Guia de referência do instalador

Aparelho de ar condicionado tipo Split montado na parede



CTXA15E2V1BW
FTXA20E2V1BW
FTXA25E2V1BW
FTXA35E2V1BW
FTXA42E2V1BW
FTXA50E2V1BW

CTXA15E2V1BS
FTXA20E2V1BS
FTXA25E2V1BS
FTXA35E2V1BS
FTXA42E2V1BS
FTXA50E2V1BS

CTXA15E2V1BP
FTXA20E2V1BP
FTXA25E2V1BP
FTXA35E2V1BP
FTXA42E2V1BP
FTXA50E2V1BP

CTXA15E2V1BC
FTXA20E2V1BC
FTXA25E2V1BC
FTXA35E2V1BC
FTXA42E2V1BC
FTXA50E2V1BC

CTXA15E2V1BB
FTXA20E2V1BB
FTXA25E2V1BB
FTXA35E2V1BB
FTXA42E2V1BB
FTXA50E2V1BB

CTXA15E2V1BG
FTXA20E2V1BG
FTXA25E2V1BG
FTXA35E2V1BG
FTXA42E2V1BG
FTXA50E2V1BG

CTXA15E2V1BL
FTXA20E2V1BL
FTXA25E2V1BL
FTXA35E2V1BL
FTXA42E2V1BL
FTXA50E2V1BL

CTXA15E2V1BY
FTXA20E2V1BY
FTXA25E2V1BY
FTXA35E2V1BY
FTXA42E2V1BY
FTXA50E2V1BY

Índice

1 Acerca da documentação 4
1.1 Código do produto ... 4
1.2 Acerca deste documento ... 4
1.2.1 Significado dos avisos e símbolos ... 5

2 Medidas gerais de segurança 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 Elétrico ... 13

3 Instruções específicas de segurança do instalador 15

4 Acerca da caixa 17
4.1 Unidade interior ... 17
4.1.1 Para desembalar a unidade de interior ... 17
4.1.2 Para retirar os acessórios da unidade de interior ... 17

5 Acerca da unidade 19
5.1 Projeto do sistema ... 19
5.2 Intervalo de funcionamento ... 19
5.3 Sobre a LAN sem fios ... 19
5.3.1 Precauções ao utilizar a LAN sem fios ... 20
5.3.2 Parâmetros básicos ... 20
5.3.3 Definir a LAN sem fios ... 20

6 Instalação da unidade 22
6.1 Preparação do local de instalação ... 22
6.1.1 Requisitos do local de instalação para a unidade de interior ... 22
6.2 Abertura da unidade ... 24
6.2.1 Para abrir o painel frontal ... 24
6.2.2 Remoção do painel frontal ... 24
6.2.3 Para abrir a tampa de serviço ... 25
6.2.4 Remoção da grelha frontal ... 26
6.2.5 Remoção da tampa da caixa da instalação eléctrica ... 27
6.3 Montagem da unidade interior ... 27
6.3.1 Instalação da placa de montagem ... 27
6.3.2 Para fazer um orifício na parede ... 28
6.3.3 Para retirar a tampa do orifício do tubo ... 29
6.4 Ligação da tubagem de drenagem ... 30
6.4.1 Recomendações gerais ... 30
6.4.2 Ligação da tubagem no lado direito, na parte traseira direita ou na parte inferior direita ... 31
6.4.3 Ligação da tubagem no lado esquerdo, na parte traseira esquerda ou na parte inferior esquerda ... 31
6.4.4 Verificar a existência de fugas de água ... 32

7 Instalação da tubagem 33
7.1 Preparação da tubagem de refrigerante ... 33
7.1.1 Requisitos da tubagem de refrigerante ... 33
7.1.2 Isolamento do tubo de arrefecimento ... 34
7.2 Ligação da tubagem do refrigerante ... 34
7.2.1 Ligação da tubagem de refrigerante ... 34
7.2.2 Cuidados na ligação da tubagem de refrigerante ... 35
7.2.3 Indicações na ligação da tubagem de refrigerante ... 36
7.2.4 Recomendações para dobragem da tubagem ... 36
7.2.5 Para abocardar as extremidades dos tubos ... 36
7.2.6 Ligação da tubagem de refrigerante à unidade interior ... 37
7.2.7 Para verificar se existem fugas nas juntas da tubagem de refrigerante depois de carregar o refrigerante 38

8 Instalação elétrica 39
8.1 Sobre como efetuar as ligações elétricas ... 39
8.1.1 Cuidados na efetuação das ligações elétricas ... 39
8.1.2 Indicações para ligar as ligações elétricas ... 40
8.1.3 Especificações dos componentes das ligações elétricas padrão ... 42
8.2 Para efetuar a instalação elétrica à unidade interior ... 42
8.3 Ligação de acessórios opcionais (interface de utilizador com fios, interface de utilizador central, etc.) ... 44

9 Concluir a instalação da unidade de interior 45

9.1 Isolamento da tubagem de drenagem, da tubagem de refrigerante e do cabo de interligação ... 45
9.2 Para passar os tubos pelo orifício na parede ... 45
9.3 Fixação da unidade na placa de montagem ... 46
9.4 Fechar a unidade ... 46
9.4.1 Reinstalação da grelha frontal ... 46
9.4.2 Para fechar a tampa de serviço ... 46
9.4.3 Reinstalação do painel frontal ... 47
9.4.4 Para fechar o painel frontal ... 47
9.4.5 Instalação das tampas dos parafusos ... 47

10 Configuração 48

10.1 Para definir um canal diferente do recetor de sinal de infravermelhos da unidade interior ... 48
10.2 Contacto para ligar/desligar ... 49
10.2.1 Para configurar o contacto para ligar/desligar ... 50

11 Comissionamento 52

11.1 Visão geral: Comissionamento ... 52
11.2 Lista de verificação antes da ativação ... 52
11.3 Realização de um teste de funcionamento ... 53
11.3.1 Para realizar um teste de funcionamento utilizando o controlo remoto sem fios ... 53

12 Fornecimento ao utilizador 54

13 Eliminação de componentes 55

14 Dados técnicos 56

14.1 Esquema elétrico ... 56
14.1.1 Legenda unificada do esquema elétrico ... 56

15 Glossário 60

1 Acerca da documentação

1.1 Código do produto

CTXA15E, FTXA20E, FTXA25E, FTXA35E, FTXA42E, FTXA50E

1.2 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.

AVISO

Este aparelho pode ser utilizado por crianças a partir dos 8 anos de idade e por pessoas com capacidades físicas, mentais ou sensoriais reduzidas ou sem experiência e conhecimentos, desde que sob supervisão ou que tenham recebido instruções relativas ao uso do equipamento em segurança e que compreendam os perigos associados.

As crianças NÃO DEVEM brincar com o aparelho.

A limpeza e manutenção realizada pelo utilizador NÃO DEVEM ser levadas a cabo por crianças sem supervisão.

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 operar o seu sistema
  - Formato: Ficheiros digitais em https://www.daikin.eu. Utilize a função de pesquisa 🔍 para encontrar o seu modelo.
- **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 encontrar o seu modelo.

- **Guia de referência do utilizador:**
  - Instruções passo a passo pormenorizadas e informações de fundo para utilização básica e avançada
  - Formato: Ficheiros digitais em https://www.daikin.eu. Utilize a função de pesquisa para encontrar o seu modelo.
- **Manual de instalação:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Ficheiros digitais em https://www.daikin.eu. Utilize a função de pesquisa para encontrar o seu modelo.
- **Manual de funcionamento:**
  - Guia rápido para utilização básica
  - Formato: Papel (dentro da embalagem da unidade interior)

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.

CTXA-EW

FTXA-EW

As instruções originais estão escritas em inglês. Todas as outras línguas são traduções das instruções originais.

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).

1.2.1 Significado dos avisos e símbolos

PERIGO
Indica uma situação que resulta em morte ou lesões graves.

PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO
Indica uma situação que pode resultar em eletrocussão.

PERIGO: RISCO DE QUEIMADURA/ESCALDADURA
Indica uma situação que pode resultar em queima/escalada 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 lesões graves.



ADVERTÊNCIA: MATERIAL INFLAMÁVEL



ADVERTÊNCIA: MATERIAL MODERADAMENTE INFLAMÁVEL

O refrigerante contido nesta unidade é ligeiramente inflamável.



