



# Manual de instalação

## Ar-condicionado de sala Daikin



FTXF20E5V1B  
FTXF25E5V1B  
FTXF35E5V1B  
FTXF42E5V1B

Manual de instalação  
Ar-condicionado de sala Daikin

Português



UKCA – Safety declaration of conformity

Daikin Europe N.V.

declares under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:

FTXF20E5V1B,FTXF25E5V1B,FTXF35E5V1B,FTXF42E5V1B,  
ATXF20E5V1B,ATXF25E5V1B,ATXF35E5V1B,ATXF42E5V1B,

are in conformity with the following directive(s) or regulation(s), provided that the products are used in accordance with our instructions:

- S.I. 2016/1101: Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
- S.I. 2016/1091: Electromagnetic Compatibility Regulations 2016\*
- S.I. 2008/1597: Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008\*\*
- as amended,

following the provisions of:        BS EN 60335-2-40,

\* as set out in <A> and judged positively by <B> according to the **Certificate <C>**.

\*\* Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.

|     |           |
|-----|-----------|
| <A> | TCF032E25 |
| <B> | -         |
| <C> | -         |





Hiromitsu Iwasaki  
Director  
Ostend, 2nd of November 2022

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

|           |                                                                                                 |           |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Acerca da documentação</b>                                                                   | <b>4</b>  |
| 1.1       | Acerca deste documento .....                                                                    | 4         |
| <b>2</b>  | <b>Instruções específicas de segurança do instalador</b>                                        | <b>4</b>  |
| <b>3</b>  | <b>Acerca da caixa</b>                                                                          | <b>6</b>  |
| 3.1       | Unidade de interior .....                                                                       | 6         |
| 3.1.1     | Para retirar os acessórios da unidade de interior .....                                         | 6         |
| <b>4</b>  | <b>Acerca da unidade</b>                                                                        | <b>7</b>  |
| 4.1       | Projeto do sistema .....                                                                        | 7         |
| 4.2       | Intervalo de operação .....                                                                     | 7         |
| <b>5</b>  | <b>Instalação da unidade</b>                                                                    | <b>7</b>  |
| 5.1       | Preparação do local de instalação .....                                                         | 7         |
| 5.1.1     | Requisitos do local de instalação para a unidade de interior .....                              | 7         |
| 5.1.2     | Requisitos adicionais para o local de instalação da unidade de exterior em climas frios .....   | 7         |
| 5.2       | Abertura da unidade interior .....                                                              | 8         |
| 5.2.1     | Remoção do painel frontal .....                                                                 | 8         |
| 5.2.2     | Reinstalação do painel frontal .....                                                            | 8         |
| 5.2.3     | Remoção da grelha frontal .....                                                                 | 8         |
| 5.2.4     | Reinstalação da grelha frontal .....                                                            | 8         |
| 5.2.5     | Remoção da tampa da caixa da instalação eléctrica..                                             | 8         |
| 5.2.6     | Para abrir a tampa de serviço .....                                                             | 8         |
| 5.3       | Montagem da unidade de interior .....                                                           | 9         |
| 5.3.1     | Instalação da placa de montagem .....                                                           | 9         |
| 5.3.2     | Para fazer um orifício na parede .....                                                          | 9         |
| 5.3.3     | Para retirar a tampa do orifício do tubo .....                                                  | 10        |
| 5.3.4     | Disponibilizar a drenagem .....                                                                 | 10        |
| <b>6</b>  | <b>Instalação da tubagem</b>                                                                    | <b>11</b> |
| 6.1       | Preparação da tubagem de refrigerante .....                                                     | 11        |
| 6.1.1     | Requisitos da tubagem de refrigerante .....                                                     | 11        |
| 6.1.2     | Isolamento do tubo de refrigeração .....                                                        | 11        |
| 6.2       | Ligação da tubagem do refrigerante .....                                                        | 12        |
| 6.2.1     | Indicações na ligação da tubagem de refrigerante .....                                          | 12        |
| 6.2.2     | Ligação da tubagem de refrigerante à unidade interior .....                                     | 12        |
| 6.3       | Verificação da tubagem do refrigerante .....                                                    | 12        |
| 6.3.1     | Para verificar a existência de fugas .....                                                      | 12        |
| 6.3.2     | Realização da secagem a vácuo .....                                                             | 12        |
| <b>7</b>  | <b>Instalação elétrica</b>                                                                      | <b>13</b> |
| 7.1       | Especificações dos componentes das ligações elétricas padrão .....                              | 13        |
| 7.2       | Para efetuar a instalação elétrica à unidade interior .....                                     | 13        |
| <b>8</b>  | <b>Concluir a instalação da unidade de interior</b>                                             | <b>14</b> |
| 8.1       | Isolamento da tubagem de drenagem, da tubagem de refrigerante e do cabo de interligação .....   | 14        |
| 8.2       | Para passar os tubos pelo orifício na parede .....                                              | 14        |
| 8.3       | Fixação da unidade na placa de montagem .....                                                   | 14        |
| <b>9</b>  | <b>Configuração</b>                                                                             | <b>14</b> |
| 9.1       | Para definir um canal diferente do recetor de sinal de infravermelhos da unidade interior ..... | 14        |
| <b>10</b> | <b>Ativação</b>                                                                                 | <b>15</b> |
| 10.1      | Lista de verificação antes da ativação .....                                                    | 15        |
| 10.2      | Efetuar um teste de funcionamento .....                                                         | 15        |
| 10.2.1    | Efectuar um teste de funcionamento no Inverno .....                                             | 16        |
| <b>11</b> | <b>Eliminação de componentes</b>                                                                | <b>16</b> |
| <b>12</b> | <b>Dados técnicos</b>                                                                           | <b>17</b> |
| 12.1      | Esquema elétrico .....                                                                          | 17        |

## 1 Acerca da documentação

### 1.1 Acerca deste documento



#### AVISO

Certifique-se de que a instalação, assistência técnica, manutenção, reparação e materiais aplicados cumprem as instruções da Daikin (incluindo todos os documentos listados no "Conjunto de documentação") e também a legislação aplicável, e que são realizadas apenas por pessoal qualificado. Na Europa e zonas onde se aplicam as normas IEC, a EN/IEC 60335-2-40 é a norma aplicável.



#### INFORMAÇÕES

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

#### Público-alvo

Instaladores autorizados



#### INFORMAÇÕES

Este aparelho 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 gerais de segurança:

- 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, etc.
- Formato: ficheiros digitais em <https://www.daikin.eu>. Utilize a função de pesquisa 🔍 para procurar o seu modelo.

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

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

#### Dados de engenharia

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

## 2 Instruções específicas de segurança do instalador

Observe sempre as seguintes instruções e regulamentos de segurança.

## 2 Instruções específicas de segurança do instalador



### ADVERTÊNCIA: MATERIAL INFLAMÁVEL

O refrigerante no interior desta unidade é moderadamente inflamável.

Instalação da unidade (consulte "[5 Instalação da unidade](#)" [p 7])



### AVISO

A instalação deve ser efectuada por um instalador, devendo a escolha de materiais e a instalação cumprir a legislação aplicável. Na Europa, a norma aplicável é a EN378.

Local de instalação (consulte "[5.1 Preparação do local de instalação](#)" [p 7])



### AVISO

- 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.



### 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 elétrico em funcionamento).

Ligação da tubagem de refrigerante (consulte "[6.2 Ligação da tubagem do refrigerante](#)" [p 12])



### AVISO

- Não efetuar brasagem ou soldagem no local, no caso de unidades com carga de refrigerante R32 durante o transporte.
- Durante a instalação do sistema de refrigeração, a união de componentes com, pelo menos, um componente carregado deve ser realizada tendo em consideração os seguintes requisitos: dentro de espaços ocupados, as juntas não permanentes não são permitidas para o refrigerante R32, exceto as juntas feitas no local que ligam a unidade interior diretamente à tubagem. As juntas feitas no local que ligam a tubagem diretamente às unidades interiores devem ser do tipo não permanente.



### AVISO

- 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 (FW68DA).
- NÃO reutilize juntas.



### AVISO

- 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.



### 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.



### AVISO

- Um abocardamento incompleto pode causar uma fuga de gás refrigerante.
- NÃO reutilize extremidades abocardadas. Utilize extremidades abocardadas novas para evitar fugas de gás refrigerante.
- Utilize as porcas abocardadas que estão incluídas com a unidade. A utilização de outras porcas abocardadas poderá provocar fugas de gás refrigerante.



### AVISO

NÃO abra as válvulas antes de concluir o abocardamento. Tal provocaria uma fuga de gás refrigerante.



### PERIGO: RISCO DE EXPLOÇÃO

NÃO abra as válvulas de paragem antes da aspiração estar concluída.

