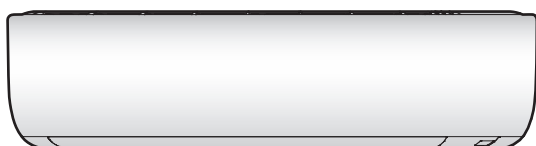




Manual de instalação



Ar-condicionado de sala Daikin



FTXP50M2V1B
FTXP60M2V1B
FTXP71M2V1B

FTXF50D2V1B
FTXF60D2V1B
FTXF71D2V1B

ATXF50A2V1B
ATXF60A2V1B
ATXF71A2V1B

Manual de instalação
Ar-condicionado de sala Daikin

Português

UKCA – Safety declaration of conformity

Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

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

FTXF50D2V1B, FTXF60D2V1B, FTXF71D2V1B,

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

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

as amended,

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

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

** D/Cz*** is authorised to compile the Technical Construction File.

*** D/Cz = Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

<A>	DAIKIN.TCF.032E15/10-2021
	—
<C>	—



Yasuto Hiraoka

Managing Director

Pilsen, 1st of June 2022

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

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

[illegible]

Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

- decartes under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:
 erklaart in aléne verantwoordelijkheid, dass die Produkte, auf die sich diese Erklärung bezieht:
 déclare sous sa seule responsabilité que les produits visés par la présente déclaration:
 verklaart herby op eigen verantwoordelijkheid dat de producten waarop deze verklaring betrekking heeft:
 declara bajo su propia responsabilidad que los productos a los que hace referencia esta declaración:
 dichiara sotto la propria responsabilità che i prodotti a cui è riferita questa dichiarazione:
 бъявляет, что эти товары являются продуктами, за которые она несет ответственность:
 decara sub sa exclusivă responsabilitate că os produse a carei esta declaratiune sunt:

FTXP50M2V1B, FTXP60M2V1B, FTXP71M2V1B,

- 01 are in conformity with the following directive(s) or regulation(s) provided that the products are used in accordance with our instructions:
02
03 folgende in Richtlinie(n) oder Verordnung(en) entsprechen, vorausgesetzt, dass diese gemäß unserer Instruktionen verwendet werden.
04 conforms a la(s) directiva(s) o a la(s) reglamentación(s), a condición que los productos sean utilizados conforme a los instrucciones:
05 in overeenstemming met de volgende richtlijn(en) of verordening(en), op voorwaarde dat de producten worden gebruikt overeenkomstig onze
06 instructies:
07 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) directiva(s) o regulamento(s), sempre que se utilizem de acordo com nossas instruções:
08 están en conformidad con la(s) siguiente(s) directiva(s) o reglamento(s), siempre que los productos se utilicen de acuerdo con nuestras instrucciones:
09 este en conformitate cu directiva sau reglementare respective, pe care produsele vor fi utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre:
10 conforma a direktive alebo predpisu, ak sa výrobky použijú v súlade s našimi pokynmi:
11 съответствуют на указание или постановление, при условии что продукция будет использоваться в соответствии с нашими
12 инструкциями:
13 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) directiva(s) ou regulamento(s), desde que os produtos sejam utilizados de acordo com as nossas
14 instruções:

Machinery 2006/42/EC**

Low Voltage 2014/35/EU

Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU*

- | | | | |
|----|-----------------------------------|----|-----------------------------------|
| 01 | following the provisions of: | 10 | und entgegenstehende: |
| 02 | gemäß den Bestimmungen in: | 11 | enligt bestämmelserna för: |
| 03 | conformément aux dispositions de: | 12 | 1. Hinnold 1 bestämningarna för: |
| 04 | volgens de bepalingen van: | 13 | 13. Hinnold 1 bestämningarna för: |
| 05 | segundo las disposiciones de: | 14 | 14. Hinnold 1 bestämningarna för: |
| 06 | secondo le disposizioni di: | 15 | 15. Hinnold 1 bestämningarna för: |
| 07 | cuoivara je 115 probuvajet tvoj: | 16 | 16. Hinnold 1 bestämningarna för: |
| 08 | segundo as disposicoes de: | 17 | 17. Hinnold 1 bestämningarna för: |
| 09 | in соответствии с положениями: | 18 | 18. Hinnold 1 bestämningarna för: |

