamente com a unidade (ver acessórios), retire a película do idioma aplicável e cole na parte superior de a.
- b Carga de refrigerante de fábrica: consulte a placa de especificações da unidade
- c Quantidade de refrigerante adicional carregada
- d Carga total de refrigerante
- e Emissões de gases com efeito de estufa da carga total de refrigerante expressas em toneladas de equivalente de CO<sub>2</sub>
- f GWP = Global warming potential (potencial de aquecimento global)

### NOTIFICAÇÃO

Na Europa, as emissões de gases com efeito de estufa da carga total de refrigerante no sistema (expressas em toneladas de equivalente de CO<sub>2</sub>) são usadas para determinar os intervalos de manutenção. Siga a legislação aplicável.

**Fórmula para calcular as emissões dos gases com efeito de estufa:** Valor GWP (potencial de aquecimento global) do refrigerante × carga total de refrigerante [em kg] / 1000

- 2 Afixe a etiqueta no interior da unidade de exterior, perto das válvulas de paragem do gás e do líquido.

### 4.6 Ligação da instalação eléctrica

#### PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO

#### AVISO

- Todas as instalações eléctricas TÊM de ser estabelecidas por um electricista autorizado e TÊM de estar em conformidade com a legislação aplicável.
- Estabeleça ligações eléctricas às instalações eléctricas fixas.
- Todos os componentes obtidos no local e todas as construções eléctricas TÊM de estar em conformidade com a legislação aplicável.

#### AVISO

Utilize SEMPRE um cabo multicondutor para cabos de alimentação.

#### AVISO

Utilize um disjuntor do tipo onnipolar, com corte de contactos de pelo menos 3 mm, proporcionando uma interrupção total em estado de sobretensão de categoria III.

#### AVISO

Se o cabo de alimentação ficar danificado, DEVE ser substituído pelo fabricante, por um técnico de assistência ou por alguém com qualificação semelhante, para evitar acidentes.

### NOTIFICAÇÃO

Para aplicações com uma fonte de alimentação com Taxa kWh bonificada:

A interrupção do fornecimento de energia da unidade de exterior não pode ser superior a 2 horas para garantir condições de arranque otimizado para o compressor.

### CUIDADO

Para uma utilização de unidades em aplicações com definições de alarme de temperatura, é recomendado prever um atraso de 10 minutos para sinalizar o alarme caso a temperatura do alarme seja excedida. A unidade pode parar durante vários minutos: no decurso do funcionamento normal, para descongelamento; ou no funcionamento em modo de paragem, por comando do termostato.

### AVISO

NÃO ligue a fonte de alimentação à unidade interior. Tal pode originar choques eléctricos ou um incêndio.

### AVISO

- NÃO utilize peças eléctricas adquiridas localmente no interior do produto.
- NÃO ramifique a fonte de alimentação para a bomba de drenagem, etc., a partir da placa de bornes. Tal pode originar choques eléctricos ou um incêndio.

### AVISO

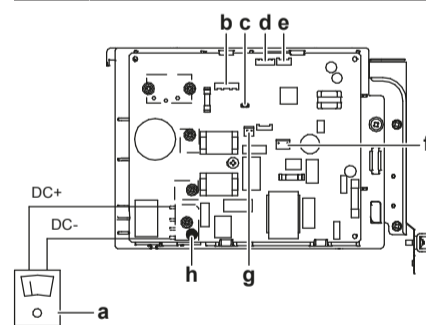
Mantenha a cablagem de interligação afastada dos tubos de cobre sem isolamento térmico, pois esses tubos ficam muito quentes.

### PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO

Todos os componentes eléctricos (incluindo os termístores) são alimentados pela fonte de alimentação. Não lhes toque com as mãos desprotegidas.

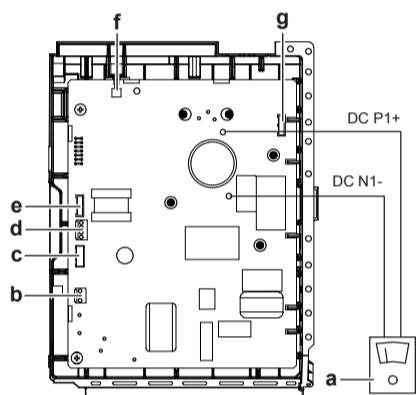
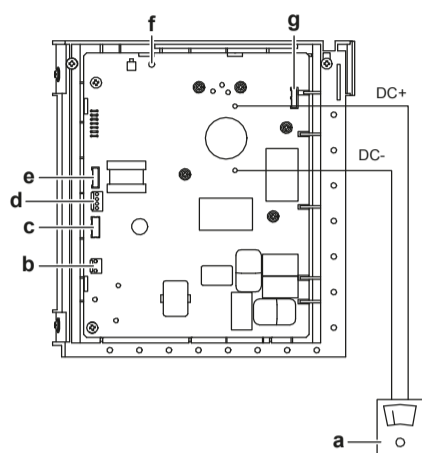
### PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO

Desligue a fonte de alimentação durante mais de 10 minutos e meça a tensão nos terminais dos condensadores do circuito principal ou dos componentes eléctricos, antes de efectuar 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.

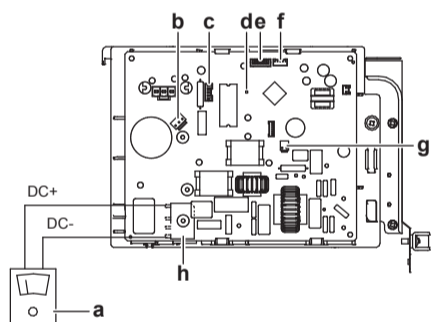


- a Multímetro (gama de tensão CC)
- b S70 – fio condutor do motor da ventoinha
- c LED
- d S90 – fio condutor do termistor
- e S20 – fio condutor da válvula de expansão electrónica
- f S80 – fio condutor da válvula solenóide de inversão
- g S40 – fio condutor do relé térmico de sobrecarga
- h DB1 – ponte de diodos

## 4 Instalação



- a Multímetro (gama de tensão CC)
- b S80 – fio condutor da válvula solenóide de inversão
- c S20 – fio condutor da válvula de expansão electrónica
- d S40 – fio condutor do relé térmico de sobrecarga
- e S90 – fio condutor do termistor
- f LED
- g S70 – fio condutor do motor da ventoinha



- a Multímetro (gama de tensão CC)
- b S80 – fio condutor da válvula solenóide de inversão
- c S70 – fio condutor do motor da ventoinha
- d LED
- e S90 – fio condutor do termistor
- f S20 – fio condutor da válvula de expansão electrónica
- g S40 – fio condutor do relé térmico de sobrecarga
- h DB1 – ponte de diodos

### AVISO

Evitar riscos devido a uma reinicialização acidental do corte térmico: esta aplicação NÃO DEVE ser alimentada através de um dispositivo de desactivação externo, como um temporizador, nem ligada a um circuito que seja LIGADO e DESLIGADO regularmente pelo utilizário.

### AVISO

- NÃO ligue a alimentação até que todas as ligações elétricas estejam concluídas. Não o fazer poderá causar um choque elétrico.
- Após a ligação elétrica estar concluída, verifique novamente se todos os fios estão corretamente ligados antes de ligar a fonte de alimentação.
- Todas as peças, materiais e trabalhos elétricos fornecidos no local TÊM de cumprir toda a legislação aplicável.

### AVISO

- Após concluir a instalação elétrica, confirme se cada componente elétrico e terminal no interior da caixa dos componentes elétricos está bem fixo.
- Certifique-se de que todas as tampas estão fechadas antes de colocar a unidade em funcionamento.

### AVISO

- Se na fonte de alimentação faltar ou estiver errada uma fase-N, o equipamento poderá ficar danificado.
- Estabeleça uma ligação à terra adequada. NÃO efetue ligações à terra da unidade através de canalizações, acumuladores de sobretensão ou fios de terra da rede telefónica. Uma ligação à terra incompleta pode originar choques eléctricos.
- Instale os fusíveis ou disjuntores necessários.
- Fixe a instalação elétrica com braçadeiras de cabos, para que NÃO entre em contacto com a tubagem ou com arestas afiadas, particularmente no lado de alta pressão.
- NÃO utilize fios com fita adesiva, fios condutores torcidos, cabos de extensão nem ligações a partir de um sistema em estrela. Podem provocar sobreaquecimento, choques eléctricos ou incêndios.
- NÃO instale um condensador de avanço de fase pois esta unidade está equipada com um inversor. Um condensador de avanço de fase irá diminuir o desempenho e pode provocar acidentes.
- NÃO utilize peças elétricas adquiridas a nível local no interior da unidade.
- NÃO ligue a alimentação da unidade de interior à unidade de exterior. Isto pode resultar em choques eléctricos ou incêndios.
- NÃO efetue a ramificação da alimentação dos outros acessórios ao bloco de terminais.

## 4 Instalação

### NOTIFICAÇÃO

Cuidados a ter quando estender a cablagem de alimentação:



- NÃO ligue cabos de diferentes espessuras à placa de bornes de alimentação (a folga nos cabos de alimentação pode causar calor anormal).
- Quando ligar cabos da mesma espessura, proceda conforme ilustrado na figura anterior.
- Para as ligações eléctricas, utilize a cablagem de alimentação designada e ligue firmemente e, em seguida, prenda de modo a evitar que seja exercida pressão externa na placa de bornes.
- Utilize uma chave de fendas adequada para apertar os parafusos do terminal. Uma chave de fendas com uma cabeça pequena irá danificar a cabeça e tornar o aperto correcto impossível.
- Se apertar os parafusos do terminal em demasia, pode parti-los.

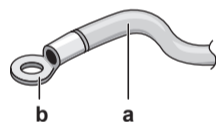
Descarne o isolamento (20 mm) dos fios.



- a Descarne a extremidade do fio até este ponto
- b Uma extensão descarnada excessiva pode provocar choques eléctricos ou fugas.

Tenha presente as seguintes informações:

- Se estiverem a ser usados fios condutores torcidos, instale um terminal de engaste redondo na ponta. Coloque o terminal de engaste redondo no fio até à parte coberta e aperte o terminal com a ferramenta adequada.



