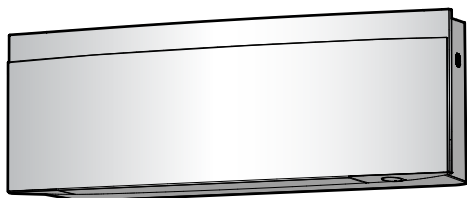




Guia de referência do instalador

Ar-condicionado de sala Daikin



FTXJ20A2V1BW9
FTXJ25A2V1BW9
FTXJ35A2V1BW9
FTXJ42A2V1BW9
FTXJ50A2V1BW9

FTXJ20A2V1BB9
FTXJ25A2V1BB9
FTXJ35A2V1BB9
FTXJ42A2V1BB9
FTXJ50A2V1BB9

FTXJ20A2V1BS9
FTXJ25A2V1BS9
FTXJ35A2V1BS9
FTXJ42A2V1BS9
FTXJ50A2V1BS9

Índice

1

Acerca da documentação

4

1.1

Acerca deste documento

4

1.1.1

Significados dos avisos e símbolos

5

2

Precauções de segurança gerais

7

2.1

Para o instalador

7

2.1.1

Geral

7

2.1.2

Local de instalação

8

2.1.3

Refrigerante — no caso de R410A ou R32

11

2.1.4

Sistema elétrico

13

3

Instruções específicas de segurança do instalador

16

4

Acerca da caixa

18

4.1

Unidade de interior

18

4.1.1

Para desembalar a unidade de interior

18

4.1.2

Para retirar os acessórios da unidade de interior

18

5

Acerca da unidade

20

5.1

Projeto do sistema

20

5.2

Intervalo de operação

20

5.3

Sobre a LAN sem fios

21

5.3.1

Precauções ao utilizar a LAN sem fios

21

5.3.2

Parâmetros básicos

21

5.3.3

Definir a LAN sem fios

21

6

Instalação da unidade

23

6.1

Preparação do local de instalação

23

6.1.1

Requisitos do local de instalação para a unidade de interior

23

6.2

Abertura da unidade

25

6.2.1

Para abrir o painel frontal

25

6.2.2

Remoção do painel frontal

25

6.2.3

Para abrir a tampa de serviço

26

6.2.4

Remoção da grelha frontal

26

6.2.5

Remoção da tampa da caixa da instalação eléctrica

28

6.3

Montagem da unidade de interior

28

6.3.1

Instalação da placa de montagem

28

6.3.2

Para fazer um orifício na parede

29

6.3.3

Para retirar a tampa do orifício do tubo

30

6.4

Ligação da tubagem de drenagem

30

6.4.1

Recomendações gerais

31

6.4.2

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

32

6.4.3

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

32

6.4.4

Verificar a existência de fugas de água

33

7

Instalação da tubagem

34

7.1

Preparação da tubagem de refrigerante

34

7.1.1

Requisitos da tubagem de refrigerante

34

7.1.2

Isolamento do tubo de refrigeração

35

7.2

Ligação da tubagem do refrigerante

35

7.2.1

Ligação da tubagem de refrigerante

35

7.2.2

Cuidados na ligação da tubagem de refrigerante

36

7.2.3

Indicações na ligação da tubagem de refrigerante

37

7.2.4

Recomendações para dobragem da tubagem

37

7.2.5

Para abocardar as extremidades dos tubos

37

7.2.6

Ligação da tubagem de refrigerante à unidade interior

38

7.2.7

Para verificar se existem fugas nas juntas da tubagem de refrigerante depois de carregar o refrigerante

39

8

Instalação eléctrica

40

8.1

Sobre a ligação da instalação eléctrica

40

8.1.1

Precauções a ter quando fizer as ligações eléctricas

40

8.1.2

Orientações para as ligações eléctricas

41

8.1.3

Especificações dos componentes das ligações eléctricas padrão

43

8.2

Para efetuar a instalação eléctrica à unidade interior

43

8.3

Ligação de acessórios opcionais (interface de utilizador com fios, interface de utilizador central, etc.)

45

9

Concluir a instalação da unidade de interior

46

9.1	Isolamento da tubagem de drenagem, da tubagem de refrigerante e do cabo de interligação	46
9.2	Para passar os tubos pelo orifício na parede.....	46
9.3	Fixação da unidade na placa de montagem	47
9.4	Fechar a unidade	47
9.4.1	Reinstalação da grelha frontal	47
9.4.2	Para fechar a tampa de serviço	47
9.4.3	Reinstalação do painel frontal	48
9.4.4	Para fechar o painel frontal	48
9.4.5	Instalação das tampas dos parafusos.....	48
10	Ativação	49
10.1	Descrição geral: Activação	49
10.2	Lista de verificação antes da activação.....	49
10.3	Efetuar um teste de funcionamento.....	50
10.3.1	Para realizar um teste de funcionamento utilizando o controlo remoto sem fios.....	50
11	Configuração	52
12	Fornecimento ao utilizador	53
13	Resolução de problemas	54
13.1	Resolução de problemas com base em códigos de erro.....	54
14	Eliminação de componentes	57
15	Dados técnicos	58
15.1	Esquema eléctrico.....	58
15.1.1	Legenda unificada do esquema eléctrico	58
16	Glossário	62

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.

Digitalize o código QR abaixo para encontrar o conjunto completo de documentação e mais informações sobre o seu produto no website da Daikin.



FTXJ-AB9



FTXJ-AS9



FTXJ-AW9

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).

1.1.1 Significados dos avisos e símbolos

	PERIGO Indica uma situação que resulta em morte ou ferimentos graves.
	PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO Indica uma situação que poderá resultar em eletrocussão.
	PERIGO: RISCO DE QUEIMADURA/ESCALDADURA Indica uma situação que pode resultar em queimaduras/escaldaduras devido a temperaturas extremamente quentes ou frias.
	PERIGO: RISCO DE EXPLOSÃO Indica uma situação que pode resultar em explosão.
	AVISO Indica uma situação que pode resultar em morte ou ferimentos graves.
	ADVERTÊNCIA: MATERIAL INFLAMÁVEL
	AVISO Indica uma situação que pode resultar em ferimentos menores ou moderados.
	AVISO Indica uma situação que pode resultar em danos materiais ou no equipamento.
	INFORMAÇÕES Apresenta dicas úteis ou informações adicionais.

Símbolos utilizados na unidade:

Símbolo	Explicação
	Antes da instalação, leia o manual de operações e instalação e a ficha de instruções sobre as ligações.
	Antes de realizar as tarefas de manutenção e assistência, leia o manual de assistência.
	Para mais informações, consulte o guia de referência do instalador e do utilizador.
	A unidade contém peças rotativas. Tenha cuidado quando efetuar a manutenção ou inspeção da unidade.

Símbolos utilizados na documentação:

Símbolo	Explicação
	Indica o título de um figura ou uma referência a esta. Exemplo: "▲ 1–3 Título da figura" significa "Figura 3 no capítulo 1".
	Indica o título de uma tabela ou uma referência a esta. Exemplo: "■ 1–3 Título da tabela" significa "Tabela 3 no capítulo 1".

2 Precauções de segurança gerais

2.1 Para o instalador

2.1.1 Geral

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



PERIGO: RISCO DE QUEIMADURA/ESCALDADURA

- NÃO toque nas tubagens de refrigerante, nas tubagens de água nem nas peças internas durante ou imediatamente após o funcionamento. Poderão estar demasiado quentes ou frias. Deixe passar algum tempo para que voltem à temperatura normal. Se TIVER de tocar-lhes, utilize luvas de proteção.
- NÃO entre em contacto com uma fuga de refrigerante.



AVISO

A instalação ou fixação inadequada de equipamento ou acessórios pode resultar em choque elétrico, curto-circuito, fugas, incêndio ou outros danos no equipamento. Utilize APENAS acessórios, equipamento opcional e peças sobressalentes feitas ou aprovadas por Daikin, salvo especificação em contrário.



AVISO

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



AVISO

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



AVISO

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 elétricos, os animais pequenos podem provocar avarias, fumo ou um incêndio.



AVISO

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



AVISO

NÃO toque na entrada de ar nem nas aletas de alumínio da unidade.



AVISO

- NÃO coloque nenhum objeto nem equipamento em cima da unidade.
- NÃO trepe, não se sente nem se apoie na unidade.

De acordo com a legislação aplicável, poderá ser necessário fornecer um livro de registos com o produto, contendo pelo menos: informações sobre manutenção, trabalho de reparação, resultados de testes, períodos de inactividade...

As seguintes informações também DEVERÃO ser fornecidas num local acessível no produto:

- Instruções para desligar o sistema em caso de emergência
- Nome e endereço de bombeiros, polícia e hospital
- Nome, endereço e contactos telefónicos (diurnos e nocturnos) para receber assistência

Na Europa, a EN378 fornece a orientação necessária deste livro de registos.

2.1.2 Local de instalação

- Proporcione espaço suficiente em redor da unidade para permitir intervenções técnicas e uma boa circulação de ar.
- Certifique-se de que o local de instalação suporta o peso e a vibração da unidade.
- Certifique-se de que a área é bem ventilada. NÃO bloqueie quaisquer aberturas de ventilação.
- Certifique-se de que a unidade está nivelada.

NÃO instale a unidade nos seguintes locais:

- Em atmosferas potencialmente explosivas.
- Em locais onde existam máquinas que emitam ondas electromagnéticas. A ondas eletromagnéticas podem interferir com o sistema de controle e causar mau funcionamento do equipamento.
- Em locais onde exista o risco de incêndio devido à fuga de gases inflamáveis (exemplo: diluente ou gasolina), fibra de carbono e pó inflamável.
- Em locais onde são produzidos gases corrosivos (exemplo: gás de ácido sulfúrico). A corrosão dos tubos de cobre ou dos componentes soldados pode provocar fugas de refrigerante.
- Em casas de banho.

Instruções para o equipamento que utiliza refrigerante R32



A2L

ADVERTÊNCIA: MATERIAL MODERADAMENTE INFLAMÁVEL

O refrigerante contido nesta unidade é ligeiramente inflamável.



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 aparelho deve ser armazenado de modo a evitar danos mecânicos, numa divisão bem ventilada, sem fontes de ignição em funcionamento contínuo (exemplo: chamas desprotegidas, um aparelho a gás ou um aquecedor elétrico em funcionamento), e o tamanho da divisão deve ser o especificado abaixo.

**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.

**AVISO**

- Tome as devidas precauções para evitar vibração ou pulsação excessiva na tubagem de refrigeração.
- Proteja os dispositivos de proteção, as tubagens e os acessórios tanto quanto possível contra efeitos ambientais adversos.
- Proporcione espaço para expansão e contração de longos comprimentos da tubagem.
- Conceba e instale tubagens em sistemas de refrigeração de modo a minimizar a probabilidade de um choque hidráulico que danifique o sistema.
- Instale o equipamento interior e os tubos de forma segura e proteja-os contra a rutura accidental do equipamento ou dos tubos em eventos como a movimentação de móveis ou atividades de reconstrução.

**AVISO**

Se uma ou mais divisões estiverem ligadas à unidade utilizando um sistema de condutas, certifique-se de que:

- não existem fontes de ignição operacionais (por exemplo: chamas desprotegidas, um aparelho a gás ou um aquecedor elétrico em operação) caso a área do piso seja inferior à área mínima do piso A (m²).
- não existem dispositivos auxiliares, que possam constituir uma potencial fonte de ignição, instalados nas condutas (por exemplo: superfícies quentes com uma temperatura acima dos 700°C e dispositivos de comutação elétrica);
- só são utilizados dispositivos auxiliares aprovados pelo fabricante nas condutas;
- a entrada E saída de ar estão ligadas diretamente à mesma divisão por condutas. NÃO utilize espaços como um teto falso como uma conduta para a entrada ou saída de ar.

**AVISO**

NÃO utilize potenciais fontes de ignição ao procurar ou detetar fugas de refrigerante.