- | | |
|--------------|--|
| 01 Note* | as set out in <> and judged positively by <> according to the Certificate <> |
| 02 Hinweis* | we in <> aufgeführt und von <> positiv beurteilt, gemäß Zertifikat <> |
| 03 Remarque* | telles que définies dans <> et évaluées positivement par <> conformément au Certificat <> |
| 04 Bemerk* | zoals uiteengezet in <> en positief beoordeeld door <> overeenkomstig het Certificaat <> |
| 05 Nota* | ta como se establece en <> y validado positivamente por <> de acuerdo con el Certificado <> |

- 01** DICZ*** is authorised to compile the Technica Construction File.
02** DICZ*** hat die Berechtigung die Technische Konstruktionsakte zusammenzustellen.
03** DICZ*** est autorisé à compiler le Dossier de Construction Technique.
04** DICZ*** is bevoegd om het Technisch Constructiedossier samen te stellen.
05** DICZ*** está autorizado a compilar el Archivo de Construcción Técnica.
06** DICZ*** è autorizzata a redigere il File Tecnico di Costruzione.

***DICZ = Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

4P687305-12A

DAIKIN

Yasuto Hiraoaka
Managing Director
Pilsen, 1st of June 2022

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

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

UKCA – Safety declaration of conformity

Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

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

FTXP50M2V1B, FTXP60M2V1B, FTXP71M2V1B,

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

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

as amended,

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

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

** D/Cz*** is authorised to compile the Technical Construction File.

*** D/Cz = Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

<A>	DAIKIN.TCF.032D9/10-2018
	—
<C>	—



Yasuto Hiraoka
Managing Director
Pilsen, 1st of June 2022

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.
U Nové Hospody 1155/1, 301 00 Pízeň Skvrňany, Czech Republic

UKCA – Safety declaration of conformity

Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

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

ATXF50A2V1B, ATXF60A2V1B, ATXF71A2V1B,

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

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

as amended,

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

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

** D/Cz*** is authorised to compile the Technical Construction File.

*** D/Cz = Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

<A>	DAIKIN.TCF.032E1/12-2019
	—
<C>	—

Índice

1	Acerca da documentação	8
1.1	Acerca deste documento	8
2	Instruções específicas de segurança do instalador	9
3	Acerca da caixa	9
3.1	Unidade de interior	9
3.1.1	Para retirar os acessórios da unidade de interior	9
4	Acerca da unidade	10
5	Instalação da unidade	10
5.1	Preparação do local de instalação	10
5.1.1	Requisitos do local de instalação para a unidade de interior	10
5.2	Montagem da unidade de interior	10
5.2.1	Instalação da placa de montagem	10
5.2.2	Para fazer um orifício na parede	11
5.2.3	Para retirar a tampa do orifício do tubo	11
5.3	Ligação da tubagem de drenagem	11
5.3.1	Ligação da tubagem no lado direito, na parte traseira direita ou na parte inferior direita	11
5.3.2	Ligação da tubagem no lado esquerdo, na parte traseira esquerda ou na parte inferior esquerda	12
5.3.3	Verificar a existência de fugas de água	12
6	Instalação da tubagem	12
6.1	Preparação da tubagem de refrigerante	12
6.1.1	Requisitos da tubagem de refrigerante	12
6.1.2	Isolamento do tubo de refrigeração	13
6.2	Ligação da tubagem do refrigerante	13
6.2.1	Ligação da tubagem de refrigerante à unidade interior	13
7	Instalação elétrica	13
7.1	Especificações dos componentes das ligações elétricas padrão	13
7.2	Para efetuar a instalação elétrica à unidade interior	14
7.3	Ligação de acessórios opcionais (interface de utilizador com fios, interface de utilizador central, adaptador sem fios, etc.)	14
8	Concluir a instalação da unidade de interior	15
8.1	Isolamento da tubagem de drenagem, da tubagem de refrigerante e do cabo de interligação	15
8.2	Para passar os tubos pelo orifício na parede	15
8.3	Fixação da unidade na placa de montagem	15
9	Configuração	15
10	Ativação	16
10.1	Lista de verificação antes da ativação	16
10.2	Efetuar um teste de funcionamento	16
10.2.1	Efetuar um teste de funcionamento no Inverno	16
11	Eliminação de componentes	17
12	Dados técnicos	17
12.1	Esquema elétrico	17
12.1.1	Legenda unificada do esquema elétrico	17