AVISO

Indica uma situação que pode resultar em danos menores ou moderados.



AVISO

Indica uma situação que pode resultar em danos materiais ou no equipamento.



INFORMAÇÕES

Indica conselhos úteis ou informações adicionais.

Símbolos utilizados na unidade:

Símbolo	Explicação
	Antes da instalação, leia o manual de instalação e utilização e a folha das instruções de ligação.
	Antes de realizar trabalhos de manutenção e assistência técnica, leia o manual de assistência.
	Para obter mais informações, consulte o guia para instalação e utilização.
	A unidade contém peças rotativas. Tenha cuidado ao realizar a manutenção ou inspeção da unidade.

Símbolos utilizados na documentação:

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

2 Medidas gerais de segurança

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 ou de água, nem nos componentes internos, durante nem logo após o funcionamento. Pode estar demasiado quente ou demasiado frio. Deixe que regresse à temperatura normal. Se TIVER QUE tocar, use luvas de proteção.
- NUNCA toque numa fuga acidental de refrigerante.



AVISO

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



AVISO

Certifique-se de que a instalação, os testes e os materiais aplicados cumprem a legislação aplicável (para além 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 inatividade...

As seguintes informações também DEVEM 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, dia e contactos telefónicos noturnos para receber o serviço

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 efeitos de assistência e 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 as aberturas de ventilação.
- Assegure-se de que a unidade esteja nivelada.

NÃO instale a unidade nos seguintes locais:

- Em atmosferas potencialmente explosivas.
- Em locais onde se encontrem máquinas que possam emitir ondas eletromagnéticas. As ondas eletromagnéticas podem perturbar o sistema de controlo, provocando avarias no equipamento.
- Em locais onde há risco de incêndio devido à fuga de gases inflamáveis (exemplo: diluente ou gasolina), fibra de carbono, poeira inflamável.
- Em locais onde gás corrosivo (exemplo: gás acido sulfurado) é produzido. 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



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 arrefecimento.
- 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 arrefecimento 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 acidental 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 (m^2). Isto aplica-se a:

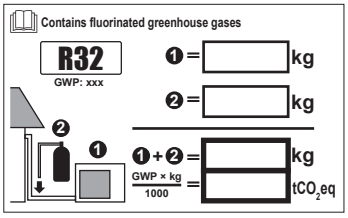
- Unidades interiores **sem** um sensor de fuga de refrigerante; no caso de unidades interiores **com** sensor de fuga de refrigerante, consulte o manual de instalação
- Unidades de exterior instaladas ou armazenadas em espaços interiores (por exemplo: jardim de Inverno, garagem, sala de máquinas)

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 ❶ + ❷ quantidade adicional de refrigerante carregado).

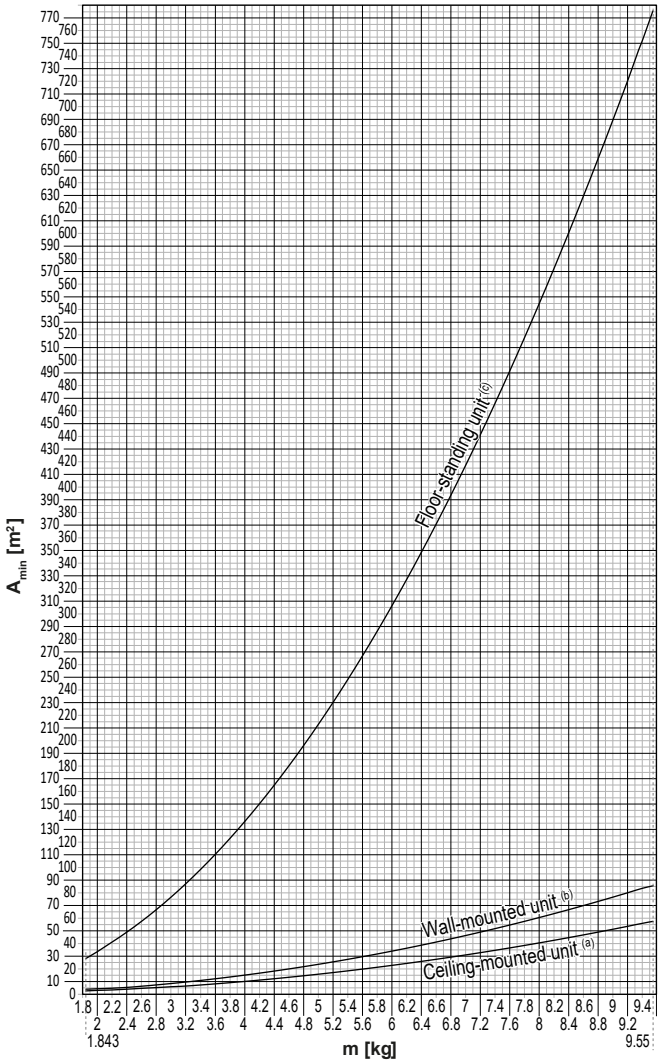


2 Determine o gráfico ou a tabela que deve utilizar.

- 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	40.5	8	60.5	8	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	51.3	9	76.6	9	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

$A_{mín}$ 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 EXPLOSÃO

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

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

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 liberte diretamente para o ambiente. Utilize a bomba de vácuo para evacuar a instalação.

AVISO

Certifique-se de que não há oxigénio no sistema. SÓ se pode adicionar refrigerante depois de efetuar o teste de fugas e a secagem a vácuo.

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

AVISO

- Para evitar falhas no compressor, NÃO carregue mais refrigerante do que o especificado.
- Quando é necessário abrir o sistema de arrefecimento, o refrigerante DEVE ser tratado em conformidade com a legislação aplicável.

AVISO

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

AVISO

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

AVISO

Depois de ligar todos os tubos, certifique-se de que não há fugas de gás. Utilize azoto para efetuar 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 próprias para o tipo de refrigerante usado no sistema, a fim de garantir a resistência à pressão e evitar a entrada no sistema de matérias estranhas.
- Carregue o líquido refrigerante da seguinte forma:

Se	Então
Inclui sifão (ou seja, a garrafa do refrigerante tem assinalado: "Com sifão incorporado para introdução do líquido")	Faça o carregamento com a garrafa na vertical. 
NÃO inclui sifão	Faça o carregamento com a garrafa em posição invertida. 

- Abra as garrafas de refrigerante devagar.
- Carregue o refrigerante em estado líquido. Fazê-lo no estado gasoso pode impedir um funcionamento normal.

AVISO

Ao terminar de adicionar refrigerante ou durante uma pausa, feche imediatamente a válvula do tanque do refrigerante. Se a válvula NÃO for fechada imediatamente, a pressão remanescente poderá carregar refrigerante adicional. **Consequência possível:** Quantidade incorreta de refrigerante.

2.1.4 Elétrico



PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO

- DESLIGUE totalmente a fonte de alimentação antes de remover a tampa da caixa de distribuição, ligar fios elétricos ou tocar em partes elétricas.
- Desligue a fonte de alimentação 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 manutenção estiver removida.



AVISO

Se NÃO for instalado de fábrica, TEM de ser instalado na cablagem fixa um interruptor geral ou outra forma de interrupção do circuito, com quebra de contacto em todos os polos, 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 de cabos em campo DEVEM ser realizadas 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 ou incorreta pode causar choque elétrico.
- 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 eléctricos 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 na instalação do cabo de alimentação:



- NÃO ligue à placa de bornes de alimentação cabos com diferentes espessuras (folgas no cabo de alimentação podem originar um aquecimento anormal).
- Ao ligar cabos da mesma espessura, faça-o da forma indicada na figura anterior.
- Para efetuar as ligações, utilize o cabo de alimentação adequado e prenda-o com firmeza; fixe-o, para evitar que sejam exercidas pressões externas sobre a placa de bornes.
- Utilize uma chave de fendas adequada, para apertar os parafusos dos terminais. Uma chave de fendas estreita danifica a cabeça do parafuso e não permite um aperto adequado.
- Um aperto excessivo dos parafusos dos terminais pode parti-los.

Instale os cabos elétricos 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

APENAS aplicável se a fonte de alimentação for trifásica e o compressor tiver um método de arranque LIGAR/DESLIGAR.