**AVISO**

- NÃO reutilize juntas e juntas de cobre que já foram utilizadas.
- As juntas utilizadas na instalação entre componentes do sistema de refrigerante devem estar acessíveis para efeitos de manutenção.

Requisitos de espaço para a instalação

**AVISO**

Caso os aparelhos contenham refrigerante R32, a área do piso da divisão em que os aparelhos são instalados, operados e armazenados DEVE ser maior do que a área mínima do piso definida na tabela por baixo de A (m²). Isto aplica-se a:

- Unidades interiores **sem** um sensor de fuga de refrigerante; no caso de unidades interiores **com** sensor de fuga de refrigerante, consulte o manual de instalação
- Unidades de exterior instaladas ou armazenadas em espaços interiores (por exemplo: jardim de Inverno, garagem, sala de máquinas)



AVISO

- A tubagem deve ser montada de forma segura e protegida contra danos físicos.
- Mantenha a instalação das tubagens a um nível mínimo.

Determinar a área mínima do piso

- 1 Determine a carga total de refrigerante no sistema (= carga de refrigerante de fábrica ① + ② quantidade adicional de refrigerante carregado).

- 2 Determine o gráfico ou a tabela que deve utilizar.
 - Para unidades interiores: A unidade é de montagem no teto, na parede ou no piso?
 - Para unidades de exterior instaladas ou armazenadas em espaços interiores, isto depende da altura de instalação:

Se a altura de instalação for de...	Utilize o gráfico ou a tabela para...
<1,8 m	Unidades de montagem no piso
1,8≤x<2,2 m	Unidades de montagem na parede
≥2,2 m	Unidades de montagem no teto

- 3 Utilize o gráfico ou a tabela para determinar a área mínima do piso.



Ceiling-mounted unit ^(a)		Wall-mounted unit ^(b)		Floor-standing unit ^(c)	
m (kg)	A _{min} (m²)	m (kg)	A _{min} (m²)	m (kg)	A _{min} (m²)
≤1.842	—	≤1.842	—	≤1.842	—
1.843	3.64	1.843	4.45	1.843	28.9
2.0	3.95	2.0	4.83	2.0	34.0
2.2	4.34	2.2	5.31	2.2	41.2
2.4	4.74	2.4	5.79	2.4	49.0
2.6	5.13	2.6	6.39	2.6	57.5
2.8	5.53	2.8	7.41	2.8	66.7
3.0	5.92	3.0	8.51	3.0	76.6
3.2	6.48	3.2	9.68	3.2	87.2
3.4	7.32	3.4	10.9	3.4	98.4
3.6	8.20	3.6	12.3	3.6	110
3.8	9.14	3.8	13.7	3.8	123
4.0	10.1	4.0	15.1	4.0	136
4.2	11.2	4.2	16.7	4.2	150
4.4	12.3	4.4	18.3	4.4	165
4.6	13.4	4.6	20.0	4.6	180
4.8	14.6	4.8	21.8	4.8	196
5.0	15.8	5.0	23.6	5.0	213
5.2	17.1	5.2	25.6	5.2	230
5.4	18.5	5.4	27.6	5.4	248
5.6	19.9	5.6	29.7	5.6	267
5.8	21.3	5.8	31.8	5.8	286
6.0	22.8	6.0	34.0	6.0	306
6.2	24.3	6.2	36.4	6.2	327
6.4	25.9	6.4	38.7	6.4	349
6.6	27.6	6.6	41.2	6.6	371
6.8	29.3	6.8	43.7	6.8	394
7.0	31.0	7.0	46.3	7.0	417
7.2	32.8	7.2	49.0	7.2	441
7.4	34.7	7.4	51.8	7.4	466
7.6	36.6	7.6	54.6	7.6	492
7.8	38.5	7.8	57.5	7.8	518
8.0	40.5	8.0	60.5	8.0	545
8.2	42.6	8.2	63.6	8.2	572
8.4	44.7	8.4	66.7	8.4	601
8.6	46.8	8.6	69.9	8.6	629
8.8	49.0	8.8	73.2	8.8	659
9.0	51.3	9.0	76.6	9.0	689
9.2	53.6	9.2	80.0	9.2	720
9.4	55.9	9.4	83.6	9.4	752
9.55	57.7	9.55	86.2	9.55	776

- m** Carga total de refrigerante no sistema
A_{min} Área mínima do piso
(a) Ceiling-mounted unit (= Unidade de montagem no teto)
(b) Wall-mounted unit (= Unidade de montagem na parede)
(c) Floor-standing unit (= Unidade de montagem no piso)

2.1.3 Refrigerante — no caso de R410A ou R32

Se aplicável. Consulte o manual de instalação ou o guia de referência do instalador da sua aplicação para obter mais informações.



PERIGO: RISCO DE EXPLOÇÃO

Bombagem – fuga de refrigerante. Se pretender bombear o sistema e existir uma fuga no circuito de refrigerante:

- NÃO utilize a função de bombagem automática da bomba com a qual pode recolher todo o refrigerante do sistema para uma unidade de exterior.
Consequência possível: Autocombustão e explosão do compressor devido à entrada de ar no compressor em funcionamento.
- Utilize um sistema de recuperação individual, de modo a que o compressor da unidade NÃO tenha de operar.



AVISO

Durante os testes, NUNCA pressurize o produto com uma pressão superior à pressão máxima admissível (como indicado na placa de identificação da unidade).



AVISO

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

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



AVISO

Recolha SEMPRE o refrigerante. NÃO os liberte diretamente para o ambiente. Utilize a bomba de vácuo para evacuar a instalação.



AVISO

Certifique-se de que não há oxigénio no sistema. O refrigerante APENAS pode ser carregado após efetuar o teste de fugas e a secagem por aspiração.

Consequência possível: Autocombustão e explosão do compressor devido à entrada de oxigénio no compressor em funcionamento.



AVISO

- Para evitar uma avaria do compressor, NÃO carregue refrigerante para além da quantidade especificada.
- Quando for necessário abrir o sistema do refrigerante, DEVE tratar o refrigerante de acordo com a legislação aplicável.



AVISO

Certifique-se de que a instalação da tubagem de refrigerante está em conformidade com a legislação aplicável. Na Europa, a EN378 é a norma aplicável.



AVISO

Certifique-se de que a tubagem local e as ligações NÃO são sujeitas a esforço.



AVISO

Após todas as tubagens terem sido conectadas, certifique-se de que não existem fugas de gás. Utilize azoto para realizar uma deteção de fugas de gás.

- Caso seja necessário efetuar uma recarga, consulte a placa de identificação ou a etiqueta de carga de refrigerante da unidade. Indica o tipo e quantidade de refrigerante.
- Quer a unidade seja carregada na fábrica com refrigerante ou não, em ambos os casos pode ser necessário carregar refrigerante adicional, dependendo do tamanho e do comprimento dos tubos do sistema.
- 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.

**AVISO**

Quando o procedimento de carregamento de refrigerante for executado ou quando parar, feche imediatamente a válvula do depósito do refrigerante. Se a válvula NÃO for imediatamente fechada, a pressão restante poderá carregar refrigerante adicional. **Consequência possível:** Quantidade de refrigerante incorreta.

2.1.4 Sistema elétrico

**PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO**

- Tem de DESATIVAR todas as fontes de alimentação antes de remover a tampa da caixa de distribuição, de estabelecer as ligações elétricas ou de tocar nos componentes elétricos.
- Desligue a fonte de alimentação, mantenha-a desligada durante mais de 10 minutos e meça a tensão nos terminais dos condensadores do circuito principal ou dos componentes elétricos antes de efetuar intervenções técnicas. A tensão DEVE ser inferior a 50 V CC antes de poder tocar nos componentes elétricos. Para saber a localização dos terminais, consulte o esquema elétrico.
- NÃO toque nos componentes elétricos com as mãos molhadas.
- NÃO deixe a unidade sem supervisão quando a tampa de serviço estiver removida.

**AVISO**

Se NÃO for instalado de fábrica, deve ser instalado na cablagem fixa um interruptor geral ou outra forma de interrupção do circuito, com quebra de contacto em todos os pólos, proporcionando uma interrupção total em estado de sobretensão de categoria III.



AVISO

- Utilize APENAS fios de cobre.
- Certifique-se de que a cablagem local está em conformidade com os regulamentos nacionais relativos à cablagem.
- Todas as ligações elétricas locais DEVEM ser estabelecidas de acordo com o esquema elétrico fornecido com o produto.
- NUNCA aperte molhos de cabos e certifique-se de que NÃO entram em contacto com a tubagem nem com arestas afiadas. Certifique-se de que não é aplicada qualquer pressão externa às ligações dos terminais.
- Certifique-se de que instala a ligação à terra. 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.
- Certifique-se de que utiliza um circuito de alimentação adequado. NUNCA utilize uma fonte de alimentação partilhada por outro aparelho elétrico.
- Certifique-se de que instala os disjuntores ou fusíveis necessários.
- Certifique-se de que instala um disjuntor de fugas para a terra. Caso contrário, podem verificar-se choques elétricos ou um incêndio.
- Ao instalar o disjuntor de fugas para a terra, certifique-se de que este é compatível com o inversor (resistente a ruído elétrico de alta frequência), para que o disjuntor de fugas para a terra não dispare desnecessariamente.



AVISO

- Depois de terminar o trabalho elétrico, confirme se todos os componentes elétricos e terminais dentro da caixa de distribuição estão ligados de forma segura.
- Certifique-se de que todas as tampas estão fechadas antes de colocar a unidade em funcionamento.



AVISO

- Quando ligar o cabo de alimentação: ligue primeiro o fio de terra antes de efetuar as ligações condutoras de corrente (ativas).
- Ao desligar a alimentação: desligue primeiro os cabos condutores de corrente (ativos) antes de separar a ligação à terra.
- O comprimento dos condutores entre o encaixe de proteção contra tração mecânica do cabo de alimentação e a placa de bornes TEM DE ser tal que os condutores ativos (fases) fiquem esticados antes que o mesmo suceda ao condutor de terra, para a eventualidade de o cabo de alimentação ser puxado para fora do respetivo encaixe.

**AVISO**

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.

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 1 metro pode NÃO ser suficiente.

**AVISO**

Aplicável APENAS se a fonte de alimentação for trifásica e se o compressor tiver um método de arranque ATIVAR/DESATIVAR.

Se existir a possibilidade de haver fase invertida após uma interrupção de energia eléctrica momentânea e a alimentação ATIVAR e DESATIVAR enquanto o produto estiver a funcionar, instale um circuito de proteção de fase invertida localmente. O funcionamento do produto em fase invertida poderá causar danos no compressor e em outras peças.

3 Instruções específicas de segurança do instalador

Observe sempre as seguintes instruções e regulamentos de segurança.

Instalação da unidade (consulte "6 Instalação da unidade" [▶ 23])



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.



AVISO

O aparelho deve ser armazenado de modo a evitar danos mecânicos, numa divisão bem ventilada, sem fontes de ignição em operação contínua (aberto chamas desprotegidas, um aparelho a gás ou um aquecedor eléctrico em operação). A dimensão da divisão deve ser especificada nas medidas gerais de segurança.



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.

Instalação da tubagem (consulte "7 Instalação da tubagem" [▶ 34])



A2L

ADVERTÊNCIA: MATERIAL MODERADAMENTE INFLAMÁVEL

O refrigerante contido nesta unidade é ligeiramente inflamável.



AVISO

As tubagens e juntas de um sistema tipo split devem ser feitas com juntas permanentes quando no interior de um espaço ocupado, exceto as juntas que ligam diretamente as tubagens às unidades interiores.



PERIGO: RISCO DE QUEIMADURA/ESCALDADURA



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.

Instalação eléctrica (consulte "8 Instalação eléctrica" [▶ 40])



PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO



AVISO

Utilize SEMPRE um cabo multicondutor para os cabos de alimentação.

**AVISO**

- Todas as instalações elétricas DEVEM ser efetuadas por um eletricista 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 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.