1 Acerca da documentação

1.1 Acerca deste documento

**AVISO**

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

**INFORMAÇÕES**

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

Público-alvo

Instaladores autorizados

**INFORMAÇÕES**

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

Conjunto de documentação

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

- **Medidas gerais de segurança:**

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

- **Manual de instalação da unidade interior:**

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

- **Guia de referência do instalador:**

- Preparação da instalação, boas práticas, dados de referência, etc.
- Formato: ficheiros digitais em <https://www.daikin.eu>. Utilize a função de pesquisa 🔍 para procurar o seu modelo.

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

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



FTXF-D



ATXF-A



FTXP-M

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

Dados de engenharia

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

2 Instruções específicas de segurança do instalador

Observe sempre as seguintes instruções e regulamentos de segurança.

Instalação da unidade (consulte "[5 Instalação da unidade](#)" [p. 10])



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 "[6 Instalação da tubagem](#)" [p. 12])



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



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



AVISO

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



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.

3 Acerca da caixa

3.1 Unidade de interior



INFORMAÇÕES

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

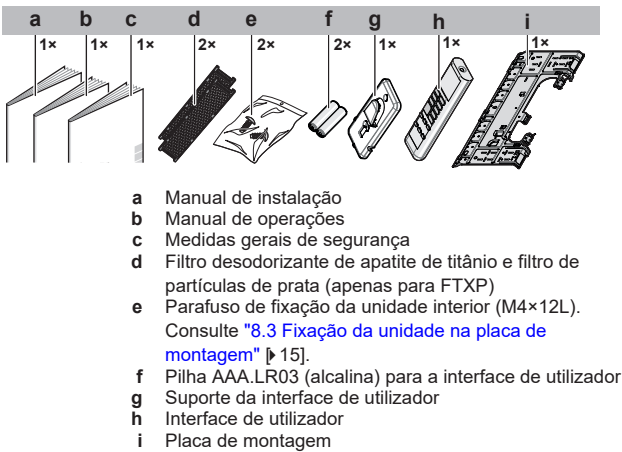
3.1.1 Para retirar os acessórios da unidade de interior

1 Retire:

- o saco de acessórios localizado na parte inferior da embalagem,

4 Acerca da unidade

- a placa de montagem fixa na parte de trás da unidade interior.



4 Acerca da unidade

ADVERTÊNCIA: MATERIAL MODERADAMENTE INFLAMÁVEL

O refrigerante contido nesta unidade é ligeiramente inflamável.

5 Instalação da unidade

INFORMAÇÕES

Se não tem a certeza de como abrir ou fechar partes da unidade (painel frontal, caixa de instalação elétrica, grelha frontal...), consulte o guia de referência do instalador da unidade para procedimentos de abertura e fecho. Para a localização do guia de referência do instalador, consulte "1.1 Acerca deste documento" ▶ 8].

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.

5.1 Preparação do local de instalação

AVISO

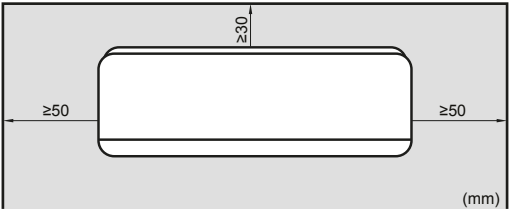
O aparelho deve ser armazenado de modo a evitar danos mecânicos, numa divisão bem ventilada, sem fontes de ignição em operação contínua (aberto chamas desprotegidas, um aparelho a gás ou um aquecedor eléctrico em operação). A dimensão da divisão deve ser especificada nas medidas gerais de segurança.