Carregar o refrigerante (consulte [Carregamento de refrigerante](#))



### 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 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.



### 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 proteção e óculos de segurança.



### AVISO

Para evitar falhas no compressor, NÃO carregue mais refrigerante do que o especificado.



### AVISO

NUNCA entre em contacto directo com uma fuga de refrigerante. Tal acto pode originar graves queimaduras de frio.

Instalação elétrica (consulte "[7 Instalação elétrica](#)" [p 13])



### AVISO

O aparelho DEVE ser instalado de acordo com os regulamentos nacionais de cablagem.

## 3 Acerca da caixa



### AVISO

- Todas as instalações elétricas DEVEM ser efetuadas por um electricista autorizado e DEVEM estar em conformidade com o regulamento nacional de cablagem.
- Estabeleça ligações elétricas às instalações elétricas fixas.
- Todos os componentes obtidos no local e todas as construções elétricas DEVEM estar em conformidade com a legislação aplicável.



### 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 elétricos.
- 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, cabos de extensão nem ligações a partir de um sistema em estrela. Podem provocar sobreaquecimento, choques elétricos 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.



### AVISO

Utilize SEMPRE um cabo multicondutor para os cabos de alimentação.



### AVISO

Utilize um disjuntor do tipo omipolar, com corte de contactos de pelo menos 3 mm que proporcione 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.



### AVISO

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



### AVISO

- NÃO utilize peças elétricas 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 elétricos 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 termistores) 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.

**Acabamento da instalação da unidade interior (consulte 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.

**Comissionamento (consulte "10 Ativação" p 15)**



### PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO



### PERIGO: RISCO DE QUEIMADURA/ESCALDADURA



### AVISO

**NÃO efetue o teste de funcionamento enquanto trabalha nas unidades interiores.**

O teste de funcionamento ativa NÃO SÓ a unidade de exterior, mas também a unidade interior que lhe está ligada. É perigoso trabalhar numa unidade interior durante um teste de funcionamento.



### AVISO

NÃO introduza os dedos, paus ou outros objetos nas entradas e saídas de ar. NÃO retire a proteção da ventoinha. Se a ventoinha estiver em alta rotação, tal pode originar lesões.

## 3 Acerca da caixa

### 3.1 Unidade de interior



#### INFORMAÇÕES

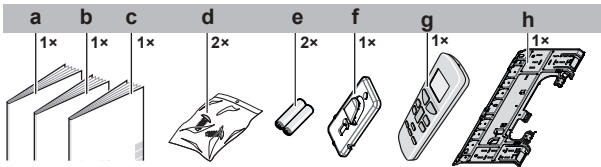
As figuras seguintes são apenas exemplos e podem NÃO corresponder totalmente à disposição do seu sistema.

#### 3.1.1 Para retirar os acessórios da unidade de interior

1 Retire:

- o saco de acessórios localizado na parte inferior da embalagem,
- a placa de montagem fixa na parte de trás da unidade interior.





- a Manual de instalação
- b Manual de operações
- c Medidas gerais de segurança
- d Parafuso de fixação da unidade interior (M4x12L). Consulte "8.3 Fixação da unidade na placa de montagem" ▶ 14].
- e Pilha AAA.LR03 (alcalina) para a interface de utilizador
- f Suporte da interface de utilizador
- g Interface de utilizador
- h Placa de montagem

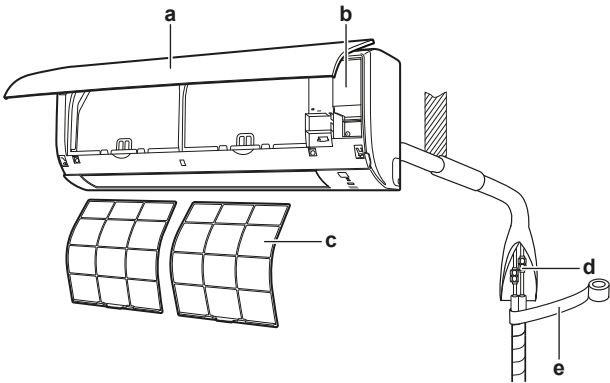
4 Acerca da unidade



ADVERTÊNCIA: MATERIAL INFLAMÁVEL

O refrigerante no interior desta unidade é moderadamente inflamável.

4.1 Projeto do sistema



- a Unidade interior
- b Tampa de serviço
- c Filtro de ar
- d Tubagem de refrigerante, mangueira de drenagem e cabo de interligação
- e Fita de isolamento

4.2 Intervalo de operação

Para desfrutar de um funcionamento eficaz e seguro, utilize o sistema dentro das gamas de temperatura e de humidade que se indicam a seguir.

| Modo de funcionamento          | Intervalo de operação                                                                                                                                      |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Refrigeração <sup>(a)(b)</sup> | <ul style="list-style-type: none"><li>Temperatura exterior: -10~48°C BS</li><li>Temperatura interior: 18~32°C BS</li><li>Humidade interior: ≤80%</li></ul> |
| Aquecimento <sup>(a)</sup>     | <ul style="list-style-type: none"><li>Temperatura exterior: -15~24°C BS</li><li>Temperatura interior: 10~30°C BS</li></ul>                                 |
| Secagem <sup>(a)</sup>         | <ul style="list-style-type: none"><li>Temperatura exterior: -10~48°C BS</li><li>Temperatura interior: 18~32°C BS</li><li>Humidade interior: ≤80%</li></ul> |

<sup>(a)</sup> Um dispositivo de segurança pode interromper o funcionamento do sistema se a unidade estiver a funcionar fora do intervalo de operação.

<sup>(b)</sup> Pode ocorrer condensação e pingos se a unidade estiver a funcionar fora do intervalo de operação.

5 Instalação da unidade

5.1 Preparação do local de instalação



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 elétrico em funcionamento).



AVISO

O aparelho que utiliza refrigerante R32 deve ser armazenado de modo a evitar danos mecânicos e numa divisão bem ventilada, sem fontes de ignição em operação contínua (exemplo: chamas desprotegidas, um aparelho a gás ou um aquecedor elétrico em operação). A dimensão da divisão deve ser especificada nas medidas gerais de segurança.



AVISO

Certifique-se de que a instalação, assistência técnica, manutenção e reparação cumprem as instruções da Daikin e a legislação aplicável (por exemplo, a regulamentação nacional do gás) e são realizadas APENAS por pessoal autorizado.

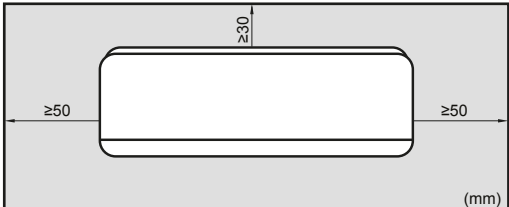
5.1.1 Requisitos do local de instalação para a unidade de interior



INFORMAÇÕES

O nível de pressão sonora é inferior a 70 dBA.

- **Fluxo de ar.** Certifique-se de que nada bloqueia o fluxo de ar.
- **Drenagem.** Certifique-se de que a água da condensação pode ser adequadamente evacuada.
- **Isolamento da parede.** Quando as condições ambientes na parede excederem os 30°C e uma humidade relativa de 80%, ou quando for introduzido ar fresco na parede, é necessário um isolamento adicional (espuma de polietileno com uma espessura mínima de 10 mm).
- **Resistência da parede.** Verifique se a parede ou o chão é suficientemente resistente para suportar o peso da unidade. Se existir algum risco, reforce a parede ou o chão antes de instalar a unidade.
- **Espaçamento.** Instale a unidade a uma distância de pelo menos 1,8 m do chão e tenha presente os seguintes requisitos para as distâncias das paredes e do teto:



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

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.

Em áreas de grandes quedas de neve, é muito importante seleccionar um local de instalação onde a neve NÃO afecte a unidade. Se a queda lateral de neve for uma possibilidade,

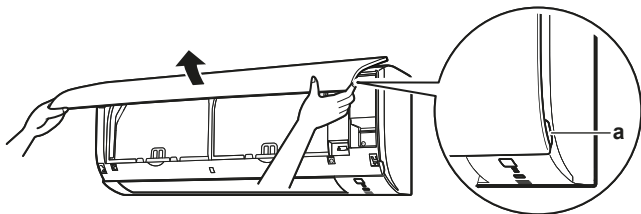
## 5 Instalação da unidade

certifique-se de que a serpentina do permutador de calor NÃO é afectada pela neve. Se for necessário, instale uma protecção contra a neve ou um abrigo e um pedestal.

### 5.2 Abertura da unidade interior

#### 5.2.1 Remoção do painel frontal

- 1 Segure o painel frontal pelas patilhas do painel nos dois lados e abra-o.