- a Fio condutor torcido
- b Borne de engaste redondo

- Utilize os métodos seguintes para instalar os fios:

Tipo de fio	Método de instalação
Cabo eléctrico unifilar	<p>a Cabo eléctrico unifilar frisado b Parafuso c Anilha plana</p>
Fio condutor torcido com terminal de engaste redondo	<p>a Terminal b Parafuso c Anilha plana</p>

### Binários de aperto

Item	Binário de aperto (N•m)
M4 (X1M)	1,2~1,5
M4 (terra)	

Equipamento em conformidade com a norma EN/IEC 61000-3-12 (Norma Técnica Europeia/Internacional que regula os limites para as correntes harmónicas produzidas por equipamento ligado aos sistemas públicos de distribuição a baixa tensão, com corrente de entrada de >16 A e ≤75 A por fase.).

### 4.6.1 Especificações dos componentes das ligações eléctricas padrão

Componentes	Especificações
Cabo de interligação (interior↔exterior)	Secção mínima do cabo: 2,5 mm <sup>2</sup> , utilizável a 230 V
Cabo da interface de utilizador	Fios revestidos a PVC, de 0,75 a 1,25 mm <sup>2</sup> , ou cabos de 2 condutores Máximo 500 m

Componente	Especificações
Cabo de interligação (interior↔exterior)	cabo de 4 condutores ≥1,5 mm <sup>2</sup> e utilizável a 220~240 V H05RN-F (60245 IEC 57)

Componente	(a)	Outro
Cabo de alimentação eléctrica	Tensão	220~240 V
	Fase	1~
	Frequência	50 Hz
	Dimensões dos condutores	Cabo eléctrico de 3 condutores 2,5 mm <sup>2</sup> ~4,0 mm <sup>2</sup> H05RN-F (60245 IEC 57)
Cabo de interligação (interior↔exterior)	Cabo eléctrico de 4 condutores 1,5 mm <sup>2</sup> ~2,5 mm <sup>2</sup> e utilizável a 220~240 V H05RN-F (60245 IEC 57)	
Disjuntor da ventoinha recomendado	20 A	16 A
Disjuntor de fugas para a terra	DEVEM estar em conformidade com a legislação aplicável	

(a) Equipamento eléctrico em conformidade com a norma EN/IEC 61000-3-12. (Norma técnica europeia/internacional que estabelece limites para as correntes harmónicas produzidas por equipamentos ligados às redes públicas de baixa tensão, com corrente de entrada >16 A e ≤75 A por fase.)

Componentes	Especificações	
Cabo de alimentação eléctrica	Tensão	220~240 V
	Fase	1~
	Frequência	50 Hz
	Dimensões dos condutores	DEVEM estar em conformidade com a legislação aplicável
Cabo de interligação (interior↔exterior)	cabo de 4 condutores ≥1,5 mm <sup>2</sup> e utilizável a 220~240 V	
Fusível local recomendado	15 A	

## 4 Instalação

Componentes	
Disjuntor de fugas para a terra	DEVE estar em conformidade com a legislação aplicável

Componente		20	25+35
Cabo de alimentação eléctrica	Tensão	220~240 V	
	Fase	1~	
	Frequência	50 Hz	
	Dimensões dos condutores	DEVEM estar em conformidade com a legislação aplicável	
Cabo de interligação (interior↔exterior)	cabo de 4 condutores $\geq 1,5 \text{ mm}^2$ e utilizável a 220~240 V		
Fusível local recomendado	10 A	13A	
Disjuntor de fugas para a terra	DEVEM estar em conformidade com a legislação aplicável		

Componente		Tensão	220~240 V
Cabo de alimentação eléctrica	Fase	1~	
	Frequência	50 Hz	
	Dimensões dos condutores	DEVEM estar em conformidade com a legislação aplicável	
	Cabo de interligação (interior↔exterior)	cabo de 4 condutores $\geq 1,5 \text{ mm}^2$ e utilizável a 220~240 V	
Fusível local recomendado	13 A		
Disjuntor de fugas para a terra	DEVEM estar em conformidade com a legislação aplicável		

Componente		V3		W1	
Cabo de alimentação eléctrica	MCA <sup>(a)</sup>	31,9 A	34,2 A	13,5 A	16,3 A
	Tensão	230 V		400 V	
	Fase	1~		3N~	
	Frequência	50 Hz			
	Tamanhos do fio	Deve estar em conformidade com a legislação aplicável			
Cabo de interligação	Secção de cabo mínima de $2,5 \text{ mm}^2$ e aplicável para 230 V				
Fusível local recomendado	32 A	40 A	20 A		
Disjuntor contra fugas para a terra	Deve estar em conformidade com a legislação aplicável				

(a) MCA=Ampacidade mínima do circuito. Os valores declarados são valores máximos (consulte os dados eléctricos de combinação com unidades de interior para obter valores exatos).

Componente		MCA <sup>(a)</sup>	34,2 A	16,3 A
Cabo de alimentação eléctrica	Tensão	230 V		400 V
	Fase	1~		3N~
	Frequência	50 Hz		
	Tamanhos do fio	Deve estar em conformidade com a legislação aplicável		
Cabo de interligação	Secção de cabo mínima de $2,5 \text{ mm}^2$ e aplicável para 230 V			
Fusível local recomendado	40 A		20 A	

Componente	Deve estar em conformidade com a legislação aplicável
Disjuntor contra fugas para a terra	Deve estar em conformidade com a legislação aplicável

(a) MCA=Ampacidade mínima do circuito. Os valores declarados são valores máximos (consulte os dados eléctricos de combinação com unidades de interior para obter valores exatos).

Componentes		71	100	125+140
Cabo de alimentação eléctrica	MCA <sup>(a)</sup>	18,2 A	29,1 A	29,3 A
	Tensão	230 V		
	Fase	1~		
	Frequência	50 Hz		
Dimensões dos condutores	Tem de estar em conformidade com a legislação aplicável			
Cabo de interligação	Secção mínima do cabo: $2,5 \text{ mm}^2$ , utilizável a 230 V			
Fusível local recomendado	20 A	32 A	32 A	
Disjuntor de fugas para a terra	Tem de estar em conformidade com a legislação aplicável			

(a) MCA=Ampacidade mínima do circuito. Os valores declarados são valores máximos (consulte os dados eléctricos de combinação com unidades de interior para obter valores exatos).

Componentes		Tensão	220~240 V
Cabo de alimentação eléctrica	Fase	1~	
	Frequência	50 Hz	
	Dimensões dos condutores	DEVE estar em conformidade com a legislação aplicável	
	Cabo de interligação (interior↔exterior)	cabo de 4 condutores $\geq 1,5 \text{ mm}^2$ e utilizável a 220~240 V	
Fusível local recomendado	16 A		
Disjuntor de fugas para a terra	DEVE estar em conformidade com a legislação aplicável		

Componente		Tensão	220~240 V
Cabo de alimentação eléctrica	Fase	1~	
	Frequência	50 Hz	
	Tamanhos do fio	Deve estar em conformidade com a legislação aplicável	
	Cabo de interligação	Secção de cabo mínima de $2,5 \text{ mm}^2$ e aplicável para 220~240 V	
Fusível local recomendado	20 A		
Disjuntor contra fugas para a terra	Deve estar em conformidade com a legislação aplicável		

Componentes	Especificações
Cabo de interligação (interior↔exterior)	Secção mínima do cabo: $2,5 \text{ mm}^2$ , utilizável a 230 V
Cabo da interface de utilizador	Fios revestidos a PVC, de $0,75$ a $1,25 \text{ mm}^2$ , ou cabos de 2 condutores Máximo 500 m

## 4 Instalação

Componente		Classe			
		35+50	60+71	100	125+140
Cabo de alimentação eléctrica	MCA <sup>(a)</sup>	1,4 A	1,3 A	3,5 A	3,9 A
	Tensão	220~240 V			
	Fase	1~			
	Frequência	50/60 Hz			
	Dimensões dos condutores	Tem de estar em conformidade com a legislação aplicável			
Cabo de interligação	Secção mínima do cabo: 2,5 mm <sup>2</sup> , utilizável a 220~240 V				
Cabo da interface de utilizador	Fio revestido a PVC, de 0,75 a 1,25 mm <sup>2</sup> , ou cabos de 2 condutores Máximo 500 m				
Fusível local recomendado	16 A				
Disjuntor de fugas para a terra	Tem de estar em conformidade com a legislação aplicável				

(a) MCA=Ampacidade mínima do circuito. Os valores declarados são valores máximos (consulte os dados eléctricos de combinação com unidades de interior para obter valores exatos).

Componentes		
Cabo de alimentação eléctrica	MCA <sup>(a)</sup>	2,1 A
	Tensão	220~240 V
	Fase	1~
	Frequência	50/60 Hz
	Dimensões dos condutores	Tem de estar em conformidade com a legislação aplicável
Cabo de interligação	Secção mínima do cabo: 2,5 mm <sup>2</sup> , utilizável a 220~240 V	
Cabo da interface de utilizador	Fio revestido a PVC, de 0,75 a 1,25 mm <sup>2</sup> , ou cabos de 2 condutores Máximo 500 m	
Fusível local recomendado	16 A	
Disjuntor de fugas para a terra	Tem de estar em conformidade com a legislação aplicável	

(a) MCA=Ampacidade mínima do circuito. Os valores declarados são valores máximos (consulte os dados eléctricos de combinação com unidades de interior para obter valores exatos).

Componente			
Cabo de alimentação eléctrica	MCA <sup>(a)</sup>	19,9 A	24,0 A
	Tensão	230 V	
	Fase	1~	
	Frequência	50 Hz	
	Tamanhos dos cabos	Devem estar em conformidade com a legislação aplicável	
	Cabo de interligação	Secção de cabo mínima de 1,5 mm <sup>2</sup> e aplicável para 230 V	
Fusível local recomendado	20 A	25 A	16 A
Disjuntor contra fugas para a terra	Devem estar em conformidade com a legislação aplicável		

(a) MCA=Ampacidade mínima do circuito. Os valores declarados são valores máximos (consulte os dados eléctricos de combinação com unidades de interior para obter valores exatos).