5.1.1 Requisitos do local de instalação para a unidade de interior

INFORMAÇÕES

O nível de pressão sonora é inferior a 70 dBA.

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



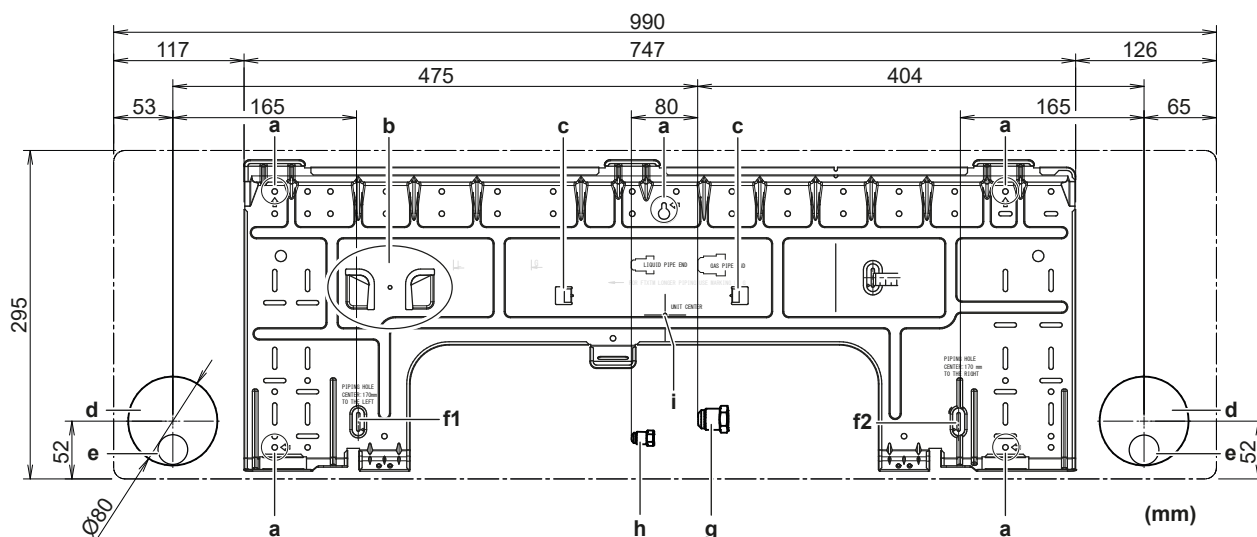
5.2 Montagem da unidade de interior

5.2.1 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 Patilhas para colocar um nível de bolha
- d Orifício através da parede de Ø80 mm
- e Posição da mangueira de drenagem

- f1 Ponto de medida para o centro do orifício da tubagem "D" (à esquerda)
- f2 Ponto de medida para o centro do orifício da tubagem "D" (à direita)
- g Extremidade do tubo de gás
- h Extremidade do tubo de líquido
- i Centro da unidade

5.2.2 Para fazer um orifício na parede



AVISO

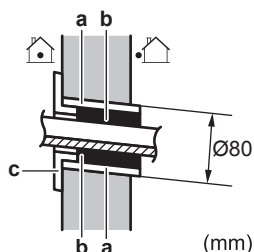
Para paredes com uma estrutura de metal ou uma placa de metal, utilize um tubo embutido na parede e uma tampa da parede no orifício de passagem para evitar um possível aquecimento, choques eléctricos ou incêndios.



AVISO

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

- 1 Com uma broca, fure um orifício de passagem amplo de 80 mm na parede com uma inclinação descendente em direcção ao exterior.
- 2 Introduza um tubo embutido na parede no orifício.
- 3 Introduza uma tampa da parede no tubo da parede.