4 Acerca da caixa

Tenha presente as seguintes informações:

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



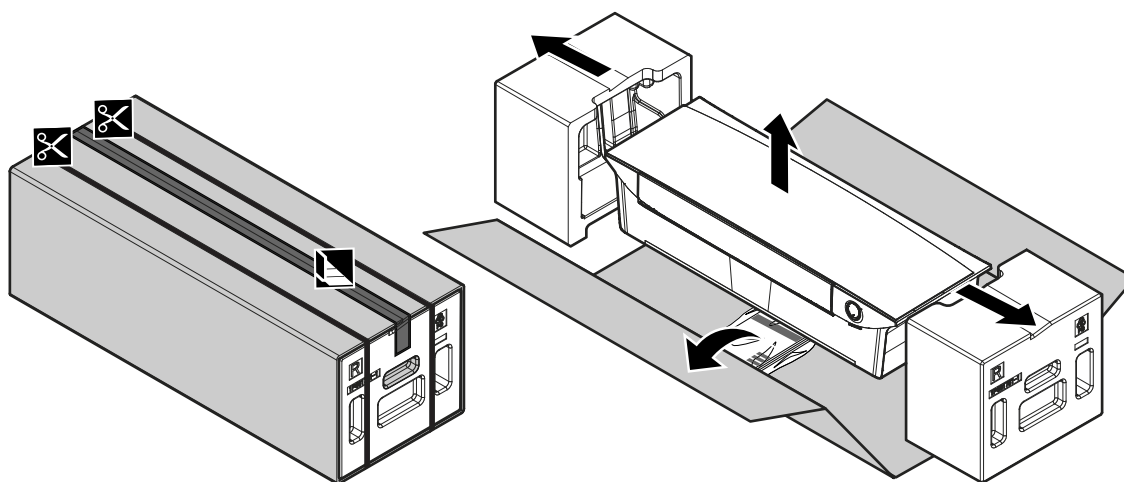
Frágil, manuseie a unidade com cuidado.



Mantenha a unidade na vertical para evitar danos.

4.1 Unidade de interior

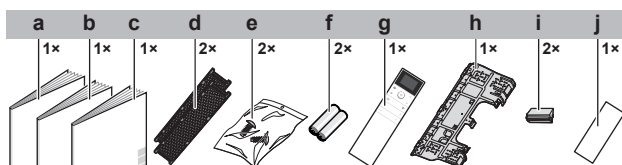
4.1.1 Para desembalar a unidade de interior



4.1.2 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,
- o autocolante SSID sobresselente está localizado na grelha frontal.



- a Manual de instalação
- b Manual de operações
- c Medidas gerais de segurança
- d Filtro desodorizante de apatite de titânio e filtro de partículas de prata (filtro de iões de prata)
- e Parafuso de fixação da unidade interior (M4×12L). Consulte ["9.3 Fixação da unidade na placa de montagem"](#) [▶ 47].

- f** Pilha AAA.LR03 (alcalina) para o controlo remoto sem fios
- g** Controlo remoto sem fios com suporte
- h** Placa de montagem (anexada à unidade)
- i** Tampa do parafuso
- j** Autocolante SSID sobresselente com papel de libertação (fixado na unidade)

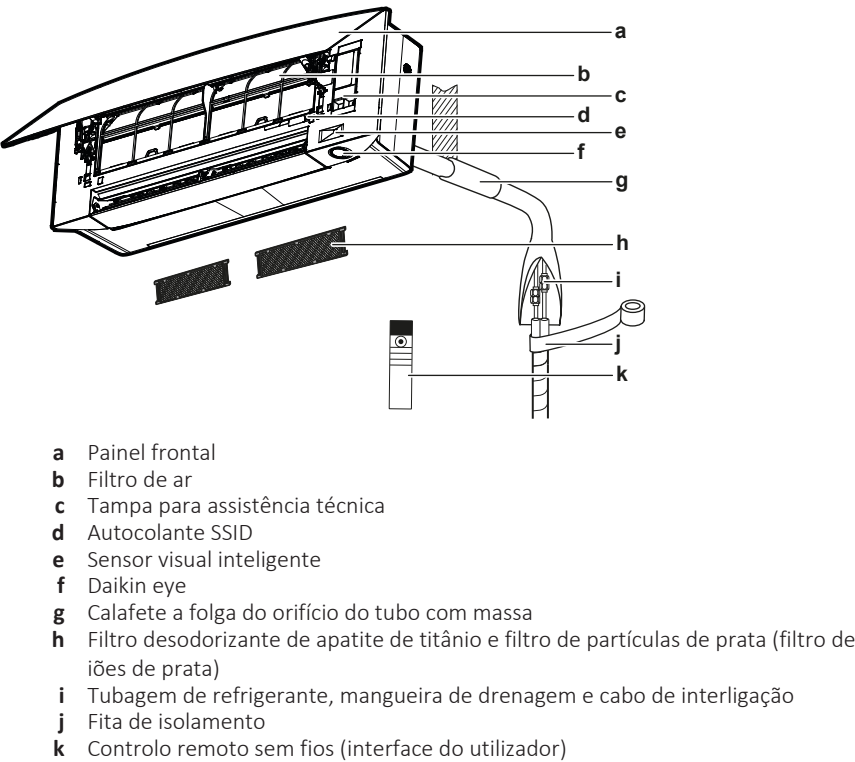
- **Autocolante SSID sobresselente.** NÃO deite fora o autocolante sobresselente. Guarde-o num local seguro caso seja necessário no futuro (p. ex., caso a grelha frontal tenha sido substituída fixe-o na nova grelha frontal).

5 Acerca da unidade

 **A2L**

ADVERTÊNCIA: MATERIAL MODERADAMENTE INFLAMÁVEL
O refrigerante contido nesta unidade é ligeiramente inflamável.

5.1 Projeto do sistema



5.2 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.

	Refrigeração e secagem ^{(a)(b)}	Aquecimento ^(a)
Temperatura exterior para modelos RXJ	−10~50°C BS	−20~24°C BS −21~18°C BH
Temperatura exterior para modelos 2MXM, 3MXM, 4MXM, 5MXM	−10~46°C BS	−15~24°C BS −15~18°C BH
Temperatura interior	18~37°C BS 14~28°C BH	10~30°C BS
Humidade ambiente interior	≤80% ^(a)	—

^(a) Um dispositivo de segurança pode interromper o funcionamento do sistema se a unidade estiver a funcionar fora do intervalo de operação.
^(b) Pode ocorrer condensação e pingos se a unidade estiver a funcionar fora do intervalo de operação.

5.3 Sobre a LAN sem fios

Para obter especificações detalhadas, instruções de instalação, métodos de regulação, FAQ, a declaração de conformidade e a versão mais recente deste manual, consulte app.daikineurope.com.



5.3.1 Precauções ao utilizar a LAN sem fios

NÃO utilizar perto de:

- **Equipamento médico.** Por exemplo, pessoas que utilizam pacemakers cardíacos ou desfibriladores. Este produto pode causar interferências electromagnéticas.
- **Equipamento com controlo automático.** Por exemplo, portas automáticas ou equipamentos de alarme de incêndio. Este produto pode causar um comportamento defeituoso do equipamento.
- **Forno de microondas.** Pode afectar as comunicações LAN sem fios.

5.3.2 Parâmetros básicos

O quê	Valor
Gama de frequências	2400 MHz~2483,5 MHz
Protocolo de radiocomunicações	IEEE 802.11b/g/n
Canal de radiofrequência	1~13
Potência de saída	13 dBm
Potência aparente radiada	15 dBm (11b) / 14 dBm (11g) / 14 dBm (11n)
Fonte de alimentação	CC 14 V / 100 mA

5.3.3 Definir a LAN sem fios

O cliente é responsável por assegurar o seguinte:

- Smartphone ou tablet com versão mínima suportada de Android ou iOS, conforme especificado em app.daikineurope.com
- Ligação à Internet e dispositivo de comunicação, como modem, router, etc.
- Ponto de acesso LAN sem fios.
- Aplicação instalada gratuitamente ONECTA.

Para instalar a aplicação ONECTA

- 1 Ir ao Google Play (para dispositivos Android) ou à App Store (para dispositivos iOS) e procurar por "ONECTA".
- 2 Siga as instruções no ecrã para instalar a aplicação ONECTA.

Pesquise a aplicação diretamente utilizando o QR no visor do controlo remoto sem fios

- 1 Entre no menu principal ao premir e navegue para o menu de regulação do controlo remoto sem fios utilizando e .

- 2 Prima  para aceder ao menu.

Menu de definições do controlo remoto sem fios



- 3 Navegue para o ecrã de código QR utilizando  e .
- 4 Leia o código QR através do smartphone ou outros dispositivos inteligentes.

Resultado: O código QR irá redirecioná-lo para a App Store ou para o Google Play.



- 5 Siga as instruções no ecrã para instalar.



INFORMAÇÕES

Se o código QR for difícil de ler, mude o código QR apresentado utilizando  ou , depois tente novamente.

6 Instalação da unidade



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.

Neste capítulo

6.1	Preparação do local de instalação.....	23
6.1.1	Requisitos do local de instalação para a unidade de interior	23
6.2	Abertura da unidade.....	25
6.2.1	Para abrir o painel frontal	25
6.2.2	Remoção do painel frontal.....	25
6.2.3	Para abrir a tampa de serviço	26
6.2.4	Remoção da grelha frontal	26
6.2.5	Remoção da tampa da caixa da instalação eléctrica.....	28
6.3	Montagem da unidade de interior.....	28
6.3.1	Instalação da placa de montagem	28
6.3.2	Para fazer um orifício na parede	29
6.3.3	Para retirar a tampa do orifício do tubo.....	30
6.4	Ligação da tubagem de drenagem	30
6.4.1	Recomendações gerais	31
6.4.2	Ligação da tubagem no lado direito, na parte traseira direita ou na parte inferior direita	32
6.4.3	Ligação da tubagem no lado esquerdo, na parte traseira esquerda ou na parte inferior esquerda	32
6.4.4	Verificar a existência de fugas de água	33

6.1 Preparação do local de instalação



AVISO

O aparelho deve ser armazenado de modo a evitar danos mecânicos, numa divisão bem ventilada, sem fontes de ignição em operação contínua (aberto chamas desprotegidas, um aparelho a gás ou um aquecedor eléctrico em operação). A dimensão da divisão deve ser especificada nas medidas gerais de segurança.

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

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.

6.1.1 Requisitos do local de instalação para a unidade de interior



INFORMAÇÕES

Leia também as precauções e requisitos, nas "[2 Precauções de segurança gerais](#)" [▶ 7].



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.

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.

- Escolha uma localização onde o ruído da operação ou o ar quente/frio descarregado da unidade não perturbará ninguém; a localização deve ser seleccionada de acordo com a legislação aplicável.
- **Luzes fluorescentes.** Se instalar um controlo remoto (interface de utilizador) sem fios numa divisão com luzes fluorescentes, tenha em conta o seguinte para evitar interferências:
 - Instale o controlo remoto (interface de utilizador) sem fios o mais perto possível da unidade interior.
 - Instale a unidade interior o mais distante possível das luzes fluorescentes.

NÃO se recomenda que instale a unidade nos locais seguintes, pois pode diminuir a vida útil da unidade:

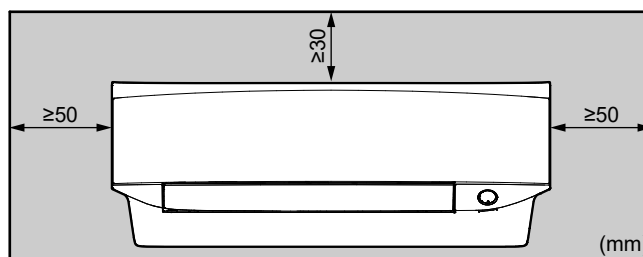
- Onde existem grandes variações de tensão
- Dentro de veículos ou de navios
- Onde existirem vapores ácidos ou alcalinos
- Locais com presença atmosférica de névoas de fluidos óleo-minerais ou vapores (de óleo ou outros). Os componentes plásticos podem deteriorar-se e cair ou provocar fugas de água.
- Em locais onde a unidade ficaria exposta à luz solar directa.
- Em casas de banho.
- Áreas sensíveis a sons (por exemplo, junto de um quarto), de modo a que o ruído de funcionamento não cause incómodos.