Componente		
Cabo de alimentação eléctrica	MCA <sup>(a)</sup>	19,9 A
	Tensão	230 V
	Fase	1~
	Frequência	50 Hz
	Tamanhos dos cabos	Devem estar em conformidade com a legislação aplicável
Cabo de interligação	Secção de cabo mínima de 1,5 mm <sup>2</sup> e aplicável para 230 V	
Fusível local recomendado	20 A	25 A
Disjuntor contra fugas para a terra	Devem estar em conformidade com a legislação aplicável	

(a) MCA=Ampacidade mínima do circuito. Os valores declarados são valores máximos (consulte os dados eléctricos de combinação com unidades de interior para obter valores exatos).

Componente		(a)
Cabo de alimentação eléctrica	Tensão	220~240 V
	Fase	1~
	Frequência	50 Hz
	Dimensões dos condutores	Cabo eléctrico de 3 condutores 2,5 mm <sup>2</sup> ~4,0 mm <sup>2</sup> H05RN-F (60245 IEC 57)
Cabo de interligação (interior→exterior)	Cabo eléctrico de 4 condutores 1,5 mm <sup>2</sup> ~2,5 mm <sup>2</sup> e utilizável a 220~240 V H05RN-F (60245 IEC 57)	
Fusível local recomendado	16 A	20 A
Disjuntor de fugas para a terra	DEVEM estar em conformidade com a legislação aplicável	

(a) Equipamento eléctrico em conformidade com a norma EN/IEC 61000-3-12. (Norma técnica europeia/internacional que estabelece limites para as correntes harmónicas produzidas por equipamentos ligados às redes públicas de baixa tensão, com corrente de entrada >16 A e ≤75 A por fase.)

Componente		
Cabo de alimentação eléctrica	MCA <sup>(a)</sup>	30,7 A
	Tensão	230 V
	Fase	1~
	Frequência	50 Hz
	Tamanhos dos cabos	Devem estar em conformidade com a legislação aplicável
Cabo de interligação	Secção de cabo mínima de 1,5 mm <sup>2</sup> e aplicável para 230 V	
Fusível local recomendado <sup>(b)</sup>	32 A	
Disjuntor contra fugas para a terra	Devem estar em conformidade com a legislação aplicável	

(a) MCA=Ampacidade mínima do circuito. Os valores declarados são valores máximos (consulte os dados eléctricos de combinação com unidades de interior para obter valores exatos).

(b) O fusível local mínimo admissível é 20 A.

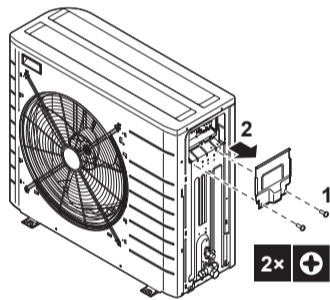


## 4 Instalação

Componente		Classe 20	Classe 25+35
Cabo de alimentação eléctrica	Tensão	220~240 V	
	Fase	1~	
	Frequência	50 Hz	
	Dimensões dos condutores	Cabo eléctrico de 3 condutores 2,5 mm <sup>2</sup> ~4,0 mm <sup>2</sup> H05RN-F (60245 IEC 57)	
Cabo de interligação (interior↔exterior)		Cabo eléctrico de 4 condutores 1,5 mm <sup>2</sup> ~2,5 mm <sup>2</sup> e utilizável a 220~240 V H05RN-F (60245 IEC 57)	
Disjuntor recomendado		10 A	13 A
Disjuntor de fugas para a terra		DEVEM estar em conformidade com a legislação aplicável	

### 4.6.2 Ligação da instalação eléctrica à unidade exterior

- 1 Retire os 2 parafusos da tampa da caixa de distribuição.
- 2 Retire a tampa da caixa de distribuição.

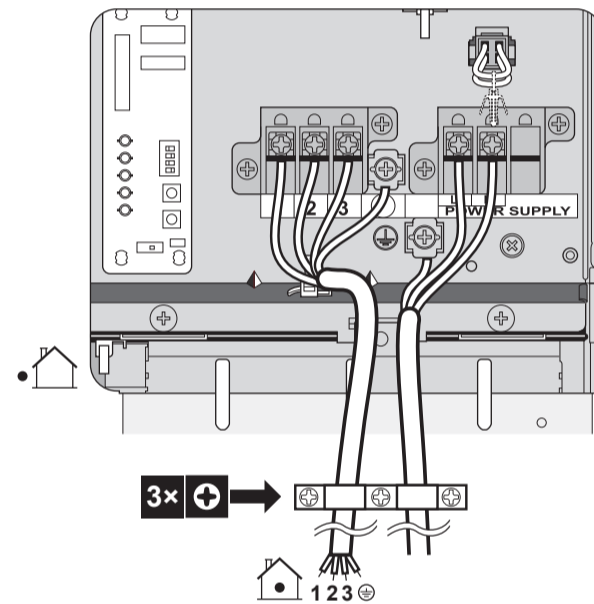
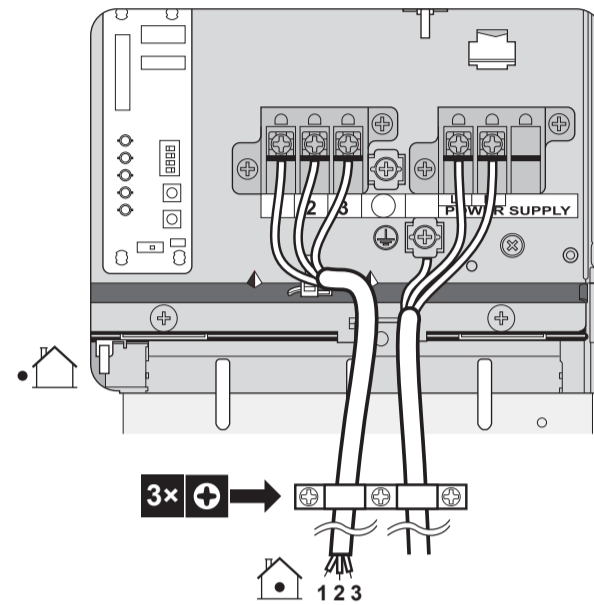


- 3 Descarne o isolamento (20 mm) dos fios.

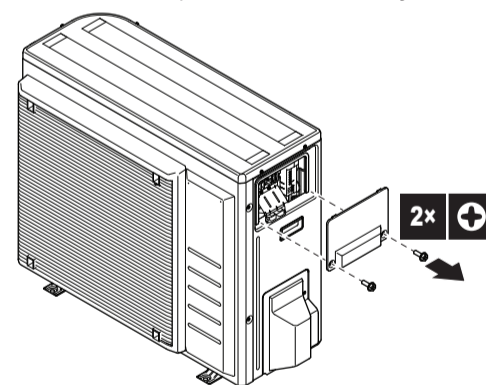


- a Descarne a extremidade do fio até este ponto  
b Uma extensão descarnada excessiva pode provocar choques eléctricos ou fugas.

- 4 Abra a braçadeira.
- 5 Ligue o cabo de interligação e a fonte de alimentação conforme se segue:



- 6 Monte a tampa da caixa de distribuição.
- 7 Retire a tampa da caixa de distribuição.



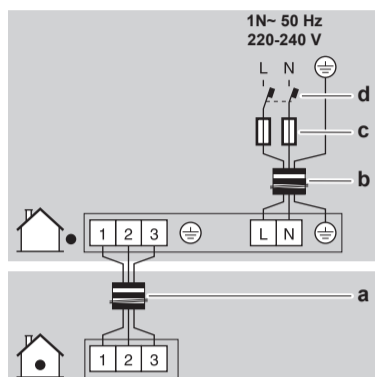
- 8 Descarne o isolamento (20 mm) dos fios.



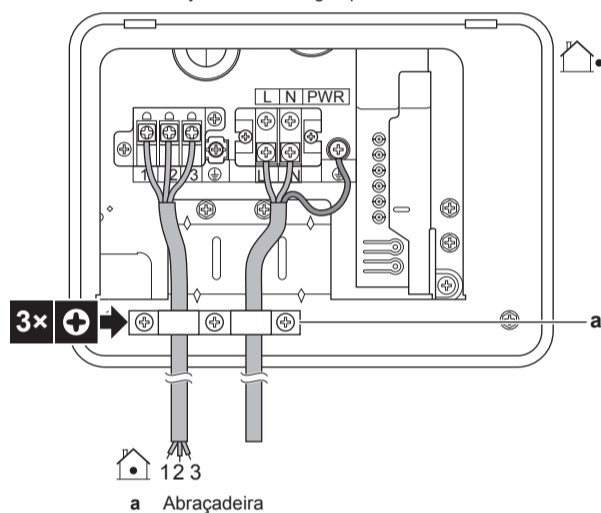
- a Descarne a extremidade do fio até este ponto  
b Uma extensão descarnada excessiva pode provocar choques eléctricos ou fugas.

## 4 Instalação

- 9 Ligue o cabo de interligação e a fonte de alimentação conforme se segue. Certifique de que alivia a tensão com a abraçadeira de cabos.

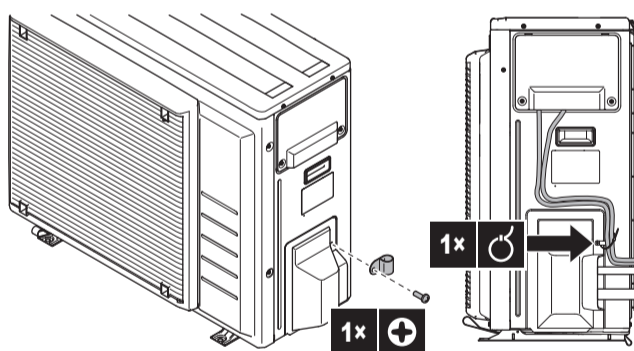


- a Cabo de interligação  
b Cabo de alimentação elétrica  
c Fusível  
d Disjuntor contra fugas para a terra



- 10 Reinstale a tampa da caixa de distribuição.

- 11 Opcional: instale a abraçadeira de cabos (acessório) no parafuso da cobertura da tubagem do refrigerante e fixe os cabos nela com um atilho de cabos.



- 12 Ligue um disjuntor contra fugas para a terra e um fusível à linha da fonte de alimentação.