- a Tubagem incorporada na parede (fornecimento local)
- b Massa (fornecimento local)
- c Tampa do orifício da parede (fornecimento local)

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

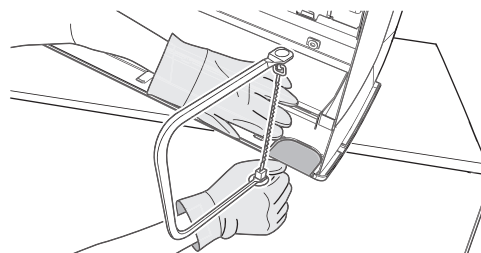
5.2.3 Para retirar a tampa do orifício do tubo



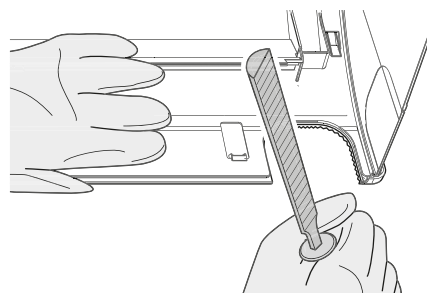
INFORMAÇÕES

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

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



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



AVISO

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

5.3 Ligação da tubagem de drenagem

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

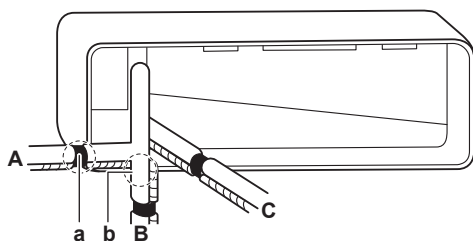


INFORMAÇÕES

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.

6 Instalação da tubagem

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



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

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



INFORMAÇÕES

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

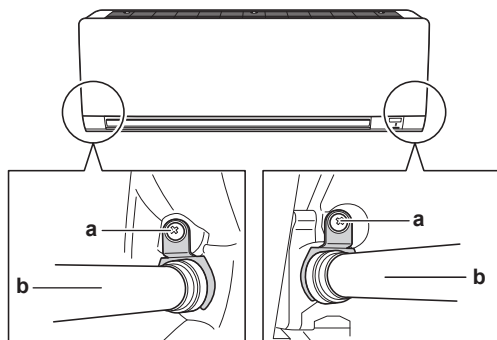
- 1 Retire o parafuso de fixação do isolamento do lado direito e retire a mangueira de drenagem.
- 2 Retire o bujão de drenagem do lado esquerdo e coloque-o do lado direito.



AVISO

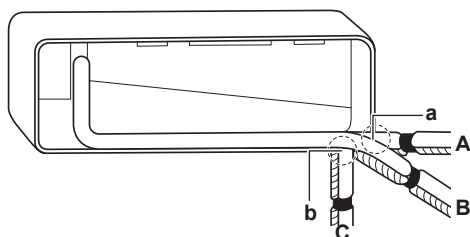
NÃO aplique óleo lubrificante (óleo refrigerante) no bujão de drenagem ao inseri-lo. O bujão de drenagem pode deteriorar-se e causar fuga de drenagem do bujão.

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



- a Parafuso de fixação do isolamento
b Mangueira de drenagem

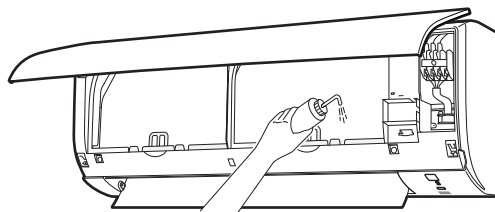
- 4 Fixe a mangueira de drenagem à parte inferior dos tubos de refrigerante com fita adesiva de vinil.



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

5.3.3 Verificar a existência de fugas de água

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



6 Instalação da tubagem

6.1 Preparação da tubagem de refrigerante

6.1.1 Requisitos da tubagem de refrigerante



AVISO

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.

- 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:

Diâmetro exterior do tubo	
Tubagem de líquido	Tubagem de gás
Ø6,4 mm (1/4 pol.)	Ø12,7 mm (1/2 pol.)

Material da tubagem de refrigerante

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

Diâmetro exterior (Ø)	Grau de têmpera	Espessura (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4 pol.)	Recozido (O)	$\geq 0,8$ mm	
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.