Se for previsível uma inversão de fase após uma falha temporária de energia (a corrente FALTAR e REGRESSAR durante o funcionamento do produto), instale localmente uma proteção contra inversões de fase. A utilização do produto com fase invertida pode avariar o compressor e outros componentes.

3 Instruções específicas de segurança do instalador

Observe sempre as seguintes instruções e regulamentos de segurança.

Instalação da unidade (consulte "6 Instalação da unidade" [▸ 22])

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" [▸ 33])

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 elétrica (consulte "8 Instalação elétrica" [▸ 39])

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 a fonte de alimentação ficar com menos uma fase ou com um neutro errado, poderá haver uma avaria do equipamento.
- 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 estes NÃO entrem em contacto com arestas afiadas ou tubagens, particularmente no lado de alta pressão.
- NÃO instale um condensador de avanço de fase, porque esta unidade está equipada com um inversor. Tal condensador reduzirá o desempenho e pode causar acidentes.



AVISO

NÃO prolongue a fonte de alimentação ou o cabo de interligação utilizando conectores de fios, braçadeiras de ligação de fios, fios com fita adesiva ou cabos de extensão.

Estes podem causar sobreaquecimento, choque elétrico ou incêndio.



AVISO

Utilize um disjuntor do tipo omnipolar, 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:

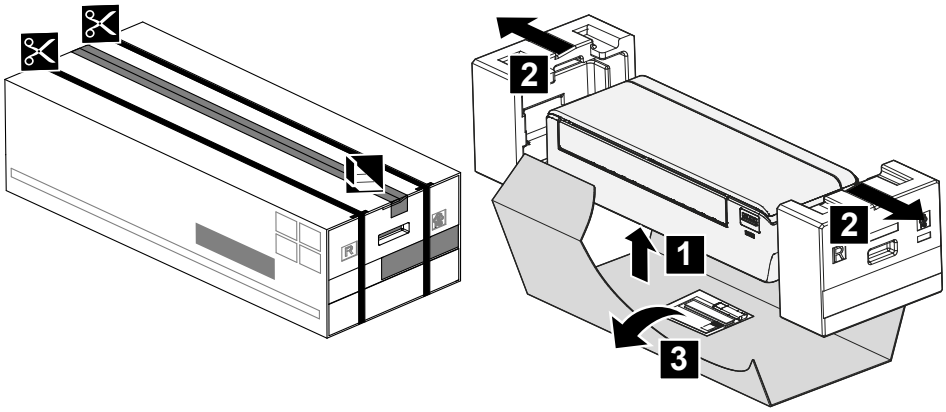
- Aquando da entrega, a unidade tem OBRIGATORIAMENTE de ser verificada quanto à existência de danos e à integridade. Quaisquer danos ou peças em falta têm OBRIGATORIAMENTE de ser imediatamente comunicados ao agente de reclamações da transportadora.
- Transporte a unidade embalada até ficar o mais próxima 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 interior

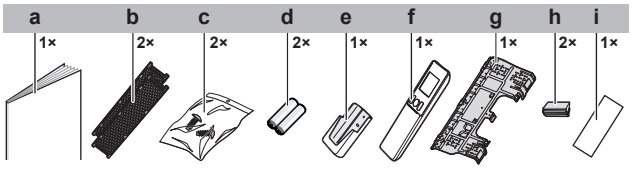
4.1.1 Para desembalar a unidade de interior



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 operações
b Filtro desodorizante de apatite de titânio e filtro de partículas de prata (filtro de iões de prata)
c Parafuso de fixação da unidade interior (M4×12L). Consulte "9.3 Fixação da unidade na placa de montagem" [▸ 46].
d Pilha AAA.LR03 (alcalina) para o controlo remoto sem fios
e Suporte do controlo remoto sem fios (interface do utilizador)
f Controlo remoto sem fios (interface do utilizador)
g Placa de montagem

h Tampa do parafuso
i 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).

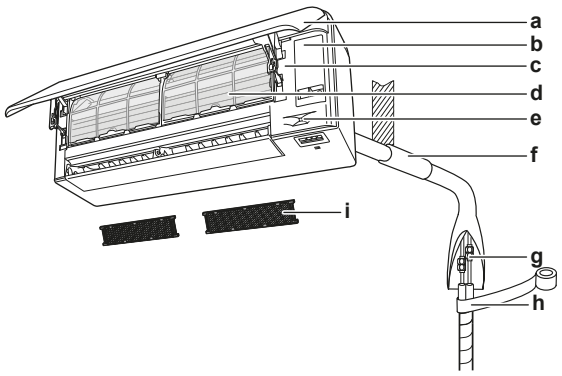
5 Acerca da unidade

A2L

ADVERTÊNCIA: MATERIAL MODERADAMENTE INFLAMÁVEL

O refrigerante contido nesta unidade é ligeiramente inflamável.

5.1 Projeto do sistema



a Painel frontal
b Tampa para assistência técnica
c Autocolante SSID
d Filtro de ar
e Sensor visual inteligente
f Calafete a folga do orifício do tubo com massa
g Tubagem de refrigerante, mangueira de drenagem e cabo de interligação
h Fita de isolamento
i Filtro desodorizante de apatite de titânio e filtro de partículas de prata (filtro de iões de prata)

5.2 Intervalo de funcionamento

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	–10~46°C BS	–15~24°C BS
Temperatura interior	18~32°C BS	10~30°C BS
Humidade ambiente interior	≤80%[b]	—

[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.

INFORMAÇÕES: Declaração de conformidade

A Daikin Industries Czech Republic s.r.o. declara que o tipo de equipamento de rádio no interior desta unidade está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE.

5.3.1 Precauções ao utilizar a LAN sem fios

NÃO utilizar perto de:

- **Equipamento médico.** Por exemplo, pessoas que utilizam pacemakers cardíacos ou desfibrilhadores. 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

Parâmetro	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.

INFORMAÇÕES

Leia o código QR para transferir e instalar a aplicação ONECTA no seu telemóvel ou tablet:

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 22
6.1.1 Requisitos do local de instalação para a unidade de interior 22
6.2 Abertura da unidade 24
6.2.1 Para abrir o painel frontal 24
6.2.2 Remoção do painel frontal 24
6.2.3 Para abrir a tampa de serviço 25
6.2.4 Remoção da grelha frontal 26
6.2.5 Remoção da tampa da caixa da instalação eléctrica 27
6.3 Montagem da unidade interior 27
6.3.1 Instalação da placa de montagem 27
6.3.2 Para fazer um orifício na parede 28
6.3.3 Para retirar a tampa do orifício do tubo 29
6.4 Ligação da tubagem de drenagem 30
6.4.1 Recomendações gerais 30
6.4.2 Ligação da tubagem no lado direito, na parte traseira direita ou na parte inferior direita 31
6.4.3 Ligação da tubagem no lado esquerdo, na parte traseira esquerda ou na parte inferior esquerda 31
6.4.4 Verificar a existência de fugas de água 32

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 medidas e os requisitos em "2 Medidas gerais de segurança" [▸ 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.
- Escolha uma localização onde o ruído da operação ou o ar quente/frio descarregado da unidade não perturbará ninguém; a localização deve ser selecionada 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.

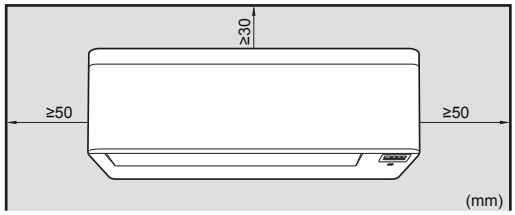
NÃO se recomenda que instale a unidade nos locais seguintes, pois pode diminuir a vida útil da unidade:

- 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:

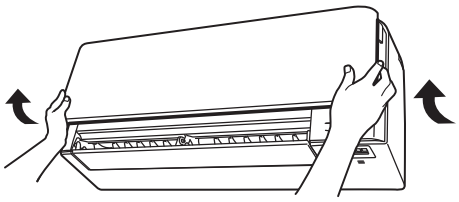


Nota: Certifique-se de que não existem obstáculos no espaço de 500 mm por baixo do recetor de sinal de infravermelhos. A sua existência pode influenciar o desempenho de receção do controlo remoto sem fios.