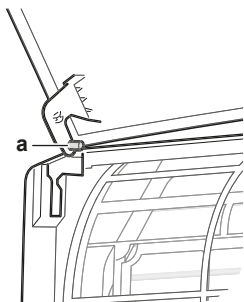


a Patilhas do painel

- 2 Retire o painel frontal fazendo-o deslizar para a esquerda ou para a direita e puxando-o na sua direcção.

**Resultado:** O eixo do painel frontal num lado será desligado.

- 3 Desligue o eixo do painel frontal no outro lado da mesma forma.



a Eixo do painel frontal

#### 5.2.2 Reinstalação do painel frontal

- 1 Coloque o painel frontal. Alinhe os eixos com as ranhuras e empurre-os completamente para dentro.
- 2 Feche o painel frontal lentamente; pressione ambos os lados ao centro.

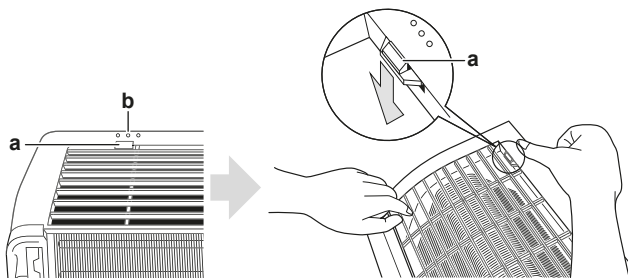
#### 5.2.3 Remoção da grelha frontal



##### AVISO

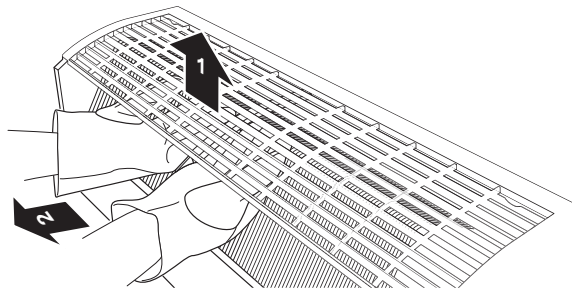
Utilize equipamento de protecção pessoal adequado (luvas de protecção, óculos de segurança...) quando realizar tarefas de instalação, manutenção ou intervenções técnicas ao sistema.

- 1 Retire o painel dianteiro para retirar o filtro de ar.
- 2 Retire 2 parafusos da grelha frontal.
- 3 Empurre para baixo os 3 ganchos superiores marcados com um símbolo com 3 círculos.



- a Gancho superior  
b Símbolo com 3 círculos

- 4 Recomendamos abrir a aleta antes de retirar a grelha frontal.
- 5 Coloque as duas mãos sob o centro da grelha frontal, puxe-a para cima e, em seguida, na sua direcção.

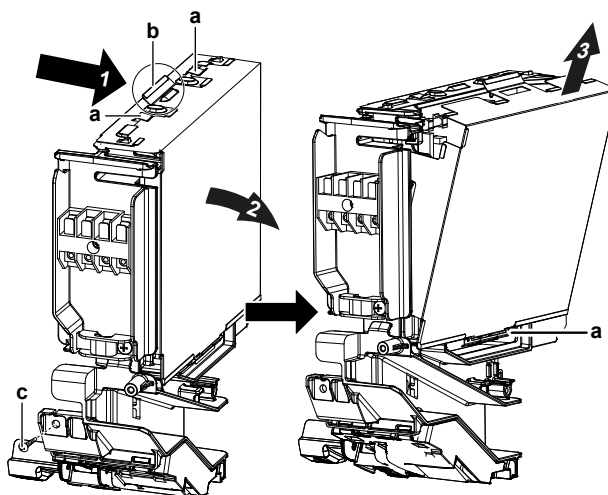


#### 5.2.4 Reinstalação da grelha frontal

- 1 Instale a grelha frontal e prenda firmemente os 3 ganchos superiores.
- 2 Instale 2 parafusos de novo na grelha frontal.
- 3 Instale o filtro de ar e, em seguida, monte o painel frontal.

#### 5.2.5 Remoção da tampa da caixa da instalação eléctrica

- 1 Retire a grelha frontal.
- 2 Retire 1 parafuso da caixa da instalação eléctrica.
- 3 Abra a tampa da caixa da instalação eléctrica puxando a peça saliente na parte de cima da tampa.
- 4 Desprenda a patilha na parte inferior e retire a tampa da caixa da instalação eléctrica.

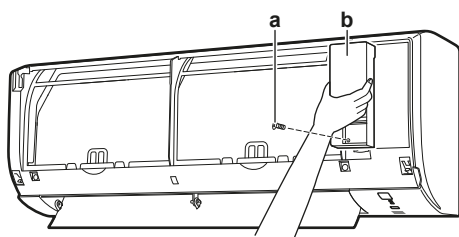


- a Patilha  
b Peça saliente na parte de cima da tampa  
c Parafuso

#### 5.2.6 Para abrir a tampa de serviço

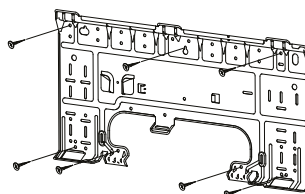
- 1 Retire 1 parafuso da tampa de serviço.
- 2 Puxe a tampa de serviço para fora, na horizontal, afastando-a da unidade.





- a Parafuso da tampa de serviço  
b Tampa para assistência técnica

- 2 Nivele a placa de montagem.
- 3 Marque os centros dos pontos de perfuração na parede com uma fita métrica. Posicione a extremidade da fita métrica no símbolo "▷".
- 4 Conclua a instalação fixando a placa de montagem à parede com parafusos M4×25L (fornecimento local).



### 5.3 Montagem da unidade de interior

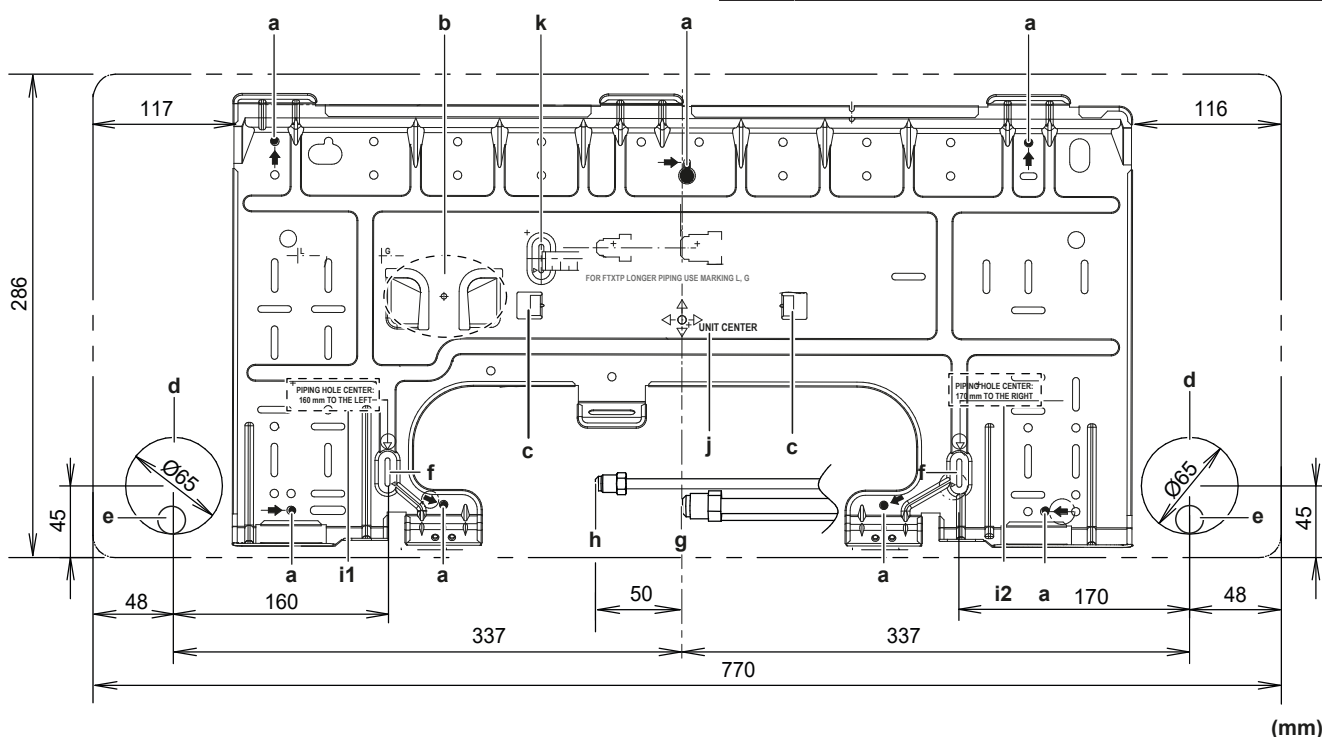
#### 5.3.1 Instalação da placa de montagem

- 1 Instale temporariamente a placa de montagem.