6.1.2 Isolamento do tubo de refrigeração

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

Diâmetro exterior do tubo ($\varnothing_p$)	Diâmetro interior do isolamento ($\varnothing_i$)	Espessura do isolamento (t)
6,4 mm (1/4 pol.)	8~10 mm	≥10 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.

6.2 Ligação da tubagem do refrigerante



PERIGO: RISCO DE QUEIMADURA/ESCALDADURA

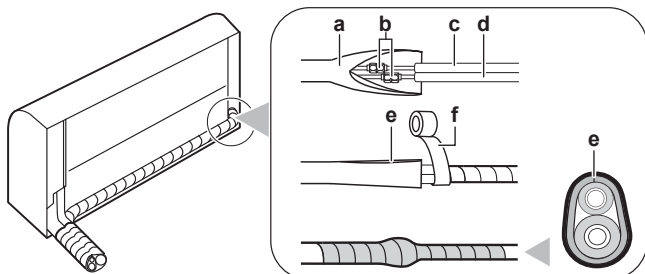
6.2.1 Ligação da tubagem de refrigerante à unidade interior



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 Envolver a ligação da tubagem de refrigeração com fita adesiva de vinil, sobrepondo pelo menos metade da largura da fita em cada volta. Mantenha a fenda da cobertura do tubo de isolamento térmico para cima. Evite envolver a fita demasiado apertada.



- a Tampa do tubo de isolamento térmico (no lado da unidade de interior)
- b Ligações abocadadas
- 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 "8.1 Isolamento da tubagem de drenagem, da tubagem de refrigerante e do cabo de interligação" [p. 15].



AVISO

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

7 Instalação elétrica



PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO



AVISO

Utilize **SEMPRE** um cabo multicondutor para os cabos de alimentação.



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.

7.1 Especificações dos componentes das ligações elétricas padrão



AVISO

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

7 Instalação elétrica

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

7.2 Para efetuar a instalação elétrica à unidade interior



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

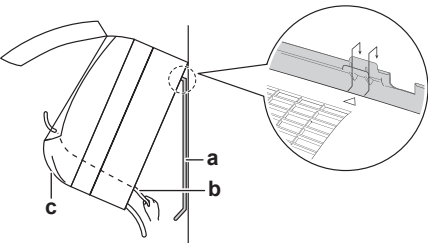


AVISO

- Mantenha as linhas de alimentação e de transmissão afastadas uma da outra. A cablagem de transmissão e a de alimentação podem cruzar-se, mas NÃO seguir em paralelo.
- Para evitar quaisquer interferências 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 "Δ" como guia.

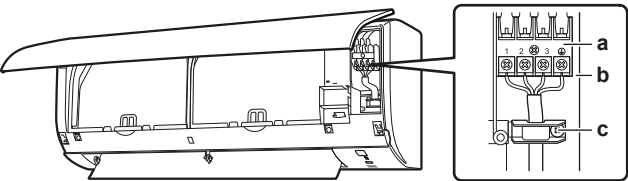


- a Placa de montagem (acessório)
- b Cabo de interligação
- c Guia dos fios

- 2 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.

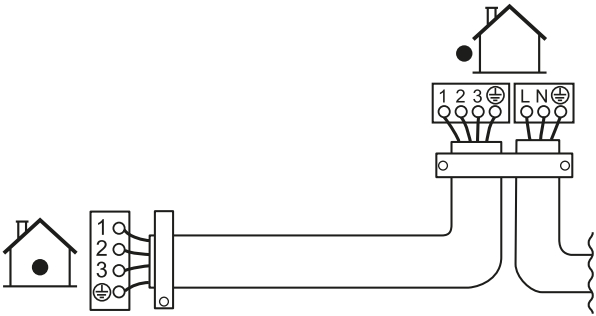
- 3 Dobre a extremidade do cabo para cima.