### 4.7 Concluir a instalação da unidade de exterior

#### 4.7.1 Para concluir a instalação da unidade de exterior



##### PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO

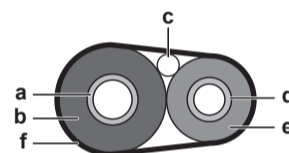
- Certifique-se de que o sistema está ligado à terra correctamente.
- Desligue a fonte de alimentação antes de efectuar intervenções técnicas.
- Monte a tampa da caixa de distribuição antes de ligar a fonte de alimentação.



##### PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO

- Certifique-se de que o sistema está ligado à terra correctamente.
- Desligue a fonte de alimentação antes de efectuar intervenções técnicas.
- Instale a tampa de serviço antes de ligar a fonte de alimentação.

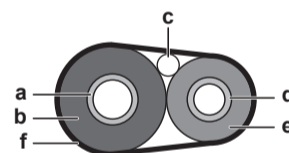
- 1 Isole e prenda a tubagem de refrigerante e o cabo de interligação conforme se segue:



- a Tubo de gás  
b Isolamento do tubo de gás  
c Cabo de interligação  
d Tubo de líquido  
e Isolamento do tubo de líquido  
f Fita de acabamento

- 2 Instale a tampa de serviço.

- 3 Isole e prenda a tubagem de refrigerante e o cabo de interligação conforme se segue:



- a Tubo de gás  
b Isolamento do tubo de gás  
c Cabo de interligação  
d Tubo de líquido  
e Isolamento do tubo de líquido  
f Fita de acabamento

- 4 Instale a tampa de serviço.

#### 4.7.2 Para fechar a unidade de exterior



##### NOTIFICAÇÃO

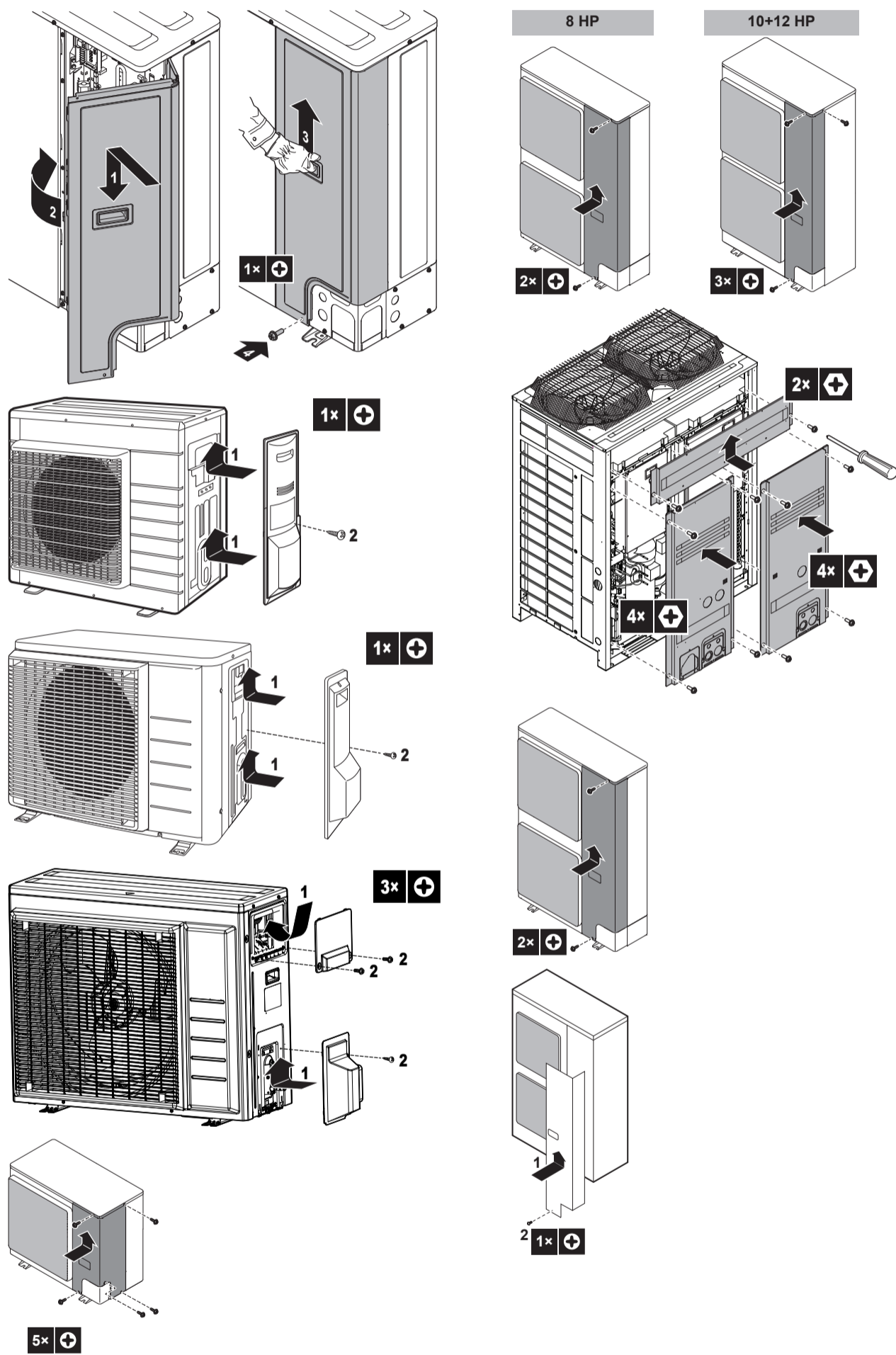
Quando fechar a tampa da unidade de exterior, certifique-se de que o binário de aperto NÃO excede 4,1 N•m.



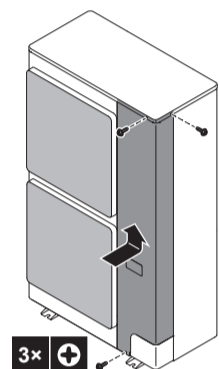
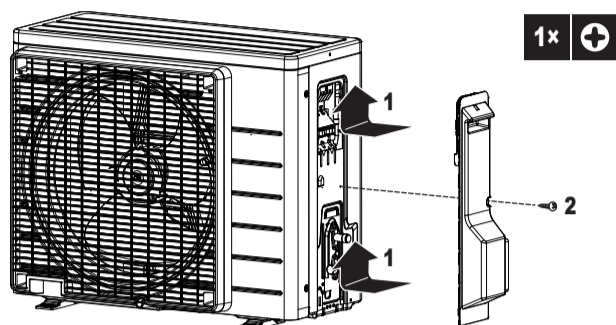
##### NOTIFICAÇÃO

Quando fechar a tampa da unidade de exterior, certifique-se de que o binário de aperto NÃO excede 1,3 N•m.

## 4 Instalação



## 5 Activação



Consulte o manual de instalação da unidade de exterior.

- 1 Feche a tampa da caixa de distribuição.
- 2 Feche a tampa de serviço.



### NOTIFICAÇÃO

Quando fechar a tampa da unidade de exterior, certifique-se de que o binário de aperto **NÃO** excede 4,1 N•m.

- 3 Feche a tampa da caixa de distribuição.
- 4 Monte o painel superior e a placa dianteira.



### NOTIFICAÇÃO

Quando fechar a tampa da unidade de exterior, certifique-se de que o binário de aperto **NÃO** excede 4,1 N•m.

- 5 Feche a tampa da caixa de distribuição.
- 6 Monte a placa dianteira e a placa lateral.



### NOTIFICAÇÃO

Quando fechar a tampa da unidade de exterior, certifique-se de que o binário de aperto **NÃO** excede 4,1 N•m.

## 5 Activação



### NOTIFICAÇÃO

**NUNCA** opere a unidade sem termístores e/ou interruptores/sondas de pressão. Pode ocorrer uma queimadura do compressor.



### INFORMAÇÕES

O software está equipado com um modo "instalador no local" ([9.G]: Desativar proteções) que desativa o funcionamento automático pela unidade. Na primeira instalação, a regulação Desativar proteções está predefinida para Sim, o que significa que o funcionamento automático está desativado. Todas as funções de proteção são então desativadas. Se as páginas iniciais da interface de utilizador estiverem desativadas, a unidade **NÃO** opera automaticamente. Para ativar o funcionamento automático e as funções de proteções, defina Desativar proteções para Não.

36 horas depois de ligar à alimentação pela primeira vez, a unidade definirá automaticamente Desativar proteções para Não, terminando o modo "instalador no local" e ativando as funções de proteção. Se – após a primeira instalação – o instalador regressa ao local, o instalador deve definir Desativar proteções para Sim manualmente.

### 5.1 Lista de verificação antes da activação

Após a instalação da unidade, comece por verificar os pontos que se seguem. Após efectuar todas as verificações que se seguem, a unidade TEM DE ser fechada. **SÓ** depois pode ligá-la à corrente.

Consoante a disposição do sistema, nem todos os componentes estão disponíveis.

<input type="checkbox"/>	Leu integralmente as instruções de instalação, tal como descrito no <b>guia de referência do instalador</b> .
<input type="checkbox"/>	A <b>unidade de exterior</b> está montada adequadamente.
<input type="checkbox"/>	A <b>caixa de controlo</b> está corretamente montada.
<input type="checkbox"/>	A <b>caixa opcional</b> está corretamente montada.
<input type="checkbox"/>	As seguintes <b>ligações elétricas locais</b> foram estabelecidas de acordo com a documentação disponível e a legislação aplicável: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entre o painel de alimentação local e a unidade de exterior</li> <li>▪ Entre a unidade de exterior e a caixa de controlo</li> <li>▪ Entre a caixa de controlo e a caixa opcional</li> <li>▪ Entre o painel de alimentação local e a caixa de controlo</li> <li>▪ Entre o painel de alimentação local e a caixa opcional</li> <li>▪ Entre a unidade de exterior e as válvulas</li> <li>▪ Entre a caixa de controlo e o termóstato da divisão</li> <li>▪ Entre a caixa de controlo e o depósito de água quente sanitária</li> </ul>
<input type="checkbox"/>	O sistema está adequadamente <b>ligado à terra</b> e os terminais de ligação à terra estão apertados.
<input type="checkbox"/>	Os <b>fusíveis</b> ou os dispositivos de protecção localmente instalados são instalados em conformidade com este documento e <b>NÃO</b> foram desviados.
<input type="checkbox"/>	A <b>tensão da fonte de alimentação</b> está de acordo com a tensão na placa de especificações da unidade.
<input type="checkbox"/>	<b>NÃO</b> existem <b>ligações soltas</b> nem componentes eléctricos danificados na caixa de distribuição.
<input type="checkbox"/>	<b>NÃO</b> existem <b>componentes danificados</b> ou <b>tubos estrangulados</b> dentro da unidade de exterior.
<input type="checkbox"/>	O <b>disjuntor do aquecedor de reserva F1B</b> (fornecimento local) está <b>ATIVADO</b> .