AVISO

NÃO coloque objetos 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 objetos por baixo da unidade podem ficar sujos ou danificados.

- **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:

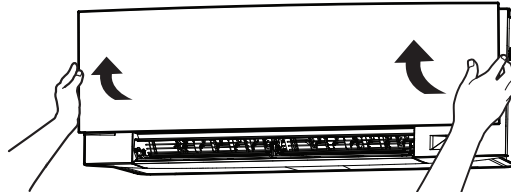


Nota: Certifique-se de que não existem obstáculos no espaço de 500 mm por baixo do recetor de sinal de infravermelhos. A sua existência pode influenciar o desempenho de receção do controlo remoto sem fios.

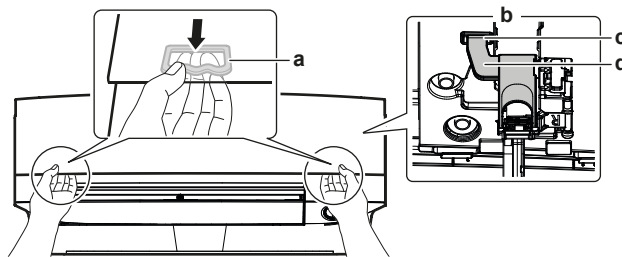
6.2 Abertura da unidade

6.2.1 Para abrir o painel frontal

- 1 Segure o painel frontal nos dois lados e puxe-o cuidadosamente para cima até atingir a posição limite.



- 2 Puxe para baixo os dois bloqueios na parte traseira do painel frontal.
- 3 Abra o painel frontal até que o suporte encaixe na patilha de fixação.



- a Bloqueio (1 de cada lado)
- b Parte traseira do painel frontal
- c Patilha de fixação
- d Suporte

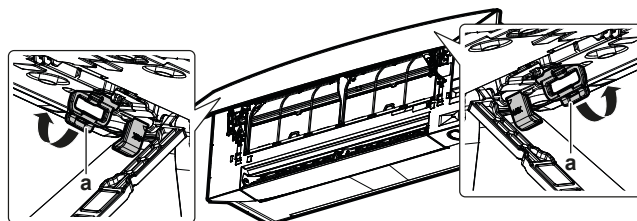
6.2.2 Remoção do painel frontal



INFORMAÇÕES

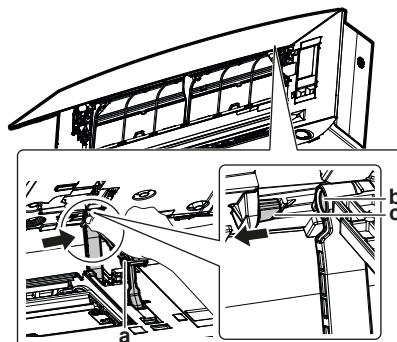
Retire o painel dianteiro apenas no caso de ser NECESSÁRIO substituí-lo.

- 1 Abra o painel frontal. Consulte "[6.2.1 Para abrir o painel frontal](#)" [▶ 25].
- 2 Abra os bloqueios do painel na parte traseira do painel (1 de cada lado).



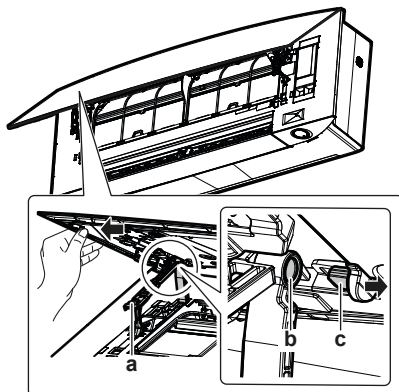
- a Bloqueio do painel

- 3 Empurre o braço direito ligeiramente para a direita para desconectar o eixo da ranhura no lado direito.



- a Braço
- b Ranhura do eixo
- c Eixo

- 4 Desligue o eixo do painel frontal da ranhura do eixo no lado esquerdo.

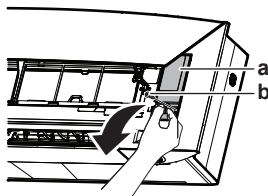


- a Braço
- b Ranhura do eixo
- c Eixo

- 5 Remova o painel frontal.
- 6 Para reinstalar o painel frontal, siga os passos pela ordem inversa.

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



AVISO

Ao fechar a tampa de serviço, certifique-se de que o binário de aperto **NÃO** excede 1,4 ($\pm 0,2$) N•m.

6.2.4 Remoção da grelha frontal

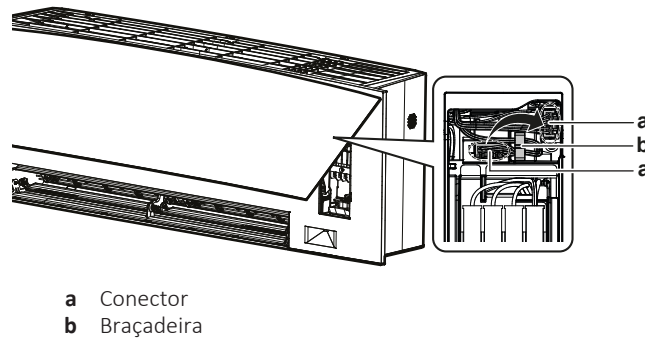


AVISO

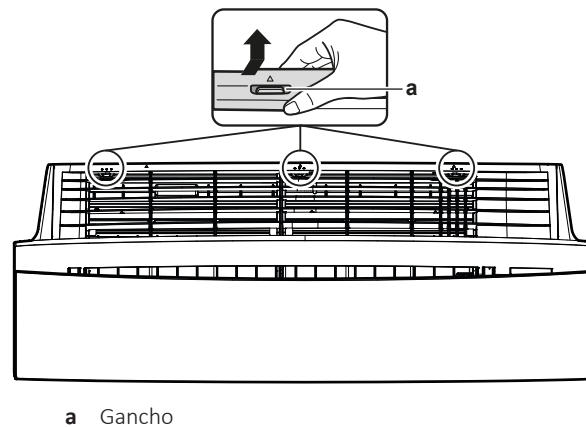
Utilize equipamento de proteção pessoal adequado (luvas de proteção, óculos de segurança...) quando realizar tarefas de instalação, manutenção ou intervenções técnicas ao sistema.

- 1 Abra o painel frontal. Consulte "[6.2.1 Para abrir o painel frontal](#)" [▶ 25].
- 2 Retire a tampa para assistência técnica. Consulte "[6.2.3 Para abrir a tampa de serviço](#)" [▶ 26].
- 3 Retire o suporte de cabos da braçadeira, desligue o conector e coloque-o no suporte do conector.
- 4 Posicione a aleta cuidadosamente à mão, para que não fique presa durante a remoção da grelha frontal.

- 5 Se já estiver instalado, retire as tampas dos 2 parafusos utilizando uma placa plana comprida, como uma régua envolvida num pano, e retire os 2 parafusos.

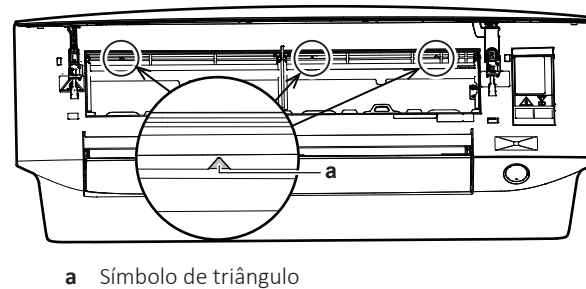


- 6 Empurre a grelha frontal para cima e, em seguida, na direcção da placa de montagem para retirar a grelha frontal dos 3 ganchos.

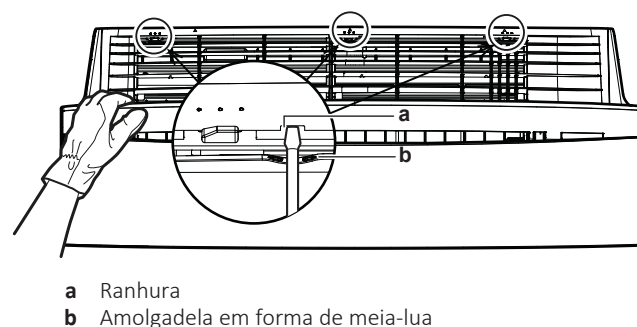


Pré-requisito: Se o espaço de trabalho for reduzido.

- 7 Deslize a chave de fendas plana na direcção do triângulo na nervura para a amolgadela em forma de meia lua na grelha.



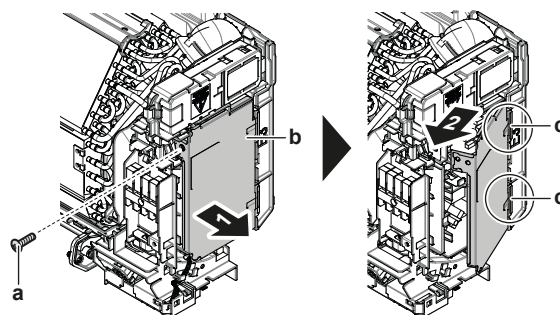
- 8 Pressione ligeiramente a grelha frontal e insira a chave de fendas na ranhura ao lado dos ganchos.
- 9 Puxe a grelha frontal para cima utilizando a chave de fendas plana e puxe-a para direcção frontal.



6.2.5 Remoção da tampa da caixa da instalação eléctrica

Pré-requisito: Retire a grelha frontal.

- 1 Retire 1 parafuso da caixa da instalação eléctrica.
- 2 Abra a tampa da caixa da instalação eléctrica puxando-a para a frente.
- 3 Retire a tampa da caixa da instalação eléctrica dos 2 ganchos traseiros.



- a Parafuso
b Caixa da instalação eléctrica
c Gancho traseiro

- 4 Para reinstalar a tampa, primeiro encaixe a caixa da instalação eléctrica nos ganchos, feche-a e, em seguida, reinstale o parafuso.



AVISO

Ao fechar a tampa da caixa da instalação eléctrica, certifique-se de que o binário de aperto NÃO excede 2,0 ($\pm 0,2$) N•m.

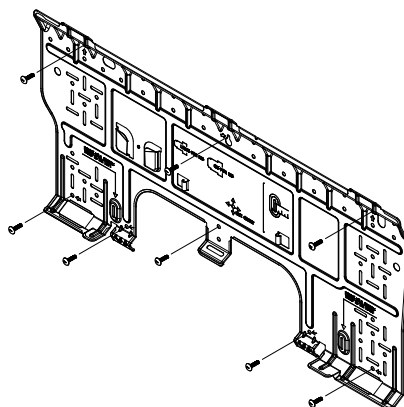
6.3 Montagem da unidade de interior

Neste capítulo

6.3.1	Instalação da placa de montagem.....	28
6.3.2	Para fazer um orifício na parede	29
6.3.3	Para retirar a tampa do orifício do tubo.....	30

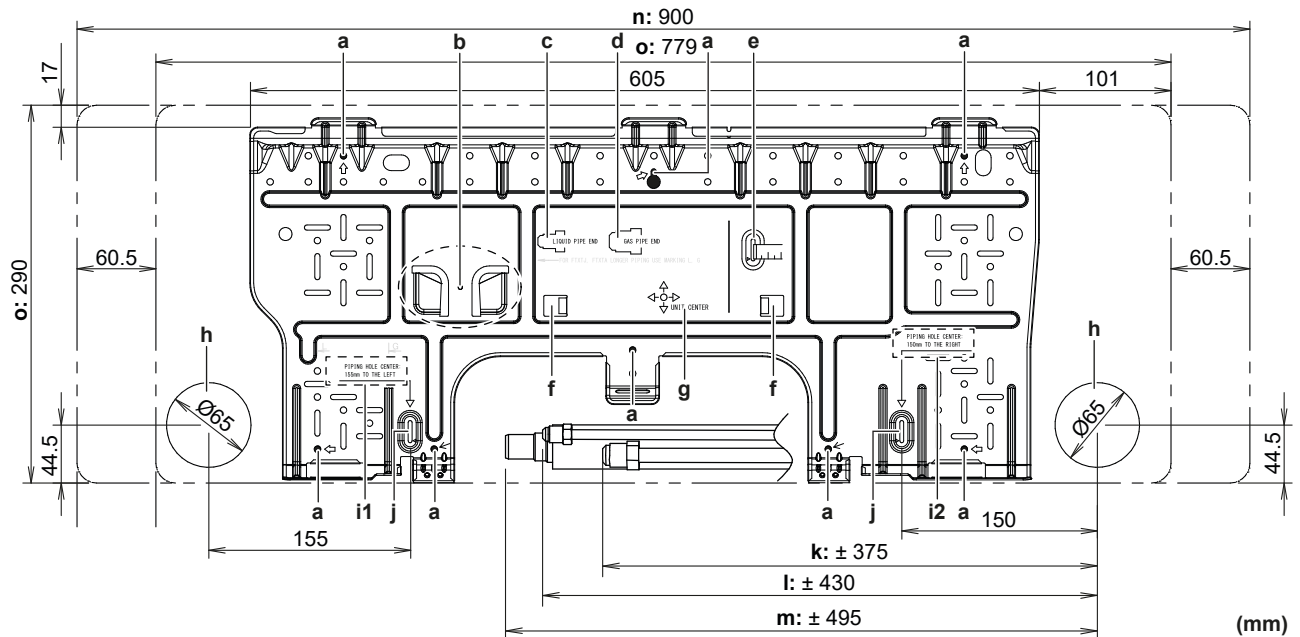
6.3.1 Instalação da placa de montagem

- 1 Instale temporariamente a placa de montagem.
- 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).