6.2 Abertura da unidade

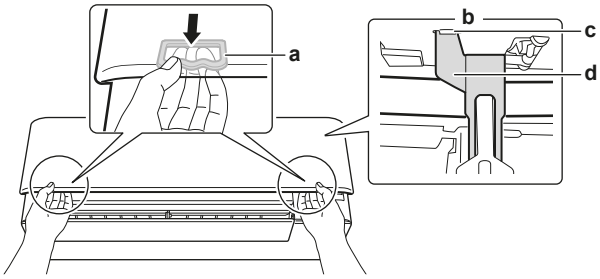
6.2.1 Para abrir o painel frontal

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



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.



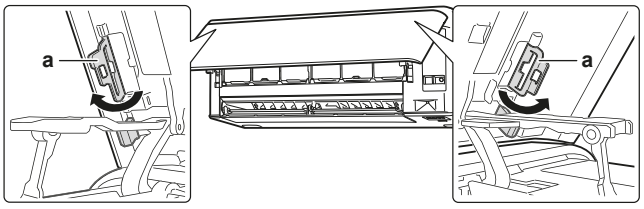
a Bloqueio (1 de cada lado)
b Parte traseira do painel frontal
c Patilha de fixação
d Suporte

6.2.2 Remoção do painel frontal

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

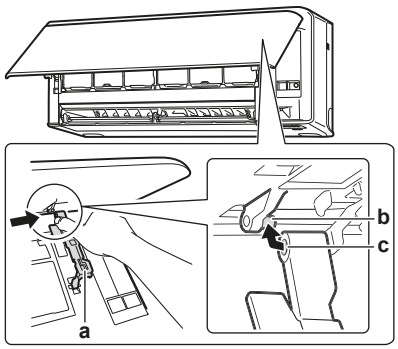
1 Abra o painel frontal. Consulte "6.2.1 Para abrir o painel frontal" [▸ 24].

2 Abra os bloqueios do painel localizados na parte traseira do painel (1 de cada lado).



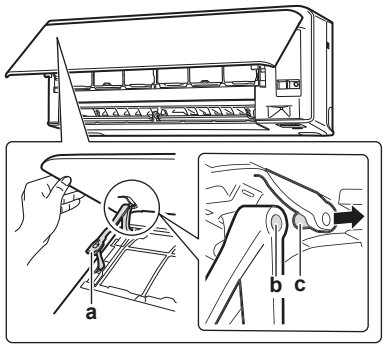
a Bloqueio do painel

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



a Braço
b Eixo
c Ranhura do eixo

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



a Braço
b Ranhura do eixo
c Eixo

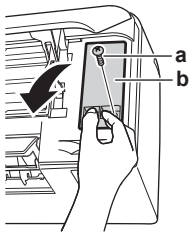
5 Remova o painel frontal.

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 Parafuso da tampa de serviço
b Tampa para assistência técnica

AVISO

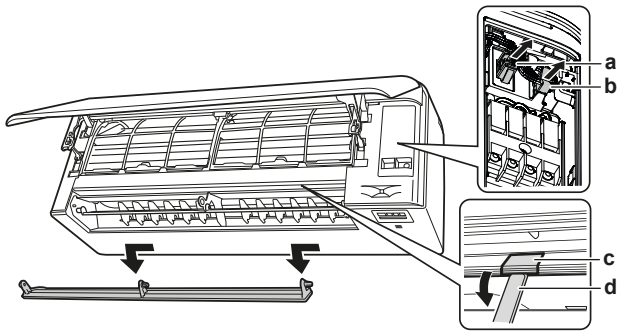
Ao fechar a tampa de serviço, certifique-se de que o binário de aperto NÃO excede 1,4 (±0,2) N•m.

6.2.4 Remoção da grelha frontal

AVISO

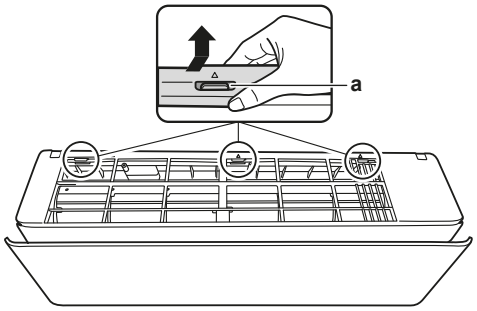
Utilize equipamento de proteção pessoal adequado (luvas de proteção, óculos de segurança...) quando realizar tarefas de instalação, manutenção ou intervenções técnicas ao sistema.

1. Abra o painel frontal. Consulte "6.2.1 Para abrir o painel frontal" [▸ 24].
2. Retire a tampa para assistência técnica. Consulte "6.2.3 Para abrir a tampa de serviço" [▸ 25].
3. Retire o suporte de cabos da braçadeira e do conector.
4. Retire a aleta empurrando-a para a esquerda e na sua direção.
5. Retire as tampas dos 2 parafusos utilizando uma placa plana comprida, como uma régua envolvida num pano, e retire os 2 parafusos.



a Conector
b Braçadeira
c Tampa do parafuso
d Placa plana comprida envolvida num pano

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

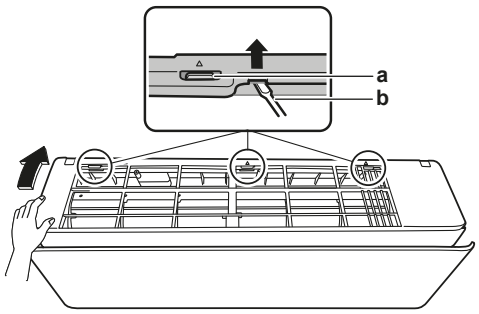


a Gancho

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

7. Introduza uma chave de fendas plana junto aos ganchos.

8 Puxe a grelha frontal para cima utilizando a chave de fendas plana e empurre-a na direção da placa de montagem.



a Gancho
b Chave de fendas plana

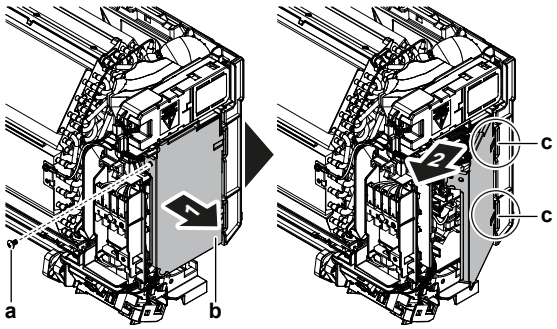
6.2.5 Remoção da tampa da caixa da instalação eléctrica

Pré-requisito: Retire a grelha frontal.

1 Retire 1 parafuso da caixa da instalação elétrica.

2 Abra a tampa da caixa da instalação elétrica puxando-a para a frente.

3 Retire a tampa da caixa da instalação elétrica dos 2 ganchos traseiros.



a Parafuso
b Caixa da instalação elétrica
c Gancho traseiro

4 Para reinstalar a tampa, primeiro encaixe a caixa da instalação elétrica 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 (±0,2) N•m.

6.3 Montagem da unidade interior

Neste capítulo

6.3.1 Instalação da placa de montagem 27
6.3.2 Para fazer um orifício na parede 28
6.3.3 Para retirar a tampa do orifício do tubo 29