## 5 Activação

<input type="checkbox"/>	Apenas para depósitos com resistência eléctrica do depósito incorporada: O <b>disjuntor da resistência eléctrica do depósito</b> F2B (na caixa de distribuição da caixa de controlo) está ATIVADO.
<input type="checkbox"/>	O tamanho correcto dos tubos está instalado e os <b>tubos</b> estão adequadamente isolados.
<input type="checkbox"/>	Não existem <b>fugas de água</b> dentro da unidade de exterior.
<input type="checkbox"/>	As <b>válvulas de fecho</b> estão adequadamente instaladas e totalmente abertas.
<input type="checkbox"/>	A <b>válvula de segurança</b> purga água ao ser aberta.
<input type="checkbox"/>	O <b>volume mínimo de água</b> é garantido em quaisquer condições. Consulte "Para verificar o volume da água" em Preparação da tubagem de água.
<input type="checkbox"/>	Se já tiver sido adicionado <b>glicol</b> ao sistema, confirme que a concentração de glicol é correcta e verifique a definição de glicol [E-0D]=1.



### NOTIFICAÇÃO

- Certifique-se de que a definição de glicol [E-0D] corresponde ao líquido existente no circuito de água (0=apenas água, 1=água+glicol). Se a definição de glicol NÃO estiver correcta, o líquido pode congelar nas tubagens.
- Se for adicionado glicol ao sistema com uma concentração inferior à prescrita, ainda é possível que o líquido congele nas tubagens.



### INFORMAÇÕES

O software está equipado com um modo "instalador no local" ([4-0E]), que desativa o funcionamento automático pela unidade. Na primeira instalação, a regulação [4-0E] está predefinida para "1", o que significa que o funcionamento automático está desativado. Todas as funções de proteção são então desativadas. Se as páginas iniciais da interface de utilizador estiverem desativadas, a unidade NÃO opera automaticamente. Para ativar o funcionamento automático e as funções de proteções, defina [4-0E] para "0".

36 horas depois de ligar à alimentação pela primeira vez, a unidade definirá automaticamente [4-0E] para "0", terminando o modo "instalador no local" e ativando as funções de proteção. Se – após a primeira instalação – o instalador regressa ao local, o instalador deve definir [4-0E] para "1" manualmente.

### 5.2 Lista de verificação durante a activação da unidade

<input type="checkbox"/>	O <b>caudal mínimo</b> durante o funcionamento do aquecedor de reserva/descongelamento é garantido em quaisquer condições. Consulte "Para verificar o volume de água e o caudal" em Preparação da tubagem de água.
<input type="checkbox"/>	O <b>caudal mínimo</b> é garantido em quaisquer condições. Consulte "Para verificar o volume de água e o caudal" em Preparação da tubagem de água.
<input type="checkbox"/>	O <b>caudal mínimo</b> durante o funcionamento do aquecedor de reserva/descongelamento é garantido em quaisquer condições. Consulte "Para verificar o volume da água e o caudal do circuito de aquecimento ambiente e do circuito da salmoura" em Preparação da tubagem.
<input type="checkbox"/>	Para efetuar uma <b>purga de ar</b> .

<input type="checkbox"/>	Para efectuar uma <b>purga de ar no circuito da salmoura</b> .
<input type="checkbox"/>	Para efetuar um <b>teste de funcionamento</b> .
<input type="checkbox"/>	Para efetuar um <b>teste de funcionamento do actuador</b> .
<input type="checkbox"/>	<b>Função de secagem da betonilha por baixo do piso</b> A função de secagem da betonilha por baixo do piso é iniciada (se for necessário).
<input type="checkbox"/>	Para efectuar uma purga de ar no <b>fornecimento de gás</b> .
<input type="checkbox"/>	Para efectuar um teste de funcionamento na <b>caldeira a gás</b> .
<input type="checkbox"/>	Para realizar uma verificação da <b>ligação</b> .
<input type="checkbox"/>	Para efetuar um <b>teste de funcionamento</b> .
<input type="checkbox"/>	Para realizar uma verificação da <b>ligação</b> .
<input type="checkbox"/>	Para realizar uma verificação da <b>ligação</b> .
<input type="checkbox"/>	Para efetuar uma <b>purga de ar</b> .
<input type="checkbox"/>	Para efetuar um <b>teste de funcionamento</b> .

A ordem referida na seguinte lista de verificação de ativação DEVE ser cumprida.

<input type="checkbox"/>	Para realizar uma verificação da <b>ligação</b> .
<input type="checkbox"/>	O <b>caudal mínimo</b> é garantido em quaisquer condições. Consulte "Para verificar o volume de água e o caudal" em Preparação da tubagem de água.
<input type="checkbox"/>	Para efetuar uma <b>purga de ar</b> .
<input type="checkbox"/>	Para realizar um <b>teste de funcionamento quando o funcionamento híbrido está no modo de aquecimento</b> .
<input type="checkbox"/>	Para efetuar um <b>teste de funcionamento do actuador</b> .
<input type="checkbox"/>	<b>Função de secagem da betonilha por baixo do piso</b> A função de secagem da betonilha por baixo do piso é iniciada (se for necessário).
<input type="checkbox"/>	Para efectuar uma purga de ar no <b>fornecimento de gás</b> .
<input type="checkbox"/>	Para efectuar um teste de funcionamento na <b>caldeira a gás</b> .
<input type="checkbox"/>	Para realizar um teste de funcionamento na <b>unidade DX de ar condicionado no modo de arrefecimento</b> .
<input type="checkbox"/>	Para realizar uma verificação da <b>ligação</b> .

### 5.3 Para efectuar um teste de funcionamento

**Pré-requisito:** A alimentação eléctrica DEVE encontrar-se no intervalo especificado.

**Pré-requisito:** O teste de funcionamento pode ser realizado no modo de refrigeração ou de aquecimento.

**Pré-requisito:** O teste de funcionamento deve ser realizado em conformidade com o manual de operações da unidade interior, para assegurar que todos os componentes e funcionalidades estão a trabalhar correctamente.



## 6 Eliminação

- 1 No modo de refrigeração, seleccione a temperatura programável mais baixa. No modo de aquecimento, seleccione a temperatura programável mais alta. Se necessário, é possível desactivar o teste de funcionamento.
- 2 Quando o teste de funcionamento estiver concluído, regule a temperatura para um nível normal. No modo de refrigeração: 26~28°C, no modo de aquecimento: 20~24°C.
- 3 O funcionamento do sistema é interrompido 3 minutos depois de a unidade ser desligada.

### **i** INFORMAÇÕES

- Mesmo quando está desligada, a unidade consome electricidade.
- Quando a energia é repostada após uma falha de energia, o modo anteriormente seleccionado é retomado.

### 5.4 Ligar a unidade de exterior

Consulte o manual de instalação da unidade de interior para se informar acerca da configuração e activação do sistema.

## 6 Eliminação

Esta unidade utiliza hidrofluorcarbonetos. Contacte o seu revendedor se pretender eliminar esta unidade.

### **!** NOTIFICAÇÃO

NÃO tente desmontar pessoalmente o sistema: a desmontagem do sistema e o tratamento do refrigerante, do óleo e de outros componentes DEVEM ser efectuados de acordo com a legislação aplicável. As unidades DEVEM ser processadas numa estação de tratamento especializada, para reutilização, reciclagem e/ou recuperação.

### 6.1 Visão geral: Eliminação de componentes

#### Fluxo de trabalho adicional

A eliminação do sistema, geralmente, consiste nas seguintes etapas:

- 1 Bombagem de descarga do sistema.
- 2 Levar o sistema para uma estação de tratamento especializada.

### **i** INFORMAÇÕES

Para obter mais informações, consulte o manual de assistência.

### 6.2 Bombagem de descarga

#### **!** NOTIFICAÇÃO

Para o Híbrido para Multi, todas as precauções necessárias têm de ser tomadas para evitar possíveis danos por congelamento no permutador de calor de água antes de ser permitido utilizar ou ativar esta função. Para obter informações detalhadas, consulte o manual de instalação da unidade de interior.

**Exemplo:** Para proteger o ambiente, efetue a bombagem quando transferir ou eliminar a unidade.

#### **!** NOTIFICAÇÃO

Retire o refrigerante adicional do sistema antes de iniciar a operação de bombagem.

**Exemplo:** Para proteger o ambiente, efetue a bombagem quando eliminar a unidade.

NÃO é necessário bombear quando relocalizar a unidade.



#### PERIGO: RISCO DE EXPLOSÃO

**Bombagem de descarga – Fuga de refrigerante.** Caso pretenda efectuar uma bombagem de descarga do sistema e exista uma fuga no circuito de refrigerante:

- NÃO utilize a função de bombagem de descarga automática da unidade, com a qual pode recolher o refrigerante todo do sistema para a unidade de exterior. **Consequência possível:** Auto-combustão e explosão do compressor devido à entrada de ar no compressor em funcionamento.
- Utilize um sistema de recuperação separado para que NÃO seja necessário o funcionamento do compressor da unidade.

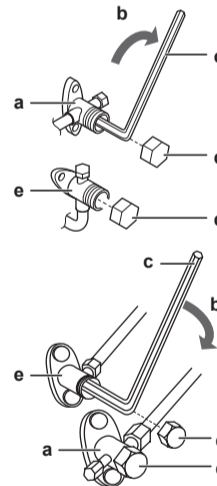


#### NOTIFICAÇÃO

Durante a operação de bombagem, pare o compressor antes de retirar a tubagem do refrigerante. Se o compressor ainda estiver a funcionar e a válvula de paragem estiver aberta durante a bombagem, o ar será sugado para o interior do sistema. Poderão ocorrer avarias do compressor ou danos no sistema devido à pressão anormal no ciclo do refrigerante.