**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** Extremidade do tubo de líquido
- d** Extremidade do tubo de gás
- e** Utilize a fita métrica conforme indicado
- f** Patilhas para colocar um nível de bolha
- g** Centro da unidade
- h** Orifício para a tubagem embutida $\varnothing 65$ mm

- i1** O centro do orifício da tubagem está 155 mm à esquerda
- i2** O centro do orifício da tubagem está 150 mm à direita
- j** Posição da fita métrica no símbolo ">"
- k** Comprimento do tubo de gás
- l** Comprimento do tubo de líquido
- m** Comprimento da mangueira de drenagem
- n** Contorno da unidade
- o** Contorno da parte traseira da unidade

6.3.2 Para fazer um orifício na parede

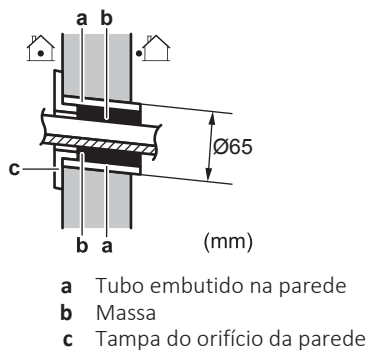
**AVISO**

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.



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

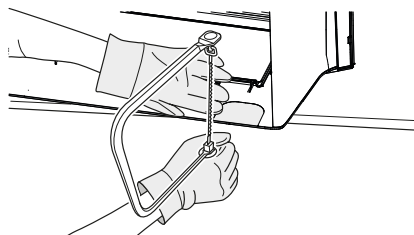
6.3.3 Para retirar a tampa do orifício do tubo



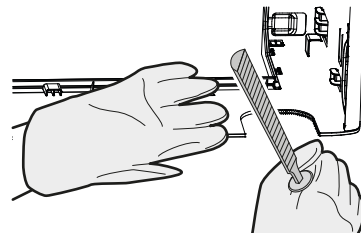
INFORMAÇÕES

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.

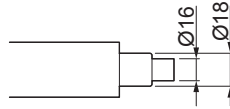
6.4 Ligação da tubagem de drenagem

Neste capítulo

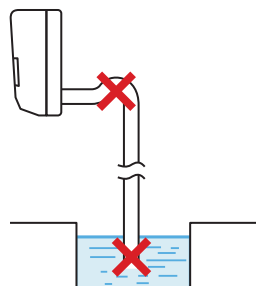
6.4.1	Recomendações gerais	31
6.4.2	Ligação da tubagem no lado direito, na parte traseira direita ou na parte inferior direita	32
6.4.3	Ligação da tubagem no lado esquerdo, na parte traseira esquerda ou na parte inferior esquerda	32
6.4.4	Verificar a existência de fugas de água	33

6.4.1 Recomendações gerais

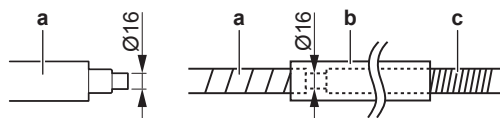
- **Comprimento da tubagem.** A tubagem de drenagem deve ser tão curta quanto possível.
- **Dimensão do tubo.** Se a extensão da mangueira de drenagem ou tubagem de drenagem embutida forem necessárias, utilize peças adequadas que coincidam com a extremidade dianteira da mangueira.

**AVISO**

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

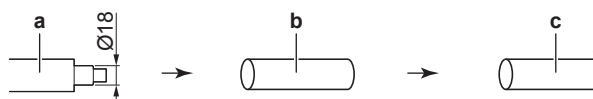


- **Extensão da mangueira de drenagem.** Para prolongar a mangueira de drenagem, utilize uma mangueira de Ø16 mm fornecida no local. NÃO se esqueça de utilizar um tubo com isolamento térmico na secção interior da mangueira de extensão.



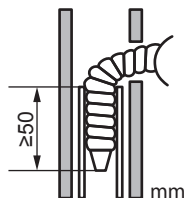
- a Mangueira de drenagem fornecida com a unidade interior
- b Tubo com isolamento térmico (fornecimento local)
- c Extensão da mangueira de drenagem

- **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.



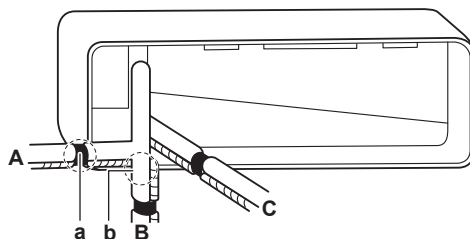
6.4.2 Ligação da tubagem no lado direito, na parte traseira direita ou na parte inferior direita



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 Envolver 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

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



INFORMAÇÕES

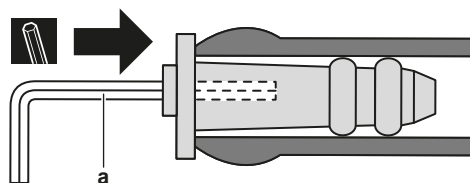
A tubagem vem ligada de fábrica no lado direito. Para ligar a tubagem no lado esquerdo, retire a tubagem do lado direito e instale-a no lado esquerdo.

- 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.



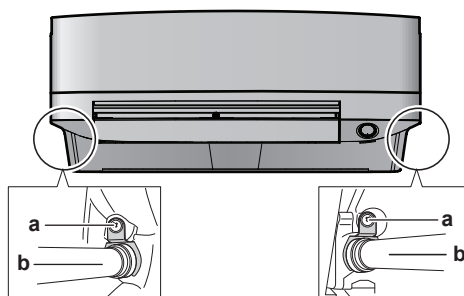
AVISO

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.



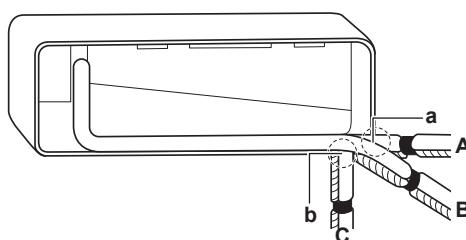
- a Chave hexagonal de 4 mm

- 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

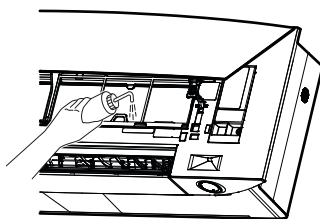
- 4 Fixe a mangueira de drenagem à parte inferior dos tubos de refrigerante com fita adesiva de vinil.



- 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

6.4.4 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.



7 Instalação da tubagem

Neste capítulo

7.1	Preparação da tubagem de refrigerante.....	34
7.1.1	Requisitos da tubagem de refrigerante.....	34
7.1.2	Isolamento do tubo de refrigeração.....	35
7.2	Ligação da tubagem do refrigerante.....	35
7.2.1	Ligação da tubagem de refrigerante	35
7.2.2	Cuidados na ligação da tubagem de refrigerante	36
7.2.3	Indicações na ligação da tubagem de refrigerante	37
7.2.4	Recomendações para dobragem da tubagem	37
7.2.5	Para abocardar as extremidades dos tubos	37
7.2.6	Ligação da tubagem de refrigerante à unidade interior	38
7.2.7	Para verificar se existem fugas nas juntas da tubagem de refrigerante depois de carregar o refrigerante	39

7.1 Preparação da tubagem de refrigerante

7.1.1 Requisitos da tubagem de refrigerante



AVISO

As tubagens e juntas de um sistema tipo split devem ser feitas com juntas permanentes quando no interior de um espaço ocupado, exceto as juntas que ligam diretamente as tubagens às unidades interiores.



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.



INFORMAÇÕES

Leia também as precauções e requisitos, nas "[2 Precauções de segurança gerais](#)" [▶ 7].

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

Diâmetro da tubagem de refrigerante

Utilize os mesmos diâmetros como ligações nas unidades de exterior:

Classe	Diâmetro exterior do tubo (mm)	
	Tubo de líquido	Tubo de gás
20~35	Ø6,4	Ø9,5
42+50	Ø6,4	Ø12,7

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) ^(a)	
6,4 mm (1/4 pol.)	Recozido (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8 pol.)			
12,7 mm (1/2 pol.)			

^(a) 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.

7.1.2 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 _p)	Diâmetro interior do isolamento (Ø _i)	Espessura do isolamento (t)
6,4 mm (1/4 pol.)	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8 pol.)	12~15 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2 pol.)	14~16 mm	≥13 mm



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.

7.2 Ligação da tubagem do refrigerante

7.2.1 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

7.2.2 Cuidados na ligação da tubagem de refrigerante



INFORMAÇÕES

Leia também as medidas e os requisitos nos seguintes capítulos:

- "2 Precauções de segurança gerais" [▶ 7]
- "7.1 Preparação da tubagem de refrigerante" [▶ 34]



PERIGO: RISCO DE QUEIMADURA/ESCALDADURA



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

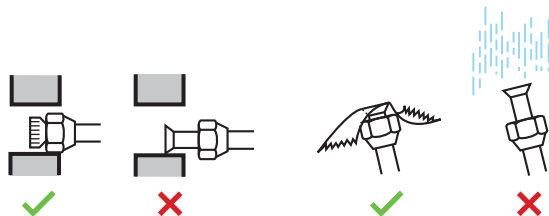
- NÃO utilize óleo mineral na parte abocardada.
- NUNCA instale um secador nesta unidade R32 para garantir a sua vida útil. O material de secagem poderá dissolver-se e danificar o sistema.



AVISO

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

- Evite tudo exceto 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 coletor) 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.
- NÃO deixe os tubos sem supervisão na localização. Se a instalação NÃO for concluída no prazo de 1 dia, proteja a tubagem de acordo com a descrição da tabela que se segue, para evitar que entre sujidade, líquido ou pó na tubagem.
- Tenha cuidado quando passar os tubos de cobre pelas paredes (ver figura abaixo).