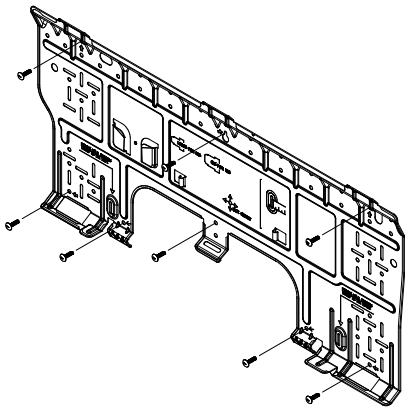
6.3.1 Instalação da placa de montagem

1 Instale temporariamente a placa de montagem.

2 Nivele a placa de montagem.

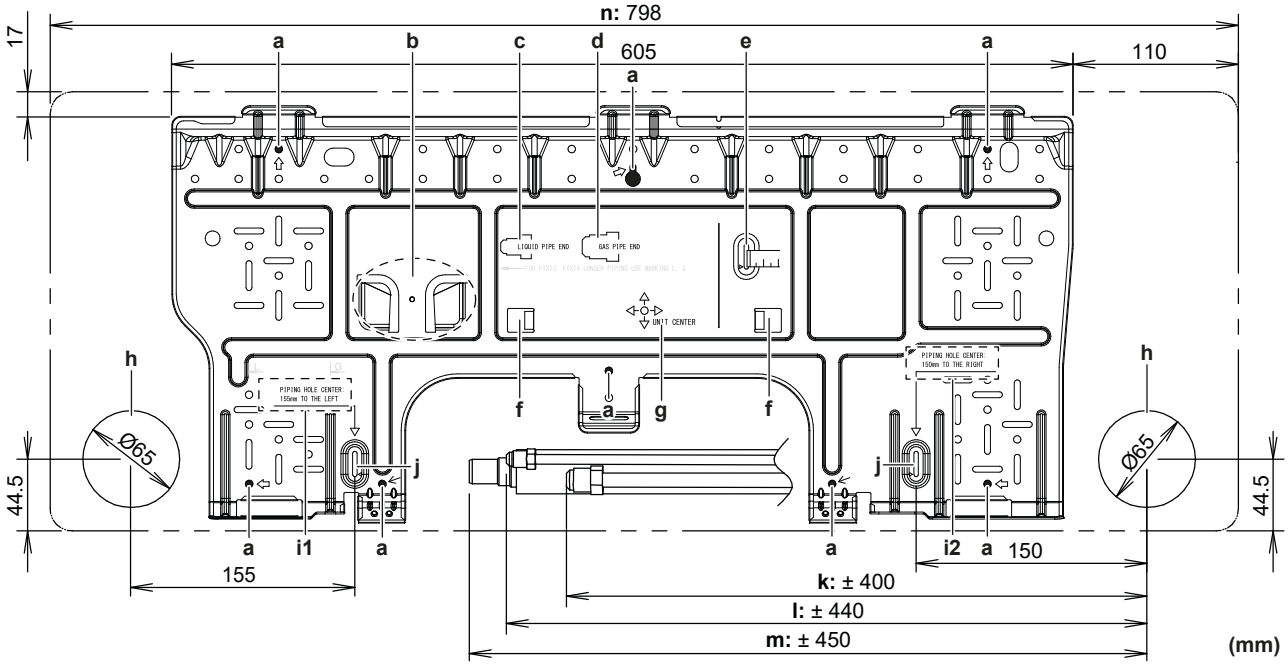
3 Marque os centros dos pontos de perfuração na parede com uma fita métrica. Posicione a extremidade da fita métrica no símbolo "▷".

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 Ø65 mm
i1 Centro do orifício da tubagem: 155 mm para a esquerda
i2 Centro do orifício da tubagem: 150 mm para a 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

6.3.2 Para fazer um orifício na parede

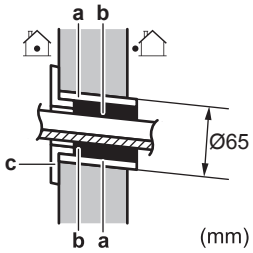
AVISO

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 descente em direcção ao exterior.
2. Introduza um tubo embutido na parede no orifício.
3. Introduza uma tampa da parede no tubo da parede.



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

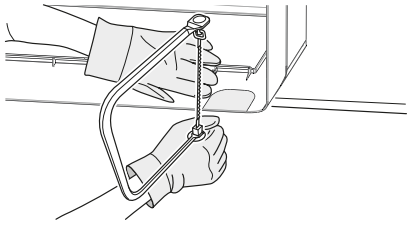
4. Depois de concluir as ligações elétricas, a tubagem de refrigerante e a tubagem de drenagem, NÃO se esqueça de vedar a folga com massa.

6.3.3 Para retirar a tampa do orifício do tubo

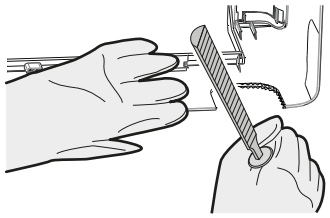
INFORMAÇÕES

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.

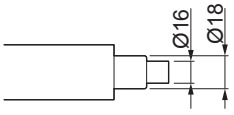
6.4 Ligação da tubagem de drenagem

Neste capítulo

6.4.1 Recomendações gerais 30
6.4.2 Ligação da tubagem no lado direito, na parte traseira direita ou na parte inferior direita 31
6.4.3 Ligação da tubagem no lado esquerdo, na parte traseira esquerda ou na parte inferior esquerda 31
6.4.4 Verificar a existência de fugas de água 32

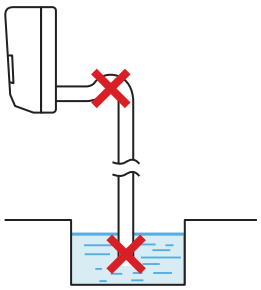
6.4.1 Recomendações gerais

- **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.

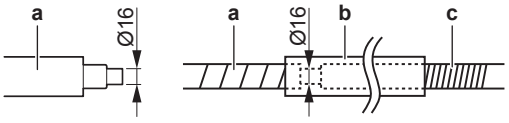


AVISO

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

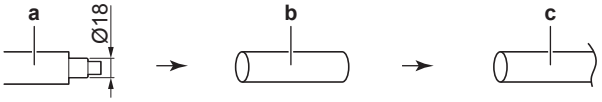


- **Extensão da mangueira de drenagem.** Para prolongar a mangueira de drenagem, utilize uma mangueira de Ø16 mm fornecida no local. NÃO se esqueça de utilizar um tubo com isolamento térmico na secção interior da mangueira de extensão.



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

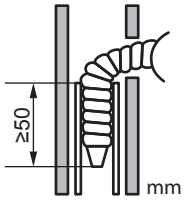
- **Tubo de policloreto de vinilo (PVC) rígido.** Ao ligar diretamente um tubo de policloreto de vinilo rígido (Ø13 mm nominal) à mangueira de drenagem com tubagem embutida, utilize um encaixe de drenagem fornecido no local (Ø13 mm nominal).



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.



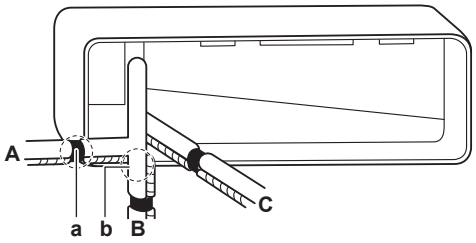
6.4.2 Ligação da tubagem no lado direito, na parte traseira direita ou na parte inferior direita

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 Envolva 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

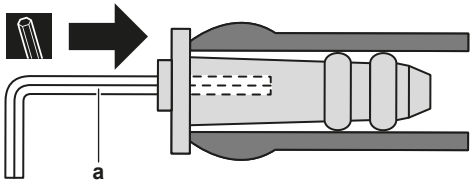
A tubagem vem ligada de fábrica no lado direito. Para ligar a tubagem no lado esquerdo, retire a tubagem do lado direito e instale-a no lado esquerdo.

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.

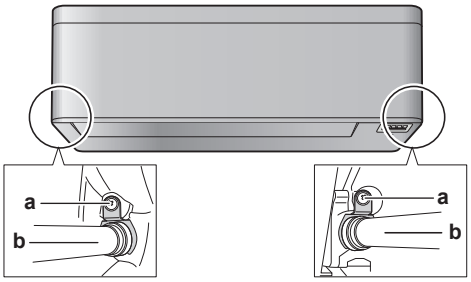
AVISO

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.



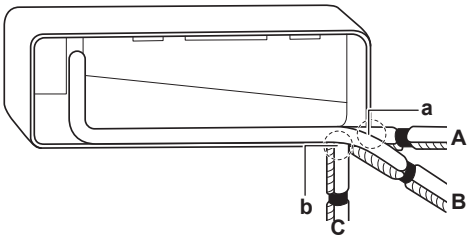
a Chave hexagonal de 4 mm

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.