#### INFORMAÇÕES

A tampa do orifício do tubo retirada pode ser mantida no compartimento da placa de montagem.



- a Pontos de fixação recomendados da placa de montagem  
b Compartimento para a tampa do orifício do tubo  
c Patilhas para colocar um nível de bolha  
d Orifício através da parede de Ø65 mm  
e Posição da mangueira de drenagem  
f Posição da fita métrica no símbolo "▷"

- g Extremidade do tubo de gás  
h Extremidade do tubo de líquido  
i1 Centro do orifício da tubagem: 160 mm para a esquerda  
i2 Centro do orifício da tubagem: 170 mm para a direita  
j Centro da unidade  
k Utilize a fita métrica conforme indicado

#### 5.3.2 Para fazer um orifício na parede



#### AVISO

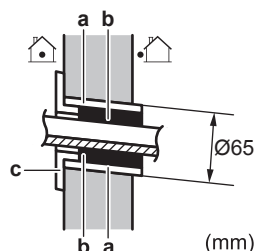
Para paredes com uma estrutura de metal ou uma placa de metal, utilize um tubo embutido na parede e uma tampa da parede no orifício de passagem para evitar um possível aquecimento, choques eléctricos ou incêndios.



#### AVISO

Certifique-se de que veda as folgas à volta dos tubos com material vedante (fornecimento local), para evitar fugas de água.

- 1 Faça um orifício de passagem amplo de 65 mm na parede com uma inclinação descendente em direcção ao exterior.
- 2 Introduza um tubo embutido na parede no orifício.
- 3 Introduza uma tampa da parede no tubo da parede.



- a Tubo embutido na parede  
b Massa  
c Tampa do orifício da parede

- 4 Depois de concluir as ligações eléctricas, a tubagem de refrigerante e a tubagem de drenagem, NÃO se esqueça de vedar a folga com massa.

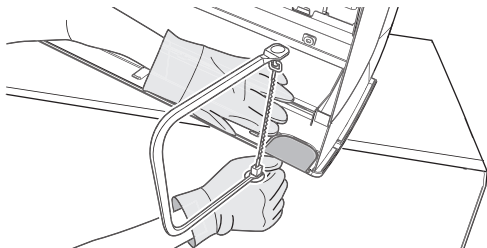
## 5 Instalação da unidade

### 5.3.3 Para retirar a tampa do orifício do tubo

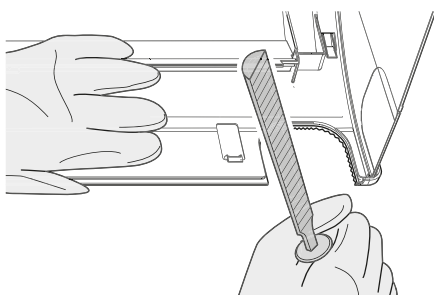
#### INFORMAÇÕES

Para ligar a tubagem no lado direito, na parte inferior direita, no lado esquerdo ou na parte inferior esquerda, é **NECESSÁRIO** remover a tampa do orifício do tubo.

- 1 Corte a tampa do orifício do tubo a partir do interior da grelha frontal com uma serra de metais.



- 2 Retire as rebarbas ao longo da secção de corte utilizando uma lima semirredonda de ponta fina.



#### AVISO

NÃO utilize um alicate para retirar a tampa do orifício do tubo, pois pode danificar a grelha frontal.

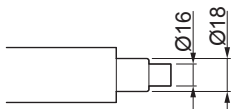
### 5.3.4 Disponibilizar a drenagem

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

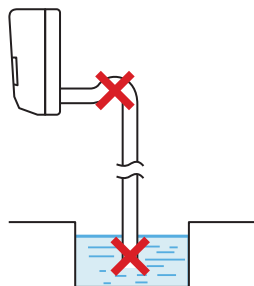
#### Recomendações gerais

- **Comprimento da tubagem.** A tubagem de drenagem deve ser tão curta quanto possível.
- **Dimensão do tubo.** Se a extensão da mangueira de drenagem ou tubagem de drenagem embutida forem necessárias, utilize peças adequadas que coincidam com a extremidade dianteira da mangueira.

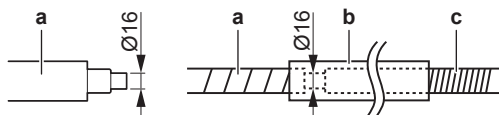


#### AVISO

- Instale a mangueira de drenagem com uma inclinação descendente.
- NÃO são permitidos colectores.
- NÃO coloque a extremidade da mangueira dentro de água.

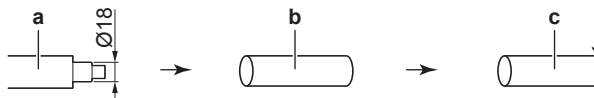


- **Extensão da mangueira de drenagem.** Para prolongar a mangueira de drenagem, utilize uma mangueira de Ø16 mm fornecida no local. NÃO se esqueça de utilizar um tubo com isolamento térmico na secção interior da mangueira de extensão.



- a Mangueira de drenagem fornecida com a unidade interior
- b Tubo com isolamento térmico (fornecimento local)
- c Extensão da mangueira de drenagem

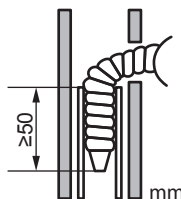
- **Tubo de policloreto de vinilo (PVC) rígido.** Ao ligar diretamente um tubo de policloreto de vinilo rígido (Ø13 mm nominal) à mangueira de drenagem com tubagem embutida, utilize um encaixe de drenagem fornecido no local (Ø13 mm nominal).



- a Mangueira de drenagem fornecida com a unidade interior
- b Encaixe de drenagem com Ø13 mm nominal (fornecimento local)
- c Tubo de policloreto de vinilo rígido (fornecimento local)

- **Condensação.** Tome medidas para evitar a condensação. Isole toda a tubagem de drenagem no edifício.

- 1 Introduza a mangueira de drenagem no tubo de drenagem conforme indicado na figura seguinte, de modo a NÃO ser puxada para fora do tubo de drenagem.

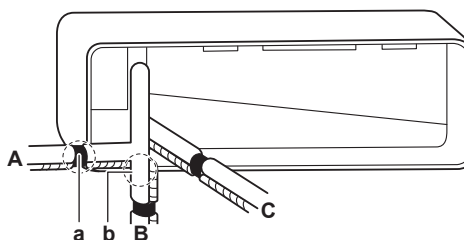


#### Ligação da tubagem no lado direito, na parte traseira direita ou na parte inferior direita

#### INFORMAÇÕES

A tubagem vem ligada de fábrica no lado direito. Para ligar a tubagem no lado esquerdo, retire a tubagem do lado direito e instale-a no lado esquerdo.

- 1 Fixe a mangueira de drenagem com fita adesiva de vinil à parte inferior dos tubos de refrigerante.
- 2 Envolve a mangueira de drenagem e os tubos de refrigerante com fita isoladora.



- A Tubagem no lado direito
- B Tubagem na parte inferior direita
- C Tubagem na parte traseira direita
- a Retire a tampa do orifício do tubo aqui para a tubagem no lado direito
- b Retire a tampa do orifício do tubo aqui para a tubagem na parte inferior direita

### Ligação da tubagem no lado esquerdo, na parte traseira esquerda ou na parte inferior esquerda



#### INFORMAÇÕES

A tubagem vem ligada de fábrica no lado direito. Para ligar a tubagem no lado esquerdo, retire a tubagem do lado direito e instale-a no lado esquerdo.

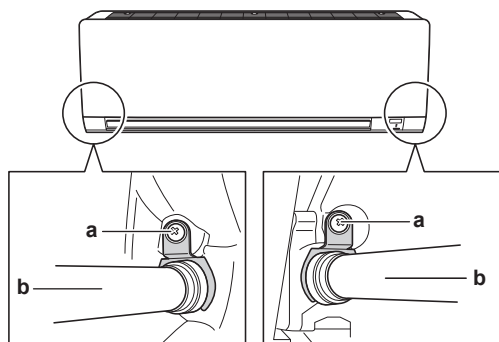
- 1 Retire o parafuso de fixação do isolamento do lado direito e retire a mangueira de drenagem.
- 2 Retire o bujão de drenagem do lado esquerdo e coloque-o do lado direito.