Unidade	Período de instalação	Método de proteção
Unidade de exterior	>1 mês	Estrangule o tubo
	<1 mês	Estrangule o tubo ou vede-o com fita adesiva
Unidade interior	Independentemente do período	

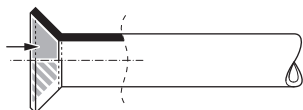
**AVISO**

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

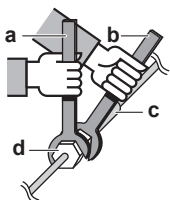
7.2.3 Indicações na ligação da tubagem de refrigerante

Tenha as seguintes recomendações em conta quando ligar os tubos:

- Cubra a superfície interior do abocardado com óleo éter ou óleo éster 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	
Ø12,7	50~60	16,2~16,6	

7.2.4 Recomendações para dobragem da tubagem

Efetue as dobras com um torcedor de tubos. Todas as curvas dos tubos devem ser tão suaves quanto possível (o raio de curvatura deve ser de 30~40 mm ou maior).

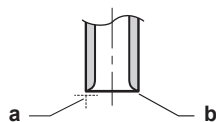
7.2.5 Para abocardar as extremidades dos tubos

**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.

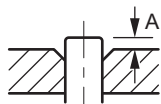
- 1 Corte a extremidade do tubo com um corta-tubos.

- 2 Retire as rebarbas com a superfície de corte virada para baixo, de forma a que as lascas NÃO entrem no tubo.



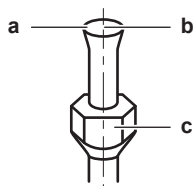
- a Corte exatamente em ângulos retos.
- b Retire as rebarbas.

- 3 Retire a porca abocardada da válvula de paragem e coloque a porca abocardada no tubo.
- 4 Abocardar o tubo. Defina a posição exata conforme é indicado na figura seguinte.



	Abocardador para o R32 (tipo de engate)	Abocardador convencional	
		Tipo de engate (tipo Ridgid)	Tipo de porca de orelhas (tipo Imperial)
A	0~0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

- 5 Verifique se o abocardamento é realizado corretamente.



- a A superfície interior do abocardado NÃO deve ter qualquer falha.
- b A extremidade do tubo DEVE ficar abocardada por igual, formando um círculo perfeito.
- c Certifique-se de que a porca abocardada é instalada.

7.2.6 Ligação da tubagem de refrigerante à unidade interior

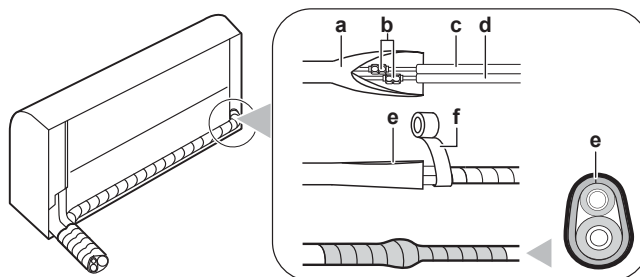


A2L

ADVERTÊNCIA: MATERIAL MODERADAMENTE INFLAMÁVEL

O refrigerante contido nesta unidade é ligeiramente inflamável.

- **Comprimento da tubagem.** A tubagem de refrigerante deve ser tão curta quanto possível.
- 1 Utilize **ligações abocadadas** para ligar a tubagem de refrigerante à unidade.
 - 2 Envolver a ligação da tubagem de refrigeração com fita adesiva de vinil, sobrepondo pelo menos metade da largura da fita em cada volta. Mantenha a fenda da cobertura do tubo de isolamento térmico para cima. Evite envolver a fita demasiado apertada.



- a Tampa do tubo de isolamento térmico (no lado da unidade de interior)
- b Ligações abocardadas
- c Tubos para líquido (com isolamento) (fornecimento local)
- d Tubos para gás (com isolamento) (fornecimento local)
- e Ranhura na tampa do tubo de isolamento térmico virada para cima
- f Fita de vinil (fornecimento local)

- 3** **Isole** a tubagem de refrigerante, o cabo de interligação e a mangueira de drenagem na unidade interior: Consulte ["9.1 Isolamento da tubagem de drenagem, da tubagem de refrigerante e do cabo de interligação"](#) [▶ 46].



AVISO

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

7.2.7 Para verificar se existem fugas nas juntas da tubagem de refrigerante depois de carregar o refrigerante

- 1** Efetue os testes de fugas de acordo com as instruções do manual de instalação da unidade de exterior.
- 2** Carregar o refrigerante.
- 3** Verifique se existem fugas de refrigerante após o carregamento (ver abaixo).

Teste de estanquidade de juntas de refrigerante fabricadas no campo em espaços interiores

- 1** Utilize um método de teste de fugas com uma sensibilidade mínima de 5 g de refrigerante/ano. Teste as fugas utilizando uma pressão de, pelo menos, 0,25 vezes a pressão máxima de funcionamento (consulte "PS High" na placa de identificação da unidade).

Se for detetada uma fuga

- 1** Recupere o refrigerante, repare a junta e repita o teste.

8 Instalação elétrica

Neste capítulo

8.1	Sobre a ligação da instalação eléctrica	40
8.1.1	Precauções a ter quando fizer as ligações eléctricas.....	40
8.1.2	Orientações para as ligações eléctricas.....	41
8.1.3	Especificações dos componentes das ligações eléctricas padrão	43
8.2	Para efetuar a instalação eléctrica à unidade interior	43
8.3	Ligação de acessórios opcionais (interface de utilizador com fios, interface de utilizador central, etc.)	45

8.1 Sobre a ligação da instalação eléctrica

Antes de ligar a instalação eléctrica

Certifique-se de que a tubagem de refrigerante está ligada e foi verificada.

Fluxo de trabalho adicional

Fazer as ligações eléctricas consiste, geralmente, nas seguintes etapas:

- 1 Certificar-se de que a alimentação eléctrica do sistema respeita os especificações eléctricas das unidades.
- 2 Efetuar a instalação eléctrica à unidade de exterior.
- 3 Efetuar a instalação eléctrica à unidade interior.
- 4 Ligar o fornecimento de alimentação principal.

8.1.1 Precauções a ter quando fizer as ligações eléctricas

**PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO**

**AVISO**

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

**AVISO**

Utilize SEMPRE um cabo multicondutor para os cabos de alimentação.

**INFORMAÇÕES**

Leia também as precauções e requisitos, nas "2 Precauções de segurança gerais" [\[> 7\]](#).

**INFORMAÇÕES**

Consulte também "8.1.3 Especificações dos componentes das ligações eléctricas padrão" [\[> 43\]](#).

**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 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 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.

8.1.2 Orientações para as ligações elétricas

**AVISO**

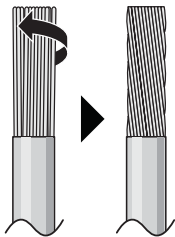
Recomendamos a utilização de cabos (unifilares) sólidos. Se forem utilizados fios encalhados, torcer ligeiramente os fios para consolidar a extremidade do condutor para a utilização direta na braçadeira do terminal ou para inserção num terminal redondo ao estilo de engaste.

Para preparar fio condutor torcido para a instalação

Método 1: Condutor de torção

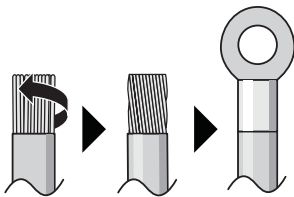
- 1 Descarte o isolamento (20 mm) dos fios.

- 2 Torça ligeiramente a extremidade do condutor para criar uma ligação "tipo sólida".



Método 2: Utilizar terminais de engaste redondo (recomendado)

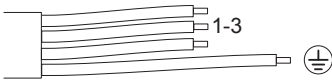
- 1 Tirar o isolamento dos fios e torcer ligeiramente a extremidade de cada fio.
- 2 Instale um terminal de engaste redondo na extremidade do fio. Coloque o terminal de engaste redondo no fio até à parte coberta e aperte o terminal com a ferramenta adequada.



Utilize os métodos seguintes para instalar os fios:

Tipo de fio	Método de instalação
Cabo elétrico unifilar Ou Fio condutor torcido entrançado para uma ligação "tipo sólido"	a Cabo frisado (unifilar ou fio condutor torcido entrançado) b Parafuso c Anilha plana
Fio condutor torcido com terminal de engaste redondo	a Terminal b Parafuso c Anilha plana ✓ Permitido ✗ NÃO permitido

- O cabo de ligação à terra entre a braçadeira e o terminal deve ser mais comprido do que os outros cabos.



8.1.3 Especificações dos componentes das ligações elétricas padrão

Componente		
Cabo de interligação (interior↔exterior)	Tensão	220~240 V
	Tamanho do fio	Utilizar apenas fio harmonizado que proporcione isolamento duplo e seja adequado para a tensão aplicável Cabo elétrico de 4 condutores 1,5 mm ² ~2,5 mm ² (com base na unidade exterior)

8.2 Para efetuar a instalação elétrica à unidade interior

**AVISO**

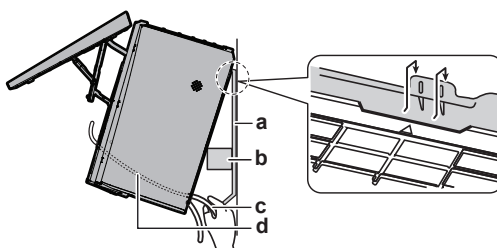
Tome medidas adequadas de modo a evitar que a unidade possa ser utilizada como abrigo para animais pequenos. Se entrarem em contacto com os componentes elétricos, os animais pequenos podem provocar avarias, fumo ou um incêndio.

**AVISO**

- Manter a cablagem da fonte de alimentação e a cablagem de interligação separadas uma da outra. A cablagem de interligação e de alimentação podem cruzar-se, mas NÃO podem estar paralelas.
- Para evitar quaisquer interferências elétricas, a distância entre ambas as ligações elétricas deve ser SEMPRE de pelo menos 50 mm.

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

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



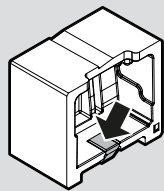
- a Placa de montagem (acessório)
- b Pedaco do material de embalagem
- c Cabo de interligação
- d Guia dos fios



INFORMAÇÕES

Apoie a unidade utilizando um pedaço do material de embalagem.

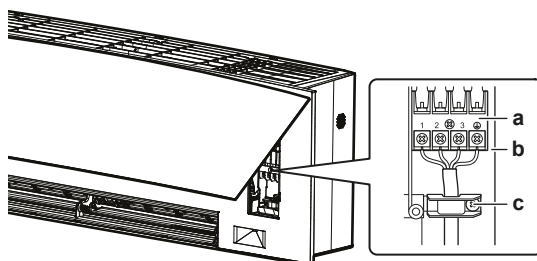
Exemplo:



- 2 Abra o painel frontal e, em seguida, abra a tampa para assistência técnica. Consulte "[6.2 Abertura da unidade](#)" [▶ 25].
- 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.

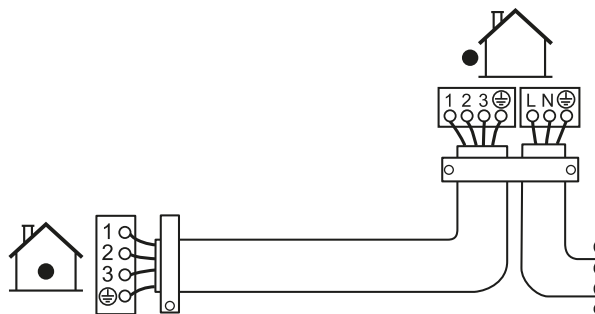
Nota: Caso o cabo de interligação já esteja descarnado, cubra as extremidades com fita isoladora.

- 4 Dobre a extremidade do cabo para cima.



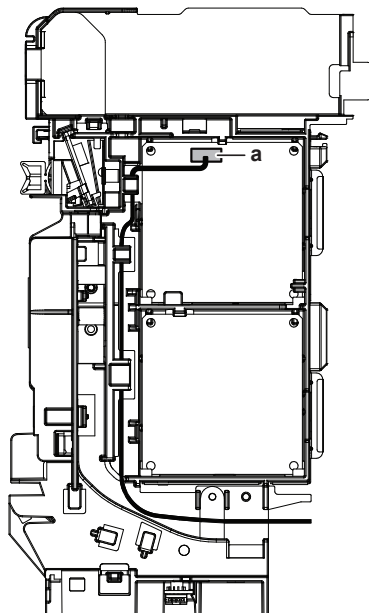
- a Placa de bornes
- b Placa de componentes elétricos
- c Braçadeira de cabos

- 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.