A operação de bombagem irá extrair todo o refrigerante do sistema para a unidade de exterior.

- 1 Retire a tampa da válvula de paragem do líquido e da válvula de paragem do gás.
- 2 Inicie o arrefecimento forçado. Consulte "6.3 Para iniciar e parar o arrefecimento forçado" na página 61.
- 3 Após 5 a 10 minutos (após apenas 1 ou 2 minutos no caso de temperaturas ambiente muito baixas (<-10°C)), feche a válvula de paragem do líquido com uma chave hexagonal.
- 4 Verifique no coletor se o vácuo foi obtido.
- 5 Após 2- 3 minutos, feche a válvula de paragem do gás e pare o arrefecimento forçado.



- a Válvula de paragem do gás
- b Direção de encerramento
- c Chave hexagonal
- d Tampa da válvula
- e Válvula de paragem do líquido

### 6.3 Para iniciar e parar o arrefecimento forçado

Existem 2 métodos de realizar a refrigeração forçada.

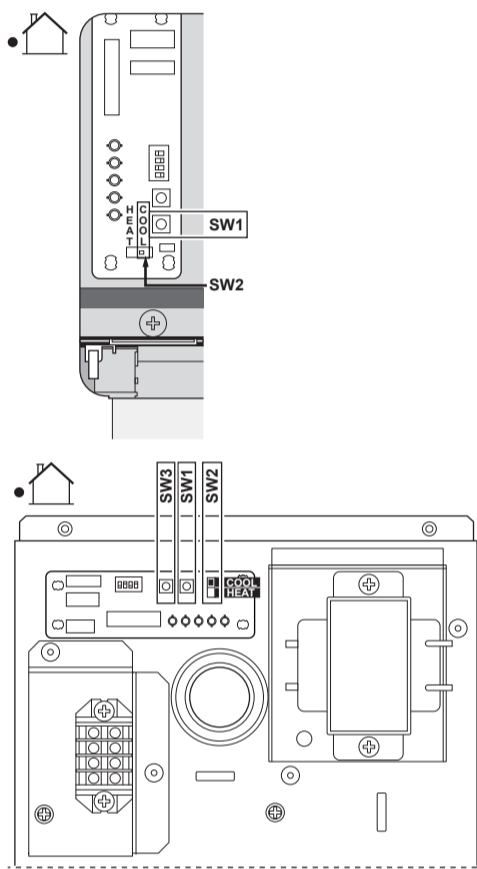
## 6 Eliminação

- **Método 1.** Utilizando o interruptor ON/OFF da unidade interior (caso a unidade interior tenha um).

- **Método 2.** Utilizando a interface de utilizador da unidade interior.

Confirme se o interruptor de configuração SW2 se encontra no modo ARREFECIMENTO.

- 1 Carregue no interruptor da operação de arrefecimento forçado SW1 para iniciar o arrefecimento forçado.
- 2 Carregue no interruptor da operação de arrefecimento forçado SW1 para parar o arrefecimento forçado.



### NOTIFICAÇÃO

Tenha atenção para que, durante a execução da operação de arrefecimento forçado, a temperatura da água permaneça superior a 5°C (consulte a leitura da temperatura da unidade de interior). Para tal, pode, por exemplo, activar todos os ventiladores dos ventilo-convectores.

Existem 2 métodos para realizar a operação de refrigeração forçada:

- 1 quando utilizar o interruptor ATIVAR/DESATIVAR da unidade de interior (caso esteja presente na unidade de interior),
- 2 quando utilizar o interruptor da operação de arrefecimento forçado da unidade de exterior.

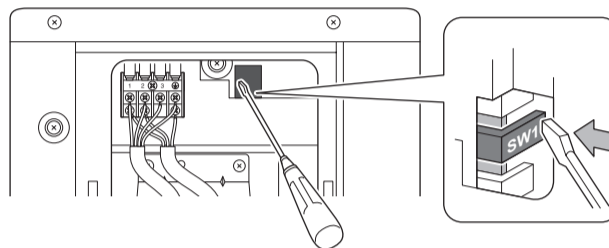
#### Método 1: quando utilizar o interruptor ATIVAR/DESATIVAR da unidade de interior

Carregue no interruptor ATIVAR/DESATIVAR durante, pelo menos, 5 segundos.

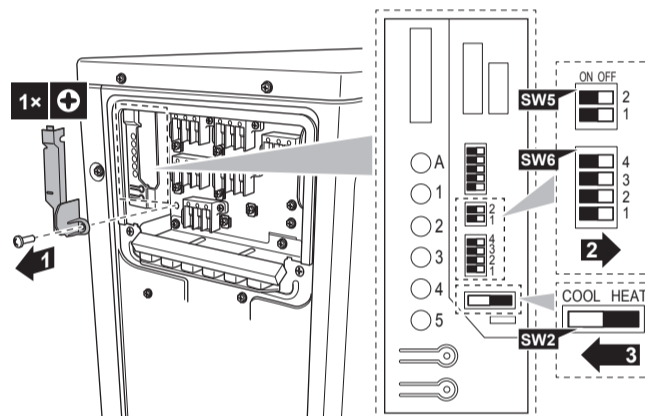
**Resultado:** A operação terá início. A operação de arrefecimento forçado para automaticamente após 15 minutos. Para parar a operação, carregue no interruptor ACTIVAR/DESACTIVAR.

#### Método 2: quando utilizar a unidade de exterior

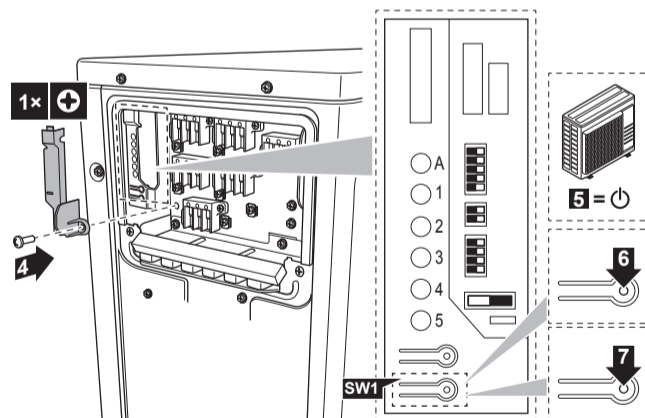
- ACTIVA a unidade de exterior.
- Carregue no interruptor de refrigeração forçado (SW1) em menos de 3 minutos após LIGAR a alimentação. **Resultado:** Entrada em funcionamento.
- A operação de refrigeração forçada para automaticamente após 15 minutos. Para parar a operação, carregue no interruptor (SW1).



- 3 Remova a tampa dos interruptores da PCB de assistência.
- 4 Coloque os interruptores DIP SW5 e SW6 na posição DESATIVADO.
- 5 Coloque o interruptor DIP SW2 na posição COOL.



- 6 Reinstale a tampa dos interruptores da PCB de assistência.
- 7 ATIVE a unidade de exterior.
- 8 Carregue no interruptor da operação de arrefecimento forçado SW1 para iniciar o arrefecimento forçado.
- 9 Carregue no interruptor da operação de arrefecimento forçado SW1 para parar o arrefecimento forçado.

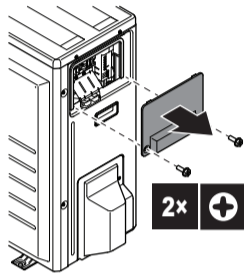


**NOTIFICAÇÃO**

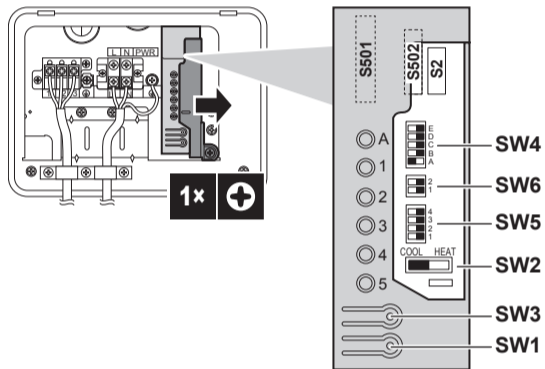
Tenha atenção para que, durante a execução da operação de arrefecimento forçado, a temperatura da água permaneça superior a 5°C (consulte a leitura da temperatura da unidade de interior). Para tal, pode, por exemplo, activar todos os ventiladores dos ventiladores-convectores.

10 DESLIGUE a alimentação.

11 Retire a tampa da caixa de distribuição.



12 Remova a tampa da PCB de assistência.



13 Coloque os interruptores DIP SW5 e SW6 na posição OFF (DESATIVADO).

14 Coloque o interruptor DIP SW2 na posição COOL (FRIO).

15 Reinstale a tampa da PCB de assistência.

16 LIGUE a alimentação. **Prossiga com o passo seguinte em menos de 3 minutos após o reinício.**

17 Para iniciar o arrefecimento forçado, prima o interruptor da operação de arrefecimento forçado SW1.

18 Para parar o arrefecimento forçado, prima novamente o interruptor da operação de arrefecimento forçado SW1.

19 DESLIGUE a alimentação, retire a tampa da caixa de distribuição e a tampa da PCB de assistência e coloque os interruptores DIP SW5, SW6 e SW2 nas respetivas posições originais.

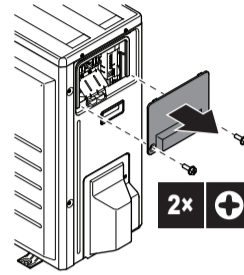
20 Reinstale a tampa da PCB de assistência e a tampa da caixa de distribuição e LIGUE a alimentação.

**NOTIFICAÇÃO**

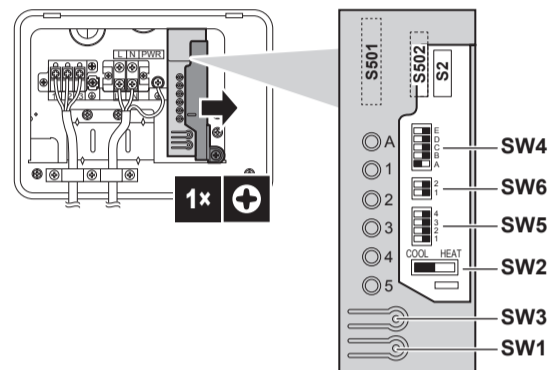
Tenha atenção para que, durante a execução da operação de arrefecimento forçado, a temperatura da água permaneça superior a 5°C (consulte a leitura da temperatura da unidade de interior). Para tal, pode, por exemplo, activar todos os ventiladores dos ventiladores-convectores.