#### AVISO

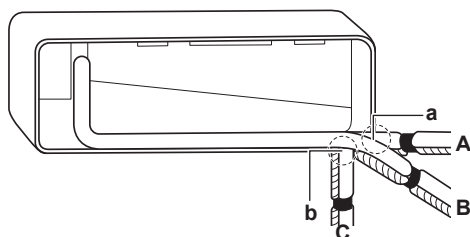
NÃO aplique óleo lubrificante (óleo refrigerante) no bujão de drenagem ao inseri-lo. O bujão de drenagem pode deteriorar-se e causar fuga de drenagem do bujão.

- 3 Introduza a mangueira de drenagem no lado esquerdo e não se esqueça de a apertar com o parafuso de fixação; caso contrário podem ocorrer fugas de água.



- a Parafuso de fixação do isolamento
- b Mangueira de drenagem

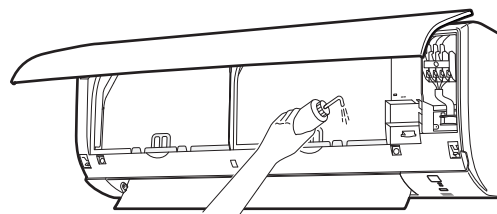
- 4 Fixe a mangueira de drenagem à parte inferior dos tubos de refrigerante com fita adesiva de vinil.



- A Tubagem no lado esquerdo
- B Tubagem na parte traseira esquerda
- C Tubagem na parte inferior esquerda
- a Retire a tampa do orifício do tubo aqui para a tubagem no lado esquerdo
- b Retire a tampa do orifício do tubo aqui para a tubagem na parte inferior esquerda

### Verificar a existência de fugas de água

- 1 Retire os filtros de ar.
- 2 Coloque gradualmente cerca de 1 l de água no depósito de drenagem e, em seguida, verifique se existem fugas de água.



## 6 Instalação da tubagem

### 6.1 Preparação da tubagem de refrigerante

#### 6.1.1 Requisitos da tubagem de refrigerante



#### AVISO

A tubagem e outros componentes sujeitos a pressão devem ser adequados para refrigerante. Utilize cobre desoxidado com ácido fosfórico, sem soldaduras, próprio para tubagens de refrigerante.

- A presença de materiais estranhos no interior dos tubos (incluindo óleos provenientes da produção) deve ser  $\leq 30$  mg/10 m.

#### Diâmetro da tubagem de refrigerante

Utilize os mesmos diâmetros como ligações nas unidades de exterior:

| Classe | Tubagem do líquido L1 | Tubagem do gás L1 |
|--------|-----------------------|-------------------|
| 20~42  | Ø6,4                  | Ø9,5              |

#### Material da tubagem de refrigerante

- Material da tubagem:** cobre desoxidado com ácido fosfórico sem soldaduras
- Ligações abocardadas:** Utilize apenas material recozido.
- Grau de têmpera e espessura das tubagens:**

| Diâmetro exterior (Ø) | Grau de têmpera | Espessura (t) <sup>(a)</sup> |  |
|-----------------------|-----------------|------------------------------|--|
| 6,4 mm (1/4 pol.)     | Recozido (O)    | $\geq 0,8$ mm                |  |
| 9,5 mm (3/8 pol.)     |                 |                              |  |
| 12,7 mm (1/2 pol.)    |                 |                              |  |

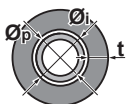
<sup>(a)</sup> Dependendo da legislação aplicável e da pressão máxima de trabalho da unidade (consulte "PS High" na placa de identificação da unidade), poderá ser necessária uma maior espessura da tubagem.

#### 6.1.2 Isolamento do tubo de refrigeração

- 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>e</sub> ) | Diâmetro interior do isolamento (Ø <sub>i</sub> ) | Espessura do isolamento (t) |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------|
| 6,4 mm (1/4 pol.)                           | 8~10 mm                                           | $\geq 10$ mm                |
| 9,5 mm (3/8 pol.)                           | 10~14 mm                                          | $\geq 13$ mm                |
| 12,7 mm (1/2 pol.)                          | 14~16 mm                                          | $\geq 13$ mm                |

## 6 Instalação da tubagem



Se a temperatura for superior a 30°C e a humidade relativa for superior a RH 80%, a espessura dos materiais isolantes deve ser de pelo menos 20 mm, para prevenir a condensação na superfície do isolamento.

### 6.2 Ligação da tubagem do refrigerante

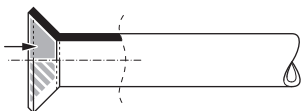


**PERIGO: RISCO DE QUEIMADURA/ESCALDADURA**

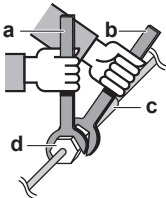
#### 6.2.1 Indicações na ligação da tubagem de refrigerante

Tenha as seguintes recomendações em conta quando ligar os tubos:

- Cubra a superfície interior do abocardado com óleo éter ou óleo éter quando apertar uma porca de alargamento. Aperte à mão 3 ou 4 voltas, antes de apertar com firmeza.



- Utilize SEMPRE 2 chaves em conjunto quando desapertar uma porca de alargamento.
- Utilize SEMPRE uma chave de bocas e uma chave dinamométrica em conjunto para apertar a porca de alargamento quando ligar a tubagem. Assim, evitará que a porca tenha fendas e fugas.



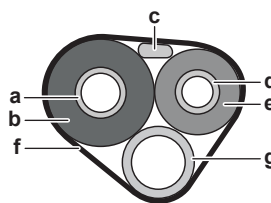
- a Chave dinamométrica
- b Chave inglesa
- c União de tubagem
- d Porca de alargamento

| Dimensões da tubagem (mm) | Binário de aperto (N•m) | Dimensões do abocardado (A) (mm) | Formato do abocardado (mm) |
|---------------------------|-------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| Ø6,4                      | 15~17                   | 8,7~9,1                          |                            |
| Ø9,5                      | 33~39                   | 12,8~13,2                        |                            |

#### 6.2.2 Ligação da tubagem de refrigerante à unidade interior

- Comprimento da tubagem.** A tubagem de refrigerante deve ser tão curta quanto possível.

- Utilize **ligações abocadadas** para ligar a tubagem de refrigerante à unidade.
- Isole** a tubagem de refrigerante, o cabo de interligação e a mangueira de drenagem na unidade interior da seguinte forma:



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



#### AVISO

Certifique-se de que isola toda a tubagem de refrigerante. Qualquer tubagem exposta poderá originar condensação.

### 6.3 Verificação da tubagem do refrigerante

#### 6.3.1 Para verificar a existência de fugas



#### AVISO

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

- 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.
- Verifique a existência de fugas ao aplicar uma solução de teste de bolhas em todas as ligações.



#### AVISO

Utilize SEMPRE uma solução adequada, que denuncie a formação de bolhas, obtida no seu revendedor.

NUNCA utilize água com sabão:

- A água com sabão pode causar fissuras nos componentes, como porcas de alargamento ou tampas das válvulas de corte.
- A água com sabão pode conter sal, que absorve a humidade, congelando posteriormente quando as tubagens ficarem frias.
- A água com sabão contém amónio, que pode levar à corrosão da junta alargada (entre a porca de alargamento de latão e abocardado de cobre).

- Retire todo o gás de azoto.

#### 6.3.2 Realização da secagem a vácuo

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

- Aspire o sistema durante pelo menos 2 horas, até alcançar uma pressão no colector de -0,1 MPa (-1 bar).
- Depois de desligar a bomba, verifique a pressão durante pelo menos 1 hora.

- 5 Se NÃO alcançar o vácuo alvo ou NÃO CONSEGUIR manter o vácuo durante 1 hora, faça o seguinte:
- Verifique novamente se existem fugas.
  - Efectue novamente a secagem por aspiração.

## 7 Instalação elétrica



**PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO**



**AVISO**

Utilize SEMPRE um cabo multicondutor para os cabos de alimentação.



**AVISO**

Utilize um disjuntor do tipo onipolar, com corte de contactos de pelo menos 3 mm que proporcione 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.



**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.

### 7.1 Especificações dos componentes das ligações eléctricas padrão



**AVISO**

Recomendamos a utilização de cabos (unifilares) sólidos. Se forem utilizados fios encalhados, torcer ligeiramente os fios para consolidar a extremidade do condutor para a utilização direta na braçadeira do terminal ou para inserção num terminal redondo ao estilo de engaste. Os detalhes estão descritos em "Indicações para ligar as ligações eléctricas" no guia de referência do instalador.

| Componente                    |                 |                                                                         |
|-------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Cabo de alimentação eléctrica | Tensão          | 220~240 V                                                               |
|                               | 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 mm <sup>2</sup> e aplicável para 220~240 V |
| Fusível local recomendado     |                 | 20 A                                                                    |

#### Componente

Disjuntor contra fugas para a terra

Deve estar em conformidade com a legislação aplicável

### 7.2 Para efetuar a instalação elétrica à unidade interior



**AVISO**

Tome medidas adequadas de modo a evitar que a unidade possa ser utilizada como abrigo para animais pequenos. Se entrarem em contacto com os componentes eléctricos, os animais pequenos podem provocar avarias, fumo ou um incêndio.