8.3 Ligação de acessórios opcionais (interface de utilizador com fios, interface de utilizador central, etc.)

- 1 Retire a tampa da caixa da instalação elétrica (consulte "[6.2.5 Remoção da tampa da caixa da instalação eléctrica](#)" [► 28]).
- 2 Ligue o cabo de ligação conector S21 e puxe o suporte de cabos conforme indicado na figura seguinte.

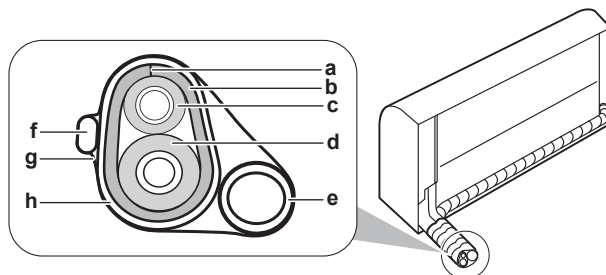


a Conector S21

- 3 Volte a colocar a tampa da caixa da instalação elétrica e puxe o suporte de cabos à volta, conforme mostrado na figura acima.

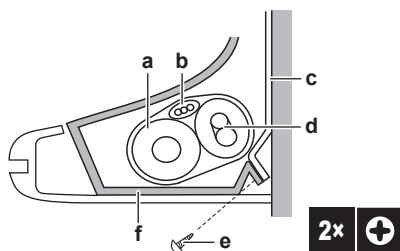
9 Concluir a instalação da unidade de interior

9.1 Isolamento da tubagem de drenagem, da tubagem de refrigerante e do cabo de interligação



- a Ranhura
- b Tampa do tubo de isolamento térmico
- c Tubo de líquido
- d Tubo de gás
- e Tubo de drenagem
- f Fio de interligação
- g Fita de isolamento
- h Fita adesiva de vinil

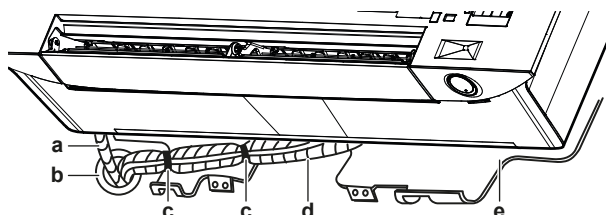
- 1 Depois de terminada a tubagem de drenagem, a tubagem de refrigerante e a cablagem elétrica, envolva a tubagem de refrigerante, o cabo de interligação e a mangueira de drenagem com fita isoladora. Sobreponha pelo menos metade da largura da fita em cada volta.



- a Mangueira de drenagem
- b Cabo de interligação
- c Placa de montagem (acessório)
- d Tubos de refrigerante
- e Parafuso de fixação da unidade interior M4x12L (acessório)
- f Estrutura inferior

9.2 Para passar os tubos pelo orifício na parede

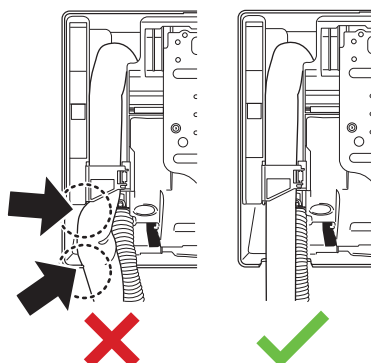
- 1 Organize os tubos de refrigerante ao longo da marcação do caminho do tubo na placa de montagem.



- 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**

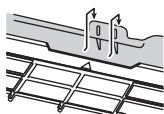
- NÃO dobre os tubos de refrigerante.
- NÃO pressione os tubos de refrigerante contra a estrutura inferior ou a grelha frontal.



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

9.3 Fixação da unidade na placa de montagem

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

9.4 Fechar a unidade

9.4.1 Reinstalação da grelha frontal

- 1 Instale a grelha frontal e prenda firmemente os 3 ganchos superiores.
- 2 Aperte os 2 parafusos e volte a colocar as tampas dos 2 parafusos.
- 3 Reinstale a aleta.
- 4 Volte a inserir o suporte de cabos no conector e prenda-o com a braçadeira.
- 5 Feche o painel frontal. Consulte ["9.4.4 Para fechar o painel frontal"](#) [► 48].

9.4.2 Para fechar a tampa de serviço

- 1 Coloque a tampa de serviço no seu lugar original na unidade.

- 2 Instale 1 parafuso de volta na tampa de serviço.



AVISO

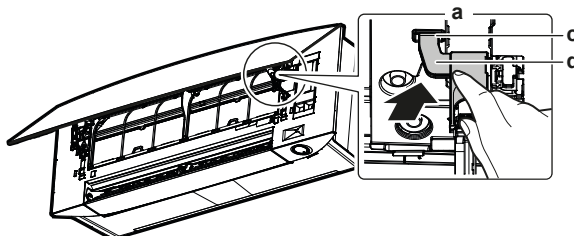
Ao fechar a tampa de serviço, certifique-se de que o binário de aperto NÃO excede 1,4 ($\pm 0,2$) N•m.

9.4.3 Reinstalação do painel frontal

- 1 Coloque o painel frontal.
- 2 Alinhe o eixo do lado direito com a ranhura do eixo e insira-o até ao fim.
- 3 Empurre ligeiramente o painel frontal para o lado direito, alinhe o eixo do lado esquerdo com a ranhura e insira-o até ao fim.
- 4 Feche os bloqueios de ambos os lados.

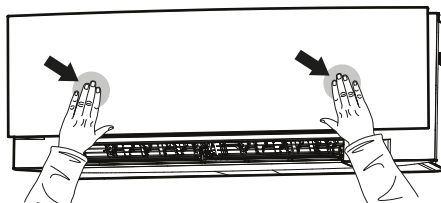
9.4.4 Para fechar o painel frontal

- 1 Levante ligeiramente o painel frontal e retire o suporte da patilha de fixação.



- a Parte traseira do painel frontal
- b Patilha de fixação
- c Suporte

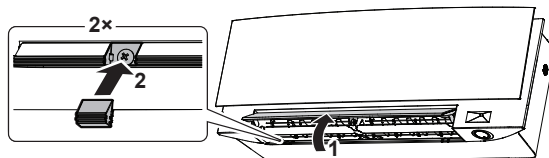
- 2 Feche o painel frontal.



- 3 Pressione suavemente o painel frontal para baixo até que este encaixe.

9.4.5 Instalação das tampas dos parafusos

- 1 Abra o painel frontal e vire a aleta para cima.
- 2 Instale ambas as tampas dos parafusos (1 de cada lado).



- 3 Devolver a aleta para a sua posição original e fechar o painel frontal.

10 Ativação



AVISO

Lista de verificação geral para ativação. Além das instruções de ativação incluídas neste capítulo, está disponível também uma lista de verificação geral para ativação no Daikin Business Portal (requer autenticação).

A lista de verificação geral para ativação complementa as instruções deste capítulo e pode ser utilizada como guia e modelo de relatório durante a ativação e a entrega ao utilizador.

10.1 Descrição geral: Activação

Esta secção descreve o que tem de fazer e de saber para colocar em serviço o sistema após a sua instalação.

Fluxo de trabalho adicional

A activação consiste normalmente nas etapas seguintes:

- 1 Verificar a "Lista de verificação antes da ativação".
- 2 Realização de um teste de funcionamento ao sistema.

10.2 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.

☐	Leu integralmente as instruções de instalação, tal como descrito no guia de referência do instalador .
☐	As unidades interiores estão montadas adequadamente.
☐	A unidade de exterior está montada adequadamente.
☐	Entrada e saída de ar Verifique se a entrada e a saída de ar da unidade NÃO estão obstruídas por papéis, cartões ou qualquer outro material.
☐	NÃO há fases em falta nem inversões de fase .
☐	Os tubos de refrigerante (gás e líquido) têm isolamento térmico.
☐	Drenagem Certifique-se de que a drenagem flui sem problemas. Consequência possível: Pode pingar água da condensação.
☐	O sistema está corretamente ligado à terra e os terminais de ligação à terra estão apertados.
☐	Os fusíveis ou os dispositivos de proteção localmente instalados são instalados em conformidade com este documento e NÃO foram desviados.
☐	A tensão da fonte de alimentação corresponde à tensão indicada na placa de especificações da unidade.
☐	Os fios especificados são utilizados para o cabo de interligação .
☐	A unidade interior recebe os sinais da interface de utilizador .

☐	NÃO existem ligações soltas nem componentes eléctricos danificados na caixa de distribuição.
☐	A resistência de isolamento do compressor está boa.
☐	NÃO existem componentes danificados nem tubos estrangulados dentro das unidades de interior e de exterior.
☐	NÃO existem fugas de refrigerante .
☐	O tamanho correcto dos tubos está instalado e os tubos estão adequadamente isolados.
☐	As válvulas de paragem (gás e líquido) na unidade de exterior estão totalmente abertas.

10.3 Efetuar 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: 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.

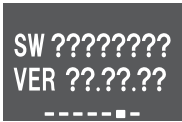
10.3.1 Para realizar um teste de funcionamento utilizando o controlo remoto sem fios

- 1 Prima para entrar no menu principal e navegue para "Menu de definições do controlo remoto sem fios" por e . Prima para aceder ao menu.
- 2 Navegue para o ecrã "Software e versão" por e .
- 3 Mantenha premido durante pelo menos 5 segundos para entrar no "menu de autodiagnóstico".

Menu de definições do controlo remoto sem fios



Menu de autodiagnóstico



- 4 No "Menu de autodiagnóstico", navegue para "Menu de teste de funcionamento" por e .

Menu de teste de funcionamento



- 5 Prima  para aceder ao menu.
- 6 Alterar o estado para ON por  e .
- 7 Prima  para confirmar a seleção.

Resultado: A unidade interior entra no modo de teste de funcionamento, durante o qual o funcionamento normal não é possível.

Teste de funcionamento DESLIGADO



Teste de funcionamento LIGADO



Durante o teste de funcionamento



Resultado: O teste de funcionamento pára automaticamente decorridos cerca de 30 minutos.

- 8 O modo de teste de funcionamento pára se o botão de LIGAR/DESLIGAR for premido.

Resultado: As unidades interiores saem do modo de teste de funcionamento.

- 9 Verifique o função dos modos de funcionamento.



INFORMAÇÕES

NÃO PODE definir o Modo de poupança, Unidade de exterior silenciosa e Potente ou alterar o ponto de regulação da temperatura durante o teste de funcionamento.

- 10 Verifique o histórico de código de erros. Se necessário, corrija a causa dos erros e efetue o teste de funcionamento novamente.



INFORMAÇÕES

- O teste de funcionamento só fica concluído se não houver nenhum código de erro unidade de interior.
- Consulte o manual de serviço para obter a lista completa de códigos de erro e uma diretriz detalhada de resolução de problemas para cada erro.

11 Configuração



INFORMAÇÕES

Para efetuar a "Configuração" utilizando o controlo remoto sem fios, consulte o **guia de referência do utilizador** localizado em <https://qr.daikin.eu/?N=FTXJ-AW> na secção "Documentação".



- **Definição da unidade interior:** brilho do Daikin Eye, abrir o painel frontal, ligação LAN sem fios, função de fluxo de ar vertical, posição de instalação da unidade interior, função manter seco
- **Definição do controlo remoto sem fios:** Contraste do LCD, brilho do LCD, tempo de desligamento do LCD, envio automático após seleção, canais do recetor de infravermelhos da unidade interior

12 Fornecimento ao utilizador

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

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

13 Resolução de problemas

13.1 Resolução de problemas com base em códigos de erro

Diagnóstico de falhas pelo controlo remoto sem fios

Se a unidade encontrar um problema, poderá identificar a falha ao consultar o código de erro através do controlo remoto sem fios. É importante compreender o problema e tomar medidas antes de repor o código de erro. Isto deverá ser realizado por um instalador autorizado ou pelo seu revendedor local.