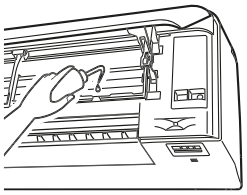


A Tubagem no lado esquerdo
B Tubagem na parte traseira esquerda
C Tubagem na parte inferior esquerda
a Retire a tampa do orifício do tubo aqui para a tubagem no lado esquerdo
b Retire a tampa do orifício do tubo aqui para a tubagem na parte inferior esquerda

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 33
7.1.1 Requisitos da tubagem de refrigerante 33
7.1.2 Isolamento do tubo de arrefecimento 34
7.2 Ligação da tubagem do refrigerante 34
7.2.1 Ligação da tubagem de refrigerante 34
7.2.2 Cuidados na ligação da tubagem de refrigerante 35
7.2.3 Indicações na ligação da tubagem de refrigerante 36
7.2.4 Recomendações para dobragem da tubagem 36
7.2.5 Para abocardar as extremidades dos tubos 36
7.2.6 Ligação da tubagem de refrigerante à unidade interior 37
7.2.7 Para verificar se existem fugas nas juntas da tubagem de refrigerante depois de carregar o refrigerante 38

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 medidas e os requisitos em "2 Medidas gerais de segurança" [▶ 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
15~42	Ø6,4	Ø9,5
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

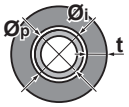
Diâmetro exterior (Ø)	Grau de têmpera	Espessura (t)[a]	
6,35 mm (1/4 pol.)	Recozido (O)	≥0,8 mm	
9,52 mm (3/8 pol.)			
12,7 mm (1/2 pol.)			

[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 arrefecimento

- 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 típico

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 Medidas gerais de segurança" [▸ 7]
- "7.1 Preparação da tubagem de refrigerante" [▸ 33]

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.

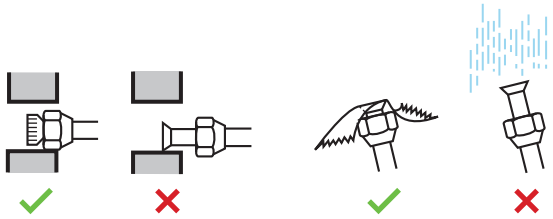
AVISO

- 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 exterior	>1 mês	Estrangule o tubo
	<1 mês	Estrangule o tubo ou vede-o com fita adesiva
Unidade interior	Independentemente do período	

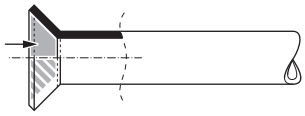
AVISO

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.

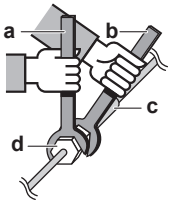
7.2.3 Indicações na ligação da tubagem de refrigerante

Tenha as seguintes recomendações em conta quando ligar os tubos:

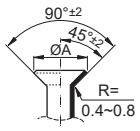
- Cubra a superfície interior do abocardado com óleo éter ou óleo éster quando apertar uma porca de alargamento. Aperte à mão 3 ou 4 voltas, antes de apertar com firmeza.



- 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)
Ø6,35	15~17	8,7~9,1	
Ø9,52	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).

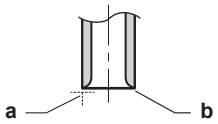
7.2.5 Para abocardar as extremidades dos tubos

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.

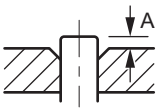
2 Retire as rebarbas com a superfície de corte virada para baixo, de forma a que as lascas NÃO entrem no tubo.



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

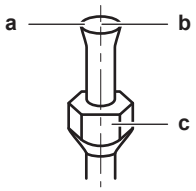
3 Retire a porca abocardada da válvula de paragem e coloque a porca abocardada no tubo.

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



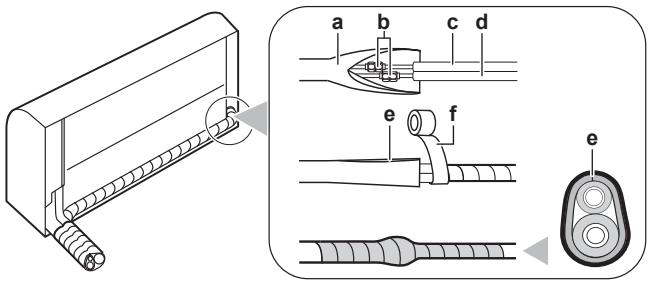
ADVERTÊNCIA: MATERIAL MODERADAMENTE INFLAMÁVEL
O refrigerante contido nesta unidade é ligeiramente inflamável.

- **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 Envolva 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" [▸ 45].

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 como efetuar as ligações elétricas 39
8.1.1 Cuidados na efetuação das ligações elétricas 39
8.1.2 Indicações para ligar as ligações elétricas 40
8.1.3 Especificações dos componentes das ligações elétricas padrão 42
8.2 Para efetuar a instalação elétrica à unidade interior 42
8.3 Ligação de acessórios opcionais (interface de utilizador com fios, interface de utilizador central, etc.) 44

8.1 Sobre como efetuar as ligações elétricas

Antes de ligar a instalação eléctrica

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

Fluxo de trabalho típico

A conexão das ligações elétricas consiste, geralmente, nas seguintes etapas:

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

8.1.1 Cuidados na efetuação das ligações elétricas

PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO

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

Utilize SEMPRE um cabo multicondutor para os cabos de alimentação.

INFORMAÇÕES

Leia também as medidas e os requisitos em "2 Medidas gerais de segurança" [▸ 7].

INFORMAÇÕES

Consulte também "8.1.3 Especificações dos componentes das ligações elétricas padrão" [▸ 42].

AVISO

- Se a fonte de alimentação ficar com menos uma fase ou com um neutro errado, poderá haver uma avaria do equipamento.
- 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 estes NÃO entrem em contacto com arestas afiadas ou tubagens, particularmente no lado de alta pressão.
- NÃO instale um condensador de avanço de fase, porque esta unidade está equipada com um inversor. Tal condensador reduzirá o desempenho e pode causar acidentes.

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 prolongue a fonte de alimentação ou o cabo de interligação utilizando conectores de fios, braçadeiras de ligação de fios, fios com fita adesiva ou cabos de extensão.

Estes podem causar sobreaquecimento, choque elétrico ou incêndio.

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.

8.1.2 Indicações para ligar as ligações elétricas

AVISO

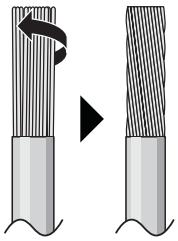
Recomendamos a utilização de cabos (unifilares) sólidos. Se forem utilizados fios encalhados, torcer ligeiramente os fios para consolidar a extremidade do condutor para a utilização direta na braçadeira do terminal ou para inserção num terminal redondo ao estilo de engaste.

Para preparar fio condutor torcido para a instalação

Método 1: Condutor de torção

1 Descarne o isolamento (20 mm) dos fios.

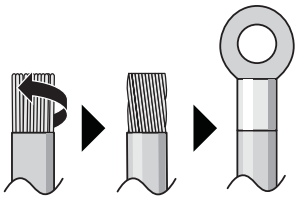
2 Torça ligeiramente a extremidade do condutor para criar uma ligação "tipo sólida".



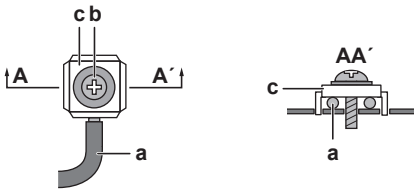
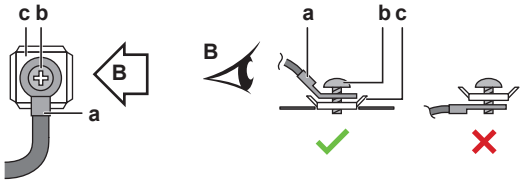
Método 2: Utilizar terminais de engaste redondo (recomendado)

1 Tirar o isolamento dos fios e torcer ligeiramente a extremidade de cada fio.

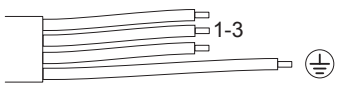
2 Instale um terminal de engaste redondo na extremidade do fio. Coloque o terminal de engaste redondo no fio até à parte coberta e aperte o terminal com a ferramenta adequada.



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 Mínimo 1,5 mm²
Disjuntor de fugas para a terra/um disjuntor de corrente residual	Deve ser instalado na linha de alimentação um disjuntor de corrente residual, em conformidade com o regulamento nacional de cablagem. Instale SEMPRE um disjuntor de corrente residual com uma ação instantânea, salvo definição em contrário na regulamentação nacional em relação à instalação elétrica.	

8.2 Para efetuar a instalação elétrica à unidade interior

AVISO

NÃO prolongue a fonte de alimentação ou o cabo de interligação utilizando conectores de fios, braçadeiras de ligação de fios, fios com fita adesiva ou cabos de extensão.