21 DESLIGUE a alimentação.

22 Retire a tampa da caixa de distribuição.



23 Remova a tampa da PCB de assistência.



24 Coloque os interruptores DIP SW5 e SW6 na posição OFF (DESATIVADO).

25 Coloque o interruptor DIP SW2 na posição COOL (FRIO).

26 Reinstale a tampa da PCB de assistência.

27 LIGUE a alimentação. **Prossiga com o passo seguinte em menos de 3 minutos após o reinício.**

28 Para iniciar o arrefecimento forçado, prima o interruptor da operação de arrefecimento forçado SW1.

29 Para parar o arrefecimento forçado, prima novamente o interruptor da operação de arrefecimento forçado SW1.

30 DESLIGUE a alimentação, retire a tampa da caixa de distribuição e a tampa da PCB de assistência e coloque os interruptores DIP SW5, SW6 e SW2 nas respetivas posições originais.

31 Reinstale a tampa da PCB de assistência e a tampa da caixa de distribuição e LIGUE a alimentação.

**NOTIFICAÇÃO**

Tenha atenção para que, durante a execução da operação de arrefecimento forçado, a temperatura da água permaneça superior a 5°C (consulte a leitura da temperatura da unidade de interior). Para tal, pode, por exemplo, activar todos os ventiladores dos ventiladores-convectores.

**6.3.1 Iniciar/parar a refrigeração forçada utilizando o interruptor de ligar/desligar da unidade interior**

1 Prima o interruptor ON/OFF durante pelo menos 5 segundos.

**Resultado:** O funcionamento é iniciado.

**INFORMAÇÕES**

A refrigeração forçada pára automaticamente decorridos 15 minutos.

2 Para interromper o funcionamento mais cedo, prima o interruptor ON/OFF.

## 6 Eliminação

---

### 6.3.2 Iniciar/parar a refrigeração forçada utilizando a interface de utilizador da unidade interior

- 1 Regule o modo de funcionamento para **refrigeração**.

Para ver o procedimento, consulte "Efectuar um teste de funcionamento" no manual de instalação da unidade interior.

**Nota:** A refrigeração forçada pára automaticamente decorridos cerca de 30 minutos.

- 2 Para interromper o funcionamento mais cedo, prima o interruptor ON/OFF.

---

#### INFORMAÇÕES

Caso seja utilizada a refrigeração forçada e a temperatura exterior for  $< -10^{\circ}\text{C}$ , o dispositivo de segurança pode impedir o funcionamento. Aqueça o termístor da temperatura exterior na unidade de exterior até  $\geq -10^{\circ}\text{C}$ .

**Resultado:** O funcionamento é iniciado.

---

## 7 Dados técnicos

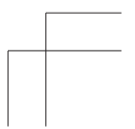
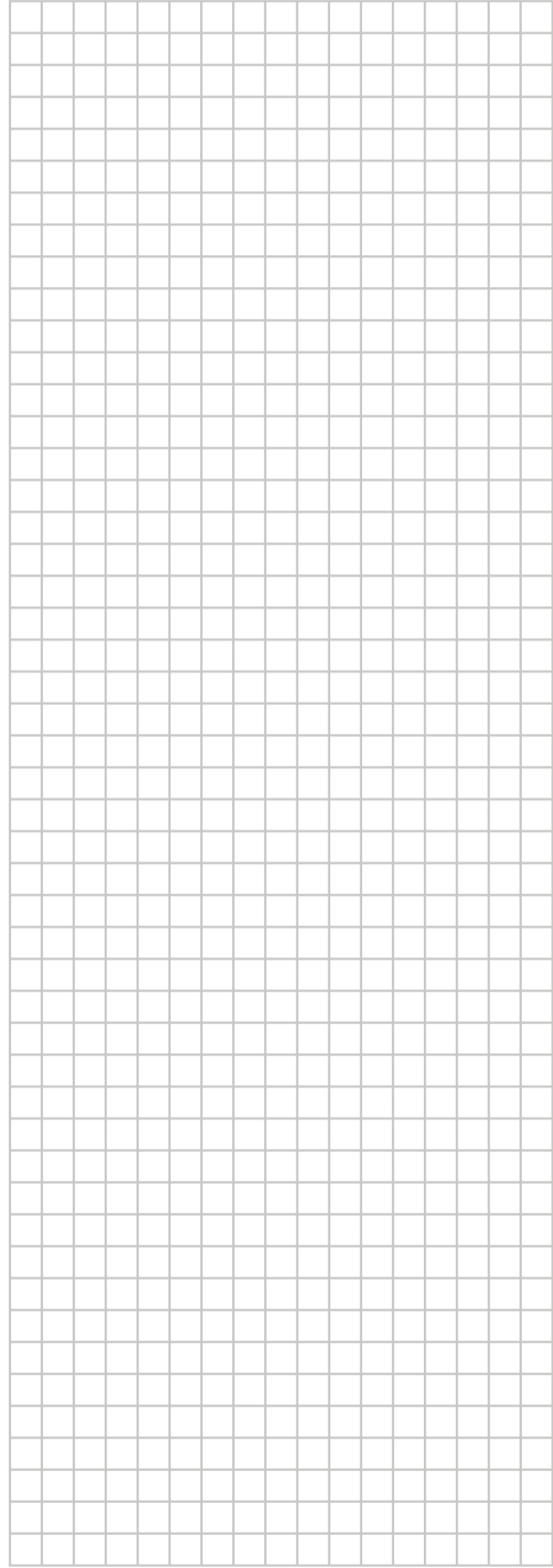
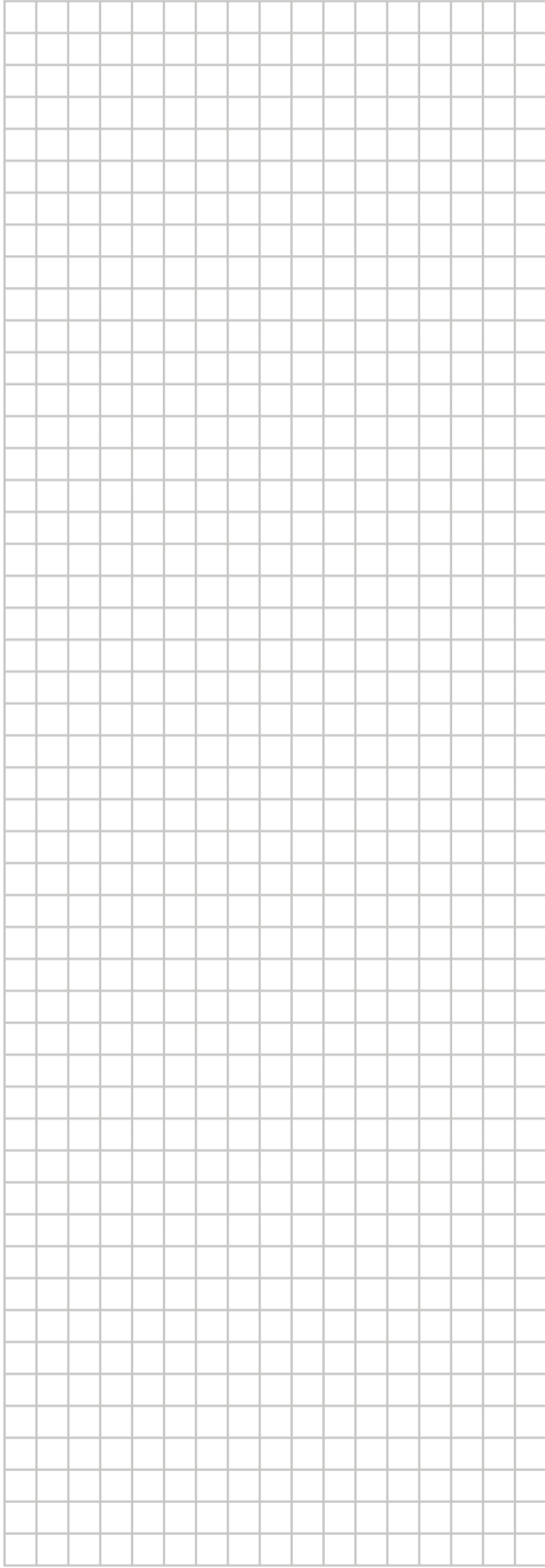
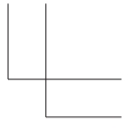
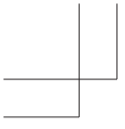
Uma **subconjunto** dos últimos dados técnicos está disponível no site regional Daikin (acessível publicamente). O **conjunto completo** dos últimos dados técnicos está disponível no Daikin Business Portal (necessária autenticação).