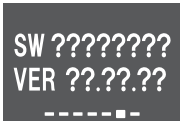
Verificar o código de erro através do controlo remoto sem fios

- 1 Prima  para entrar no menu principal e navegue para o menu de definições do controlo remoto sem fios utilizando  e .

Menu de definições do controlo remoto sem fios



Versão do software (menu de autodiagnóstico)



- 2 Prima  para aceder ao menu.
- 3 Navegue para o ecrã de software e versão utilizando  e .
- 4 Mantenha premido  durante pelo menos 5 segundos para entrar no menu de autodiagnóstico.
- 5 Navegue para o ecrã de indicação de código de erro utilizando  e . Prima  para confirmar a seleção.

Indicação de código de erro



Lista de código de erro



- 6 Aponte o controlo remoto sem fios à unidade e percorra a lista dos códigos de erro utilizando  e , até ouvir um sinal sonoro longo.

Resultado: Um sinal sonoro longo indica o código da erro correspondente.

- 7 Prima  para voltar ao ecrã inicial ou prima  para voltar para o menu de autodiagnóstico.



INFORMAÇÕES

Consulte o manual de assistência técnica para:

- A lista completa de códigos de erro
- As recomendações de resolução de problemas mais detalhadas para cada erro

Posição	Código de erro	Descrição
1	00	Normal
2	A5	Unidade de exterior: Corte de pico de alta pressão/problema de proteção contra congelamento

Posição	Código de erro	Descrição
3	E7	Unidade de exterior: Avaria no motor da ventoinha da unidade de exterior
4	F3	Unidade de exterior: Avaria da temperatura do tubo de descarga
5	F6	Unidade de exterior: Pressão alta anómala de refrigeração
6	L3	Unidade de exterior: Problema de aumento da temperatura da caixa elétrica
7	L4	Unidade de exterior: Avaria de aumento da temperatura da aleta de radiação do inversor
8	L5	Unidade de exterior: Sobrecorrente instantânea do inversor
9	U4	Problema de comunicação da unidade interior/exterior
10	E6	Unidade de exterior: Defeito de arranque do compressor
11	H6	Unidade de exterior: Avaria no sensor de deteção de posição
12	H0	Unidade de exterior: Problemas na tensão/sensor de corrente
13	A6	Avaria no motor da ventoinha da unidade interior
14	U0	Unidade de exterior: Falta de refrigerante
15	C7	Unidade interior: Erro de abertura ou de fecho do painel frontal
16	A3	Unidade interior: Avaria do sistema de controlo de nível de drenagem
17	H8	Unidade de exterior: Avaria do sistema de entrada do compressor
18	H9	Unidade de exterior: Avaria no termístor do ar exterior
19	C9	Anormalidade do termístor do ambiente
20	CC	Avaria no sensor de humidade
21	C4	Problema do sensor de temperatura do permutador de calor
22	C5	Termístor de tubo de gás para problema do permutador de calor
23	J3	Unidade de exterior: Avaria do termístor do tubo de descarga
24	J6	Unidade de exterior: Avaria no termístor do permutador de calor
25	J8	Problema do termístor do circuito de refrigerante
26	E5	Unidade de exterior: Sobreaquecimento do motor do compressor do inversor
27	A1	Anomalia da PCB
28	E1	Unidade de exterior: Defeito da PCB
29	UA	Problema de incompatibilidade entre a unidade interna e a unidade externa
30	U3	Operação de verificação não executada ou erro de transmissão
31	UH	Avaria do sistema

Posição	Código de erro	Descrição
32	P4	Unidade de exterior: Avaria do sensor de temperatura da aleta de radiação
33	H7	Unidade de exterior: Avaria no sinal do motor da ventoinha da unidade de exterior
34	U2	Unidade de exterior: Defeito da tensão de alimentação
35	EA	Unidade de exterior: Problema de comutação de aquecimento/refrigeração
36	AH	Unidade interior: Anomalia da unidade streamer
37	FA	Unidade de exterior: Acionamento anormal de alta pressão do pressóstato de alta pressão
38	E3	Unidade de exterior: Acionamento do pressóstato de alta pressão
39	H3	Unidade de exterior: Avaria no pressóstato de alta pressão
40	F8	Desligamento do sistema devido a anormalidade da temperatura interna do compressor
41	E8	Unidade de exterior: Sobretensão de entrada de alimentação
42	P9	Unidade de exterior: Operação de carga automática de refrigerante concluída

14 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.

15 Dados técnicos

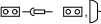
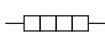
- Um **subconjunto** dos mais recentes dados técnicos está disponível no website regional Daikin (de acesso público).
- O **conjunto completo** dos dados técnicos mais recentes está disponível no Daikin Business Portal (autenticação necessária).

15.1 Esquema elétrico

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

15.1.1 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
			Terra sem ruído
			Ligação de proteção de terra (parafuso)
	Ligação		Retificador
	Conector		Conector do relé
	Ligação à terra		Conector de curto-circuito
	Ligações elétricas locais		Borne
	Fusível		Placa de terminal
	Unidade interior		Braçadeira
	Unidade exterior		Aquecedor
	Dispositivo de corrente residual		

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	Cinzentos	WHT	Branco
SKY BLU	Azul céu	YLW	Amarelo

Símbolo	Significado
A*P	Placa de circuito impresso

Símbolo	Significado
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
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

Símbolo	Significado
PTC*	Termístor PTC
Q*	Transístor 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	Termístor
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*	Pressóstato (alta pressão)
S*PL	Pressóstato (baixa pressão)
S*T	Termóstato
S*RH	Sensor de humidade
S*W, SW*	Interruptor de operação
SA*, F1S	Descarregador de sobretensão
SR*, WLU	Recetor de sinal
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 transístor 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

Símbolo	Significado
ZF, Z*F	Filtro de ruído

16 Glossário

Representante

Distribuidor de vendas para o produto.

Instalador autorizado

Pessoa com competências técnicas, qualificada para instalar o produto.

Utilizador

Pessoa detentora do produto e/ou que o utiliza.

Legislação aplicável

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

Empresa de manutenção

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

Manual de instalação

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

Manual de operações

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

Instruções de manutenção

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

Acessórios

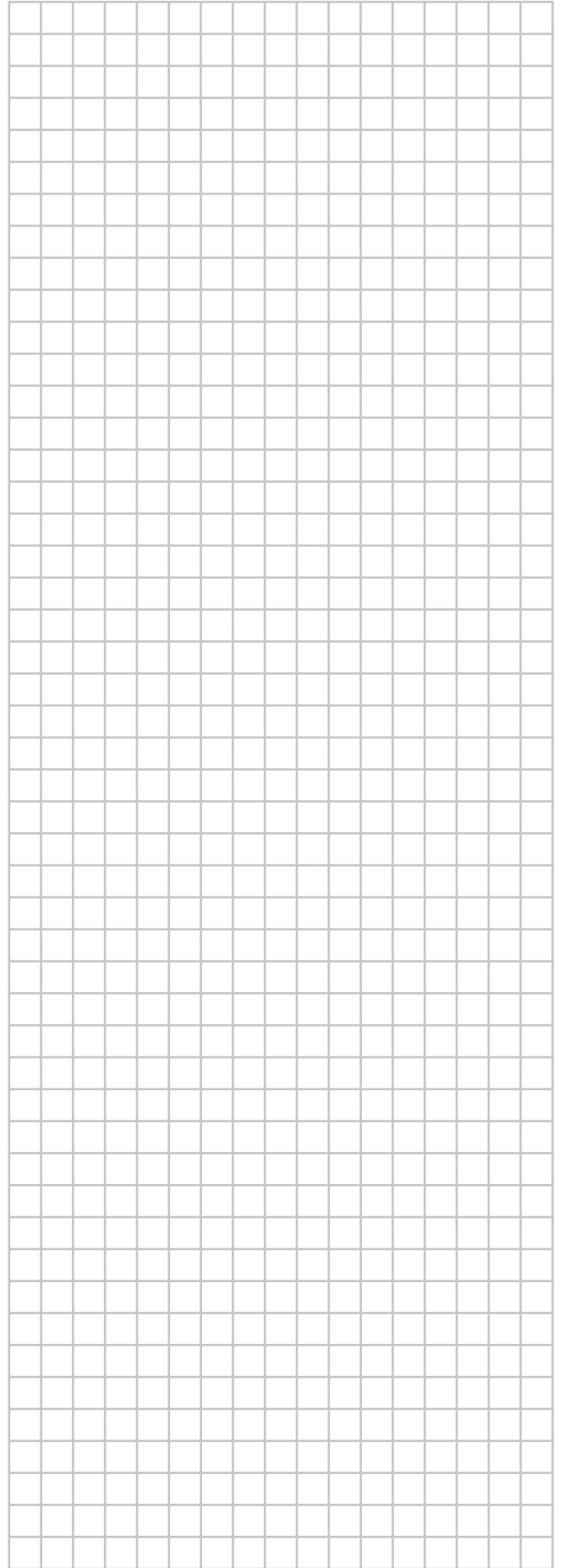
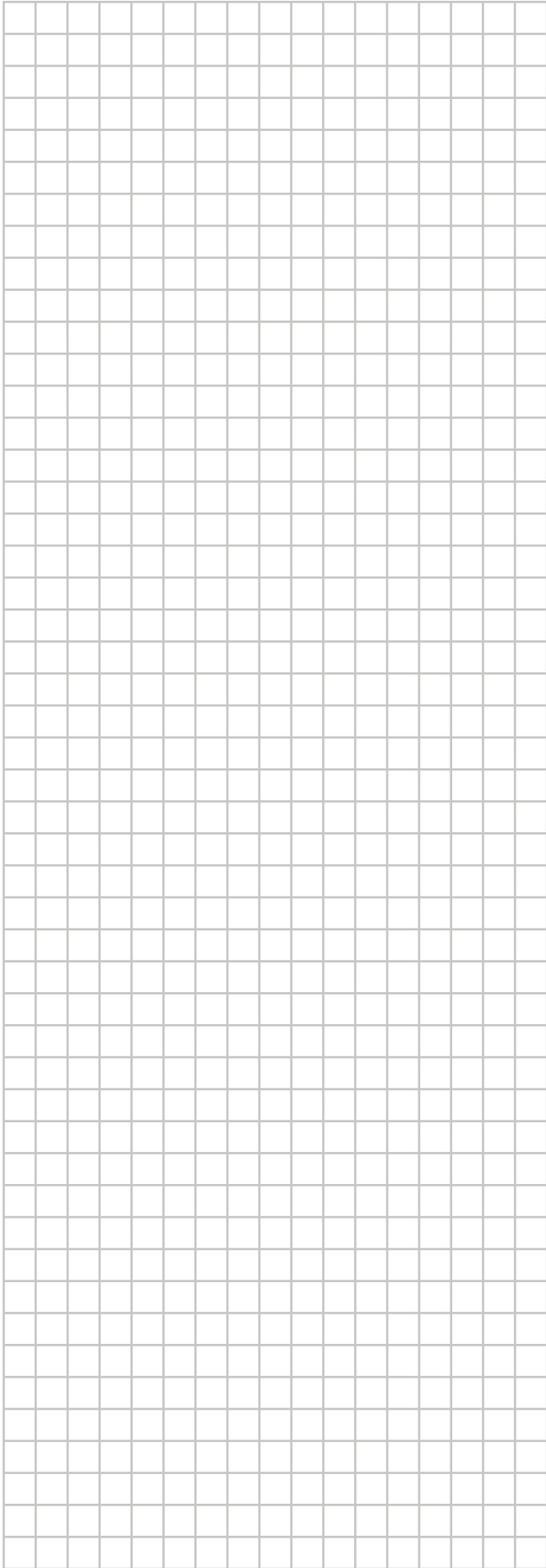
Etiquetas, manuais, fichas informativas e equipamentos que acompanham o produto e que precisam ser instalados de acordo com as instruções da documentação que o acompanha.

Equipamento opcional

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

Fornecimento local

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



DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

U Nové Hospody 1155/1, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P769827-6C 2024.07