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

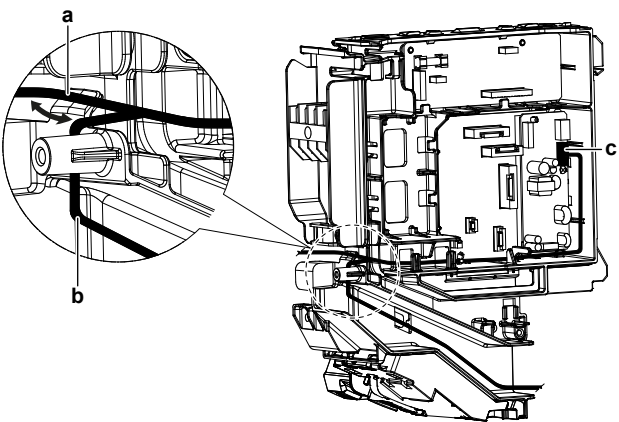
- 4 Descarne as extremidades dos fios aproximadamente 15 mm.

- 5 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.
- 6 Ligue o fio de ligação à terra ao terminal correspondente.
- 7 Aperte firmemente os fios com os parafusos dos bornes.
- 8 Puxe os fios para se certificar de que estão bem seguros e, em seguida, prenda-os com a braçadeira.
- 9 Organize os fios de forma a que a tampa para assistência técnica encaixe firmemente e, em seguida, feche a tampa para assistência técnica.



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

- 1 Retire a tampa da caixa da instalação elétrica.
- 2 Ligue o cabo de ligação conector S21 e puxe o suporte de cabos conforme indicado na figura seguinte.

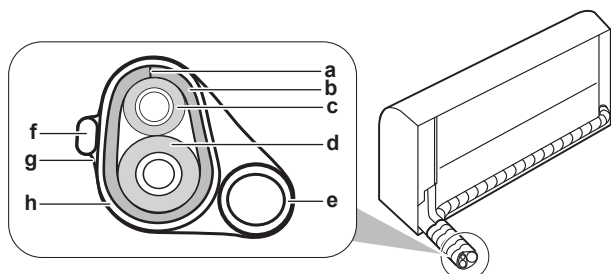


- a Encaminhamento do suporte de cabos S21 para o adaptador sem fios
- b Encaminhamento do suporte de cabos S21 para outras aplicações
- c Conector S21

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

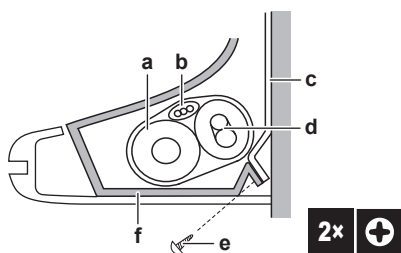
8 Concluir a instalação da unidade de interior

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



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

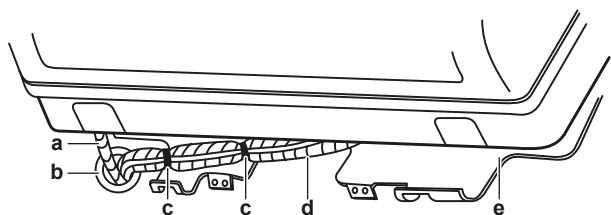
- 1 Depois de terminada a tubagem de drenagem, a tubagem de refrigerante e a cablagem elétrica, envolva a tubagem de refrigerante, o cabo de interligação e a mangueira de drenagem com fita isoladora. Sobreponha pelo menos metade da largura da fita em cada volta.



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

8.2 Para passar os tubos pelo orifício na parede

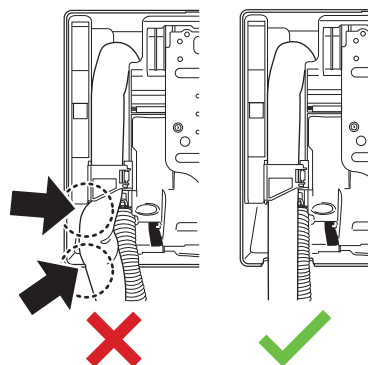
- 1 Organize os tubos de refrigerante ao longo da marcação do caminho do tubo na placa de montagem.



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

AVISO

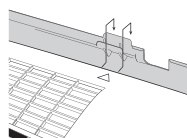
- NÃO dobre os tubos de refrigerante.
- NÃO pressione os tubos de refrigerante contra a estrutura inferior ou a grelha frontal.