Estes podem causar sobreaquecimento, choque elétrico ou incêndio.

AVISO

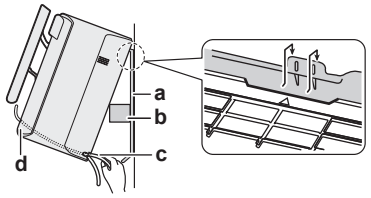
Tome medidas adequadas de modo a evitar que a unidade possa ser utilizada como abrigo para animais pequenos. Se entrarem em contacto com os componentes elétricos, os animais pequenos podem provocar avarias, fumo ou um incêndio.

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.

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



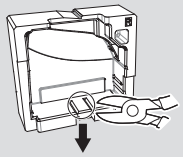
a Placa de montagem (acessório)
b Pedaço do material de embalagem

c Cabo de interligação
d Guia dos fios

INFORMAÇÕES

Apoie a unidade utilizando um pedaço do material de embalagem.

Exemplo:

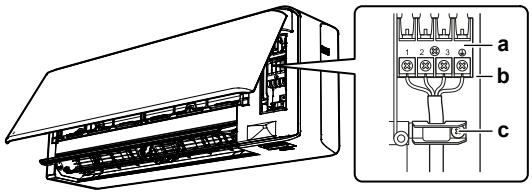


2 Abra o painel frontal e, em seguida, abra a tampa para assistência técnica. Consulte "6.2 Abertura da unidade" [▸ 24].

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.

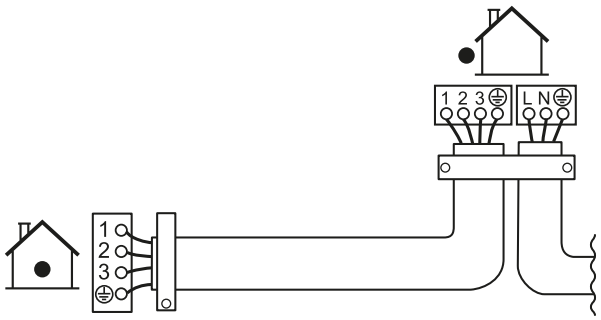
6 Faça corresponder as cores dos fios aos números dos terminais nas placas de bornes das unidades interiores e aperte firmemente os fios aos terminais correspondentes.

7 Ligue o fio de ligação à terra ao terminal correspondente.

8 Aperte firmemente os fios com os parafusos dos bornes.

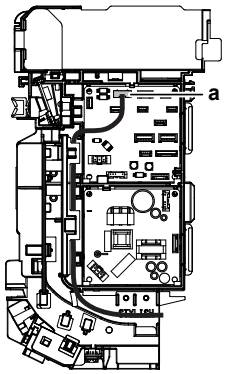
9 Puxe os fios para se certificar de que estão bem seguros e, em seguida, prenda-os com a braçadeira.

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" [▸ 27]).
2. Ligue o cabo de ligação conector S21 e puxe o suporte de cabos conforme indicado na figura seguinte.

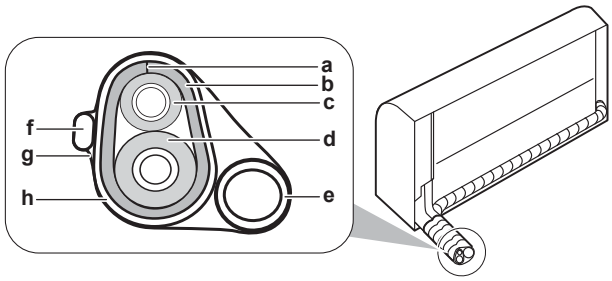


a Conector S21

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

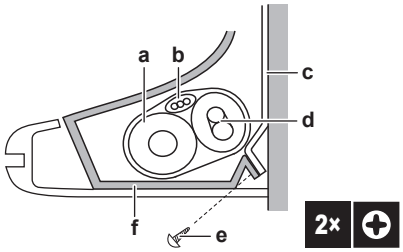
9 Concluir a instalação da unidade de interior

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

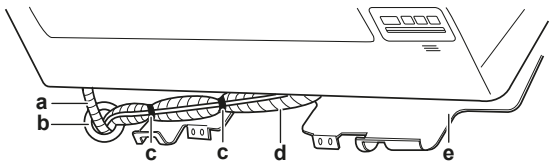
1 Depois de terminada a tubagem de drenagem, a tubagem de refrigerante e a cablagem elétrica, envolva a tubagem de refrigerante, o cabo de interligação e a mangueira de drenagem com fita isoladora. Sobreponha pelo menos metade da largura da fita em cada volta.



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

9.2 Para passar os tubos pelo orifício na parede

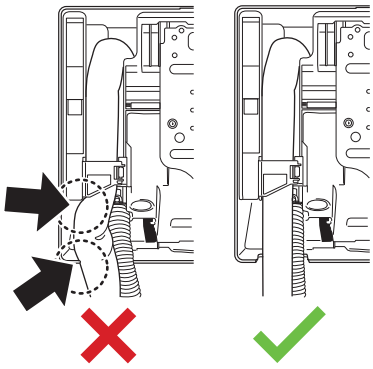
1 Organize os tubos de refrigerante ao longo da marcação do caminho do tubo na placa de montagem.



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

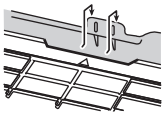
- NÃO dobre os tubos de refrigerante.
- NÃO pressione os tubos de refrigerante contra a estrutura inferior ou a grelha frontal.



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 "△" 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" [▸ 47].

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

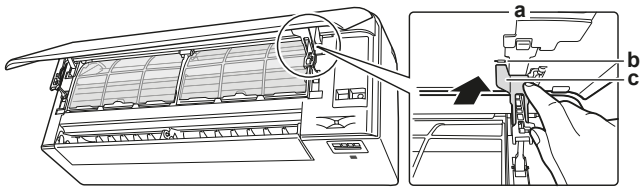
Ao fechar a tampa de serviço, certifique-se de que o binário de aperto NÃO excede 1,4 (±0,2) N•m.

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.

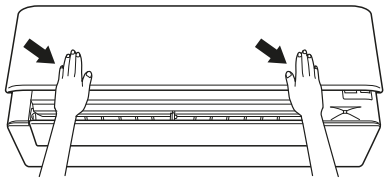
9.4.4 Para fechar o painel frontal

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

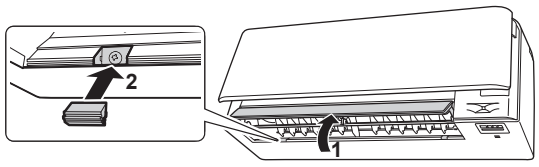
2. Feche o painel frontal.



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.

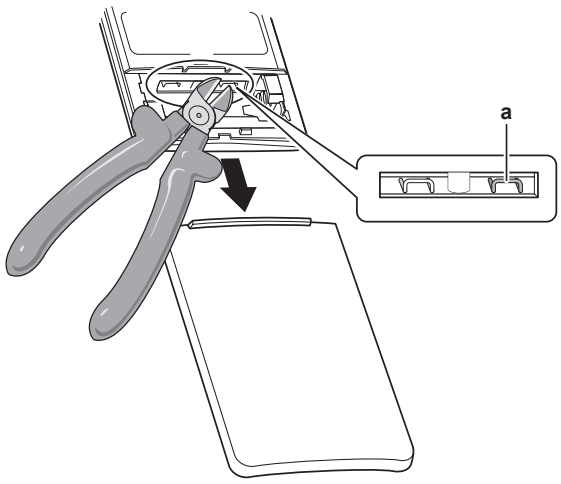
10 Configuração

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

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

1 Retire a tampa e as pilhas da interface de utilizador.

2 Corte o jumper J4 do endereço.



a Jumper J4 do endereço

AVISO

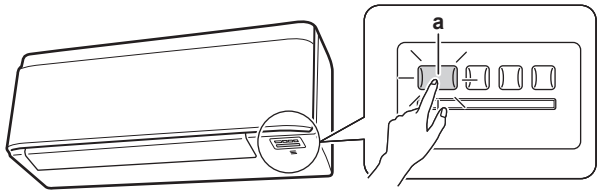
Tenha cuidado para NÃO danificar nenhum dos componentes adjacentes ao cortar o jumper do endereço.