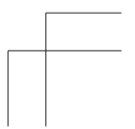
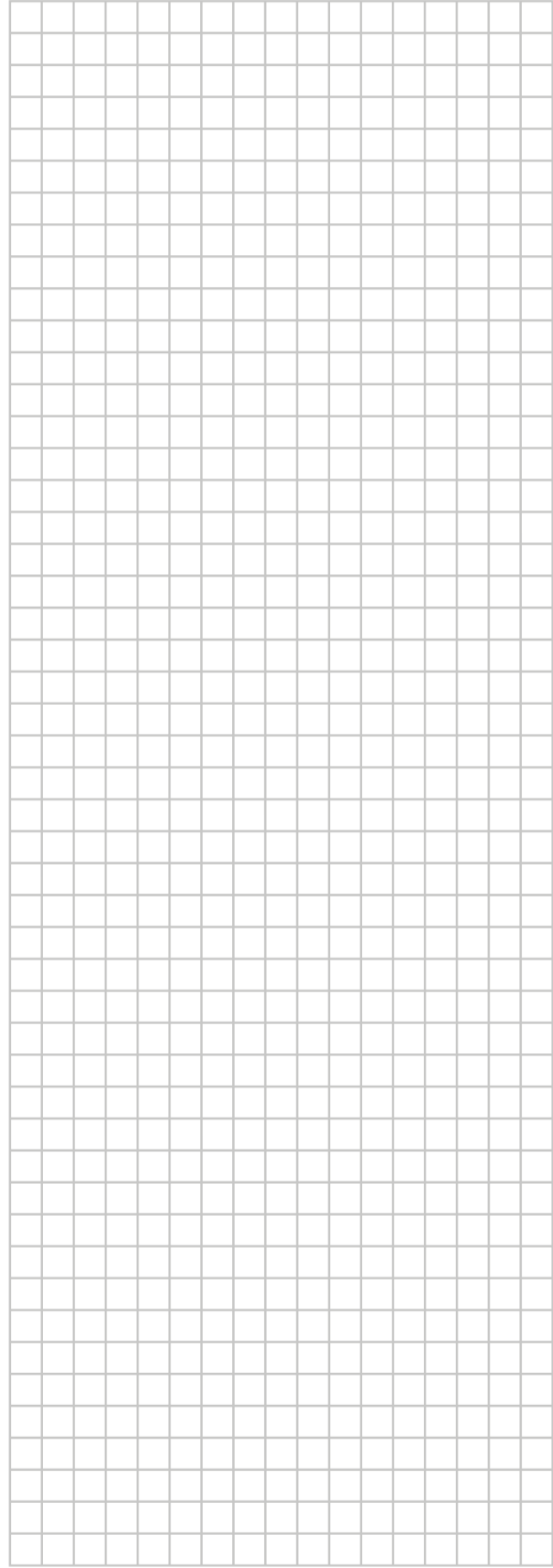
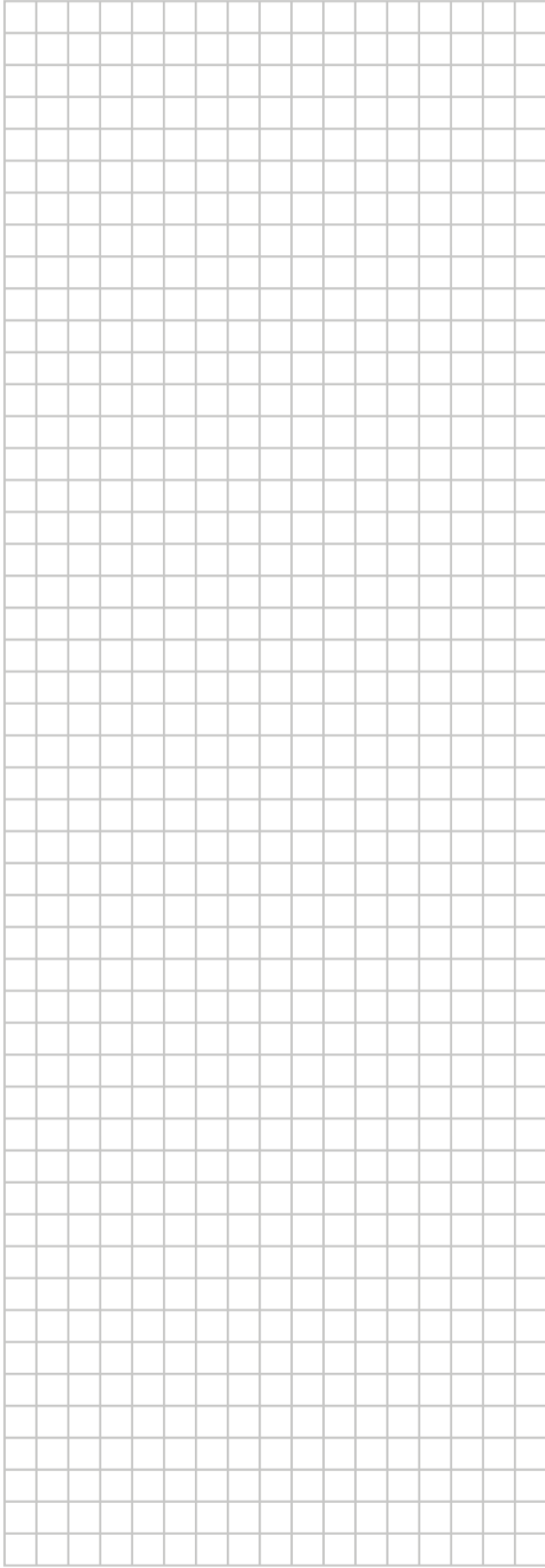
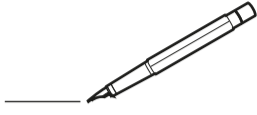
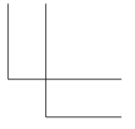
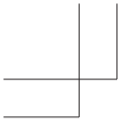
### 7.1 Esquema eléctrico

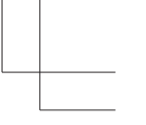
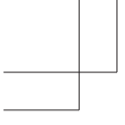
O esquema eléctrico é fornecido com a unidade, e está localizado no interior da unidade de exterior (parte de baixo da placa superior).

Legenda unificada do esquema eléctrico			
Para peças aplicadas e numeração, consulte o esquema eléctrico 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.			
	: DISJUNTOR		: LIGAÇÃO DE PROTECÇÃO À TERRA
	: LIGAÇÃO		: LIGAÇÃO DE PROTECÇÃO À TERRA (PARAFUSO)
	: CONECTOR		: RECTIFICADOR
	: LIGAÇÃO À TERRA		: CONECTOR DO RELÉ
	: CABLAGEM LOCAL		: CONECTOR DE CURTO-CIRCUITO
	: FUSÍVEL		: BORNE
	: UNIDADE INTERIOR		: PLACA DE BORNES
	: UNIDADE DE EXTERIOR		: BRAÇADEIRA
BLK : PRETO	GRN : VERDE	PNK : ROSA	WHT : BRANCO
BLU : AZUL	GRY : CINZENTO	PRP, PPL : ROXO	YLW : AMARELO
BRN : CASTANHO	ORG : LARANJA	RED : VERMELHO	
A*P	: PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO	PS	: FONTE DE ALIMENTAÇÃO DE COMUTAÇÃO
BS*	: BOTÃO DE LIGAR/DESLIGAR, INTERRUPTOR DE FUNCIONAMENTO	PTC*	: TERMÍSTOR PTC
BZ, H*O	: ALARME	Q*	: TRANSISTOR BIPOLAR COM PORTA ISOLADA (IGBT)
C*	: CONDENSADOR	Q*DI	: DISJUNTOR DE FUGAS PARA A TERRA
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*	: LIGAÇÃO, CONECTOR	Q*L	: PROTECÇÃO CONTRA SOBRECARGA
D*, V*D	: DÍODO	Q*M	: INTERRUPTOR TÉRMICO
DB*	: PONTE DE DÍODOS	R*	: RESISTÊNCIA
DS*	: COMUTADOR DIP SWITCH	R*T	: TERMÍSTOR
E*H	: AQUECEDOR	RC	: RECEPTOR
F*U, FU* (PARA CARACTERÍSTICAS, CONSULTE A PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO NO INTERIOR DA UNIDADE)	: FUSÍVEL	S*C	: INTERRUPTOR DE LIMITE
FG*	: CONECTOR (LIGAÇÃO À TERRA DA ESTRUTURA)	S*L	: INTERRUPTOR DE BÓIA
H*	: SUPORTE	S*NPH	: SENSOR DE PRESSÃO (ALTA)
H*P, LED*, V*L	: LÂMPADA PILOTO, DÍODO EMISSOR DE LUZ	S*NPL	: SENSOR DE PRESSÃO (BAIXA)
HAP	: DÍODO EMISSOR DE LUZ (MONITOR DE SERVIÇO - VERDE)	S*PH, HPS*	: PRESSÓSTATO (ALTA PRESSÃO)
HIGH VOLTAGE	: ALTA TENSÃO	S*PL	: PRESSÓSTATO (BAIXA PRESSÃO)
IES	: SENSOR INTELLIGENT EYE	S*T	: TERMÓSTATO
IPM*	: MÓDULO DE ALIMENTAÇÃO INTELIGENTE	S*RH	: SENSOR DE HUMIDADE
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	: RELÉ MAGNÉTICO	S*W, SW*	: INTERRUPTOR DE FUNCIONAMENTO
L	: FASE	SA*, F1S	: DESCARREGADOR DE SOBRETENSÃO
L*	: SERPENTINA	SR*, WLU	: RECEPTOR DE SINAL
L*R	: REACTOR	SS*	: INTERRUPTOR-SELECTOR
M*	: MOTOR DE PASSO	SHEET METAL	: PLACA DE BORNES FIXA
M*C	: MOTOR DO COMPRESSOR	T*R	: TRANSFORMADOR
M*F	: MOTOR DA VENTONHA	TC, TRC	: TRANSMISSOR
M*P	: MOTOR DA BOMBA DE DRENAGEM	V*, R*V	: VARÍSTOR
M*S	: MOTOR DE OSCILAÇÃO	V*R	: PONTE DE DÍODOS
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	: RELÉ MAGNÉTICO	WRC	: CONTROLO REMOTO SEM FIOS
N	: NEUTRO	X*	: TERMINAL
n=*, N=*	: NÚMERO DE PASSAGENS PELO NÚCLEO DE FERRITE	X*M	: PLACA DE BORNES (BLOCO)
PAM	: MODULAÇÃO POR AMPLITUDE DE PULSO	Y*E	: SERPENTINA DA VÁLVULA DE EXPANSÃO ELECTRÓNICA
PCB*	: PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO	Y*R, Y*S	: SERPENTINA DA VÁLVULA SOLENÓIDE DE INVERSÃO
PM*	: MÓDULO DE ALIMENTAÇÃO	Z*C	: NÚCLEO DE FERRITE
		ZF, Z*F	: FILTRO DE RUÍDO









**EAC**



**DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN.TİC. A.Ş.**  
Küçükbakkalköy Mah. Kayışdağı Cad. No: 1 Kat: 21-22 34750 Ataşehir  
İSTANBUL / TÜRKİYE  
Tel: 0216 453 27 00  
Faks: 0216 671 06 00  
Çağrı Merkezi: 444 999 0  
Web: www.daikin.com.tr

Copyright 2018 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P519299-5B 2018.12