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

8.3 Fixação da unidade na placa de montagem

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



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

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

- 3 Pressione a extremidade inferior da unidade interior com as duas mãos até esta ficar bem presa nos ganchos da placa de montagem.
- 4 Fixe a unidade interior à placa de montagem utilizando 2 parafusos de fixação da unidade interior M4x12L (acessório).

9 Configuração

INFORMAÇÕES

Caso 2 unidades interiores estejam instaladas numa divisão, defina endereços diferentes para as 2 interfaces de utilizador. Para obter os procedimentos consulte a guia de referência do instalador, para consultar a localização consulte "[1.1 Acerca deste documento](#)" [8].

10 Ativação



AVISO

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

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



AVISO

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

10.1 Lista de verificação antes da ativação

- 1 Após a instalação da unidade, verifique os itens abaixo listados.
- 2 Feche a unidade.
- 3 Ligar a unidade.

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

☐	O tamanho correcto dos tubos está instalado e os tubos estão adequadamente isolados.
☐	As válvulas de paragem (gás e líquido) na unidade de exterior estão totalmente abertas.

10.2 Efetuar 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.

10.2.1 Efectuar um teste de funcionamento no Inverno

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

Para unidades FTXP

- 1 Prima e em simultâneo.
- 2 Prima .
- 3 Selecione .
- 4 Prima .
- 5 Prima para ligar o sistema.

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

- 6 Para interromper o funcionamento, prima .

Para unidades FTXF e ATXF

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

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

- 4 Para interromper o funcionamento, prima .



INFORMAÇÕES

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

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

11 Eliminação de componentes



AVISO

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

12 Dados técnicos

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

12.1 Esquema elétrico

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

12.1.1 Legenda unificada do esquema elétrico

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

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

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

Símbolo	Significado
A*P	Placa de circuito impresso
BS*	Botão LIGAR/DESLIGAR, interruptor de funcionamento

Símbolo	Significado
BZ, H*O	Alarme
C*	Condensador
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Ligação, conector
D*, V*D	Díodo
DB*	Ponte de díodos
DS*	Interruptor DIP
E*H	Aquecedor
FU*, F*U, (consulte as características na placa de circuito impresso no interior da unidade)	Fusível
FG*	Conector (ligação à terra da estrutura)
H*	Arnês
H*P, LED*, V*L	Lâmpada piloto, díodo emissor de luz
HAP	Díodo emissor de luz (monitor de serviço - verde)
HIGH VOLTAGE	Tensões elevadas
IES	Sensor visual inteligente
IPM*	Módulo de alimentação inteligente
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Relé magnético
L	Energizado
L*	Bobina
L*R	Reator
M*	Motor de passo
M*C	Motor do compressor
M*F	Motor do ventilador
M*P	Motor da bomba de drenagem
M*S	Motor de oscilação
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Relé magnético
N	Neutro
n=*, N=*	Número de passagens pelo núcleo de ferrite
PAM	Modulação por amplitude de impulso
PCB*	Placa de circuito impresso
PM*	Módulo de alimentação
PS	Fonte de alimentação de comutação
PTC*	Termistor PTC
Q*	Transistor bipolar com porta isolada (IGBT)
Q*C	Disjuntor
Q*DI, KLM	Disjuntor de fugas à terra
Q*L	Proteção de sobrecarga
Q*M	Interruptor térmico
Q*R	Dispositivo de corrente residual
R*	Resistência
R*T	Termistor
RC	Recetor
S*C	Interruptor de limite
S*L	Interruptor de boia
S*NG	Deteção de fugas de refrigerante

12 Dados técnicos

Símbolo	Significado
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 transistor bipolar de porta isolada (IGBT)
WRC	Controlo remoto sem fios
X*	Borne
X*M	Placa de bornes (bloco)
Y*E	Serpentina da válvula de expansão eletrónica
Y*R, Y*S	Serpentina da válvula solenoide de inversão
Z*C	Núcleo de ferrite
ZF, Z*F	Filtro de ruído



ERC



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

Copyright 2021 Daikin

3P697800-1A 2024.01