3 Ligue a alimentação elétrica.

4 Prima Temp e Mode em simultâneo.

5 Prima Temp, selecione R e prima Mode.

Resultado: A luz de funcionamento ficará intermitente.



a Interruptor ON/OFF da unidade interior e luz de funcionamento

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

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

INFORMAÇÕES

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

7 Quando a regulação estiver concluída, mantenha Mode premido durante pelo menos 5 segundos.

Resultado: A interface de utilizador regressa ao ecrã anterior.

10.2 Contacto para ligar/desligar

Esta função requer a aquisição e a instalação da opção KER303A.

Para obter uma descrição da função, da sua finalidade e do seu funcionamento, consulte o manual de instruções, no capítulo Contacto para ligar/desligar.

INFORMAÇÕES

O tipo de contacto e o tempo de atraso são definidos no menu de serviço.

- Tipo de contacto: normalmente aberto (NO), normalmente fechado (NC) — definição de fábrica
- Tempo de atraso: 0 - definição de fábrica, 1, 2, 3, 5 minutos

Exemplo: normalmente fechado (NC)

Quando o contacto está fechado (janela fechada, cartão inserido), a unidade está a funcionar normalmente.

Quando o contacto se abre (janela aberta, cartão retirado), o temporizador de atraso começa a contar. A unidade para após o tempo de atraso definido.

Recomendamos definir um tempo de atraso para evitar o ruído de vibração do sinal.

INFORMAÇÕES

Após o tempo de atraso selecionado (0, 1, 2, 3, 5 minutos), a unidade para e entra em modo de espera.

Enquanto o estado do contacto indicar que a janela está aberta:

- O comando de LIGAR/DESLIGAR do controlo remoto ou da aplicação ONECTA está desativado.
- Outras definições, tais como o ponto de regulação, o modo ou a velocidade da ventoinha, podem continuar a ser alteradas, mas só entrarão em vigor após o reinício da unidade.

Nota: A Daikin recomenda a utilização de um tipo de contacto **normalmente fechado (NC)**. Isto impede que a unidade funcione quando o contacto apresenta avarias.

Definições de ativação/reinício

O modo de reinício determina como a unidade funciona depois de a janela ser fechada novamente.

Reinício manual

A unidade não reinicia automaticamente.

O funcionamento deve ser reiniciado manualmente através do **controlo remoto** ou da aplicação ONECTA.

Reinício automático

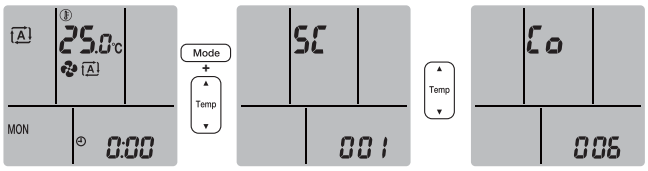
A unidade reinicia automaticamente no último modo de funcionamento após o fecho da janela.

10.2.1 Para configurar o contacto para ligar/desligar

1 Prima Temp e Mode para aceder ao modo de serviço.

Resultado: É apresentado o menu de definições SC 001.

2 Utilize Temp para navegar no menu SC até Co (definição de contacto para Ligar/Desligar).



3 Prima Mode para aceder à definição.

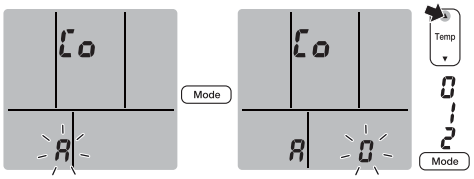
Resultado: A (definição de ativação) está a piscar.

4 Prima Mode para introduzir a definição.

Resultado: "0" está a piscar.

5 Utilize Temp para selecionar o tipo de ativação: 0 desativado, 1 ativado manualmente, 2 ativado com reinício automático.

6 Prima Mode para confirmar a definição.



7 Prima Cancel para voltar ao menu de definições.

8 Utilize Temp para aceder à definição do tipo de contacto "n".

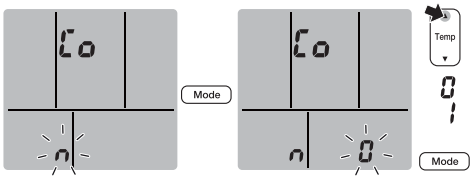
Resultado: "n" está a piscar.

9 Prima Mode para introduzir a definição.

Resultado: "0" está a piscar.

10 Utilize Temp para selecionar o tipo de contacto: 0 Normalmente fechado, 1 Normalmente aberto.

11 Prima Mode para confirmar a definição.



12 Prima Cancel para voltar ao menu de definições.

13 Utilize Temp para selecionar a definição de tempo de atraso "d".

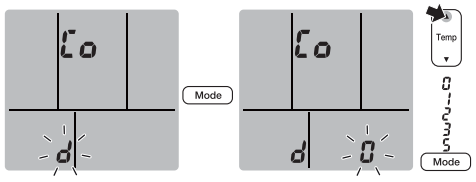
Resultado: "d" está a piscar.

14 Prima Mode para aceder à definição de tempo de atraso.

Resultado: "0" está a piscar.

15 Utilize Temp para selecionar o tempo de atraso: 0 = 0 min, 1 = 1 min, 2 = 2 min….

16 Prima Mode para confirmar o tempo de atraso.



11 Comissionamento

AVISO

Lista de verificação do comissionamento geral. Além das instruções de comissionamento deste capítulo, também está disponível uma lista de verificação do comissionamento geral no Daikin Business Portal (autenticação necessária).

A lista de verificação de comissionamento complementa as instruções constantes neste capítulo e pode ser utilizada como diretriz e modelo de relatório durante o comissionamento e entrega ao utilizador.

11.1 Visão geral: Comissionamento

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

Fluxo de trabalho típico

A ativação consiste normalmente nas etapas seguintes:

1 Verificar a "Lista de verificação antes da ativação".

2 Realização de um teste de funcionamento ao sistema.

11.2 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**, **disjuntores** ou **dispositivos de proteção instalados localmente** têm as capacidades e são dos tipos especificados neste documento e NÃO foram contornados.
☐	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.

11.3 Realização de um teste de funcionamento

Pré-requisito: A alimentação elétrica 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.

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

1. Prima ⏻ para ligar o sistema.
2. Prima Temp e Mode em simultâneo.
3. Prima Temp, selecione 7 e prima Mode.

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

4. Para interromper o funcionamento mais cedo, prima ⏻.

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 anteriormente mencionado neste manual.
- Explicar ao utilizador como operar o sistema adequadamente e o que deve fazer caso ocorram problemas.
- Mostre ao utilizador o que deve fazer para realizar a manutenção da unidade.

13 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.

14 Dados técnicos

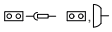
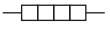
- Um **subconjunto** dos mais recentes dados técnicos está disponível no website regional Daikin (de acesso público).
- O **conjunto completo** dos dados técnicos mais recentes está disponível no Daikin Business Portal (autenticação necessária).

14.1 Esquema elétrico

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

14.1.1 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	Cinzento	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 elétrico
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
NE	Terra sem ruído
n=*, N=*	Número de passagens pelo núcleo de ferrite
PAM	Modulação por amplitude de impulso
PCB*	Placa de circuito impresso
PM*	Módulo de alimentação

Símbolo	Significado
PS	Fonte de alimentação de comutação
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

Símbolo	Significado
Z*C	Núcleo de ferrite
ZF, Z*F	Filtro de ruído

15 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.

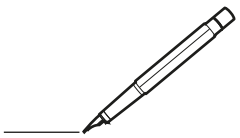
Manual de utilização
Manual de instruções especificado para um certo produto ou instalação, que explica a forma de utilização.

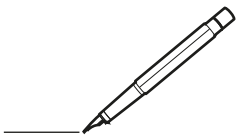
Instruções de manutenção
Manual de instruções especificado para um certo produto ou instalação, que explica (quando tal é relevante) como instalar, configurar, utilizar e/ou efetuar a manutenção desse produto ou instalação.

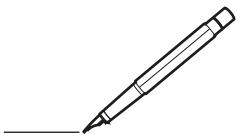
Acessórios
Etiquetas, manuais, fichas informativas e equipamentos que acompanham o produto e que precisam ser instalados de acordo com as instruções da documentação que o acompanha.

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.







Copyright 2026 Daikin

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

4P847307-3 2026.03