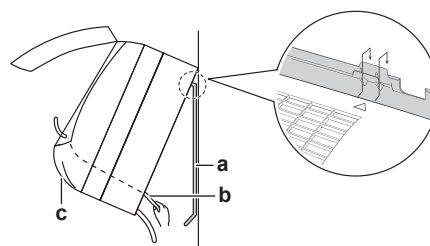


**AVISO**

- Mantenha as linhas de alimentação e de transmissão afastadas uma da outra. A cablagem de transmissão e a de alimentação podem cruzar-se, mas NÃO seguir em paralelo.
- Para evitar quaisquer interferências eléctricas, a distância entre ambas as ligações eléctricas deve ser SEMPRE de pelo menos 50 mm.

As ligações eléctricas devem ser efetuadas segundo o disposto no manual de instalação, cumprindo as normas e os códigos de conduta nacionais relativamente a instalações eléctricas.

- 1 Coloque a unidade interior nos ganchos da placa de montagem. Utilize as marcas "Δ" como guia.



- a Placa de montagem (acessório)
- b Cabo de interligação
- c Guia dos fios

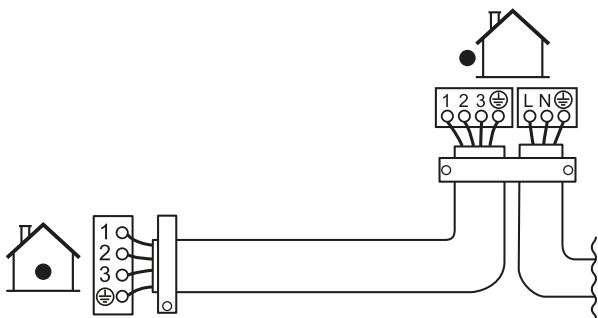
- 2 Abra o painel frontal e, em seguida, abra a tampa para assistência técnica. Consulte o guia de referência do instalador para consultar o procedimento de abertura. Para a localização do guia de referência do instalador, consulte "[1 Acerca da documentação](#)" [p. 4].
- 3 Passe o cabo de interligação da unidade de exterior através do orifício de passagem na parede, através da parte traseira da unidade interior e através da parte frontal.

**Nota:** Caso o cabo de interligação já esteja descarnado, cubra as extremidades com fita isoladora.

- 4 Dobre a extremidade do cabo para cima.
- 5 Descarne as extremidades dos fios aproximadamente 15 mm.
- 6 Faça corresponder as cores dos fios aos números dos terminais nas placas de bornes das unidades interiores e aperte firmemente os fios aos terminais correspondentes.
- 7 Ligue o fio de ligação à terra ao terminal correspondente.
- 8 Aperte firmemente os fios com os parafusos dos bornes.
- 9 Puxe os fios para se certificar de que estão bem seguros e, em seguida, prenda-os com a braçadeira.
- 10 Organize os fios de forma a que a tampa para assistência técnica encaixe firmemente e, em seguida, feche a tampa para assistência técnica.



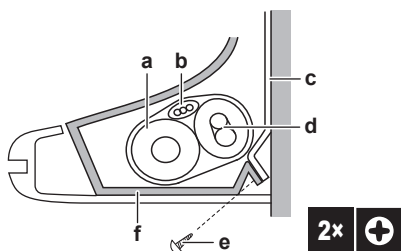
## 8 Concluir a instalação da unidade de interior



### 8 Concluir a instalação da unidade de interior

#### 8.1 Isolamento da tubagem de drenagem, da tubagem de refrigerante e do cabo de interligação

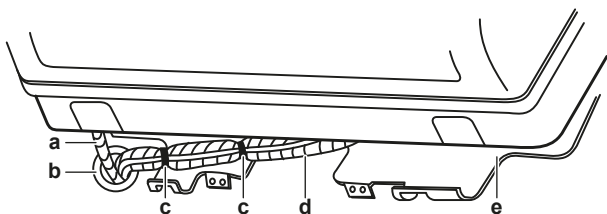
- 1 Depois de terminada a tubagem de drenagem, a tubagem de refrigerante e a cablagem elétrica, envolva a tubagem de refrigerante, o cabo de interligação e a mangueira de drenagem com fita isoladora. Sobreponha pelo menos metade da largura da fita em cada volta.



- a Mangueira de drenagem
- b Cabo de interligação
- c Placa de montagem (acessório)
- d Tubos de refrigerante
- e Parafuso de fixação da unidade interior M4×12L (acessório)
- f Estrutura inferior

#### 8.2 Para passar os tubos pelo orifício na parede

- 1 Organize os tubos de refrigerante ao longo da marcação do caminho do tubo na placa de montagem.

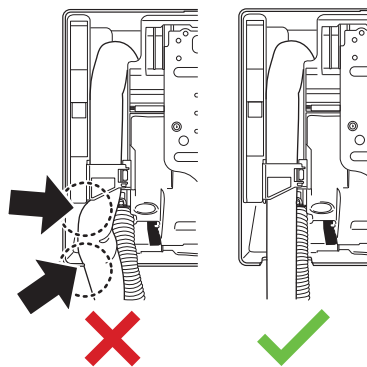


- a Mangueira de drenagem
- b Calafete este orifício com massa ou material de calafetagem
- c Fita adesiva de vinil
- d Fita de isolamento
- e Placa de montagem (acessório)



#### AVISO

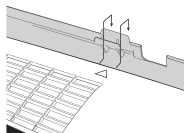
- NÃO dobre os tubos de refrigerante.
- NÃO pressione os tubos de refrigerante contra a estrutura inferior ou a grelha frontal.



- 2 Passe a mangueira de drenagem e os tubos do refrigerante pelo orifício na parede e vede os espaços com massa.

#### 8.3 Fixação da unidade na placa de montagem

- 1 Coloque a unidade interior nos ganchos da placa de montagem. Utilize as marcas "△" como guia.



- 2 Pressione a estrutura inferior da unidade com as duas mãos para a colocar nos ganchos inferiores da placa de montagem. Certifique-se de que os fios NÃO fiquem estrangulados em lado nenhum.

**Nota:** Tenha cuidado para que o cabo de interligação NÃO fique preso na unidade interior.

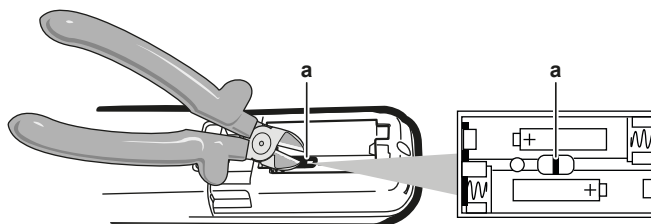
- 3 Pressione a extremidade inferior da unidade interior com as duas mãos até esta ficar bem presa nos ganchos da placa de montagem.
- 4 Fixe a unidade interior à placa de montagem utilizando 2 parafusos de fixação da unidade interior M4×12L (acessório).

## 9 Configuração

### 9.1 Para definir um canal diferente do recetor de sinal de infravermelhos da unidade interior

Caso 2 unidades interiores estejam instaladas numa divisão, podem ser definidos endereços diferentes para as 2 interfaces de utilizador.

- 1 Retire as pilhas da interface de utilizador.
- 2 Corte o jumper do endereço.



a Jumper de endereço



#### AVISO

Tenha cuidado para NÃO danificar nenhum dos componentes adjacentes ao cortar o jumper do endereço.

- 3 Ligue a alimentação elétrica.

**Resultado:** A aleta da unidade interior irá abrir e fechar para regular a posição de referência.



### INFORMAÇÕES

- Para as unidades FTXF e ATXF, a regulação seguinte DEVE ser concluída no prazo de 5 minutos após a alimentação eléctrica ser ligada.
- Caso NÃO tenha concluído a regulação a tempo, desligue a alimentação eléctrica e aguarde pelo menos 1 minuto antes de voltar a ligar a alimentação eléctrica.

4 Pressione simultaneamente:

| Modelo     | Botões   |
|------------|----------|
| FTXF, ATXF | MODE,  e |

5 Pressione:

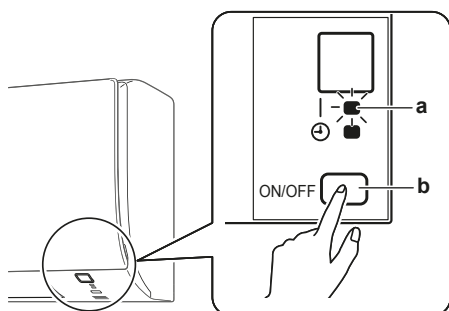
| Modelo     | Botão |
|------------|-------|
| FTXF, ATXF | MODE  |

6 Selecionar:

| Modelo     | Símbolo |
|------------|---------|
| FTXF, ATXF |         |

7 Pressione:

| Modelo     | Botão |
|------------|-------|
| FTXF, ATXF |       |



- a Luz de funcionamento  
b Interruptor ON/OFF da unidade interior

8 Prima o interruptor ON/OFF da unidade interior enquanto a luz de funcionamento se encontra intermitente.

| Jumper                     | Endereço |
|----------------------------|----------|
| Definição de fábrica       | 1        |
| Após cortar com um alicate | 2        |



### INFORMAÇÕES

Caso a regulação NÃO tenha sido concluído enquanto a luz de funcionamento estava intermitente, repita o processo de regulação desde o início.

9 Quando a regulação estiver concluída, prima:

| Modelo     | Botão |
|------------|-------|
| FTXF, ATXF |       |

**Resultado:** A interface do utilizador regressa ao ecrã anterior.

## 10 Ativação



### AVISO

Opere SEMPRE a unidade com termístores e/ou pressóstatos/sensores de pressão. CASO CONTRÁRIO, pode ocorrer a queimadura do compressor.

### 10.1 Lista de verificação antes da ativação

1 Após a instalação da unidade, verifique os itens abaixo listados.

2 Feche a unidade.

3 Ligar a unidade.

|                          |                                                                                                                                                        |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Leu integralmente as instruções de instalação, tal como descrito no <b>guia de referência do instalador</b> .                                          |
| <input type="checkbox"/> | As <b>unidades interiores</b> estão montadas adequadamente.                                                                                            |
| <input type="checkbox"/> | A <b>unidade de exterior</b> está montada adequadamente.                                                                                               |
| <input type="checkbox"/> | <b>Entrada e saída de ar</b><br>Verifique se a entrada e a saída de ar da unidade NÃO estão obstruídas por papéis, cartões ou qualquer outro material. |
| <input type="checkbox"/> | NÃO há <b>fases em falta</b> nem <b>inversões de fase</b> .                                                                                            |
| <input type="checkbox"/> | Os <b>tubos de refrigerante</b> (gás e líquido) têm isolamento térmico.                                                                                |
| <input type="checkbox"/> | <b>Drenagem</b><br>Certifique-se de que a drenagem flui sem problemas.<br><b>Consequência possível:</b> Pode pingar água da condensação.               |
| <input type="checkbox"/> | O sistema está corretamente ligado à terra e os terminais de ligação à terra estão apertados.                                                          |
| <input type="checkbox"/> | Os <b>fusíveis</b> ou os dispositivos de proteção localmente instalados são instalados em conformidade com este documento e NÃO foram desviados.       |
| <input type="checkbox"/> | A <b>tensão da fonte de alimentação</b> corresponde à tensão indicada na placa de especificações da unidade.                                           |
| <input type="checkbox"/> | Os fios especificados são utilizados para o <b>cabo de interligação</b> .                                                                              |
| <input type="checkbox"/> | A unidade interior recebe os sinais da <b>interface de utilizador</b> .                                                                                |
| <input type="checkbox"/> | NÃO existem <b>ligações soltas</b> nem componentes eléctricos danificados na caixa de distribuição.                                                    |
| <input type="checkbox"/> | A <b>resistência de isolamento</b> do compressor está boa.                                                                                             |
| <input type="checkbox"/> | NÃO existem <b>componentes danificados</b> nem <b>tubos estrangulados</b> dentro das unidades de interior e de exterior.                               |
| <input type="checkbox"/> | NÃO existem <b>fugas de refrigerante</b> .                                                                                                             |
| <input type="checkbox"/> | O tamanho correcto dos tubos está instalado e os <b>tubos</b> estão adequadamente isolados.                                                            |
| <input type="checkbox"/> | As <b>válvulas de paragem</b> (gás e líquido) na unidade de exterior estão totalmente abertas.                                                         |

### 10.2 Efetuar um teste de funcionamento

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

## 11 Eliminação de componentes

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

**Pré-requisito:** Consulte o manual de operações da unidade interior para definir a temperatura, modo de funcionamento...

- 1 No modo de refrigeração, selecione a temperatura programável mais baixa. No modo de aquecimento, selecione a temperatura programável mais alta. Se necessário, é possível desativar 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 Certifique-se de que todas as funções e peças estão a funcionar corretamente.
- 4 O funcionamento do sistema é interrompido 3 minutos depois de a unidade ser desligada.

### 10.2.1 Efectuar um teste de funcionamento no Inverno

Ao utilizar o aparelho de ar condicionado no modo de **refrigeração** no Inverno, regule-o para realizar um teste de funcionamento utilizando o método seguinte.

**Para unidades FTXF e ATXF**

- 1 Prima  para ligar o sistema.
- 2 Prima o centro de ,  e  em simultâneo.
- 3 Prima  duas vezes.

**Resultado:** 7° é apresentado no visor. O teste de funcionamento é seleccionado. O teste de funcionamento pára automaticamente decorridos cerca de 30 minutos.

- 4 Para interromper o funcionamento, prima .



#### INFORMAÇÕES

Algumas funções NÃO podem ser utilizadas no modo de teste de funcionamento.

Se houver uma falha de energia durante o funcionamento, o sistema reinicia-se automaticamente mal a energia seja restabelecida.

## 11 Eliminação de componentes



#### AVISO

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

## 12 Dados técnicos

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

### 12.1 Esquema elétrico

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

O **esquema elétrico** é fornecido com a unidade, localizado no lado direito interior da grelha dianteira da unidade de interior.

#### 12.1.1 Legenda unificada do esquema elétrico

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

| Símbolo | Significado                      | Símbolo | Significado                             |
|---------|----------------------------------|---------|-----------------------------------------|
|         | Disjuntor                        |         | Ligação à terra de proteção             |
|         | Ligação                          |         | Ligação de proteção de terra (parafuso) |
|         | Conector                         |         | Retificador                             |
|         | Ligação à terra                  |         | Conector do relé                        |
|         | Ligações elétricas locais        |         | Conector de curto-circuito              |
|         | Fusível                          |         | Borne                                   |
|         | Unidade interior                 |         | Placa de terminal                       |
|         | Unidade exterior                 |         | Braçadeira                              |
|         | Dispositivo de corrente residual |         | Aquecedor                               |

| Símbolo | Cor      | Símbolo  | Cor            |
|---------|----------|----------|----------------|
| BLK     | Preto    | ORG      | Cor de laranja |
| BLU     | Azul     | PNK      | Cor de rosa    |
| BRN     | Castanho | PRP, PPL | Roxo           |
| GRN     | Verde    | RED      | Vermelho       |
| GRY     | Cinza    | WHT      | Branco         |
| SKY BLU | Azul céu | YLW      | Amarelo        |

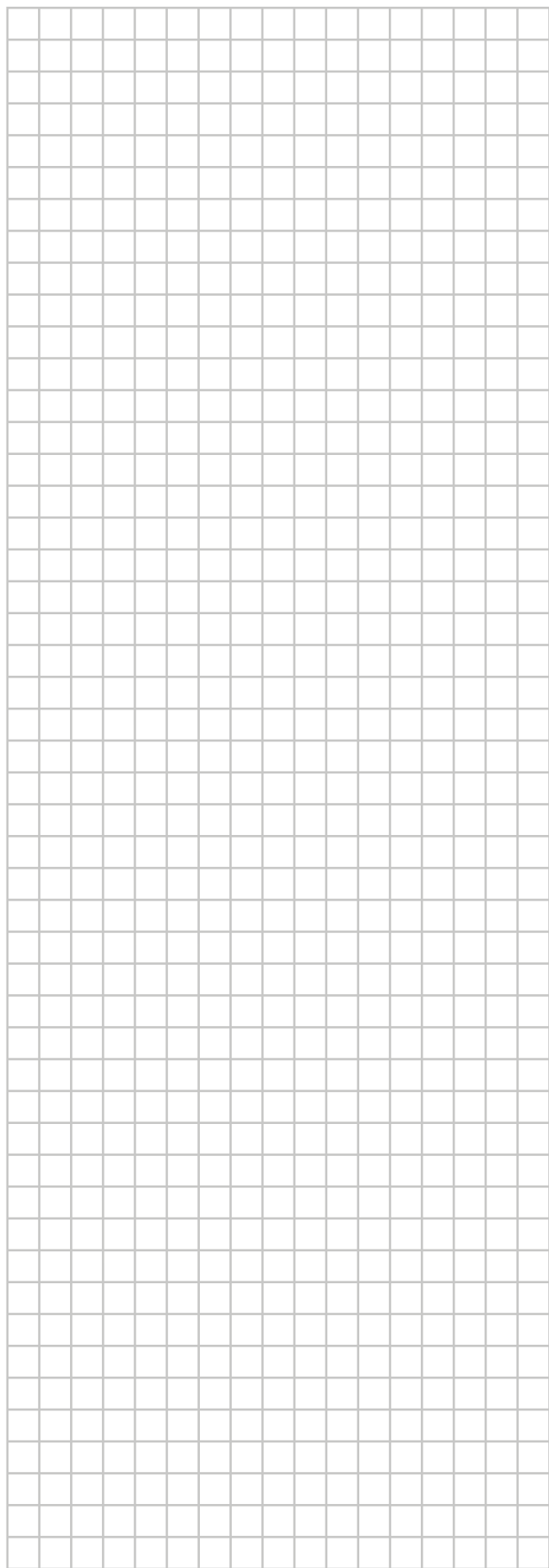
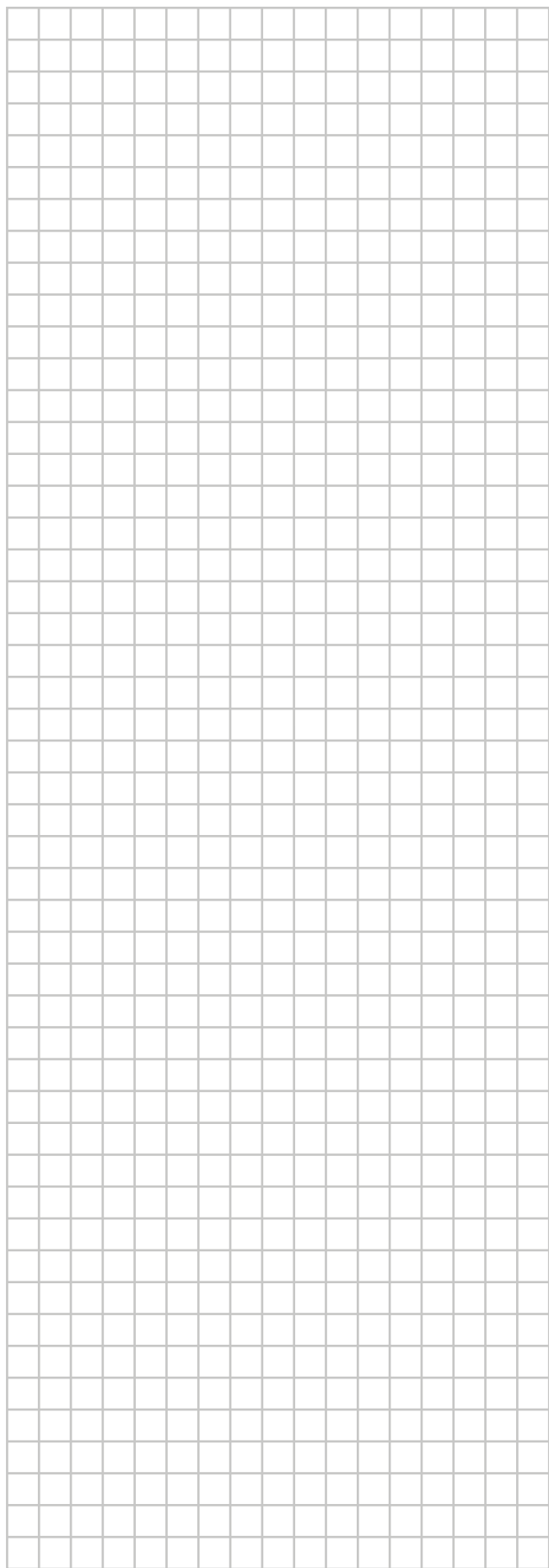
| Símbolo                                                                          | Significado                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| A*P                                                                              | Placa de circuito impresso                         |
| BS*                                                                              | Botão LIGAR/DESLIGAR, interruptor de funcionamento |
| BZ, H*O                                                                          | Alarme                                             |
| C*                                                                               | Condensador                                        |
| AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE | Ligação, conector                                  |
| D*, V*D                                                                          | Díodo                                              |
| DB*                                                                              | Ponte de díodos                                    |
| DS*                                                                              | Interruptor DIP                                    |
| E*H                                                                              | Aquecedor                                          |

| Símbolo                                                                                      | Significado                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| FU*, F*U, (consulte as características na placa de circuito impresso no interior da unidade) | Fusível                                           |
| FG*                                                                                          | Conector (ligação à terra da estrutura)           |
| H*                                                                                           | Arnês                                             |
| H*P, LED*, V*L                                                                               | Lâmpada piloto, díodo emissor de luz              |
| HAP                                                                                          | Díodo emissor de luz (monitor de serviço - verde) |
| HIGH VOLTAGE                                                                                 | Tensões elevadas                                  |
| IES                                                                                          | Sensor visual inteligente                         |
| IPM*                                                                                         | Módulo de alimentação inteligente                 |
| K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M                                                                     | Relé magnético                                    |
| L                                                                                            | Energizado                                        |
| L*                                                                                           | Bobina                                            |
| L*R                                                                                          | Reator                                            |
| M*                                                                                           | Motor de passo                                    |
| M*C                                                                                          | Motor do compressor                               |
| M*F                                                                                          | Motor do ventilador                               |
| M*P                                                                                          | Motor da bomba de drenagem                        |
| M*S                                                                                          | Motor de oscilação                                |
| MR*, MRCW*, MRM*, MRN*                                                                       | Relé magnético                                    |
| N                                                                                            | Neutro                                            |
| n=*, N=*                                                                                     | Número de passagens pelo núcleo de ferrite        |
| PAM                                                                                          | Modulação por amplitude de impulso                |
| PCB*                                                                                         | Placa de circuito impresso                        |
| PM*                                                                                          | Módulo de alimentação                             |
| PS                                                                                           | Fonte de alimentação de comutação                 |
| PTC*                                                                                         | Termistor PTC                                     |
| Q*                                                                                           | Transistor bipolar com porta isolada (IGBT)       |
| Q*C                                                                                          | Disjuntor                                         |
| Q*DI, KLM                                                                                    | Disjuntor de fugas à terra                        |
| Q*L                                                                                          | Proteção de sobrecarga                            |
| Q*M                                                                                          | Interruptor térmico                               |
| Q*R                                                                                          | Dispositivo de corrente residual                  |
| R*                                                                                           | Resistência                                       |
| R*T                                                                                          | Termistor                                         |
| RC                                                                                           | Recetor                                           |
| S*C                                                                                          | Interruptor de limite                             |
| S*L                                                                                          | Interruptor de boia                               |
| S*NG                                                                                         | Deteção de fugas de refrigerante                  |
| S*NPH                                                                                        | Sensor de pressão (alta)                          |
| S*NPL                                                                                        | Sensor de pressão (baixa)                         |
| S*PH, HPS*                                                                                   | Pressostato (alta pressão)                        |
| S*PL                                                                                         | Pressostato (baixa pressão)                       |
| S*T                                                                                          | Termostato                                        |
| S*RH                                                                                         | Sensor de humidade                                |
| S*W, SW*                                                                                     | Interruptor de operação                           |
| SA*, F1S                                                                                     | Descarregador de sobretensão                      |
| SR*, WLU                                                                                     | Recetor de sinal                                  |

## 12 Dados técnicos

| Símbolo     | Significado                                                                      |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| SS*         | Interruptor-seletor                                                              |
| SHEET METAL | Placa de bornes fixa                                                             |
| T*R         | Transformador                                                                    |
| TC, TRC     | Transmissor                                                                      |
| V*, R*V     | Varistor                                                                         |
| V*R         | Ponte do díodo, módulo de potência do transistor bipolar de porta isolada (IGBT) |
| WRC         | Controlo remoto sem fios                                                         |
| X*          | Borne                                                                            |
| X*M         | Placa de bornes (bloco)                                                          |
| Y*E         | Serpentina da válvula de expansão eletrónica                                     |
| Y*R, Y*S    | Serpentina da válvula solenoide de inversão                                      |
| Z*C         | Núcleo de ferrite                                                                |
| ZF, Z*F     | Filtro de ruído                                                                  |





**DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN.TİC. A.Ş.**

Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak, No:20, 34848 Maltepe

İSTANBUL / TÜRKİYE

Tel: 0216 453 27 00

Faks: 0216 671 06 00

Çağrı Merkezi: 444 999 0

Web: [www.daikin.com.tr](http://www.daikin.com.tr)

Copyright 2022 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P748643-6D 2024.02